

Time : 1 Mins

வாழும் உலகம் 1

Marks : 100

1. பின்வருவனவற்றுள் வைரஸ்களைப் பற்றிய சரியான கூற்று எது?
 - a) வளர்சிதைமாற்றத்தைக் கொண்டுள்ளன
 - b) நிலைமாதும் ஒட்டுண்ணிகளாகும்
 - c) DNA அல்லது RNA -வை கொண்டுள்ளன.
 - d) நொதிகள் காணப்படுகின்றன
2. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த தொகுப்பு முறையியல் சரியானது?
 - a) பிரிவு, வகுப்பு, வரிசை, பேரினம், குடும்பம், சிற்றினம்
 - b) பிரிவு, வகுப்பு, வரிசை, குடும்பம், பேரினம், சிற்றினம்
 - c) பிரிவு, வரிசை, குடும்பம், வகுப்பு, சிற்றினம், பேரினம்
 - d) பிரிவு, வகுப்பு, பேரினம், குடும்பம், சிற்றினம்
3. ஒத்த பண்புகளையும் அமைப்பினையும் கொண்ட நெருக்கமான தொடர்புடைய உயிரினங்களின் கூட்டம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
 - a) பேரினம் b) குடும்பம் c) சிற்றினம் d) வரிசை
4. ஒத்த பண்புகளின் தரத்தைப் பெற்ற உயிரினக்குழு
 - a) சிற்றினம் b) வகைப்பாட்டுத் தொகுதி c) பேரினம் d) குடும்பம்
5. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஹவுரா தாவரவியல் பூங்கா அமைந்துள்ள இடம்?
 - a) தேசிய தாவரவியல் பூங்கா b) இந்திய தாவரவியல் பூங்கா
 - c) லால்பேக் பூங்கா d) சர்வதேச தாவரவியல் பூங்கா
6. எந்த வகைப்பாட்டு கருவி டாக்சான் பற்றிய முழுவிவரங்களைக் கொண்டுள்ளது.
 - a) வகைப்பாட்டுத் திறவுகோல் b) ஹெர்பேரியம் c) தாவரம்
 - d) மோனோஃகிராப்
7. உடலில் பல வகை கால்வாய் அமைப்புகளை பண்புகளாக கொண்ட தொகுதி
 - a) தட்டைப்புழு இனம் b) முட்தோலிகள் c) துளையுடலிகள்
 - d) வளைத்தசையுடலிகள்
8. தண்டுவடம் மற்றும் முதுகுப் புறத்தில் வெற்று குழல் போன்ற நரம்பு மண்டலம், ஆகியவற்றை பண்புகளாக கொண்ட தொகுதி
 - a) கார்டேட்டா b) சீலன்டெரேட்டா (குழியுடலிகள்) c) புரோகார்டேட்டா
 - d) பொரிஃபெரா (துளையுடலிகள்)
9. வகைப்பாட்டியலின் அடிப்படை அலகு
 - a) சிற்றினம் b) பேரினம் c) குடும்பம் d) தொகுதி
10. பயன்தரும் பாக்டீரியாக்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.
 - a) நோயூக்கி பாக்டீரியா b) புரோபயோட்டிக் c) சயனோ பாக்டீரியா
 - d) பிளாஸ்மிட்
11. கிளோடோகிராம் என்னும் மன வரைபடத்தினை அறிமுகப்படுத்தியவர்
 - a) அரிஸ்டாட்டில் b) R.H. விட்டேக்கர் c) எர்ணஸ்ட்
 - d) கரோலஸ் லின்னயஸ்
12. பல்லுயிர் தன்மை என்ற பதத்தைச் சூட்டியவர் யார்?

- a) வால்டர் ரோஸன் b) எ.ஜி.டான்ஸ்லே c) அரிஸ்டாடிஸ்
d) எபி.டி.காண்டோல்

13. மாமரத்தின் உயிரியல் பெயர்

- a) டிரைடாக்ஸ் புரோகும்பன்ஸ் b) ஹீலியாந்தஸ் டியூபெரோசஸ்
c) ஏபிஸ் மெல்லிபெரா d) மேங்க்னிபெரா இன்டிகா

14. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த வாக்கியம் வகைப்பாட்டு படிநிலையில் தவறானது?

- a) ஏழு படிநிலைகள் மற்றும் 21 இடைநிலை படிக்களையும் கொண்டது
b)

வகையினம் அதிகரிக்கும் பொழுது அதன் பொதுவான பண்புகளும் அதிகரிக்கிறது

- c) பல்லுயிரியல்பு, உயர் வகையினத்திலிருந்து கீழ் வகையினத்தில் குறையும்
d) சிற்றினத்தின் அடிப்படை அலகு

15. அரும்புதல் முறையில் இனப்பெருக்கம் எந்த உயிரினங்களில் காண முடிகிறது?

- a) ஈஸ்ட் b) ஹைட்ரா c) ஈஸ்ட் மற்றும் ஹைட்ரா d) பூஞ்சைகள்

16. புலி, பூனை மற்றும் நாய் எந்த வரிசையை சார்ந்தவை?

- a) உயர் விலங்கினம் b) ஊன் உண்ணிகள் c) வெளவால் இனம்
d) பூச்சி உண்ணிகள்

17. தரத்தைப் பற்றி கருதாமல், வகைப்பாட்டின் ஒவ்வொரு அலகு

- a) டாக்சான் b) வகை c) சிற்றினம் d) ஸ்ட்ரெயின்

18. ஒரே மாதிரியான தோற்றமுள்ள, தொடர்புடைய பண்புகளை கொண்ட உயிரினங்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.

- a) பேரினம் b) குடும்பம் c) வரிசை d) பிரிவு

19. உயிரினங்களுக்கு பெயரிடும் முறை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- a) கண்டறிதல் b) வகைப்பாடு c) பெயரிடுதல் d) ஐ.சி.பி.என்

20. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த உயிரினம் சரியாக பெயரிடப்பட்டு பன்னாட்டு பெயரிடல் முறை சட்டங்களுக்கு உட்பட்டு அச்சடிக்கப்பட்டு சரியாக விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

- a) மஸ்கா டொமஸ்டிகா - பொதுவாக காணப்படும் வீட்டு பல்லி, ஊர்வன
b)

பிளாஸ் மோடியம் பால்சிபெரம் - மலேரியா காய்ச்சலை உருவாக்கும் ஒரு வகை புரோட்டோசோவா நோய் கிருமி

- c) பெலிஸ் டைகிரிஸ் - கிர் காடுகளில் பாதுகாக்கப்படும் இந்திய புலி
d)

E.coil -மனிதனின் குடலில் காணப்படும் பொதுவான பாக்டீரியா, எண்டமீபா கோலி

21. இரு பெயரிடும் முறையை முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர்

- a) அரிஸ்டாட்டிஸ் b) கரோலஸ் லின்னேயஸ் c) கேஸ்பர்டு பாகின்
d) ஹிப்போகிரட்டஸ்

22. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இது விலங்குகளுக்கான வகைப்பாட்டுக் கல்விக்கான கருவியாகும்.

- a) ஹெர்பேரியம் b) அருங்காட்சியகம் c) டி.என்.ஏ கலப்பு ஆக்கம்
d) டி.என்.ஏ வரிக்குறியீடு

23. வகைப்பாட்டின் ஒவ்வொரு அலகும் இவ்வாறு அறியப்படுகிறது
a) தொகுப்பு b) ரெகான் c) படிநிலை d) இனத்தொடர்பு தொகுப்பமைவு
24. நீலப்பசும் பாசிகளோடு தொடர்புடைய சரியான கூற்று எது?
a) நகர்வதற்கான உறுப்புகள் இல்லை.
b) செல்சுவரில் செல்லுலோஸ் காணப்படுகிறது
c) உடலத்தைச் சுற்றி மியூசிலேஜ் காணப்படுவதில்லை
d) ஃபுளோரிடியன் தரசம் காணப்படுகிறது.
25. நாய்கள் எந்த குடும்பத்தின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
a) கேனிடேட b) பேலிடே c) கையிரோப்டிரா d) ஹோமினிடே
26. வகைப்பாட்டில் குடும்பம் என்பது பல்வேறு _____ உள்ளடக்கியது.
a) சிற்றினம் b) வரிசை c) பேரினம் d) தொகுதி
27. லின்னேயஸின் கண்டுபிடிப்பு
a) இரு பெயரிடுதல் முறை b) உயிரினத் தோற்றம் பற்றிய கோட்டுபாடு
c) நுண்ணோக்கி கண்டுபிடிப்பு d) இரத்த சுழற்சி கண்டுபிடிப்பு
28. விலங்குகளை கண்டு உணரவும், கற்கவும் பயன்படுவது.
a) விலங்கியல் பூங்கா b) அருங்காட்சியகம் c) கடல் பூங்கா
d) சரணாலயம்
29. உயிரினங்களை வகைப்படுத்துதல், அடையாளம் கண்டறிதல் மற்றும் பெயரிடுதல் போன்றவற்றை விவரிக்கும் அறிவியலின் ஒரு கிளை
a) உடற்கூறியில் b) இனத்தொடர்பு தொகுப்பமைவு c) உடற்செயலியல்
d) உயிரணுவியல்
30. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது அருங்காட்சியத்தோடு தொடர்பு அற்றது?
a) பூச்சிகள், பூச்சி பெட்டிகளில் வைக்கப்பட்டிருக்கும்
b) காய்ந்த மாதிரிகள் பதப்படுத்தப்பட்டிருக்கும்
c) மாதிரிகள் பதப்படுத்துவதற்கான கரைசலில் வைக்கப்பட்டிருக்கும்
d) விலங்குகள் மனிதனின் பாதுகாப்பில் பாதுகாக்கப்பட்ட சூழலில் வளர்க்கப்படும்
31. ICBN என்பதன் விரிவாக்கம்
a) பன்னாட்டு தாவரவியல் பெயரிடும் முறை சட்டம்
b) இந்திய உயிரின பெயரிடும் முறை
c) பன்னாட்டு தாவரவியல் மாநாடு பெயரிடும் முறை
d) பன்னாட்டு தாவரவியல், கூட்ட பெயரிடும் முறை
32. மனிதனின் விலங்கியல் பெயர்
a) ஈகூஸ் ஈகூஸ் b) ஹோமோ செப்பியன்ஸ் c) மஸ்கா டொமஸ்டிகா
d) பேந்தரா டைகிரிஸ்
33. பூஞ்சைகள் எவ்வாறு பெருக்கமடைந்து பரவுகிறது?
a) பாலில்லா ஸ்போர்ஸ் b) அரும்புதல் c) பால் அணுக்கள்
d) மீளுருவாக்கம்
34. கிளாடோகிராம் என்பது கீழ்க்கண்ட பண்புகளைக் கொண்டுள்ளது.
a) உடற்செயலியல் மற்றும் உயிர்வேதியியல்
b) பரிணாமப் பண்புகள் மற்றும் மரபுவழிப் பண்புகள்

- c) பல்லுயிர் தன்மை மற்றும் இனத்தொடர்பு தொகுப்பமைவு
d) மேற்குறிப்பிட்ட ஏதுமில்லை

35. பின்வருவனவற்றுள் எது தவறானது?

- a) அருங்காட்சியகம் தாவர மற்றும் விலங்குகளின் புகைப்படங்களை உள்ளடக்கியது
b) அடையாளக் குறியீடு (key) என்பது உயிரின மாதிரிகளை கண்டறியப் பயன்படுகிறது
c) ஹெர்பேரியம் என்பது உலர்த்தப்பட்ட அழுத்தி வைக்கப்பட்டு தாவர மாதிரிகள்
d) தாவரப் பூங்கா என்பது உயிருள்ள தாவரங்களின் தொகுப்பு ஆகும்

36. வன விலங்குகள், மனிதனின் பராமரிப்பில் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பாதுகாக்கப்பட்ட வனத்தில் பராமரித்து வைக்குமிடம் _____ எனப்படும்.

- a) விலங்கியல் பூங்கா b) அருங்காட்சியகம் c) தாவரவியல் பூங்கா
d) ஹெர்பேரியம்

37. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த உயிரினங்களால் இனப் பெருக்கம் செய்ய இயலாது?

- a) இராணி தேனீ b) கோவேறு கழுதை c) ஆண் தேனீ d) குதிரைகள்

38. பதப்படுத்தப்பட்ட தாவர மற்றும் விலங்கு மாதிரிகளை படிப்பதற்காக தொகுத்து வைத்திருக்கும் இடம் _____ எனப்படும்.

- a) ஹெர்பேரியம் b) தாவரவியல் பூங்கா c) அருங்காட்சியகம்
d) மிருகக்காட்சி சாலை

39. ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் காணப்படும் தாவரங்களைப் பற்றியும் அதன் வாழிடம் பற்றியும் தொகுக்கப்பட்ட தகவல்கள் _____ எனப்படும்.

- a) தாவர குறிப்புகள் b) விலங்கு குறிப்பு c) அட்டவணை d) கையேடுகள்

40. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த வகைப்பாட்டியல் சாதனம் ஏதாவதொரு பெயரினத்தையோ அல்லது குடும்பத்தையே பற்றிய முழு தகவல்களையும் தரவல்லது?

- a) அடையாள குறியீடு b) தாவரக் குறிப்பு c) ஹெர்பேரியம்
d) தனிக் கட்டுரை

41. வகைப்பாட்டின் பைலோஜெனடிக் அமைப்பு எதனை பொறுத்து அமையும்?

- a) மேற்புறத்தி தோற்ற பண்புகள் b) வேதிப் பொருட்கள்
c) தாவரப் பண்புகள் d) பரிணாம வளர்ச்சி தொடர்புகள்

42. ஆண் புலியை பெண் சிங்கத்துடன் இனக்கலப்பில் ஈடுபடுத்தும் போது _____ உருவாகிறது.

- a) டைகான் b) கோவேறு கழுதை c) ஹின்னி d) லைகர்

43. உயிரினங்களில் உடல் அளவு அதிகரிப்பது எவ்வாறு கூறப்படுகிறது?

- a) வளர்ச்சி b) இனப்பெருக்கம் c) வளர்சிதை மாற்றம் d) ஊட்டச்சத்து

44. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சரியான வகைப்பாடு?

- a) பிரிவு → வகுப்பு → வரிசை → பேரினம் → குடும்பம் → சிற்றினம்
b) பிரிவு → வகுப்பு → வரிசை → குடும்பம் → பேரினம் → சிற்றினம்

c) பிரிவு → வரிசை → குடும்பம் → வகுப்பு → சிற்றினம் → பேரினம்

d) வகுப்பு → பிரிவு → குடும்பம் → பேரினம் → சிற்றினம்

45. உடலில் நடைபெரும் வேதிவினைகள் அனைத்தும் _____ எனப்படும்.

- a) வளர்சிதை மாற்றம் b) வளர்ச்சி c) முன்னேற்றம்
d) மாறுபாடு அடைதல்

46. ஒரு தொகுப்பை பற்றி விவரிக்கும் தொகுப்பியல் சாதனம்

- a) தனிக்கட்டுரைகள் b) கையேடுகள் c) தாவரக் குறிப்புகள் d) பட்டியல்

47. லிஸ்டமா நேச்சுரே எனும் புத்தக்கத்தை எழுதியவர்?

- a) லின்னேயஸ் b) அரிஸ்டாட்டில் c) ஹிப்போகிராட்டஸ் d) டார்வின்

48. வரையறுக்கப்பட்ட பெயர்களின் முக்கியத்துவம்?

- a) ஒரு உயிரினத்தின் பெயர் வேறு எந்த உயிரினத்துக்கும் பயன்படுத்தப்படவில்லை என்பதை உறுதி செய்கிறது.
b) உலக மக்களால் எளிதில் அடையாளம் காண ஒரே பெயர் உதவுகிறது
c) ஒவ்வொரு உயிரினத்திற்கும் ஒரு பெயரை வழங்குவது
d) மேற்கூறிய அனைத்தும்

49. பூனை இனம் எந்த குடும்பத்தை சேர்ந்தது?

- a) கேனிடே b) பேலிடே c) கையிரோப்டிரா d) ஹோமினிடே

50. மூலக்கூறு வகைப்பாட்டின் கருவியில் இது அடங்கியுள்ளது.

- a) டி.என்.ஏ & ஆர்.என்.ஏ
b) மைட்டோகாண்டிரியா மற்றும் எண்டோ பிளாசவலை
c) செல்சுவர் மற்றும் பிளாஸ்மா புரோட்டின் d) மேற்கூறிய அனைத்தும்

51. முப்பெயரிடும் முறையில் காணப்படுவது.

- a) தொகுதி b) வரிசை c) துணை சிற்றினம் d) டாட்டோனைமி

52. கிழ்கண்டவற்றுள் எவை ஒரு தொகுப்பை பற்றி மட்டும் விவரிக்கிறது?

- a) கையேடு b) தனிக்கட்டுரை c) பட்டியல் d) தாவரக் குறிப்பு

53. பெற்றோர் உயிரினத்தில் இருந்து புதிய சந்ததிகள் பெற்றோரை ஒத்த பண்பு நலன்களோடு உற்பத்தியடைவது கீழ்கண்டவாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- a) வளர்ச்சி b) இனப்பெருக்கம் c) வளர்சிதை மாற்றம்
d) பெருக்கமடைதல்

54. இனத்தொடர்பு தொகுப்பமைவு என்பது

- a) உயிரினங்களை வகைப்படுத்துவது என்பது
b) உயிரினங்களை இனம் கண்டறிவது மட்டும்
c) உயிரினங்களுக்கு இடையேயான பரிணாம வளர்ச்சி தொடர்புகளை பற்றியது
d) பெயரிடுதல் தவிர கண்டறிதல், வகைப்படுத்துதல் மற்றும் பரிணாம வளர்ச்சி தொடர்புகள் ஆகியவற்றை உள்ளடக்கியது

55. தாவரங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு, அழுத்தி, தாளில் ஒட்டப்பட்டு

- ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட ஏதாவதொரு வகைப்பாட்டின் படி வரிசைப்படுத்தப்பட்ட தொகுப்பு _____ எனப்படும்

- a) அருங்காட்சியகம் b) ஹெர்பேரியம் c) தாவரவியல் பூங்கா
d) விலங்கியல் பூங்கா

56. தாவரவியல் பூங்காவின் மிக முக்கியமான செயல்பாடு

- a) சிறந்த பொழுதுபோக்கு பகுதியாக உள்ளது
b) வெப்ப மண்டல தாவரங்களை பற்றி அறிய உதவுகின்றது
c) அழியும் தருவாயில் உள்ள தாவரங்களின் ஜெர்ம் பிளாசத்தை பாதுகாப்பது
d) வன உயிரினங்களுக்கு இயற்கை வாழிடமாக விளங்குகிறது

57. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அ முதல் ஈ வரையுள்ள வாக்கியங்களை வாசித்து அவற்றில் சரியான இரண்டு வாக்கியங்களை தேர்ந்தெடு.

அ. உயிரினங்கள் பற்றிய வரையறைகள் ஏர்ன்ஸ்ட் மேயர் என்பவரால் கொடுக்கப்பட்டது

ஆ. ஒளியின் கால அளவு, தாவரங்களில் இனப் பெருக்கத்தை பாதிப்பதில்லை
இ. இருயெரிடம் முறை R.H விட்டேக்கர் என்பவரால் வரையறுக்கப்பட்டது
ஈ. ஒரு செல் உயிரிகளில் வளர்ச்சி என்பதும் இனப்பெருக்கம் என்பது ஒன்றாகவே கருதப்படுகிறது

- a) ஆ மற்றும் இ b) இ மற்றும் ஈ c) அ மற்றும் ஈ d) அ மற்றும் ஆ

58. சிற்றினத்தின் உயிரியல் கோட்பாடு எதை பொறுத்தது?

- a) புவிவியல் தனித்தன்மை b) இனப்பெருக்க தனித்தன்மை
c) உருவ தனித்தன்மை d) உடற் செயலியல் தனித்தன்மை

59. மஸ்கா டொமஸ்டிகா எந்த வகுப்பை சார்ந்தது?

- a) பூச்சியினம் b) மனித குரங்கினம் c) பறவையினம் d) இனம்

60. உயிரினத்தை முதன் முதலில் கண்டறிந்தவரின் பெயரை அறிவியல் பெயருக்கு பின்னால் சுருக்கமாக எழுதப்படுவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- a) வகைப்பாடு b) கண்டறிதல் c) ஆசிரியர் சான்று d) பெயரிடுதல்

61. பல செல் உயிரினங்களில் வளர்ச்சியானது இவ்வாறு நடைபெறுகிறது

- a) செல் பிரிதல் b) செல் மாறுபாடடைதல் c) செல் இழத்தல்
d) வளர்சிதை மாற்றம்

62. உடலில் இழந்து போன பாகமானது மீண்டும் வளர்வது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- a) வளர்ச்சி b) இனப்பெருக்கம் c) மீளூருவாக்கம் d) வளர்சிதை மாற்றம்

63. ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் வளரும் தாவரங்களை பற்றிய முழு குறிப்புகளையும் வழங்குவது?

- a) தாவரக் குறிப்பு b) கையேடு c) தனிக்கட்டுரை d) பட்டியல்

64. உயிருள்ளவை உயிரற்றவைகளிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகின்றன?

- a) இனப்பெருக்கம் b) வளர்ச்சி c) வளர்சிதை மாற்றம் d) இடப்பெயர்ச்சி
e) கொடுக்கப்பட்ட அனைத்தும்

65. தாவரங்களுக்கு அறிவியல் பெயரிடும் முறை லின்னேயஸின் எந்த புத்தக வெளியீட்டிலிருந்து தொடங்கியது?

- a) ஜெனீரா பிளாண்டாராம் b) சிஸ்டமா நேச்சுரே c) சிற்றின் பிளாண்டாராம்
d) சரஹா சங்கீதா

66. ஏழலக வகைப்பாட்டு முறையை உருவாக்கியவர்_____.

- a) கார்ல் வோயிஸ் b) R.H.விட்டேக்கர் c) ஜான் ரே d) கேவலியர் ஸ்மித்
67. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவ்வகைப் பண்பு எல்லா உயிரினங்களிலும் காணப்படுகிறது?
- a) வளர்ச்சிதை மாற்றம் மற்றும் உணர்வு b) இனப்பெருக்கம் c) வளர்ச்சி d) நகர்தல்
68. யூகேரியா என்பது இதனை உள்ளடக்கியது _____
- a) சையனோபாக்டீரியா b) யூகேரியோட்டுகள் c) மெத்தனோஜென்கள் d) யூபாக்டீரியா
69. ஆர்க்கிபாக்டீரியம் எது?
- a) அசட்டோபாக்டர் b) எர்வினீயா c) டிரிப்போனிமா d) மெத்தனோ பாக்டீரியம்
70. சரியான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு.
- a) கிளாடோகிராம் என்பது வகைப்பாட்டு மரம்
b) கிளாஸ்டிக் வகைப்பாட்டு என்பது பரிணாம வகைப்பாடு
c) புரோபையோடிக் பாக்டீரியா நோய்களை ஏற்படுத்தும்
d) வகைப்பாட்டு படிநிலைகள் மொத்தம் ஒன்பது
71. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சமதரத்தில் இல்லை
- a) பிரைமேட்டா b) ஆர்த்தோப்டீரா c) டிப்டீரா d) இன்செக்டா
72. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த உயிரினம் துண்டாதல் முறையில் பெருக்கமடைகிறது?
- a) பூஞ்சைகள் b) நாரிழையுடன் பாசிகள் c) புரோட்டோனீமா நொதிகள் d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
73. ஜெனீரா பிளாண்டாரம் எனும் புத்தகத்தை எழுதியவர்
- a) வங்கலர் & பிராண்டில் b) பெந்தம் & ஹீக்கர் c) பெஸ்ஸி d) ஹட்சின்சன்
74. உண்மையான மீளுருவாக்கம் காணப்படும் உயிரினம்.
- a) ஈஸ்ட் b) ஹைட்ரா c) டீனியா சோலியம் d) பிளனேரியா
75. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த வரிசை விலங்கினங்களை கொண்டிருக்கும்
- a) குரங்கு b) கொரில்லா (அ) மனித குரங்கு
c) கிப்பன் (அ) நீண்ட கைகள் கொண்ட குரங்கு d) இவையனைத்தும்
76. ஒரு உயிரினத்தின் வகைப்பாடு மற்றும் வாழியல் பண்புகளை பற்றி விவரிக்கும் கட்டுரைகள் _____ எனப்படும்.
- a) கையேடுகள் b) பத்திரிக்கை c) அகராதி d) தனிக்கட்டுரைகள்
77. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த தகவல் ஹெர்பெரியம் தாளில் இடம் பெறாது?
- a) சேகரிக்கப்பட்ட தேதி b) சேகரித்தவரின் பெயர் c) உள்ளூர் பெயர் d) தாவரத்தின் உயரம்
78. கிராம் நேர் பாக்டீரியங்களைப் பற்றிய தவறான கூற்றைக் கண்டறிக.
- a) டெக்காயிக் அமிலம் காணப்படுவதில்லை
b) செல்சுவரில் அதிகளவு பெப்டிடோ கிளைக்கான் உள்ளது.
c) செல்சுவர் ஓரடுக்கல் ஆனது
d) லீப்போபாலிசாக்கரைட்டுகள் கொண்ட செல்சுவர்
79. உயிரினங்களை அவற்றின் இனத்தொடர்புகளின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்துதல் _____ என்றழைக்கப்படுகிறது.

- a) வகைப்பாடு b) கண்டறிதல் c) பெயரிடுதல்
d) தொகுப்பமைவு (அ) வகைப்படுத்துதல்

80. குரோமிஸ்டா உலகம் இவ்வுலக வகைப்பாட்டில் காணப்படுகிறது.

- a) மூவுலக வகைப்பாடு b) ஐந்துலக வகைப்பாடு c) ஆறுஉலக வகைப்பாடு
d) ஏழுஉலக வகைப்பாடு

81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த பண்பு உயிருள்ளவைகளுக்கு மிக முக்கியமானது?

- a) தனித்தன்மையான வளர்சிதை மாற்ற செயல்முறைகள்
b) உட்புறமாக மட்டும் வளர்ச்சி அதிகரித்தல்
c)

சுற்று சூழலில் நடைபெறும் நிகழ்வுகளை நுகர்தல் மற்றும் அவற்றை நினைவு கூறும் திறன்

- d) மேற்புறத்தில் துகள்கள் கூட்டமாக படிவதால் ஏற்படும் உட்புற மற்றும் வெளிப்புற வளர்ச்சி அதிகரித்தல்

82. ஒரு வகைப்பாட்டு அலகு என்பது

- a) நெருக்கமான தொடர்புடைய குடும்பங்கள் சேர்ந்த கூட்டம்
b) நெருக்கமான தொடர்புடைய சிற்றினங்கள் சேர்ந்த கூட்டம்
c) ஒரு வகையான உயிரினங்கள்
d) வகைப்பாட்டியியலில் ஏதாவதொரு படிநிலை

83. பட்டியல் ஒன்றை பட்டியல் இரண்டுடன் சரியாக பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்ட சரியான விடையை தேர்ந்தெடு

பட்டியல் I	பட்டியல் II
அ. குடும்பம்	(i) டிப்டீரா
ஆ. வரிசை	(ii) கணுக்காலிகள்
இ. வகுப்பு	(iii) மஸ்கிடே
ஈ. தொகுதி	(iv) பூச்சியினம்

- a) அ (iii), ஆ (i), இ (iv), ஈ (ii) b) அ (iii), ஆ (ii), இ (iv), ஈ (i)
c) அ (iv), ஆ (iii), இ (ii), ஈ (i) d) அ (iv), ஆ (ii), இ (i), ஈ (iii)

84. உயிருள்ளவைகைகள், உயிரற்றவைகளிருந்து முற்றிலும் வேறுபட்டு காணப்படுவது எந்த திறனை பொறுத்தது?

- a) சூழலுடனான தொடர்பு மற்றும் பரிணாம வளர்ச்சி b) இனப்பெருக்கம்
c) வளர்ச்சி மற்றும் நகரும் திறன் d) தொடு உணர்வு திறன்

85. சொலனம், பெட்டுனியா மற்றும் டட்டுரா ஆகியவை எந்த தொகுதியின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

- a) மால்வேசி b) பேபேசி c) மியூசேசி d) சொலனேசி

86. நுண்ணுயிரிகள், தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகள் போன்ற பல வகை உயிரினங்கள் பூமியில் வாழ்வது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- a) உயிர்க்கோளம் b) பல்லுயிரியல்பு c) உயிர் ரிதம்
d) ஒளி வெளியிடும் உயிரினம்

87. கீழ்க்கண்ட இனவிலங்கு கார்னிவோரா வரிசையைச் சார்ந்தது.

- a) தவளை b) மீன் c) பறவைகள் d) பூனை

88. பின்வருவனவற்றில் எந்த விலங்குகள் அதன் தொகுப்பு முறையோடு சரியாக பொருந்தியுள்ளது?

- a) புலி - டைகிரிஸ் சிற்றினம் b) கணவாய் மீன் - மெல்லுடலிகள், வகுப்பு
c) மனிதன் - உயர் விலங்கினம், குடும்பம் d) வீட்டு ஈ - மஸ்கா, வரிசை
89. உயிரின் வகைப்பாட்டின் கொள்கைகள் மற்றும் செயல்முறைகளைப் பற்றி விவரிக்கின்ற அறிவியலின் ஒரு கிளை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) அமைப்பியல் b) உடற்கூறியல் c) தொகுப்பு முறையியல்
d) உயிரணுவியல்
90. மனிதன் சார்ந்துள்ள பேரினம்
a) கொலம்பா b) ரானா c) மஸ்கா d) ஹோமோ
91. ஹெர்பேரியம் தாளின் சர்வதேச அளவு?
a) 41 x 29 செ.மீ b) 40 x 30 செ.மீ c) 39 x 28 செ.மீ d) 43 x 28 செ.மீ
92. 70 s ரைபோசோம் இந்த நுண்ணுறுப்பில் காணப்படுகிறது.
a) பசங்கணிகம் b) புரோகேரியோட்டுகள் c) மைட்டோகாண்ட்ரியா
d) இவை அனைத்தும்
93. சரியாகப் பொருந்திய இணைகளைக் கண்டறிக.
a) ஆக்ஸிஜனோமைசீட்கள்-தாமதித்த வெப்பநோய்
b) மைக்கோ பிளாஸ்மா - கழலைத் தாடை நோய்
c) பாக்டீரியங்கள் - நுனிக்கழலை நோய்
d) பூஞ்சைகள் - சந்தனக் கூர்நுனி நோய்
94. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த பண்பு உயிருள்ளவைகளுக்கு மிக முக்கியமானது?
a) தனித்தன்மையான வளர்சிதை மாற்ற செயல்முறைகள்
b) உட்புறமாக மட்டும் வளர்ச்சி அதிகரித்தல்
c) சுற்றுசூழலில் நடைபெறும் நிகழ்வுகளை நுகர்தல் மற்றும் அவற்றை நினைவு கூறும் திறன்
d) மேற்புறத்தில துகள்கள் கூட்டமாக படிவதால் ஏற்படும் உட்புற மற்றும் வெளிப்புற வளர்ச்சி அதிகரித்தல்
95. ஒரு செல் உயிரினங்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு
a) பிளனேரியா b) என்டோ அமீபா c) கோவேறு கழுதை
d) வேலைக்கார தேனீக்கள்
96. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த விதிகள் இரு பெயரிடுதல் முறையில் பொருந்தாது?
a) பெயர்கள் லத்தீன் மொழியில், வலம் சாய்ந்த சிறு எழுத்துக்களாக எழுதப்பட வேண்டும்
b) அறிவியல் பெயர்கள் கையினால் எழுதப்படும் பொழுது பேரினமும் சிற்றினமும் தனித்தனியே அடிக் கோடிடப்பட வேண்டும்
c) அறிவியல் பெயர்களை எந்த மொழியிலும் எழுதலாம்
d) அறிவியல் பெயரில் முதல் வார்த்தை பேரினத்தையும், இரண்டாவது வார்த்தை சிற்றினத்தையும் குறிக்கும்
97. தக்காளிக்கு உருளைக்கிழங்கிற்கும் இடையே காணப்படும் பொதுவான பண்புகள் எந்த படிநிலையில் பெரும்பான்மையாக வைக்கப்படும்?

a) குடும்பம் b) வரிசை c) பிரிவு d) பேரினம்

98. பூமியில் முதலில் தோன்றிய உயிரினங்கள்

a) ஒளி உணவாக்கிகளும் b) இரசாயன உணவாக்கிகளும்
c) இரசாயன பிற ஊட்ட உயிரிகள் d) கேசெர்வேட்ஸ்

99. ஐந்து உயிரிலகு கோட்பாட்டை அறிமுகப்படுத்தியவர்

a) எச்லர் b) விட்டேக்கர் c) எங்லர் d) பெந்தம்

100. லின்னேயஸ் வெளியிட்ட புத்தகத்தின் தலைப்பு

a) சிஸ்டமா நேச்சுரே b) ஜெனிரா பிளான்டாரம் c) சிற்றினத் தோற்றம்
d) ஹிஸ்டரி ஜெனரலிஸ் பிளான்டாரம்



www.Padasalai.Net

- கீழ்க்கண்ட எந்த நுண்ணுயிரி தாவரங்களுடன் கூட்டுயிர் வாழ்க்கை வாழ்ந்து அவற்றின் உணவூட்டத்திற்கு உதவுகின்றது?
a) அசுட்டோபேக்டர் b) அஸ்பெர்ஜிலஸ் c) குளோமஸ் d) டிரைகோடெர்மா
- கீழ்க்கண்டவற்றில் ஒளிதற்சார்பு ஊட்ட பாக்டீரியா
a) ஸ்பைரில்லம் b) நைட்ரோசோமோனாஸ் c) நைட்ரோபாக்டர்
d) தையோபாசில்லஸ்
- விப்ரியோ பாக்டீரியாக்கள்
a) கோள வடிவமானது b) கம்பி வடிவமானது c) காற்புள்ளி வடிவமானது
d) சுருள் வடிவமானது
- வைரஸினால் ஏற்படும் நோய்கள்
a) பொன்னுக்கு வீங்கி b) பெரியம்மை c) இன்புளுயன்சா
d) இவை அனைத்தும்
- மியூஸாவின் இருபால் பூவில் எத்தனை வளமான மகரந்தத்தாள்கள் உள்ளன?
a) 5 b) 6 c) 3 d) 4
- பலமுறை இனப்பெருக்கமில்லாத உயிரினம்
a) கிளப்பூஞ்சை b) பைப் பூஞ்சை c) முழுமை அற்ற பூஞ்சை
d) இணையும் பூஞ்சை
- கிளாமிடோமோனாஸ் இடம் விட்டு இடம் நகர உதவுவது
a) ஒற்றை கசை இழை b) சம நீளமான இருகசையிழைகள்
c) மூன்று கசையிழைகள் d) எதுவுமில்லை
- லின்னேயஸின் விலங்குலகத்தில் சேமிப்பு உணவு
a) பெப்டைடுகள் b) ஸ்டார்ச் c) கிளைகோஜன் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் பலமுறை இனப்பெருக்கமல்லாதது
a) கிளப் பூஞ்சை b) பை பூஞ்சை c) முழுமை அற்ற பூஞ்சை
d) இணைதல் பூஞ்சை
- முழுமையற்ற பூஞ்சைகள் இப்பிரிவைச் சார்ந்தவை
a) பெரிடியோ மைக்கோட்டினா b) ஆப்கோ பைக்கோட்டினா
c) சைகோ மைக்கோட்டினா d) டியூட்டிரோமை சீட்டுகள்
- தனி இலை, எதிரி அமைவு, இலையடிச் செதிலற்றது, பல்விளிம்பு கொண்டது அல்லது பிளவுற்றது என்ற வகை இலையைக் கொண்டது
a) யூஃபோர்பியா சயாத்தோஃபோரா b) டிரைடாக்ஸ் புரொக்கம்பென்ஸ்
c) மியூஸா பாரடிஸியாகா d) கிளிட்டோரியா டெர்னேஷியா
- செல்சுவர் அற்றதும், ஆக்ஸிஜன் இல்லாமலும் வாழக்கூடிய உயிரினம்
a) டயம்ஸ் b) டெஸ்மிட்ஸ் c) மைக்கோபிளாஸ்மா d) யூக்ளினா
- ஃபில்லாந்தஸ் எம்ப்ளிகா தாவரத்தில் சதைப்பற்றுள்ள களிகளில் நிறைந்து உள்ள வைட்டமினின் வகை எது?
a) வைட்டமின் ஏ b) வைட்டமின் பி c) வைட்டமின் சி d) வைட்டமின் டி
- பெனிசிலியம் எதன் உற்பத்தியில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது?
a) ஆன்டிபயாக்டிக்ஸ் b) ஆன்டிஜன் c) இரத்த உறைதலை
d) ஆன்டிசெப்டிக் தடுக்கும் மருந்து

15. லைகன் தாலிஸ்ஸில் உள்ள ஆல்கா கூட்டாளி எந்த வகுப்பைச் சார்ந்தது?
 - a) சையனோபைசி b) ரோடோபைசி c) பியோபைசி
 - d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
16. கிளாமிடோமோனாஸின் பசுங்கணிக வடிவம்
 - a) கோப்பை வடிவம் b) நட்சத்திர வடிவம் c) சுருள் வடிவம்
 - d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
17. வகைப்பாட்டியல் என்ற வார்த்தையை முதன் முதலில் பயன்படுத்தியவர்
 - a) அகஸ்டின் பரமாஸ் டி கண்ட்ரோல் b) ஆகஸ்ட் வெய்ஸ்மேன்
 - c) கரோலஸ் லின்னேயஸ் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
18. அமீபா எந்த உறுப்பின் மூலம் நகர்ந்து இரையை பிடிக்கிறது
 - a) பெலிக்கிள் b) பிளாஜெல்ல c) பொய்க் கால்கள் d) சிலியா
19. பூக்கும் தாவரங்களின் மிகப் பெரிய குடும்பம்
 - a) பேபேஸி b) மியூபோஸி c) யூஃபோர்பியேஸி d) ஆஸ்ட்டரேஸி
20. இறந்த உடல்களில் காணப்படும் கரையும் பொருட்களை உறிஞ்சும் பூஞ்சைகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
 - a) ஒட்டுண்ணிகள் b) கூட்டு உயிரிகள் c) சாறுண்ணிகள்
 - d) கொன்றுத் திண்பவை
21. பெந்தம் ஹிக்கர் வகைப்பாடு ஒரு
 - a) பரிமாண அடிப்படையிலான வகைப்பாடு b) செயற்கையான வகைப்பாடு
 - c) இயற்கையான வகைப்பாடு d) இனப்பெருக்க வகைப்பாடு
22. சுண்டெலிக்கூண்டு (Bladderwort) மற்றும் வில் பொறி (venus fly) எவ்வகை தாவரங்கள்?
 - a) ஒட்டுண்ணிகள் b) பூச்சியுண்பவை c) சாறுண்ணிகள் d) கூட்டுயிரி
23. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வைரஸில் காணப்படாத பண்பு?
 - a) செல்களற்ற உயிரினங்கள் b) உயிர் செல்களுக்கு வெளியே படிக அமைப்பு
 - c) பெப்டோமெர்களால் ஆன கேப்சிட் நியூக்ளிக் அமிலத்தை பாதுகாக்கிறது
 - d) டி.என்.ஏ வை கொண்டிருக்கும்
24. அனோசை ஜெனிக் ஒளிச்சேர்க்கை கீழ்க்கண்ட எந்த உயிரினத்தின் பண்பு?
 - a) ரோடோஸ்பைரில்லம் b) ஸ்பைரோகைரா c) கிளாமிடோமோனாஸ்
 - d) உல்வா
25. ஒரு செல் யூகேரியாட்டுகளை கொண்டுள்ள உயிருலகு
 - a) புரோடிஸ்டா b) பூஞ்சை c) ஆர்க்கியா d) மோனிரா
26. தக்காளி மற்றும் உருளைக்கிழங்கு ஆகியவற்றின் அதிகபட்ச பொதுவான குணநலன்கள் அவைகளின் _____ உள்ளன.
 - a) பேரினம் b) குடும்பம் c) வரிசை d) பிரிவு
27. பெக்டினேஸ் நொதி கரைப்பது
 - a) செல்சுவர் b) செல்சுவரின் மைய அடுக்கு c) பிளாஸ்மா சவ்வு
 - d) உட்கரு சவ்வு
28. பூஞ்சைகள், பாக்கிரியாவிலிருந்து வேறுபடுவது
 - a) உணவூட்ட முறைகளில் b) செல்லுலோஸ் அற்ற செல் உறை
 - c) நகரிழை அமைப்பு d) உணவினை ஸ்டார்ச்சாக சேமித்தல்
29. புரோகேரியாட்டுகளின் உலகம்
 - a) ப்ரோடிஸ்ட்டா b) பூஞ்சைகள் c) விலங்குகள் d) மொனிரா
30. சொர்கத்துப் பறவை என்று அழைக்கப்படும் தாவரம்

- a) ராவினெல்லா மடகாஸ்கரியன்சிஸ் b) ஸ்ட்ரெலிட்ஸியா ரெஜினா
c) ஹெலிகோனியா சிற்றினம் d) மியூஸா டெக்ஸ்டைலிஸ்
31. ஐந்து உயிருலகத்தில் கிளாமிடோமோனாஸ் மற்றும் குளோரெல்லா எந்த உயிருலகத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது?
a) புரோடிஸ்டா b) ஆல்கா c) பிளாண்டே d) மொனிரா
32. யூஃபோர்பியேசி குடும்ப தாவரங்கள்
a) ஜாட்ரோபா குர்காஸ், மானிஹாட் கிளாஸியோவி, டாஜிட்டஸ் எரெக்டா
b) கோடியம் வேரிகேட்டம் ஸ்ட்ரெலிட்ஸியா ரெஜினே விக்னா உங்கிகுலேட்டா
c) ஹெவியா பிரேசிலியன்சிஸ், காலன்டுலா ஆர்போரியா
d) ரிஸினஸ் கம்யூனிஸ், ஃபில்லாந்தஸ் எம்ப்ளிகா, அகாலிஃபா இண்டிகா
33. எப்பண்பில் யூஃபோர்பியேஸியின் சூலக வட்டம் மியூஸேஸியின் சூலக வட்டத்திலிருந்து வேறுபடுகிறது
a) மூன்று சூலிகைகள் b) அச்ச சூல் ஒட்டு முறை c) மேற்றமட்ட சூற்பை
d) சூற்பை அறைகள் மூன்று
34. ஃபேபேஸி குடும்பத்தைச் சேர்ந்த நீர்த்தாவரம்
a) குரொட்டலேரியா பர்ஹியா b) கிளிட்டோரியா டெர்னிஷியா
c) பைசம் சட்டைவம் d) அஸ்கினோமீன் ஆஸ்பெரா
35. கால்நடைகளின் இரைப்பையில் வாழும் நுண்ணுயிரி
a) பேசில்லஸ் b) மெத்தனோ பாக்டீரியம் c) ஹேலோகாக்கஸ்
d) தெர்மோ அசிடோபில்லஸ்
36. கைரோபைட்ஸ், யூக்ளினாய்டுகள், டைனோ பிளாஜெல்லேட்டுகள் மற்றும் சிலைம் மோல்டுகள் எந்த உயிருலகத்தில் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.
a) பூஞ்சை b) அனிமாலியா c) மொனிரா d) புரோடிஸ்டா
37. அஸட்டோ பாக்டீரியா, யாக்டோ பாசில்லஸ் ஆகியவை
a) அங்கக வேதிசார்பு ஜீவிகள் b) அங்கக வேதிசார்பரிகள்
c) அங்கக ஒளிச்சார்பு ஜீவிகள் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
38. தவறான விடையை தேர்ந்தெடு
a) ஈஸ்ட் என்பது ஒரு செல் உயிரி இவை நொதித்தலுக்கு பயன்படுகிறது
b) பெனிசிலியம் என்பது பல செல் உயிரி. இவை ஆண்டிபயாடிக் தயாரித்தலுக்கு பயன்படுகிறது
c) நியூரோஸ்போரோ உயிர் வேதிவினைகள் மற்றும் மரபியல் பயன்படுகிறது
d) மோரல்ஸ் மற்றும் டிரபிள்ஸ் விஷத்தன்மையுள்ள காளான்கள்
39. தாதுக்கள் சுழற்சியில் உதவும் முழுமை அற்ற பூஞ்சைகள் எந்த வகுப்பின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
a) அஸ்காமைசீட்ஸ் b) டியூடிரோமைசீட்ஸ் c) பேஸிடோமைசீட்ஸ்
d) பைகோமைசீட்ஸ்
40. அசிட்டரேஸி குடும்பத் தாவரங்களின் புள்ளி வட்டம் எத்தகையது
a) தொடக்கத்தில் உதிருப்பவை b) முதிர்ந்தபின் உதிருப்பவை
c) அல்லி ஒத்தவை d) நிலையானவை
41. தாவரங்களை மரங்கள், பிதிர்ச்செடிகள் மற்றும் சிறுசெடிகள் என்று அரிஸ்டாடில்
a) உதற்கூறியல் பண்புகள் b) மேற்புறத் தோற்றப் பண்புகள்
c) உயிர்-வேதியல் பண்புகள் d) மரபியல் பண்புகள்
42. உணவாகப் பயன்படும் ஸ்டார்ச் நிறைந்த கிழங்கு வேர்கள் உடையது.

- a) ஃபில்லாந்தஸ் எம்ப்ளிகா b) மானிஹாட்கிளாஸியோவி
c) மானிஹாட் எஸ்கலெண்ட d) ஜாட்ரோபாகுர்காஸ்
43. இரு சிற்றிலைக் கூட்டிலை கொண்ட ஃ பேபேஸி தாவரம்
a) கிளிட்டோரியா b) லாப்பாப் c) குரோட்டலேரியா d) ஸார்னியா
44. வேதியியல் மற்றும் மரபியல் அதிகமாக பயன்படுத்தப்படும் பூஞ்சைகள்
a) அஸ்பெரிஜிலஸ் b) கிளாவிசெப்சு c) நியூரோஸ்போரா
d) ஆல்டெர்நேரியா
45. ஒட்டுண்ணி தாவரத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) தூத்துமக கொத்தான் b) ளைக்கண்ணை c) மைக்கோரைசா d) அகாரிகஸ்
46. சிற்றினம் என்ற சொல்லை முதன் முதலில் பயன் படுத்தியவர்
a) டி கண்டோல் b) பிளினி தி எல்டர் c) லின்னேயஸ் d) ஜான்ரே
47. விலங்குகளின் உணவூட்டமுறை
a) ஹோலோசுவாயிக் b) ஹோலோபைட்டிக் c) சேப்ரோபைட்டிக்
d) சிம்பயாடிக்
48. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை சாறுண்ணும் புரோட்டிஸ்கள்?
a) சிலைம் மோட்டுகள் b) யூக்ளினாய்டுகள் c) கைரோபைட்டஸ்
d) டைனோ பிளாஜெல்லேட்டஸ்
49. ஈரிழை ஆர்.என்.ஏ வைக் கொண்ட வைரஸ்கள்
a) பாக்டீரியா வைரஸ் b) பூஞ்சைகளின் வைரஸ் c) தாவர வைரஸ்
d) விலங்கு வைரஸ்
50. மாறும் வடிவத்தை உடைய செல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) ஸ்பைரில்லங்கள் b) மியூஸா டெக்ஸ்டைலிஸ் c) மியூஸா சைனஸிஸ்
d) ஸ்ட்ரெப்டிஸியா ரெஜினே
51. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானது எது?
a)
காவி நிற ஆல்காக்கள் குளோரோபில் a மற்றும் c, பியூகோசாந்தினையும்
கொண்டிருக்கும்
b) ஆர்க்கிகோனிய பிரையோபைட்டாவில் காணப்படும்
c) மியூக்கரில், இரு நகரிழைகளால் ஆனா சூஸ்போர்கள் இருக்கும்
d) ஹெப்பிளாய்டு என்டோஸ்பெர்ம் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் குறிப்பிட்ட பண்பு
52. கீழ்க்கண்டவற்றில் நைட்ரஜன் நிலை நிறுத்தும் பாக்டீரியா
a) ரைசோபியம் b) ஸ்பைரில்லம் c) கிளாஸ்டிரியம் d) 1 மற்றும் 3
53. பசு மற்றும் எருமை மாடுகளின் உணவுக்குழல் எவ்வகை நுண்ணுயிரிகளை
கொண்டிருக்கும்?
a) நீலப்பசும் பாசிகள் b) பியூகஸ் spp c) குளோரெல்லா spp
d) மெத்தனோஜன்
54. ஃபேபேஸி குடும்பத்தில் ஒரு கற்றை மகரந்த தாள் காணப்படும் தாவரம்
a) ஹெப்பிஸ்கஸ் ரோசா சைளன்ஸில் b) கிளிட்டோரியா டெர்னேஸியா
c) குரோட்டலேரியா சிற்றினம் d) அராக்கிஸ் ஹெப்போஜியா
55. பூஞ்சைகளின் செல்சுவர் இதனைக் கொண்டிருக்கும்?
a) செல்லுலோஸ் b) கைட்டின் c) பெக்டின்
d) கைட்டின் (ம) கூட்டுச்சர்க்கரைகள்
56. நாவடிச் சிறுமலர்களை கொண்ட தாவரம்
a) வேர்னோனியா b) லானேயா c) ஹீலியந்தஸ் d) எக்கினாப்ஸ்

57. சையனோ பாக்டீரியா என்பவை
a) ஒரு செல் உயிரி b) கூட்டமாக ஆள்பவை c) இழை போன்றது
d) மேற்கூரிய அனைத்தும்
58. சையனோ பாக்டீரியா கொண்டிருப்பது
a) பச்சையம் 'அ' b) பச்சையம் 'ஆ' c) பைகோபிலின் d) சாந்தோபில்
59. வகை பாட்டியல் அறிஞருக்கு தேவைப்படும் பொழுது ஒரு தாவரத்தின் நிஜமான பண்புகளை அறிந்திட உதவுவது
a) பேரினப் பெயர் b) சிற்றினப் பெயர் c) ஆசிரியர் பெயர் குறித்தல்
d) பல சொல் பெயர்
60. ஸ்ட்ரெலிட்ஸியா ரெஜனே, மயூஸா சைனன்சிஸ், மியூஸா டெக்ஸ்டிலிஸ் ஆகியவற்றின் பொருளாதார முக்கியத்துவம் வரிசைப்படி
a) அழகு தருவது, நார் அளிப்பது, உணவு தருவது
b) உணவு தருவது, அழகு தருவது, நார் அளிப்பது
c) அழகு தருவது, உணவு தருவது, நார் அளிப்பது
d) நார் அளிப்பது, உணவு தருவது, அழகு தருவது
61. இரண்டு உயிருலக வகைப்பாட்டியலை அறிமுகப்படுத்தியவர்
a) R.H.விட்டேக்கர் b) அரிஸ்டாட்டில் c) லின்னேயஸ் d) அடோல்ப் எங்ளர்
62. டி.ஓ.டயனரின் கண்டுபிடிப்பு
a) வைரஸ் b) வீரியாய்டு c) லைக்கன் d) ஆல்கா
63. உலகின் மிக பெரிய ஹெர்பேரியம் அமைந்துள்ள இடம்
a) கல்கத்தா b) க்யூ c) கோயம்புத்தூர் d) நியூயார்க்
64. சார்ஸ் நோயை உண்டாக்கும் வைரஸ்கள்
a) கோரானா வைரஸ்கள் b) ரெட்ரோ வைரஸ்கள் c) பாக்டீரியாஃபேஜ்கள்
d) ரோடோப் வைரஸ்கள்
65. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சையனோ பாக்டீரியம்
a) ஸ்ரெப்டோகாக்கஸ் b) நாஸ்டாக் c) ரைசோபியம்
d) நைட்ரோசோமோனாஸ்
66. பெருங்கடலின் முதல் நிலை உற்பத்தியாளர்கள்
a) டெஸ்மிட்ஸ் b) மைக்கோபிளாஸ்மா c) யூகிளினா d) டயம்ஸ்
67. பெலிக்கிள் காணப்படுவது
a) மைக்ரோ பிளாஸ்மா b) டயம்ஸ் c) டைனோ பிளாஜெல்லேட்ஸ்
d) யூக்ளினா
68. கீழ்க்கண்டவற்றில் சுருள் வடிவமுடைய வைரஸ்
a) அடினோவைரஸ் b) எச்.ஐ.வி c) பாக்டீரியாபேஜ் d) இன்புரூயன்சா வைரஸ்
69. உப்பு செறிவுள்ள இடங்களில் காணப்படும் ஆர்க்கி பாக்டீரியாக்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) ஹாலோபில்ஸ் b) தெர்மோ அசிடோபில்ஸ் c) அசிடோபில்ஸ்
d) பேஸோபில்ஸ்
70. பின்வருவனவற்றுள் எந்த உயிரினம் யூகேரியாட் அல்லாதது?
a) பாரமேசியம் காடேட்டம் b) எஸ்செரிஷியா கோலி c) யூக்ளினா விரிடிக்ஸ்
d) அமீபா புரோடியஸ்
71. இவற்றில் எந்த தாவரத்தின் கீழ்மட்டச் சூயகம் இல்லை?
a) கிளிடோரியா டெர்னேஷியா b) ஹீலியாந்தஸ் ஆணுவுஸ்
c) ராவனலா மடகாஸ்கரியன் சிஸ் d) டாஜிட்டஸ் எரெக்டா

72. ஆஸ்ட்ரேலி குடும்பத்தில் கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒன்றில் தலை மஞ்சரி தனிப்பூவைக் கொண்டிருக்கும்?
a) யூபடோரியம் b) எகினாப்ஸ் c) டாலியா d) லானியா
73. மெத்தனோஜன்கள் சார்ந்துள்ள வகுப்பு
a) யூபாக்டீரியா b) ஆர்க்கிபாக்டீரியா c) டைனோபிளாஜெல்லேட்ஸ்
d) சிலைம் மோல்டுகள்
74. பூஞ்சைகளுக்கும் சில உயர் தாவரவேர்களுக்கும் இடையே காணப்படும் கூட்டுயிர் வாழ்க்கை
a) ஒட்டுண்ணி b) மட்குண்ணி c) லைக்கன்ஸ் d) மைக்கோரைசா
75. புரோட்டாபிளாசமானது இரு கேமிட்டுகளுக்கிடையே இணையும் செயல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) கார்யோகேமி b) சிங்கமி c) பிளாஸ்மோகேமி d) ஹோமோகேமி
76. பின்வரும் எந்த பூஞ்சை ஹெலிசினோஜன்களை கொண்டுள்ளன?
a) மோர்செல்லா எஸ்குலன்டா b) அமனிதா மஸ்காரியா c) நியூரோஸ்போரா sp
d) அஸ்டிலகோ sp
77. கீழ்க்காணு தாவரங்களில் எது குடல் வாழ் புழுக்களை வெளியேற்ற உதவும் சன்டோனின் எனும் மருந்தை தருகிறது
a) டாஜிட்டல் எரக்டா b) கார்த்தாமஸ் டிங்டோரியஸ்
c) ஆர்ட்டிமீசியா மார்டோமா d) எக்லிப்ப்டா புரோஸ்ட்ரேட்டா
78. ஆர்த்ரோ பாக்டர் பாக்டீரியா ஒரு
a) கோல்வடிய பாக்டீரியா b) கோள வடிய பாக்டீரியா
c) திருகு வடிவ பாக்டீரியா d) பிளியோ மார்ஃபிக் பாக்டீரியா
79. புரோட்டிஸ்டுகளின் முதன்மை வாழிடம்
a) நிலப்பரப்பு b) ஆகாயம் c) நீர் d) மரங்களில்
80. எவ்வகை உயிரினங்களில் செல் உறையானது மெல்லிய இரு ஓடுகள் ஒன்றுடன் ஒன்று பொருந்தியுள்ளது போல் காணப்படும்?
a) ஸ்லைம் மோல்டுகள் b) கைரோபைட்டுகள் c) யூக்ளினாய்டுகள்
d) டைனோபிளா ஜெல்லேட்ஸ்
81. உடலப்பண்புகள் இனப்பெருக்க பண்புகள் ஆகிய எல்லா பண்புகளிலும் ஒன்றையொன்று ஒத்திருக்கும் தாவரங்களின் கூட்டம்
a) பேரினம் b) குடும்பம் c) சிற்றினம் d) துறை
82. சாணத்தில் வளரும் அஸ்காமைசீட்ஸ் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) சாறுண்ணிகள் b) ஒட்டுண்ணிகள் c) சிதைப்பை
d) தின் கழிவு உண்பவை
83. நன்னீர் மற்றும் கடல்களில் மிதந்து காணப்படும் ஒரு செல் தாவரங்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) ஆல்காக்கள் b) பைட்டோபிளாங்கடன்கள் c) சூப்ளாங்க்டான்கள்
d) இவற்றில் எதுவும் இல்லை
84. சிதைக்கும் பாக்டீரியாக்களில் முக்கியமானது
a) ஹெட்டிரோடிராபிக் பாக்டீரியா
b) வேதிப் பொருள் மூலம் உணவு தயாரிக்கும் பாக்டீரியா
c) ஒளிச்சேர்க்கை செய்யும் பாக்டீரியா d) யூபாக்டீரியா
85. R.H விட்டேகரின் ஐந்து பேரரசு முறை வகைப்பாட்டியல் கோட்பாடு பின்வரும் முறையில் அமைந்திருக்கவில்லை.

- a)
 (1) நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட (தெளிவான) உட்கரு காணப்படுகிறது
 அல்லது காணப்படவில்லை என்ற அடிப்படையில்
 b) இனப்பெருக்க அடிப்படையில் c) உணவூட்ட முறை அடிப்படையில்
 d) உடல் கட்டமைப்பு மாறுபாடு அடிப்படையில்
86. பாரமீசியம் என்பது
 a) அமீபாய்டு புரோட்டாசோவா b) நகரிழைை கொண்ட புரோட்டாசோவா
 c) சிலியா உடைய புரோட்டாசோவா d) ஸ்போரோ சோவா
87. எஸ்செரிஸியா என்பது
 a) கூட்டுயிரி b) மட்குண்ணி c) கமென்சல் d) ஒட்டுண்ணி
88. பெனிசிலியத்தின் வகுப்பு
 a) யூரோட்டியேல்ஸ் b) ஆஸ்கோமைசீட்ஸ் c) சைகோமைசீட்ஸ்
 d) எதுவுமில்லை
89. பெனிசிலியத்தின் பால் இனப்பெருக்கத்தில் தோன்றும் கனி உடலமைப்பு
 a) பெசிடியோகார்ப் b) ஆஸ்கோகார்ப் c) ஆஸ்கோஸ்போர்
 d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
90. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது மைக்கோ பிளாஸ்மாவிற்கு உணர்வற்றது?
 a) பென்சிலின் b) ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் c) டெராமைசின்
 d) குளோரெம் பெனிகால்
91. தாவர வகைப்பாட்டு முறை ஒன்றில் தாவரங்களுக்கிடையேயான பரிணாம உறவு வெளிப்படுவதில்லை. பிறிதொரு முறையில் மாறுபட்ட பண்புகளைக் கொண்ட தாவரங்கள் ஒரே பிரிவின் கீழ் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. இப் பண்புகள் எந்த முறைகளில் முறையே காணப்படுகின்றன
 a) இயற்கை வகைப்பாடு, பரிணாம வகைப்பாடு
 b) பெந்தம் - ஹூக்கர் வகைப்பாடு, செயற்கை வகைப்பாடு
 c) இயற்கை வகைப்பாடு, அண்மைக்கால வகைப்பாடு
 d) பரிணாம வகைப்பாடு, லின்னேயஸ் வகைப்பாடு
92. கீழ்க்கண்ட எந்த வைரஸில் சுருள் ஆர்.என்.ஏ மற்றும் கேப்சோமியர் காணப்படுகிறது?
 a) போலியோ வைரஸ் b) புகையிலை பலவண்ண நோய்
 c) தட்டம்மை வைரஸ் d) ரெட்ரோவைரஸ்
93. அங்கக ஒளி தற்சார்பு ஜீவிகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு
 a) தயோ பேசில்லஸ் b) போடோஸ்பைரில்லம் c) நைட்ரோ சோமானஸ்
 d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
94. வைரஸ்கள், பாக்டீரியாக்களை தாக்கி அதனில் இனப்பெருக்கமடைவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
 a) லைசோசோம் b) லிப்போலைட்டிக் c) லைட்டிக் d) லைசோஜெனிக்
95. பின்வருவனவற்றுள் ஐந்து உயிருலக வகைப்பாட்டியலுக்கு முக்கியமல்லாது
 a) செல் அமைப்பு b) தாலஸ் அமைப்பு c) உணவூட்டமுறை
 d) இரத்தத்தின் நிறம்
96. சிவப்பு அலைகள் உருவாக காரணமானவை
 a) கோணியலாக்ஸ் b) டயம்ஸ் c) டெஸ்மிட்ஸ் d) நாஸ்டாக்
97. இறந்த அழுகிய பொருட்களிலிருந்து தங்கள் ஊட்டத்தைப் பெறும் உயிரிகள்
 a) மட்குண்ணி b) தற்ஜீவிகள் c) கமென்சல் d) கூட்டுயிரி

98. எவ்வகை செல் பிரிதலில் சைகோட்டானது ஹேப்பிளாய்டு ஸ்போர்களாக உருவாகின்றது?
a) ஏமைட்டாசிஸ் b) மைட்டாசிஸ் c) மியாசிஸ் d) இவை அனைத்தும்
99. ஆன்டிபயாக்டிக்ஸ் எவ்வகை பாக்டீரியாக்களில்ருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது?
a) ஹெட்டிரோடிராபிக் பாக்டீரியா
b) வேதிப் பொருள் மூலம் உணவு தயாரிக்கும் பாக்டீரியா
c) ஒளிச்சேர்க்கை செய்யும் பாக்டீரியா d) யூபாக்டீரியா
100. பாலை தயிராக மாற்றுவதிலும், ஆன்டிபயாடிக் உற்பத்தியிலும் மனிதனுக்கு பயனுள்ளதாக உள்ள புரோகேரியாட்டுகள் இவற்றின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
a) வேதிப்பொருட்களால் உணவு தயாரிப்பவை
b) ஹெட்டிரோடிராபிக் பாக்டீரியா c) நீலப்பசும் பாசி d) ஆர்க்கிபாக்டீரியா
101. இரு சொற்பெயரிடு முறை தற்போது உள்ள நடைமுறை படி எந்த நூலில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது
a) ஸ்பீஷிஸ் ப்ளண்ட்டாரம் b) சிற்றினங்களின் தோற்றம்
c) ஜெனிரா ப்ளண்ட்டாரம்
d) மலரும் தாவரங்களின் ஒருங்கிணைந்த ஒரு வகைப்பாடு
102. ஈஸ்டு இப்பிரிவைச் சார்ந்தது
a) ஊமைசிடீஸ் b) ஆஸ்கோமைசிடீஸ் c) சாக்ரோடைசிடீஸ்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
103. கரோலஸ் லின்னேயஸ் அறிமுகப்படுத்திய வகைப்பாடு
a) குழு பரிணாம வகைப்பாடு b) இரண்டிலக வகைப்பாடு
c) ஐந்துலக வகைப்பாடு d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
104. சிட்ரஸ் கேங்கர் என்பது எவ்வகை நோய்?
a) பாக்டீரியா b) வைரஸ் c) புரோட்டோசோவா d) புழுக்கள்
105. தாவரங்களின் இலை பல வண்ணங்களாதல், சுருளுதல் மற்றும் குட்டையான வளர்ச்சி காணப்படுதல் போன்ற நோய்களுக்கு காரணி
a) வைரஸ் b) பாக்டீரியா c) பூஞ்சை d) புரோட்டோசோவா
106. ஒரு செல் யூகேரியாட்டுகள் அனைத்தும் எந்த உயிருலகின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
a) மோனிரா b) புரோடிஸ்டா c) பூஞ்சை d) பிளாண்டே
107. சையனோ பாக்டீரியா என்பது
a) நீலப்பசும் பாசி b) பசும் ஆல்கா c) அனாபினா d) நாஸ்டாக்
108. பின்வரும் எந்த பாகம் இ.கோலி மற்றும் கிளாமிடோமோனாஸில் வேறுபடாது?
a) செல்சுவர் b) செல் உறை c) ரைபோசோம்கள்
d) குரோமோசோம் அமைப்பு
109. சிவப்பு அலைகள் உருவாக காரணமானவை
a) யூக்ளினா b) கோன்யாலக்ஸ் c) BGA நீலப்பசும் பாசி
d) புரோட்டோசோவா
110. ஸிஸ்டமேடிக்ஸ் என்ற சொல்லை முதன் முதலில் பயன்படுத்தியவர்
a) அரிஸ்டாட்டில் b) கரோலஸ் லின்னேயஸ் c) தியோபிரஸ்டஸ் d) ஜான் பே
111. சுருள் வடிவ பாக்டீரியாக்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) காக்கை b) ஸ்பைரில்லா c) விப்ரியோ d) பேசில்லை
112. தெர்மோ அசிடோபில்ஸ் வகை ஆர்க்கி பாக்டீரியாக்கள் வாழும் இடம்

- a) உப்பு செறிவுகள் b) வெப்ப நீரூற்று c) சதுப்பு நிலங்கள்
d) மாசுபட்ட தண்ணீர்

113. கீழ்காண்பனவற்றில் காளான் (Fungi) பற்றிய உண்மைத் தகவல் எது?
a) அவைகள் பிடித்து உண்ணக்கூடியவை
b) அவற்றிற்கு கடின செல் சுவர் இல்லை
c) அவைகள் வேறுபட்ட உண்ணும் பழக்கம் உள்ளவை
d) அவைகளுக்கு உட்கரு படலம் காணப்படவில்லை,
114. வகைபாட்டின் அடிப்படை அலகு
a) சிற்றினம் b) குடும்பம் c) பேரினம் d) டாக்கான்
115. பூக்கும் தாவரங்களின் மிகப்பெரிய குடும்பம்
a) மால்வேஸியே b) ரூபியேஸியே c) ஆஸ்ட்டாரேசியே d) யூஃபேர்பியேஸியே
116. பாக்டீரியாக்களால் ஏற்படும் நோய்கள்
a) காலரா b) டைபாய்டு c) ஜன்னி d) இவை அனைத்தும்
117. ரொட்டி மோட்டு என்பது
a) மியூகர் b) ரைசோபஸ் c) அல்புகோ d) பெனிசிலியம்
118. கேரட்டில் மென் அழுகல் நோய் ஏற்படக் காரணமான பாக்டீரியா
a) சூடோமோனஸ் சொலனேசியேரம் b) ஏரிவினியா கேரட்டோவேரா
c) சேந்தோமோனஸ் சிட்ரி d) சேந்தோமோனஸ் ஒரைசா
119. மியூஸா டெக்ஸ்டைல்ஸிலிருந்து பெறப்படும் நார்
a) சணப்பை b) மணிலா நார் c) கார்டேஜ் d) அபாகா
120. மியூஸேஸிக் குடும்பத்தில் 6 வளமுடைய மகரந்தத் தாள்களைப் பெற்றுள்ள தாவரம்
a) மூஸா b) ஸ்ட்ரெலிட்ஸியா c) ஹெலிகோனியா d) ராவனெலா
121. R.H. விட்டேக்கரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஐந்து உயிருலக வகைப்பாடு கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதை பொறுத்ததல்ல?
a) நியூக்ளியஸ் இருப்பது அல்லது இல்லாதது b) இனப்பெருக்க முறை
c) உணவூட்ட முறை d) சிக்கலான உடல் அமைப்பு
122. அதிக பட்ச பல்லுரியல்பு உணவூட்டமுறை காணப்படும் உயிருலகு
a) மொனிரா b) பிளான்டே c) பூஞ்சை d) அனிமாலியா
123. பெனிசிலியத்திலிருந்து தயாரிக்கப்படும் நுண்ணுயிர் கொல்லி
a) பென்சிலின் b) பாசிட்ராஸின் c) பாலிமைசின் d) தைரோதிரிசின்
124. அடால்ப் எங்ளர் கார்ல் ப்ராண்ட்ல் என்ற இருவரின் தாவர வகைப்பாடு ஒரு
a) செயற்கை வகைப்பாடு b) இயற்கை வகைப்பாடு
c) பரிணாம இயற்கை வகைப்பாடு d) அண்மைக்கால வகைப்பாடு
125. புகையிலை மொசைக் வைரஸ் கீழ்க்கண்ட வடிவம் உடையவை
a) கன சதுரம் b) அசாதாரண சிக்கலான வடிவம் c) சுருள் வடிவம்
d) சதுர வடிவம்
126. பூஞ்சைகளில் பால் முறை இனப்பெருக்கம் இதன் மூலம் நடைபெறுகிறது?
a) ஊஸ்போர் b) அஸ்காஸ்போர் c) பேஸிடோஸ்மோகேமி
d) இவை அனைத்தும்
127. வீராய்டு என்பது
a) புரத உறையற்ற, வட்டவடிவமான ஓரிழை ஆர்.என்.ஏ
b) புரத உறையுள்ள ஆர்.என்.ஏ c) புரத உறையுள்ள டி.என்.ஏ
d) புரத உறையற்ற டி.என்.ஏ
128. எவ்வகை பாக்டீரியாக்கள் பாலை தயிராக மாற்ற உதவுகிறது?

- a) சையனோ பாக்டீரியா b) ஹெட்டிரோடிராபிக் பாக்டீரியா
c) ஒளிச்சேர்க்கை செய்யும் பாக்டீரியா d) ஆர்க்கி பாக்டீரியா

129. பூஞ்சைகள் எதனுடன் சேர்ந்து வாழும் கூட்டுயிர் வாழ்கை லைக்கன்கள் எனப்படும்.

- a) பிரையோபைட்டுகள் b) ஆல்கா c) டெரிடோபைட்டுகள்
d) புரொட்டிசுட்டுகள்

130. பாக்டீரியாக்களில் காணப்படும் வால்யுடன் கிரான்யூல்ஸ்

- a) மாவுப்பொருள் சேமிக்குமிடம் b) சேமிக்கப்பட்ட கொழுப்பு பொருள்
c) பாஸ்பேட் சேமிக்குமிடம் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

131. வைட்டமின் B₂ உற்பத்தி செய்யும் பாக்டீரியா

- a) எ.கோலை b) கிளாஸ்டிரியம் c) பேசில்லஸ் சப்டிமின்
d) பேஸில்லஸ் பாலிமிக்கின்

132. ஊறுகாய் தயாரிக்கப் பயன்படும் வைட்டமின் சி மிகுந்த சதை பற்றுள்ள கனி

- a) ஃபிலாந்தஸ் அமாரஸ் b) ஃபிலாந்தஸ் எம்ப்ளிகா
c) ஃபிலாந்தஸ் பிரட்டன்ஸ் d) அபிசினாலிஸ்

133. அஸ்னியா லைகள் தாலஸ்லின்களின் உடலை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.

- a) பெரிதீசியம் b) அப்போதீசியம் c) பெசிட்யோகார்ப்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

134. குரோட்டலேரியாவில் உள்ள மகாந்தத்தான்கள்

- a) ஒரு கற்றை ஒரு வகையானவை b) இரு கற்றை, இரு வகையானவை
c) இரு கற்றை, இரு வகையானவை d) ஒரு கற்றை, இரு வகையானவை

135. லைக்கன்கள்

- a) ஒட்டுண்ணி b) கூட்டுயிரி c) மட்குண்ணி d) தற்சார்பு ஜீவா

136. கீழ்க்கண்டவற்றில் நைட்ரோ நிலை நிறுத்தம் பாக்டீரியா

- a) ஈகோலி b) பேசில்லஸ் ரமோஸஸ் c) அஸட்டோ பாக்டீர்
d) பாசில்லஸ் பாலிமைசின்

137. எத்தாவரத்தில் இலையடிச் செதில்கள் முட்களாக மாறியுள்ளன

- a) குரோட்டன் ஸ்பார் ஸிஃப்ளோரஸ் b) அகாலிபா இண்டிகா
c) ரிசினஸ் கம்யூனிஸ் d) யூஃபோர்பியா ஆண்டிக்கோரம்

138. யூஃபோர்பியா ஆண்டி கோரம் தாவரத்தில் காணப்படும் முட்கள் எதன் மாறுபாடாகும்?

- a) இலையடிச் செதில் b) இலை c) பூவடிச்செதில் d) செதில் இலை பயன்

139. உயிருலகு மோனிராவின் முக்கிய உறுப்பினர்கள்

- a) புரோட்டோசோவாக்கள் b) பாக்டீரியாக்கள் c) பூஞ்சைகள்
d) டைனோபிளாஜெல்லேட்ஸ்

140. புளோரின் ஸ்டார்ச் என்பது எந்த உயிரினத்தின் சேமித்து வைக்கப்பட்ட உணவு?

- a) கரா b) ஃபியூக்ஸ் c) வால்வாக்ஸ் d) போர்பைரா

141. லின்னேயஸின் தாவர உலகின் சேமிப்பு உணவு

- a) பெப்டைட்டுகள் b) கிளைக்கோ புரோட்டின் c) ஸ்டார்ச்சு d) லிபிடு

142. தவறான விடையை தெர்ந்தெடு

- a) மோனீராவில் நியூக்ளியார் உறை உள்ளது
b) அனிமாலியாவில் செல் உறை காணப்படாது
c) புரோடிஸ்டா ஒளிச்சேர்க்கை மற்றும் பிற உணவூட்ட முறையே கொண்டுள்ளது
d) சில பூஞ்சைகள் உண்ணக்கூடியது

143. மெத்தனோஜன் பாக்டீரியாக்கள் அசைபோடும் விலங்குகளான பசு மற்றும் எருமை மாடுகளின் எந்த உறுப்பில் காணப்படுகின்றன?
a) நுரையீரல் b) இதயம் c) உணவுக்குழல் d) சீறுநீரகம்
144. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை பீர் மற்றும் ரொட்டி தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது?
a) ஈஸ்ட் b) பெனிசிலியம் c) பக்சீனியா d) லைக்கன்
145. கீழ்க்கண்ட எவ்வாக்கியம் வைரஸில் தவறானது?
a) வைரஸால் நியூக்ளிக் அமிலம் மற்றும் புரதங்களை உற்பத்தி செய்ய இயலும்
b) ஆன்டிபாயாடிக்குளால் வைரஸ்களுக்கு பாதிப்பு நேராதது
c) அணைத்து வைரஸ்களும் ஒட்டுண்ணிகள்
d) வைரஸ் திருக சுருள் அமைப்பினையுடையது
146. நம் நாட்டில் மிகப் பெரிய ஹெர்பேரியம் அமைந்துள்ள இடம்
a) பம்பாய் b) கல்கத்தா c) ஊட்டி d) ஷில்லாங்
147. இரு பெயரிடு முறையினை முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர்
a) பாஹின் b) லின்னேயஸ் c) பெந்தம் d) டார்வின்
148. ஆஸ்ட்டிரேலிய குடும்பத்தில் தலைமஞ்சரியில் தனிப்பூவைக் கொண்டிருக்கும் தாவரம் எது?
a) எக்கனாப்ஸ் b) ட்ரைடாக்ஸ் c) ஹீலியாந்தஸ் d) வெர்னேனியா
149. கிழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பட்டியலில் எத்தனை உயிரினங்கள் தன்னூட்ட உயிரி? லாக்டோ பேசில்லஸ், நாஸ்டாக், கரா, நைட்ரோசோமோனாஸ், நைட்ரோபேக்டர், ஸ்டிராப்டோமைசஸ், சாக்ரோமைசஸ், டிரிபனோசோமா, பார்பைரா, உல்பியா
a) நான்கு b) ஐந்து c) ஆறு d) மூன்று
150. மஞ்சள் காமாலைக்கு இலையடிச் செதில்கள் மூட்களாக மாறியுள்ளன.
a) ஆர்ட்டிமீசியா b) எக்லிப்டா ப்ராஸ்ட்ரேட்டா c) கார்த்தாமஸ் d) சின்னியா
151. ஒரு பால் மலர்களை மட்டுமே கொண்ட தாவரக் குடும்பம்
a) ஆஸ்டிரேலிய b) மியூஸேஸி c) யூஃபோர்பியேஸி d) பேபேஸி
152. கோள வடிவ பாக்டீரியா இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) காக்கஸ் b) பேசில்லஸ் c) விப்ரியோ d) ஸ்பைரில்லம்
153. இவற்றில் எது யூஃபோர்பியேஸின் பெண்மலர் பூச்சுத்திரம் ஆகும்
a) $Br \oplus P_0A_0G_3$ b) $Br \oplus P_0A_0G_3$ c) $Br \oplus P_3A_0G_0$ d) $Br \oplus P_0A_0G_3$
154. பெனிசிலியத்தின் பாமியா இனப்பெருக்கத்தில் தோன்றும் துடைப்பம் போன்ற அமைப்பின் பெயர்
a) பெனிசியஸ் b) ஸ்டெரிக்மேட்டா c) கொனிடியம் d) ஹைபா
155. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இவற்றில் நியூக்ளியார் உறை காணப்படாது?
a) வால்வாக்ஸ் b) நாஸ்டாக் c) பெனிசிலியம் d) அகாரிஸ்
156. உறக்கமின்மை நோயை உருவாக்குவது
a) எண்டமீபா b) டிரிப்பனோசோமா c) பாராமீசியம் d) பிளாஸ்மோடியம்
157. புகையிலை மொசைக் நோய்க்கு வைரஸ்கள்தான் காரணம் என்று நிரூபித்தவர்
a) ஐவோனோஸ்கி b) மேயர் c) W.H. ஸ்டான்லி d) பெய் ஜீரிங்க்
158. வைரஸ் எனும் பெயரிட்டவர்
a) ஐவோனோஸ்கி b) பெய்ஜூரீங்க் c) பாஸ்டர் d) ஸ்டான்லி
159. டெரிடோபைட்டுகள் இவ்வுலகைச் சார்ந்தவை
a) விலங்குலகம் b) பிளான்டே c) புரொட்டிஸ்டா d) மொனிரா
160. எய்ட்ஸ் நோயாளியின் ஆயுட்காலத்தை அதிகரிக்கச் செய்யும் மருந்து

- a) அசைடோதைமிடின் b) பையோசிலின் c) தயோஃபெரால் d) டெஃப்ரோலி
161. பின்வருவனவற்றுள் முழுமை அற்ற பூஞ்சைகள் என்று அழைக்கப்படுகிறது?
a) பைகோமைசீட்ஸ் b) அஸ்காமைசீட்ஸ் c) பேஸிடோமைசீட்ஸ்
d) டியூட்டிரோமைசீட்ஸ்
162. தவறான விடையை தேர்ந்தெடு
a)
புகையிலையின் பல வண்ணம் நோயும், மனிதனில் எய்ட்ஸ் நோயும் வைரஸால் உருவாகின்றது
b) D.I.ஐவனோஸ்க்கி என்பவரால் வீரியாய்வு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.
c) W.M.ஸ்டான்லி என்பவரால் படிக வடிவ வைரஸ்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது
d) மோரல்ஸ் மற்றும் டிரபில்ஸ் விஷத்தன்மையுள்ள காளான்கள்
163. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த அறிவியல் வல்லுநர் அதிக அளவில் வகைப்படியால் ஆராய்ச்சி செய்துள்ளார்?
a) அரிஸ்டாட்டில் b) R.H.விட்டேக்கர் c) லின்னேயஸ் d) பெந்தம்
164. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானது
a) டயடம்களின் உறை எளிதில் உடையக்கூடியவை
b) டயடமேசியஸ் பூமி, டயடம்களின் செல் உறைகளால் உருவாகின்றன
c) டயடம்கள் கடலின் முதன்மை உற்பத்தியாளர்கள் ஆகும்
d) டயடம்கள் நுண்ணுயிரிகள், நீரில் மிதப்பவை.
165. உயிரினங்களை மூன்று டொமைன்களாகப் பிரித்தவர்
a) R. H. விட்டேகர் b) கார்ல் லூஸ் c) எர்னஸ்ட் ஹக்கல்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
166. விதை தாவரங்களை பற்றிய வரலாற்றில் பெந்தம் - ஹீக்கர் வகைப்பாட்டில் 5 துறைகள் மற்றும் 27 குடும்பங்கள் குழுமம்
a) தாலமி ஃபுளோரே b) டிஸ்கிஃபுளோரே c) கேலஸிஃபுளோரே
d) ஹெட்டிரோமீரே
167. யூஃபோர்பியா பேரினத்தின் சிறப்பு வகை மஞ்சரி
a) (1) தலை மஞ்சரி (2) (3) (4) b) காட்கின் c) சயாத்தியம் d) பானிகின்
168. கொள்ளுப்பயிறுவின் தாவரவியல் பெயர்
a) குளராட்டலேரியா வெருகோஸா b) ஸைஸர் அஸீனம்
c) விக்னா உங்கிகுலேட்டா d) ஆஸ்கினோமீன் அஸ் பெட்டா
169. கன சதுர வடிவ வைரஸ்
a) TMV b) இன் புளுயான்சா வைரஸ் c) HIV d) பாக்டீரியோஃபேஜ்
170. உயிரி தீங்குயிர் கொல்லிகளாகப் படுத்தப்படும் பாக்டீரியா
a) பேசில்லஸ் துரிஞ்ஞென்சிஸ் b) பே. ராமோசா c) பே. சப்டிலஸ்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
171. பின்வருவனவற்றுள் எவை பசு மற்றும் எருமை மாடுகளின் சாணத்திலிருந்து மீத்தேன் உற்பத்தியாக காரணமாகிறது?
a) ஹாலோபில்ஸ் b) தெர்மோ அசிடோபில்ஸ் c) மெத்தனோஜன்
d) சையனோ பாக்டீரியா
172. ஆஸ்கோமைக் கோட்டினா பிரிவைச் சார்ந்த பூஞ்சை
a) சைசோபஸ் b) மியூக்கர் c) பெனிசிலியம் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
173. யூபாக்டீரியாவில் காணப்படும் மிக முக்கிய பண்பு
a) செல் சுவர் b) நகரிழை c) 1 மற்றும் 2 d) சிவப்பு இரத்தம்

174. மிகச் சிறந்த மாசு குறிக்காட்டி
a) வைரஸ் b) வைக்கன் c) வீரியாய்டு d) பூஞ்சை
175. பிளாஸ்மோடியம் உருவாக்கும் நோய்
a) மஞ்சள் காமாலை b) யானைக்கால் நோய் c) உறக்கமின்மை நோய்
d) மலேரியா
176. அசைபோடும் விலங்குகளின் சாணத்தில் காணப்படும் பழமையான புரோகேரியாட்டுகள் உயிர் வாயு உற்பத்தி செய்ய பயன்படுகிறது அவை?
a) மெத்தனோ வாயு b) யூபாக்டீரியா c) ஹேலோபிளாக்ஸ்
d) தெர்மோஅசிடோபிள்ஸ்
177. அதிகபட்ச பல்லுரியல்பு உணவூட்ட முறை காணப்படும் உயிருலகு
a) மொனிரா b) பிளான்டே c) பூஞ்சை d) அனிமாலியா
178. அபாகா துணி தயாரிப்பில் பயன்படும் தாவரம்
a) மியூஸா பாரஸியாகா b) மியூஸா டெக்ஸ்டைலிஸ் c) மியூஸா சைனஸிஸ்
d) ஸ்ட்ரெலிட்ஸியா ரெஜினே
179. ரைஸோபியம் உள்ள வேர்முண்டுகள் உள்ளவை
a) மால்வேலி b) பேபேஸி c) ஆஸ்ட்டரேசி d) மியூசேஸி
180. கிளைகள் அல்லாமல் நகரிழைகள் கொண்ட தாலஸ் காணப்படும் உயிரினம்
a) கிளாமிடோ மோனாஸ் b) கிளடோஸ்போரா c) வால்வாக்ஸ்
d) ஸ்பைரோகைரா
181. தென்னிந்தியாவில் 59 பேரினங்களும் 327 சிற்றினங்களின் காணப்படும் இரு வித்திலை குடும்பம்
a) மியூஸேஸி b) ஆசிட்டரேஸி c) ரூபியேஸி d) பேபேஸி
182. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மேல்மட்ட சூற்பையும் பெரும்பாலும் இரண்டு ரூலிமைகளும் உள்ள வரிசை எது?
a) கெலிஜி ஃபுளோரே b) இன்ஃபேரே c) ஹெட்டிரோமீரே d)
183. தாவரப் படிநிலை அமைப்பில் (அ) குடும்பம், (ஆ) வரிசை, (இ) பேரினம், (ஈ) துறை என்ற அலகுகளின் சரியான வரிசை
a) அ, ஆ, இ, ஈ b) ஆ, இ, ஈ, அ c) ஆ, ஈ, அ, இ d) இ, அ, ஆ, ஈ
184. சையனோ பாக்டீரியா என்பவை
a) வேதிப் பொருள் மூலம் உணவு தயாரிக்கும் பாக்டீரியா
b) ஹெட்ரோடிஹோபிக் பாக்டீரியா c) சாறுண்ணிகள்
d) ஒளிச்சேர்க்கை மூலம் உணவு தயாரிப்பவை
185. ஆஸ்ட்டரேஸி குடும்பத்தின் சூல்பையில் காணப்படும் எண்ணிக்கை
a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) அநேகம்
186. நம் நாட்டின் தேசிய ஹெர்பேரியம் நிறுவப்பட்டுள்ள இடம்
a) பம்பாய் b) கல்கத்தா c) சென்னை d) டில்லி
187. இரு சொல் பெயரினை முதன் முதலில் தெரிவித்தவர்
a) அரிஸ்டாட்டில் b) லின்னேயஸ் c) டார்வின் d) மெண்டல்
188. செயற்கைக்கோள் வடிவ RNA (ரைபோஸ் உட்கரு அமியங்கள்) காணப்படுவது சில
a) தாவர வைரஸ்களில் b) வைரியான்களில் c) பைரியான்களில்
d) பேக்டீரியா போஸ் பேக்டீரியா ஒட்டுண்ணி
189. வைரஸில் காணப்படுவது
a) டி.என்.ஏ புரத உறையினால் மூடப்பட்டிருக்கும் b) புரோகேரியாடிக் உட்கரு
c) தனித்த குரோமோசோம்கள் d) டி.என்.ஏ மற்றும் ஆர்.என்.ஏ

190. ஐந்துமக வகைப்பாட்டு முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர்
a) R. H. விக்டேக்கர் b) ஜான்ரே c) கரோலஸ் லின்னேயஸ் d) டி கண்டோல்
191. பல்வேறு தாவர வகைகளுக்கு இடையேயான தொடர்ப்பினையும் அவற்றின் உறவினைப் பற்றியும் அறிய உதவும் வகைப்பாட்டியலை வெளியிட்டோர்
a) கரோலாஸ் லின்னேயஸ் b) பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கர்
c) அடால்ஃப் எங்க்ளர் மற்றும் கார்ல் பிராண்ட்ஸ் d) ஆர்தர் கிராங்க்விஸ்ட்
192. ஆயுர்வேத மருத்துவத்தின் தந்தை எனப்படுபவர்
a) சார்க் b) ஹிப்போகிரிடீஸ் அரிஸ்டாட்டில் c) அரிஸ்டாட்டில் d) மகிரிஷி
193. வீரியாய்டுகள் ஒப்பிடும் பொழுது கீழ்க்கண்ட இவ்வாக்கியம் தவறானது?
a) அவை நோயை உருவாக்கும்
b) அவற்றின் ஆர்.என்.ஏ அதிக மூலக்கூறு எடையை கொண்டிருக்கும்
c) அவற்றில் புரத உறை காணப்படாது d) அவை வைரஸை விட சிறியவை
194. பாலிசேட் அமைப்பு காணப்படும் பாக்டீரியா
a) கோரினி பாக்டீரியம் டிஃப்டீரியா b) ஆம்பி டிரைக்கால் c) பாபரில்லம்
d) நைட்ரோசோமோனாஸ்
195. வைரஸை சுற்றி காணப்படும் புரத உறை
a) கேப்சிட் b) வீரியான் c) நியூக்ளியோ புரோட்டீன் d) கோர்
196. கிரைசாந்திமம் சினரேரிஃபோலியம் தாவரத்தின் உலர்ந்த மஞ்சரியிலிருந்து பெறப்படும் பூச்சிக்கொல்லி
a) சான்டோனின் b) பைரித்ரம் c) எஃபிட்ரின் d) பிரைகுமாவின்
197. ஐந்து உயிருலக வகைப்பாட்டியலை அறிமுகப்படுத்தியவர்
a) பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கர் b) அடால்ஃப் எங்க்ளர் c) கார்ல் பிராண்டில்
d) R.H.விக்டேக்கர்
198. யூக்ளினை காணப்படும் இடங்கள்
a) தேங்கிய நன்னீர் b) ஓடும் நன்னீர் c) கடல் நீர் d) கழிமுக நீர்
199. பெனிசிலிம் சார்ந்துள்ள வகுப்பு
a) பைகோமைசீட்ஸ் b) அஸ்காமைசீட்ஸ் c) பேஸிடோமைசீட்ஸ்
d) டியூட்டிரோமைசீட்ஸ்
200. ஹிஸ்டோரியா நாச்சுரலில் என்ற நூலில் முதன் முறையாக செயற்கை வகைப்பாட்டு முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர்
a) ஜான்ரே b) கரோலஸ் லின்னேயஸ் c) பிளைனித எல்டர்
d) ஹிப்போகிரிடீஸ்
201. தாவர மற்றும் விலங்கு உயிரினங்களின் வகைப்பாட்டியலை முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர் ?
a) R.H.விக்டேக்கர் b) லின்னேயஸ் c) ஹீக்கர் d) அரிஸ்டாட்டில்
202. சூலகச் சூழ்மலர் எவ்வரிசையின் குறிப்பிடத்தக்க பண்பாகும்?
a) கேலிஸிஃபுளோரோ b) டிஸ்க்கிஃபுளோரோ c) தலாமிஃபுளோரோ
d) இன்ஃபெரே
203. நாஸ்டாக் எனும் நீலபசும் பாசியில் காணப்படும் வளிமண்டல நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்த உதவும் தனித்தன்மை வாய்ந்த செல்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) ஹெட்டிரோசிஸ்ட் b) ஸ்போரோசிஸ்ட் c) ஹோமோசிஸ்ட்
d) இவை அனைத்தும்
204. பேப்பஸ் தூவிகள் இதற்கு உதவுகிறது

- a) புல்லி வட்டம் b) பூவடிச் செதில் c) அல்லி வட்டம் d) பூக்காம்புச் செதில்
205. கம்பி வடிவ பாக்கிரியாக்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) காக்கை b) விப்ரியோ c) ஸ்பைரில்லா d) பேசில்லை
206. பூஞ்சைகளில் பாலில்லா முறை இனப்பெருக்கம் இதன் மூலம் நடைபெறுகிறது?
a) கொனிட்ய b) ஸ்போராஞ்சியோஸ்போர் c) சூஸ்போர்
d) இவை அனைத்தும்
207. கார்யோகேமி என்பது எந்த இரு இணைவு?
a) உட்கரு b) புரோட்டோபிளாசம் c) நியூக்ளியோலை d) ரைபோசோம்
208. மரங்களில் லைக்கன்கள் செழுமையாக வளர்ந்திருப்பது எதனை குறிக்கும்?
a) மரங்கள் நன்றாக உள்ளது b) மரங்கள் கடுமையாக தாக்கப்பட்டுள்ளது
c) இடம் மாசுபட்டுள்ளது d) இடம் மாசுபாடு அடையவில்லை
209. Br, EBr, Ka C₍₅₎A₍₅₎G₍₂₎ மலர்ச் சூத்திரத்திற்குரிய மலர் எது
a) ட்ரைடாஸ்க்ஸ் ப்ரோக்கம்பென்சீன் சூழ்வடிவச் சிறுமலர்
b) நாவடிவச் சிறுமலர் c) லைனெயாவின் நாவடிவச் சிறுமலர்
d) க்ளிட்லோரியா டெர்னிஷியாவின் மலர்
210. பின்வருவானவற்றுள் மைக்கோபிளாஸ்மாவிற்கு தொடர்பில்லாதது
a) செல்சுவர் அற்றவை b) ஆக்ஸிஜன் இல்லாமல் வாழ்பவை
c) மிகச்சிறிய செல்கள் d) தாவர விலங்குகளுக்கு நோய் ஏற்றப்படுத்துபவை
211. பின்வருவனவற்றுள் எது வைரஸ் நோய் அல்ல?
a) பெரியம்மை b) பொன்னுக்கு வீங்கி c) தோல் அலர்ஜி நோய் d) காலரா
212. அகார் அகார் எதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது?
a) ஜெலிட்யம் b) லாமினேரியா c) எக்டோகார்பஸ் d) பியூக்கஸ்
213. கோள வடிவிலான பாக்கிரியாக்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) காக்கை b) ஸ்பைரில்லா c) விப்ரியோ d) பேசில்லை
214. புளிக்காடி தயாரித்தலில் பயன்படுத்தப்படும் பாக்கிரியா
a) கிளாண்டிரியம் b) லாக்டோ பேசில்லஸ் லாக்டி
c) அஸாட்டோ பேக்டர் அசிட்டை d) நைட்ரோ பேக்டர்
215. சூழ்நிலையில் கந்தக டை ஆக்சைடு (SO₂) சீர்கேட்டை குறிப்பிடும் சரியான உயிர்ப்பொருள் பின்வருமாறு
a) கோனிபெர்கள் b) பாசிகள் c) காளான்கள் d) லைக்கான்கள்
216. மியூஸேஸி மூவறை இணைந்த கீழ்மட்டச் சூலகம்
a) மூவிலை மூவறை இணைந்த கீழ்மட்டச் சூலகம்
b) மூவிலை மூவறை இணைந்த மேல்மட்டச் சூலகம்
c) மூவிலை ஓரறை இணைந்த மேல்மட்டச் சூலகம்
d) மூவிலை ஓரறை இணைந்த கீழ்மட்டச் சூலகம்
217. பூஞ்சைகளின் செல் உறையில் காணப்படும் முக்கியமான மூலக்கூறுகள்
a) செல்லுலோஸ் b) ஹெமிசெல்லுலோஸ் c) கைட்டின்
d) பெப்டிடோகிளைக்கான்
218. பேரினம் என்பது
a) ஓரிடத்தில் காணப்படும் தாவரங்களின் தொகுப்பு
b)
வெளிப்புற பண்புகளில் ஒன்றையொன்று ஒத்திருக்கும் தாவரங்களின் தொகுப்பு

c) வெவ்வேறு தாவரங்களின் தொகுப்பு

d)

உடலைப்பண்புகள் மற்றும் இனப்பெருக்கப் பண்புகளில் ஒத்த சிற்றினங்களை கொண்ட குழுமம்

219. பாக்டீரியாக்களின் வளர் ஊடகத்தில் பயன் படுத்தப்படுவது எது?

a) அயோடின் b) அகார் அகார் c) சர்க்கரை d) ஆல்கஹால்

220. பூஞ்சையுடன் ஒப்பிடும் பொழுது கீழ்க்கண்ட இவ்வாக்கியம் தவறானது?

a) பூஞ்சைகள் யூகேரியாட்டிக் உயிரினங்கள்

b)

அணைத்து பூஞ்சைகளும் செல்லுலோஸால் ஆன செல் உறையை கொண்டுள்ளது

c) பூஞ்சைகள் பிற உணவூட்ட முறையை கொண்டுள்ளது

d) பூஞ்சைகள் ஒரு செல் மற்றும் பல செல்களையுடையவை

221. ஃபேபேஸி குடும்பத்தில் நீர்த் தாவரத்திற்கு எது எடுத்துக்காட்டாகும்?

a) லார்னியா டைஃபில்லா b) ஆஸ்கினோமீன் ஆஃபெரா

c) பொங்காமியா கிளாப்ரா d) யாப்லாப் பரிப்பூரியஸ்

222. ரவெனலாவில் காணப்படும் மஞ்சரி ஒரு

a) கூட்டு சைம் b) கேட்கின் c) மடல் கதிர் d) சிர மஞ்சரி

223. தோல் மற்றும் துணி தொழிற்சாலையில் பயன்படுவது

a) குளோரெல்லா b) லேமினேரியா c) அகார் அகார்

d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

224. பின்வருவனவற்றுள் சரியாக பொருந்தியுள்ளது எது?

a)

அகாரிகஸ் ஒட்டுண்ணி பூஞ்சைகள் பேஸிடோமைசீட்ஸ்

b)

பைட்தோரோ செப்டம் அல்லாத மைசீலியம் பேஸிடோமைசீட்ஸ்

c)

ஆல்டெர்னேரியாபால்முறை இனப்பெருக்கம்இல்லை டியூடிரோமைசீட்ஸ்

d)

மியூகர் கான்ஜுகேஷன் முறை இனப்பெருக்கம் அஸ்காமைசீட்ஸ்

225. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நெட்டி தாவரம்

a) அஸ்கினோமீன் அஸ்பெரா b) பொங்காமியா கிளாப்ரா

c) குரோட்டலேரியா வெருகோஸா d) இண்டிகோஃபெரா இனியஃபில்லா

226. டி.என்.ஏ.வை உடைய தாவர வைரஸ்

a) புகையிலை மொசைக் வைரஸ்

b) வாழையின் உச்சிக் கொத்து நோய் வைரஸ்

c) தக்காளியின் புள்ளி அழுகல் நோய் வைரஸ்

d) காலிஃபிளவர் மொசைக் வைரஸ்

227. பருத்தியில் கோண இலை புள்ளியை விளைவிப்பது

a) சேந்தோமோனஸ் மால்வேஸியேரம் b) சேந்தோ மோனஸ்சிட்ரி

c) சேந்தோ மோனஸ் ஒரைசே d) சூடோமோனஸ் சொலானேசியேரம்

Time : 1 Mins

செல் உயிரின் அலகு 1

Marks : 282

- பாக்டீரியாவின் புறப்பகுதியில் காணப்படுபவை
a) கசையிழை b) பைலை c) பிம்பிரியே d) கொக்கி
- கீழ்க்கண்டவற்றில் கோளவடிவ பாக்டீரியா எது?
a) பாசில்லஸ் b) காக்கஸ் c) விப்ரியோ d) ஸ்பைரில்லம்
- தவறான கூற்றினை தேர்ந்தெடு.
a) பாக்டீரியல் செல்சுவர் பெப்டிடோகிளைகனால்
b) பைலை மற்றும் பிம்பிரியே பாக்டீரிய செல்லின் இடப்பெயர்ச்சி யோடு தொடர்புடையவை
c) கசையிழையுடைய செல்கள் சயனோ பாக்டீரியாவில் இல்லை
d) மைக்கோபிளாஸ்மா ஒரு செல் சுவரில்லாத நுண்ணுயிரி ஆகும்
- ரைபோசோம்கள் இதனுள் காணப்படுகின்றன
a) பசுங்கணிகம் b) மைட்டோகாண்டிரியா c) சென்ட்ரியோல்
d) (1) மற்றும் (2) மட்டும்
- மனித இரத்த செல்லின் குறுக்களவு
a) $7.0\mu\text{m}$ b) $0.3\mu\text{m}$ c) 3 to $5\mu\text{m}$ d) 0.5 to $1.0\mu\text{m}$
- ரைபோசோம்களின் இரண்டு துணை அலகுகளும் எந்த அயனி நிலையில் நெருக்கமாகத் தொடர்ந்து சேர்ந்திருக்கும்?
a) மெக்னீசியம், b) கால்சியம் c) சோடியம், d) ஃபெர்ரஸ்
- செல் சவ்வின் "திரவத்தன்மை கூட்டமைப்பு மாதிரி" யை விளக்கியவர்
a) சிங்கர் மற்றும் நிக்கல்சன் b) கேமிலோ கோல்கை c) ராபர்ட் பிரவுன்
d) ஷலிடன் மற்றும் ஷிவான்
- தலகாய்டுகளின் உச்சவகுகளில் உருண்டை வடிவ துகள்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) F1 துகள்கள் b) கிரானா c) க்வாண்டோஸோம்கள் d) சுரக்கும் குமிழிகள்
- செல் சவ்வின் அங்கமல்லாதது எது?
a) கிளைகோலிப்பிடுகள் b) புரோலைன் c) பாஸ்போலிப்பிடுகள்
d) கொலஸ்டிரால்
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் வட்டவடிவ டி.என்.ஏ வைக் கொண்டிராதது எது?
a) பாக்டீரிய செல் b) நியூக்ளியஸ் c) மைட்டோகாண்டிரியா
d) குளோரோபிளாஸ்ட்
- வரிசைகளை இணைத்து சரியான விடையைக் கண்டுபிடி.

வரிசை - I	வரிசை - II
(a) தைக்காய்டுகள்	(i) கோல்கை உறுப்பின் தட்டு வடிவ பைகள்
(b) கிறிஸ்டே	(ii) டி.என்.ஏ. ஒடுக்க மடைந்த அமைப்பு
(c) சிஸ்டர்னே	(iii) ஸ்ட்ரோமாவிலுள்ள தட்டையான சவ்விலானபை
(d) குரோமாட்டின்	(iv) மைட்டோகாண்டிரியாவிலுள்ள உள்மடிப்புகள்

a)	b)	c)	d)
abcd	abcd	abcd	abcd
iii iv iii	iv iii ii	iii vi ii	iii iv ii

12. இந்த நுண்ணோக்கியை பயன்படுத்தும் பொழுது 3D பிம்பம் (முப்பரிமாண பிம்பம்) கிடைக்கிறது
 - a) ஊடுருவல் மின்னணு நுண்ணோக்கி
 - b) பரவல் (ஸ்கேனிங் மின்னணு நுண்ணோக்கி)
 - c) கட்ட வேறுபடுத்தும் நுண்ணோக்கி
 - d) இருள் புல நுண்ணோக்கி
13. மைட்டோகாண்டிரியா எல்லாச் செயல்களிலும் ஈடுபடும், இது ஒன்றைத் தவிர
 - a) நியூக்ளிக் அமில உருவாக்கம்
 - b) கொழுப்பு அமிலங்களின் β ஆக்சிடேசன்
 - c) A.T.P உருவாக்கம்
 - d) பாஸிசாக்கரைடு சிதைத்தல்
14. நேரடியாக செல் பகுப்பு அடைதல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
 - a) மைட்டாஸிஸ்
 - b) மியாஸிஸ்
 - c) ஏமைட்டாசிஸ்
 - d) ஏமியாசிஸ்
15. எளிய நுண்ணோக்கியை முதன் முதலில் கண்டுபிடித்தவர்
 - a) ஆண்டன் வான் லூவன்
 - b) ராபர்ட் ஹீ
 - c) பேயர்
 - d) இராபர்ட் பிரெளன்
16. சவ்வப்படலம் குழாத செல் நுண்ணுறுப்பு எது?
 - a) ரைபோசோம்கள்
 - b) லைசோம்கள்
 - c) மீசோசோம்கள்
 - d) வெற்றுக்குமிழ்கள்
17. வழவழப்பான எண்டோபிளாசா வலையின் பணியல்ல
 - a) தீமை விளைவிக்கும் சில வேதிச் சேர்மங்களை நொதிகள் மூலம் நீக்குகிறது
 - b) லிப்பிடில் கரையும் மருந்துப் பொருட்களை நொதிகள் மூலம் நீக்குகிறது.
 - c) நச்சுப் பொருட்களை நீக்க உதவும் நொதிகளைப் பெற்று இருக்கிறது.
 - d) புரதச் சேர்க்கை நடைபெறும் இடமாக உள்ளது
18. புரோகேரியோட்டிக் செல்கள் காணப்படுவது
 - a) பாக்க்டீரியா
 - b) நீலப் பசும் ஆல்கா
 - c) PPLO
 - d) இவையனைத்தும்
19. பாக்கீரியாவில் உள்ள மைட்டோகாண்டிரியாவின் பணியை நடைபெறச் செய்யும் உறுப்பு
 - a) நியூக்ளியாய்டு
 - b) ரைபோசோம்கள்
 - c) செல் கவர்
 - d) மீசோசோம்கள்
20. மைட்டாசிஸ் அல்லது மறைமுகப் பருப்பைக் கண்டறிந்தவர்
 - a) ராபர்ட் பிரொன்
 - b) W. ஃப்ளெம்மிங், 1880ல்
 - c) அலெக்சாண்டர் ஃப்ளெம்பிங்
 - d) ஸ்டான்லி
21. ஒரு நுண்ணோக்கியின் பார்வை லென்சின் வேறுபடுத்தும் திறனை குறிப்பது
 - a) வேறுபடுத்தல் திறன்
 - b) எண்களின் திறப்பு
 - c) உருப்பெருக்கம்
 - d) எதிரொளித்தல்
22. அமைலோபிளாஸ்ட்கள் சேமிப்பது
 - a) கார்போஹைடிரேட்கள்
 - b) எண்ணெய்
 - c) கொழுப்பு
 - d) புரதம்
23. ரைபோசோமில் RNA உருவாக்கம் நடைபெறுமிடம்
 - a) நியூக்ளியஸ்
 - b) நியூக்ளியோலஸ்
 - c) பிளாஸ்ட்டிகுகள்
 - d) மைட்டோகாண்டிரியா
24. லிபிடு (கொழுப்பு)க்களின் உற்பத்தி நடைபெறும் முக்கிய செல் நுண்ணுறுப்பு
 - a) கடின அகப்பிளாச வலையமைப்பு (RER)
 - b) மென்மையான அகப்பிளாச வலையமைப்பு (SER)
 - c) சிம்ப்ளாஸ்ட் (Symplast)
 - d) உட்கருத் திரவம்
25. எந்த வகை பாசிகளில் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குணாதிசயங்கள் உள்ளது. புரோகேரியடிக் உட்கருவுடனும், 70S ரைபோசோம்களும் பெப்டைடோகிளைகான் உள்ள செல்சவருடனும் உள்ள செல்கள்
 - a) சயனோபைசி
 - b) குளோரோபைசி
 - c) பியோபைசி
 - d) ரோடோபைசி

26. கீழ்க்கண்டவற்றிள் செல் பாகத்தோடு அதன் விவரித்தலோடு இணைக்கப்பட்டுள்ளது எது?
- a) சென்ட்ரியோல்கள்-ஆர்.என்.ஏ உருவாக்கம் நடைபெறுமிடம்
b) லைசோசோம்கள் - 8.5 pH-ல் நான்கு செயல்படுதல்
c) தைலக்காய்டுகள் - சவ்வினாலான தட்டையான பைகள் உருவாக்கும் குளோரோ பிளாஸ்டுகளின் கிரானா
d) ரைபோசோம்கள் - குளோரோபிளாஸ்டுகள் காணப்படுபவை பெரியவை (80s) சைடோபிளாசத்தில் உள்ளவை சிறியவை (70s)
27. 70s வகை ரைபோசோம் காணப்படுவது
a) புரோகேரியோட்டிக் செல்களில்
b) புரோகேரியோட்டிக் செல்கள், குளோரோபிளாஸ்ட்கள் மற்றும் மைட்டோகாண்டிரியா
c) மைட்டோகாண்டிரியா d) நியூக்ளியஸ், மைட்டோகாண்டிரியா
28. எண்டோபிளாச வலைப்பின்னல் அல்லது பிளாஸ்மா சவ்வில் இருந்து மைட்டோ காண்டிரியா உருவாகிறது என்றவர்
a) மாரியன், 1966 b) ஸ்டான்லி c) வாபர்மேன் d) ஸ்லைடன்
29. மீசோகேரியோட்டிகளின் DNA வானது .
a) நீள் வடிவம், ஹிஸ்டோன் புரதம் கொண்டவை
b) நீள் வடிவம், ஹிஸ்டோன் புரதம் அற்றவை
c) வட்ட வடிவம் ஹிஸ்டோன் புரதம் அற்றவை
d) சுருள் வடிவம், ஹிஸ்டோன் புரதம் கொண்டவை.
30. செல் சுவர் காணப்படாத உயிரினம்
a) ஃபுனேரியா b) மைக்கோபிளாஸ்மா c) நாஸ்டாக் d) அஸ்பெர்கில்லஸ்
31. பின்வருவனவற்றுள் ஒன்றுக்கு மட்டும் செல்சுவர் கிடையாது?
a) இ.கோலை b) பெனிசிலியம் c) சக்ரோமைசீஸ் d) மைகோ பிளாஸ்மா
32. நியூக்ளியார் சவ்வு இந்த வேதிப்பொருளால் ஆனது.
a) அமில புரதம் b) கார புரதம் c) லிப்போ புரதம் d) பாஸ்போ புரதம்
33. தட்டையான ஐவ்வுப்பைகள் ஒன்றன்மேல் ஒன்றாக அடுக்கி வைக்கப்பட்ட அமைப்பு. பசுங்கணிகங்களில் காணப்படாதது
a) ஸ்ட்ரோமா b) கிறிஸ்டே c) கிரானா d) ஸ்ட்ரோமா லாமெல்லா
34. (a) சிலியா/கசையிழைகளின் வெளிப்பகுதியில் ஒன்பது இரட்டை நுண்குழல்கள் இரண்டும் ஒற்றை நுண் குழல்களை சூழ்ந்துள்ளன.
(b) சிலியாக்கள் சிறியவை அவை துடுப்புகள் போல செல்களில் அல்லது சூழ்ந்துள்ள திரவத்தில் இயங்குகின்றன.
(c) கசையிழைகள் ஒப்பிடும் போது நீண்டவை, செல் இயக்கத்திற்குக் காரணமானவை.
(d) சிலியா மற்றும் கசையிழைகள் பிளாஸ்மாசவ்வினால் சூழப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் சரியானது/சரியானவை?
a) (a) மற்றும் (b) b) (a), (b), (c) மற்றும் (d) c) (a) மற்றும் (d) d) (b) மட்டும்
35. அமைலோபிளாஸ்ட்கள், எலையோபிளாஸ்ட்கள் மற்றும் அலியுரோபிளாஸ்ட்கள் எனப்படுபவை

- a) குளோரோபிளாஸ்ட்கள் b) குரோமோபிளாஸ்ட்கள் c) லீயூகோபிளாஸ்ட்கள்
d) இவையன்று

36. யூகேரியோட்டிக் கசைபிழையை உருவாக்கும் புரதங்கள்

- a) நெக்ஸின், டியூபுலின் மற்றும் மிளாஜெல்லின்
b) டியூபுலின், நெக்ஸின், டைநின், நெக்சின், டியூபுலின்
c) ஆக்டின், மையோசின், டைநின், நெக்சின், டியூபுலின்
d) டைநின், டியூபுலின், நெக்சின்

37. மரபியலில் செயல்படாத மிகவும் நெருக்கமாகவும் இறுக்கமாகவும் அமைக்கப்பட்டுள்ள டி.என்.ஏ

- a) யூகுரோமாட்டின் b) ஹெடிரோகுரோமாட்டின் c) குரோமாட்டின்
d) குரோமசோம்

38. செல்லினுள் பெப்டைடு உருவாக்கம் நடைபெறும் இடம்

- a) பசுங்கணிகங்கள் b) மைட்டோகாண்டிரியா c) குரோமோபிளாஸ்ட்
d) ரைபோசோம்கள்

39. பரவலாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட "திரவத்தன்மை கூட்டமைப்பு மாதிரி" யில் செல்சவ்வு திரவ மொத்தது இதில் லிப்பிடுகளும் உள்புரதங்களும் ஊடுருவிக்காணப்படுகின்றன. அண்மைக்காலத்தில் இந்த மாதிரி பலமுறைகளில் மாற்றமடைந்துள்ளது. இதனைப் பொறுத்தமட்டில் கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியில்லாதது எது?

- a) செல்சவ்வுள்ள புரதங்கள் லிப்பிடு இரு அடுக்கினுள் கடக்க முடியும்
b) புரதங்கள் லிப்பிடு இரு அடுக்கில் பிலிப்பிளாப் முறையில் இயங்குகிறது
c) புரதங்கள் சவ்வின் குறிப்பிட்ட பகுதிகளில் காணப்படுகிறது
d) ஒருத்தங்கள் முழுமையாக இரட்டைலிப்பிடு அடுக்கினுள் அமைந்துள்ளன

40. ரைபோசோமல் ஆர்.என்.ஏ உருவாக்கம் நடைபெறுவது

- a) நியூக்ளியோபிளாசம் b) ரைபோசோம்கள் c) லைசோசோம்கள்
d) நியூக்ளியோலஸ்

41. சவ்வுடன் காணப்படும் செல் நுண்உறுப்புகள் யாவை?

- a) லைசோசோம்கள், கோல்கை உறுப்பு மற்றும் மைட்டோகாண்டிரியா
b) நியூக்ளியஸ்கள், ரைபோசோம்கள் மற்றும் மைட்டோகாண்டிரியா
c) குரோமசோம்கள், ரைபோசோம்கள் மற்றும் எண்டோபிளாசவலை
d) எண்டோபிளாசவலை, ரைபோசோம்கள் மற்றும் நியூக்ளியஸ்கள்

42. தியோடர் ஷிவான் ஒரு

- a) பிரிட்டிஷ் விலங்கியலாளர் b) ஜெர்மனிய தாவரவியலாளர்
c) பிரெஞ்சு தாவரவியலாளர் d) பிரிட்டிஷ் தாவரவியலாளர்

43. அனைத்து உயிருள்ள செல்களும் ஏற்கனவே உள்ள உயிருள்ள செல்களிலிருந்து செல்வகுப்பின் மூலம் உருவாகின்றன என்ற கருத்தை கூறியவர் இவர்.

- a) Z. ஜேன் சென் b) ரூடால்ப் விரிச்செள c) மாத்தியோஸ் ஷுலிடன்
d) தியோடர் ஷுவான்

44. ஜெர்மனி தாவரவியலாளர் மாத்தியோஸ் ஷிலீடன், ஜெராமனி விலங்கியலாளர் தியோடர் ஷிவான் இருவரும் சேர்ந்து செல் கொள்கையை வெளியிட்ட ஆண்டு_____.

- a) 1833 b) 1883 c) 1863 d) 1933

45. ஆர்க்கிட் வேர்களில் நியூக்ளியசை கண்டுபிடித்தவர்

- a) ராபர்ட் பிரவுன் b) ராபர்ட் ஹூக் c) ஷிலிடன் d) ஷிவான்

46. செல்கள் தோன்றுவது

- a) ஏற்கனவே உள்ள செல்களிலிருந்து b) உயிரற்ற பொருட்களிலிருந்து
c) பக்டீரியா நொதித்தலில் இருந்து
d) பழைய செல்களின் மாரு உருவாக்கத்தின் போது

47. ரைபோசோம்களுக்கு உண்மையானது எது?

- a) யூகேரியோட்டிக் செல்களில் மட்டுமே காணப்படுகின்றன
b) இவை தானாகவே பிரிவடையும் சில ஆர்.என்.ஏ -களின் இன்ட்ரான்களாகும்.
c)
புரோகேரியோட்டிக் ரைபோசோம்கள் 80s ஆகும்.இதில் "s" வீழ்படிதலின் குணகம் ஆகும்.
d) ரைபோநியூக்ளிக் அமிலம் மற்றும் புரதங்களால் ஆனவை

48. ஒரு குரோமசோம் ஜோடியில், மூன்றுக்கு மேற்பட்ட புள்ளிகளில் குறுக்கே கலத்தல் ஏற்பட்டால், அதை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.

- a) ஒற்றைக் குறுக்கெதிர் மாற்றம் b) இரட்டை குறுக்கெதிர் மாற்றம்
c) மூன்று குறுக்கெதிர் மாற்றம் d) பன்மடங்கு குறுக்கெதிர் மாற்றம்

49. தவறான இணையை கண்டுபிடி

- a) காற்று வாக்குயோல்கள்-பசுமை பாக்டீரியா
b) பெரிய மைய வாக்குயோல்கள் - விலக்கு செல்கள்
c) புரோடிஸ்டுகள் - யூகேரியோட்டுகள்
d) மெத்தனோஜீன்கள் - புரோகேரியோட்டுகள்

50. தவறான வாக்கியத்தை கண்டுபிடி.

- a)
பீட்டுட் செல்களின் வாக்குவோல்களில் ஆந்தோசையோனின் நிறமி அதிகம் உள்ளது.

- b)
விலங்கு செல்களில் வாக்குவோல்கள் டோனோபிளாஸ்ட்டு எனும் சவ்வினால் சூழப்பட்டுள்ளது

- c)
சவ்வூடு பரவல் மூலம் நீர் செல்லைச் சென்றடைய வாக்குவோல்கள் உதுவுகின்றன.

- d)
சுக்ரோஸ் சேர்மங்கள் தாவர வாக்குவோல்களில் சேமிப்பு பொருளாக காணப்படுகிறது

51. சவ்வினால் சூழப்படாத நியூக்ளியஸ் மற்றும் நுண்ணுறுப்புகள் பண்பாகக் காணப்படுவது

- a) புரோகேரியோட்டுகள் b) யூகேரியோட்டுகள் c) வைரஸ்கள்
d) இவையனைத்தும்

52. நியூக்லியோலையை முதலில் கண்டறிந்தவர்

- a) ஃபிளம்பிங் b) ஆல்ட்மேன் c) பிஸ்சர் d) ஃப்பான்டானா

53. சென்ட்ரோமியரை நுனிப்பகுதியில் கொண்டிருப்பது

- a) அக்ரோசென்ட்ரிக் குரோமோசோம் b) டீலோசென்ட்ரிக் குரோமோசோம்
c) மெட்டாசென்ட்ரிக் குரோமோசோம்
d) சப்-மெட்டாசென்ட்ரிக் குரோமோசோம்

54. Na^+ போன்ற கடத்தி அயனிகள் எவ்வித பொருட்களை எளிதாக்கி உறிஞ்சுகின்றது?

- a) அமினோ அமிலங்கள் மற்றும் குளுகோஸ்
b) குளுகோஸ் மற்றும் கொழுப்பு அமிலங்கள்

- c) கொழும்பு அமிலங்கள் மற்றும் கிளிசரால்
d) ஃப்ரூக்டோஸ் மற்றும் சில அமினோ அமிலங்கள்

55. உறக்க நிலையில் உள்ள விதைகளின் புரோட்டோபிளாசத்தில் காணப்படும் தண்ணீர் அளவு.

- a) 5% b) 10% c) 15% d) 20%

56. நியூக்ளியார் உறையை தோற்றுவிப்பது

- a) சொரசொரப்பான எண்டோபிளாசவலை
b) வழவழப்பான எண்டோபிளாசவலை c) கோல்கை உறுப்பின் சவ்வு
d) நுண்குழல்கள்

57. சைட்டோபிளாசம் ஒரு சிறந்த மின்கடத்தியாகக் காணப்படுவதற்கான காரணம் அதில்

- a) அதனைச் சூழ்ந்து செல்சவ்வு காணப்படுவதால்
b) அதில் உப்புகள் காணப்படுவதால் c) அதில் நீர் காணப்படுவதால்
d) அதில் செல் நுண்ணுறுப்புகள் காணப்படுவதால்

58. "திரவத் தன்மை கூட்டமைப்பு மாதிரி" கூறுவது

- a) இரட்டை அடுக்கு லிப்பிடும் காதினுள் புரதங்கள் மட்டும்
b) இரட்டை அடுக்கு லிப்பிடும் வெளிப்பகுதியில் அமைந்த புரதமும்
c) இரண்டுபக்கமும் புரதத்தால் அமைக்கப்பட்ட லிப்பிடு இரட்டை அடுக்கு
d)

இருவகை புரதங்களுடன் லிப்பிடு இரட்டை அடுக்கு எக்ஸ்ட்ரின்சிக் மற்றும் இன்டிரின்சிக் புரதங்களுடன் (உள்ளே மற்றும் வெளியே உள்ள புரதங்கள்)

59. கீழ்க்கண்டவற்றிள் சரியான இணையினைக்கண்டுபிடி

- a) சொரசொரப்பான எண்டோபிளாசவலை - கொழுப்பு அமிலங்களின் ஆக்ஸிஜனேற்றம்
b) வழவழப்பான எண்டோபிளாசவலை - பாஸ்போலிப்பிடுகளின் ஆக்ஸிஜனேற்றம்
c) வழவழப்பான எண்டோபிளாசவலை - லிப்பிடுகள் உருவாதல்
d) சொரசொரப்பான எண்டோபிளாசவலை - கிளைக்கோஜன் உருவாதல்

60. ஓய்வுநிலையில் நரம்பு செல்களில் காணப்படுவது

- a) வெளிப்புறம் குறைந்த K^+ மற்றும் Na^+ உட்புறம்
b) அதிக K^+ உட்புறம் மற்றும் அதிக Na^+ வெளிப்புறம்
c) அதிக K^+ உட்புறம் மற்றும் குறைந்த Na^+ வெளிப்புறம்
d) அதிக K^+ உட்புறம் மற்றும் குறைந்த Na^+ உட்புறம்

61. கிளைக்கோகேலிக்ஸ் இங்கு உருவாகிறது

- a) செல்சுவர் b) செல்சவ்வு c) சைட்டோபிளாசம் d) உட்கரு

62. ஹைடிரோலைடிக் நொதிகள் காணப்படுமிடம்

- a) ரைபோசோம்கள் b) லைசோசோம்கள் c) மீசோசோம்கள்
d) பெராட்சிசோம்கள்

63. புரோகோயோட்டில் காணப்படாத அமைப்பு எது?

- a) பிளாஸ்மா சவ்வு b) நியூக்ளியார் உறை c) ரைபோசோம் d) மீசோசோம்

64. குரோமட்டோஃபோர்கள் பங்கேற்பது

- a) சுவாசித்தல் b) ஒளிச்சேர்க்கை c) வளர்ச்சி d) இயக்கம்

65. குரோமசோம்களை எலெக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியில் பாக்கும்போது ஒரு கயிற்றில் முத்துக்கள் போல காணப்படுபவை

- a) ஜீன்கள் b) நியூக்ளியோடைடுகள் c) நியூக்ளியோசோம்கள்
d) கார இணைகள்

66. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாகப் பொருந்துவது எது?

- a) டெரிஷியரி செல் சுவர் - பிளாஸ்மோ டெஸ்பேட்டா
b) பிரைமரி குழி - செகண்டரி செல்சுவர் c) செல் சுவர் - உயிரற்றது
d) இடை அடுக்கு - ஹெமிசெல்லுலோஸ்

67. மைட்டோகாண்டிரியாவின் உட்புற சவ்வின் நீட்சிகள் அழைக்கப்படுவது

- a) தைலக்காய்டுகள் b) லாமெல்லாக்கள் c) கிறிஸ்டே d) கிரானா

68. பாலிசோம்கள் எனப்படுபவை

- a) குரோசோம்களின் தொகுப்பு b) ரைபோசோம்களின் தொகுப்பு
c) லைசோசோம்களின் தொகுப்பு d) நியூக்ளியல்களின் தொகுப்பு

69. மியாஸிஸ் பருப்பின் போது, அனாபேஸ் 1ம் ஒத்த குரோமோசோம்கள் பிரியாமல் இருப்பதை இவ்வாறு அழைக்கலாம்

- a) பிரியாமை b) பிரிதல் c) ஒன்றொடொன்று இணைந்து மெட்டாபேஸ்
d) கோணலான அனாபேஸ்

70. ரைபோசோமல் RNA -க்கள் உருவாக்கப்படுமிடம்

- a) லைசோசோம்கள் b) நியூக்ளியோலஸ் c) நியூக்ளியோ பிளாசம்
d) ரைபோசோம்கள்

71. புரோகேரியோட்டிக் மற்றும் யூகேரியோட்டிக் கசையிழைகள் வேறுபடுவது

- a) இயக்கம் மற்றும் செல்லில் காணப்படுதல்
b) செல்லில் அமைவிடம் மற்றும் செயல்படும் முறை
c) நுண் குழல்களின் அமைப்பு மற்றும் இயக்கமுறை
d) நுண் குழல்களின் அமைப்பு மற்றும் செயல்

72. எதன் செல் சுவரில் செல்லுலோஸ், கேலக்டான்ஸ் மற்றும் மன்னான்ஸ் காணப்படுகிறது.

- a) பாக்டீரியாவின் செல்சுவர் b) தாவரத்தின் செல்சுவர்
c) பூஞ்சையின் செல்சுவர் d) ஆல்காவின் செல்சுவர்

73. உட்கருவை சாயம் ஏற்ற பயன்படுத்தப்படும் சாயம்

- a) இயோசின் b) மெத்திலீன் நீலம் c) சாஃப்ரானின் d) ஜேனஸ் பச்சை

74. எவ்வித பிணைப்பு சோடியம் குளோரைடு உருவாகுதலின் போது நடைபெறுகிறது?

- a) எஸ்டர் பிணைப்பு b) பெப்டைடு பிணைப்பு c) அயனி பிணைப்பு
d) சக பிணைப்பு

75. நுண்குழல்கள் அங்கமாகக் காணப்படுவது

- a) சென்ட்ரியோல்கள், கதிர் இழைகள் மற்றும் குரோமாடின்
b) சென்ட்ரோசோம், நியூக்ளியோசோம் மற்றும் சென்ட்ரியோல்கள்
c) சிலியா, கசைஉழை மற்றும் பெராக்கிசோம்கள்
d) கதிர் இழைகள், சென்ட்ராய்டுகள் மற்றும் சிலியா

76. புரதம் மொழி பெயர்பிற்குப் பின் புரத மூலக்கூறுகளில் மாற்றங்கள் நிகழ _____ உதவுகின்றன.

- a) ரைபோசோம்கள் b) எண்டோபிளாசா வலை c) கோல்கை உடலம்
d) லைசோசோம்

77. RNA காணப்படாதது

- a) குரோமசோம் b) பிளாஸ்மாலெம்மா c) நியூக்ளியோலஸ் d) ரைபோசோம்

78. செல்கள் பகுப்படைகின்றன எனவும் ஏற்கனவே உள்ள செல்களில் இருந்துதான் செல்கள் தோன்றுகின்றன என முதன்முதலில் விளங்கியவர்
a) ஷிவான் b) ஷிலிடன் c) ரூடால்ப் விர்ச்செள d) அல்போன்சோ கார்டி
79. சயனோ பாக்டீரியாவில் காணப்படும் நிறமிகள் உள்ள சவ்வின் நீட்சிகள்
a) அடிப் பகுதி b) நிமட்டோஃபோர்கள் c) குரோமட்டோஃபோர்கள் d) ஹெடிரோசிஸ்டுகள்
80. மைட்டோகாண்ட்ரியா காணப்படாதவை
a) முதிர்ந்த வெள்ளை அணுக்கள் b) முதிர்ந்த இரத்த சிவப்பணு c) நரம்பு செல்கள் d) விந்தணு
81. செல்கள் வாயு நீக்கி உலை எனப்படுவது
a) பசுங்கணிகம் b) மைட்டோகாண்ட்ரியா c) ரைபோசோம் d) நியூக்ளியஸ்
82. புரதத்தை சேமிக்கும் லீயூகோபிளாஸ்ட்கள் அழைக்கப்படுவது
a) அமைலோபிளாஸ்ட்கள் b) எலையோபிளாஸ்ட்கள் c) அலியுரோபிளாஸ்ட்கள் d) கரோட்டினாய்டுகள்
83. செல் கொள்கையை வெளியிட்டவர்
a) விர்செள b) ஷிலிடன் மற்றும் ஷிவான் c) ராபர்ட் ஹீக் d) வாட்சன் மற்றும் கிரிக்
84. கிளைக்கோ புரதங்கள் மற்றும் கிளைக்கோ லிப்பிடுகள் உருவாகும் முக்கியமான இடம்
a) எண்டோபிளாசா வலை b) ரைபோசோம் c) கோல்கை உறுப்பு d) மைட்டோகாண்ட்ரியா
85. டிக்டியோ சோம்கள் எனப்படுபவை தாவரசெல்களில் காணப்படும் _____ ஆகும்
a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) லைசோசோம் c) எண்டோபிளாசா வலை d) கோல்கை உடலம்
86. செல்சுவரில் குழிகள் என்பது _____ ன் சீரற்ற பகுதியாகும்.
a) முதன்மை சுவர் b) இரண்டாம் நிலைச்சுவர் c) மையத்தட்டு d) பிளாஸ்மோடெஸ்மேட்டா
87. பல பாக்டீரியாக்களில் காணப்படும் மிகச்சிறிய டி.என்.ஏ அழைக்கப்படுவது
a) ஜீனோம் டி.என்.ஏ b) வட்டவடிவ டி.என்.ஏ c) பிளாஸ்மிடுகள் d) பிளாஸ்டிடுகள்
88. DNA காணப்படாத செல் நுண்ணுறுப்பு
a) குளோரோபிளாஸ்ட் b) ரைபோசோம்கள் c) உட்கரு d) மைட்டோகாண்ட்ரியா
89. புரத உற்பத்தி செல்களில் நடைபெறுமிடம்
a) ரைபோசோம் b) லைசோசோம் c) மீசோசோம் d) பெராக்சிசோம்
90. சைட்டோபிளாசத்தில் புரதங்களாலான இழைகளால் ஆன வலைப்பின்னல் அமைப்பு சைட்டோஸ் கெலிடன் ஆகும். கீழ்க்கண்டவற்றில் அவற்றின் பணியல்லாதது எது?
a) உறுதியளித்தல் b) இயக்கம் c) செல் வடிவத்தை உருவாக்குதல் d) பொருட்களை தயார்படுத்துதல்
91. பைலோஜெனியை தெரிந்துக் கொள்ள கீழ்க்கண்ட எந்த வரிசைகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
a) mRNA b) rRNA, c) tRNA d) HnRNA
92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சைட்டோஸ்கேலிடன் அல்லாதது எது ?

- a) மைக்ரோஇலைகள் b) எண்டோபிளாசவலை c) நுண்குழல்கள்
d) இடைநிலை இழைகள்

93. கீழ்க்கண்டவற்றுள் புரோகேரியோட்டிக் செல்களில் மட்டும் காணப்படுவது எது?
a) டிக்டியோசோம் b) ரைபோசோம் c) அகப்பிளாச வலை d) மீசோசோம்
94. செல்கொள்கையை வகுத்தவர்
a) அல்போன்சா கார்டி b) ஹியூகோ வான் மோல் c) விர்செவ்
d) ஷிவான் மற்றும் ஷிலிடன்
95. $F_0 - F_1$ துகள்கள் அழைக்கப்படுவது
a) குவான்டசோம்கள் b) கிளையாக்சிசோம்கள் c) ஆக்ஸிசோம்
d) தைலக்காய்டுகள்
96. பச்சைய நிறமிகள் காணப்படுமிடம்
a) ஸ்ட்ரோமா b) கிரானா c) லாமெல்லே d) தைலக்காய்டுகள்
97. ரைபோசோம்களை பற்றிய உண்மையான கூற்று
a) யூகேரியோட்டிக் செல்களில் மட்டுமே காணப்படுகின்றன.
b) இவை தன்னால் பகுப்படையும் இன்டிரான்களின் சில ஆர்.என்.ஏக்களாகும்.
c) புரோகேரியோட்டிக் ரைபோசோம்கள் 70S, இதில் 's' படிமத்தின் கோ எபிசியன்ட் ஆகும்.
d) இவை ரைபோ நியூக்ளிக் அமிலம் மற்றும் புரதங்களால் ஆனவை.
98. பாக்டீரியாவில் சுவாசித்தல் நடைபெறுமிடம்
a) ரைபோசோம் b) மைக்ரோசோம் c) எபிசோம் d) மீசோசோம்
99. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தன்னுடைய டி.என்.ஏ வைக் கொண்டுள்ளது
a) பெராக்க்சியம் b) மைட்டோகாண்ட்ரியா c) டிக்டியோசோம்
d) லைசோசோம்
100. சைட்டோபிளாசத்தினுள் காணப்படும் இந்த நுண்ணுறுப்பு பிளாஸ்மா சவ்வு மற்றும் உட்கரு சவ்வுடன் தொடர்பு கொண்டுள்ளது.
a) எண்டோபிளாசாவலை b) கோல்கை உடலம் c) மைட்டோகாண்ட்ரியா
d) வாக்குவோல்கள்
101. DNA மற்றும் RNA வின் அமிலத்தன்மைக்கான காரணிகள்
a) பியூரின் b) பைரமிடின் c) பாஸ்பாரிக்குழு d) சர்க்கரைகள்
102. RNA ஆக்கப்பட்டுள்ள மூலக்கூறு
a) ரிபோஸ் சக்கரை b) பாஸ்பேட் c) (1) மற்றும் (2) d) டி ஆக்ஸிரிபோஸ்
103. செல்லுக்கு உள்ளே உள்ள மேட்ரிக்ஸ் நகருவது இப்படி அழைக்கப்படுகிறது ?
a) பிரொலுயன் நகருதல் b) டின்டால் தாக்கம் c) சைகுளோஸிஸ்
d) ஸிவைமி நகருதல்
104. சாதாரண அமினோ அமிலங்கள் என்பது
a) கிளைசின் b) புரோலின் c) லூசின் d) டிரிப்டோபான்
105. ஏற்கனவே உள்ள சுவர்ப் பொருட்களின் இடையே புதிய கவர்ப்பொருட்கள் படிதல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) மேல்படர்தல் b) இடைச் செருகல் c) கீழ்ப்படர்தல் d) படிதல்
106. பல நியூக்ளியஸ்களுடைய செல்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு
a) பாரமீசியம் b) அஸ்காரிஸ் c) அமீபா d) டேனியா
107. விலங்கு செல்லில் புரதச்சேர்க்கை நடைபெறுகிறது

a) சிஸ்டாலில் காணப்படும் ரைபோசோமில் மட்டும்

b)

நியூக்ளியார் உரை மற்றும் கபிலாஷா வழியிலுள்ள ரைபோசோம்களில் மட்டும்

c)

சைட்டோபிளாசுத்தில் காணப்படும் ரைபோசோம் மற்றும்

மைட்டோகாண்டிரியாவில்

d)

நியூக்ளியோலஸ் மற்றும் சைட்டோபிளாசுத்தில் காணப்படும் ரைபோசோம்கள்

108. செல்சுவர் காணப்படாதது

a) நாஸ்டாக் b) அஸ்பர்ஜில்லஸ் c) ஃபியூனேரியா d) மைகோபிளாஸ்மா

109. கீழ்க்கண்டவற்றுள் லைசோசோம் இல்லாதது எது?

a) சயனோபைசியே b) புரோட்டோசோவா c) விலங்கு செல்

d) பாலூட்டிகளின் லுக்கோசைட்டுகள்

110. ஒற்றைச் சவ்வினால் சூழப்பட்டுள்ள இந்து நுண்ணுறுப்பு எண்ணெய் விதிகளில் உள்ள கருவன் செல்களில் கொழுப்பு பொருளை சேமிக்கிறது.

a) ஸ்ஃபீரோசோம்கள் b) கிளையாக்ஸிசோம்கள்

c) பெராக்ஸிசோம்கள் d) நுண் உடலங்கள்

111. கீழ்க்கண்டவற்றுள் E.கோலையிலும் கிளாமிடோ மோனசிலும் வேறுபடாதது எது?

a) ரைபோசோம்கள் b) குரோசோம்களின் அமைப்பு c) செல் சுவர்

d) செல் சவ்வு

112. எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியில் நோக்கம் போது முத்துமாலை போன்ற அமைப்பைக் கொண்டவை

a) ஜீன்கள் b) நியூக்கிளியோடைடுகள் c) நியூக்ளியோசோம்கள்

d) கார இணைகள்

113. தவறான கூற்றினைக் கண்டுபிடி

a) பாக்டீரிய செல் சுவர் பெப்டிடோகிளைகனால் ஆனது

b)

பைலை மற்றும் பிம்பிரியே பாக்டீரிய செல்களின் இயக்கத்திற்கு உதவுகின்றன.

c) சயனோபாக்டீரியாவில் கசையிழை இல்லை

d) மைக்கோபிளாஸ்மா ஒரு செல் சுவரில்லாத நுண்ணுயிர்

114. தவறான ஜோடியைக் கண்டுபிடி

a)

சாயம்	ஏற்கும் பொருள்
12 K 1	தரசம்

b)

சாயம்	ஏற்கும் பொருள்
சூடான்	லிப்பிடுகள்

c)

சாயம்	ஏற்கும் பொருள்
டால்யூடின் நீலம்	சைலம்

d)

சாயம்	ஏற்கும் பொருள்
கோமாஸ்சி அடர் நீலம்	செல்சுவர்

115. செல் பகுப்படைதலுக்கு உதவும் நுண்ணுறுப்பு

a) எண்டோபிளாச வலை b) லைசோசோம் c) ரைபோசோம்

d) சென்ட்ரியோல்

116. கீழ்க்கண்டவைகள் இணைத்து சரியான விடையை கண்டுபிடி

வரிசை - I	வரிசை - II
(a) சென்ட்ரியோஸ்	(i) மைட்டோகாண்டிரியாவின்
(b) குளோரோஃபில்	(ii) தைலக்காய்டுகள்
(c) கிறிஸ்டே	(iii) நியூக்ளிக் அமிலங்கள்
(d) ரைபோசோம்கள்	(iv) சிலியாலின் அல்லது கசையிழையின் அடித்தட்டு

a)	b)	c)	d)
a b c d	a b c d	a b c d	a b c d
iv iii i iii	i ii iv iii	i iii iii iv	iv iii i ii

117. சென்ட்ரோமியர் நீள்வாக்கில் இரண்டாகப் பிரியும் நிலை
a) புரோ நிலை b) மெட்டா நிலை c) அனோ நிலை d) பிலோ நிலை
118. லிப்பிட் உருவாக்கம் நடைபெறும் முக்கிய பகுதி
a) கடின எண்டோபிளாசவலை b) பெராக்கிசோம்கள்
c) மிருதுவான எண்டோபிளாஸ வலை d) ரைபோசோம்கள்
119. ஒரு செல் துகள்களுக்கு அனிமல்கியூல்ஸ் எனப் பெயரிட்டவர் யார்?
a) ஆண்டோன்ஃபான் லியூவன் ஹாக் b) இராபர்ட் ஹீக்
c) இராபர்ட் பிரெளன் d) ரூடால்ப் விரிச்செள
120. சவ்வில்லாத நுண்ணுறுப்பு
a) சென்ட்ரியோல் b) மைட்டோகாண்டிரியா c) பசுங்கணிகம்
d) நியூக்ளியஸ்
121. கசையிழைகளாடித்தட்டு மற்றும் கதிர் இழைகளை உருவாக்குபவை
a) நியூக்ளியோலஸ் b) ரைபோசோம்கள் c) லைசோசோம்கள்
d) சென்ட்ரியோல்கள்
122. அனைத்து உயிரினங்களின் அமைப்பு மற்றும் செயல்களின் அடிப்படை அலகு.
a) செல் b) நியூரான் c) நெப்ரான் d) சார்கோமியர்
123. தாவரசெல்லின் செல்சுவர் பாகம் குறித்த அனைத்து வாக்கியங்களும் சரியானது.
இதனைத் தவிர.
a) செல்சுவர் உருவாக்கத்தில் முதலில் உருவாக்குவது முதன்மை சுவர்
b)
பாரன்கைமா மற்றும் ஆக்குத்திசுக்களில் இரண்டாம் நிலைசுவர் காணப்படுகிறது.
c) இரண்டாம் நிலைசுவரில் S_1, S_2, S_3 அடுக்குகள் உள்ளன
d) சைட்டோபிளாசா பகுப்பின்போது மையத்தட்டு உருவாகிறது
124. மெட்டா குரோமடிக் சிறுமணிகள் இதில் காணப்படுகிறது
a) தாவரசெல்கள் b) விலங்கு செல்கள் c) பாக்டீரிய செல்கள்
d) யூகேரியோட்டிக் செல்கள்
125. பல செல் உயிரினங்களில் மிகப்பெரிய செல்
a) எலும்பு செல்கள் b) தசை நார்கள் c) நரம்பு செல்கள்
d) எபிதீலியல் செல்கள்
126. சவ்வினால் சூலப்படாத நுண்ணுறுப்பு எது?
a) மைட்டோகாண்டிரியா b) வாக்குயோல் c) ரைபோசோம்
d) பசுங்கணிகங்கள்
127. காரட்டில் ஆரஞ்சு நிறம் ஏற்படக் காரணம்
a) குரோமோபிளாஸ்ட் b) பசுங்கணிகம் c) லீயுகோபிளாஸ்ட்
d) எலியுகோபிளாஸ்ட்

128. தன்னையே கொல்லுதலோடு (ஆட்டோலைசிஸ்) தொடர்புடைய நுண்ணுறுப்பு எது?
a) ரைபோசோம் b) சென்ட்ரியோல் c) லைசோசோம் d) கோல்கி உறுப்பு
129. அகசவ்வு அமைப்பில் உட்படாதது
a) மைட்டோகாண்டிரியா b) உட்புற எண்டோபிளாச வலை
c) லைசோசோம்கள் d) வாக்யோல்கள்
130. சவ்வில்லாத நுண்ணுறுப்பு எது?
a) ரைபோசோம் b) லைசோசோம் c) மைட்டோகாண்டிரியா
d) பசங்கணிகம்
131. குரோமோசோமை இருபுயங்களாகப் பிரிப்பது
a) சென்ட்ரோமியர் b) சென்ட்ரியோல் c) மாட்ரிக்ஸ் d) கிரிஸ்டே
132. ஒரு குறிப்பிட்ட சிறப்பான பணியைச் செய்வதற்காக வடிவத்தில் மாற்றம் பெறுதல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) வேறுபாடு அடைதல் b) வளர்ச்சி c) செல் பகுப்பு d) செல் நீட்சி
133. செல்களின் ஆற்றல் நிலையம் எனப்படுவது
a) ரைபோசோம்கள் b) மைட்டோகாண்டிரியா c) கோல்கி உறுப்பு
d) பெராக்கி சோம்கள்
134. நியூக்ளி யோலஸ் , சென்ட்ரி யோல் , ரைபோசோம் இவைகளில் காணப்படும் ஒற்றுமை எது?
a) புரதச் சேர்க்கையில் பங்கேற்கிறது.
b) ரைபோசோம் & RNA வை உற்பத்தி செய்கிறது.
c) செல்பிரிதலில் பங்கு கொள்கிறது கதிர்கோல் இலைகளை தோற்றுவிக்கிறது
d) அனைத்து சவ்வினால் சூழப்படவில்லை
135. விலங்கு செல்களில் காணப்படாதது/ காணப்படாதவை
a) செல்சுவர் b) பிளாஸ்டிடு c) வாக்குயோஸ் d) இவையனைத்தும்
136. ஹெடிரோபோசோம்கள் என அழைக்கப்படுபவை
a) முதல் நிலை லைசோசோம்கள் b) இரண்டாம் நிலை லைசோசோம்கள்
c) தன்னை அழிக்கும் வாக்குயோல் d) மூன்றாம் நிலை லைசோசோம்கள்
137. பாக்டீரியாவில் மைட்டோகாண்டிரியாவின் பணியை மேற்கொள்பவை
a) நியூக்ளியாய்டு b) ரைபோசோம் c) செல் சுவர் d) மீசோசோம்
138. புரோட்டோபிளாஸ்ட் ஒரு செல் ஆகும்
a) செல் சுவரில்லாதது b) பிளாஸ்மா சவ்வு இல்லாதது c) உட்கரு இல்லாதது
d) செல்பகுப்படைதலில் உள்ளது
139. வாயு வாக்குயோல்கள் காணப்படுவது
a) நீல பசும் பாக்டீரியா b) பழுப்பு பாக்டீரியா
c) பச்சை ஒளிச்சேர்க்கை பாக்டீரியா d) இவையனைத்தும்
140. உயிருள்ள செல்லை முதன் முதலில் விவரித்தவர்
a) ராபர்ட் பிரவுண் b) அன்டன் வான் லூவான் ஹாக் c) ராபர்ட் ஹூக்
d) மத்தியாஸ் ஷிலிடன்
141. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நுண் உறுப்பினுள் அமைந்த நுண் உறுப்பு எது?
a) ரைபோசோம் b) பெராக்கியம் c) எண்டோபிளாசா வலை d) மீசோசோம்
142. கிளைக்கோ புரதங்களும் கிளைகோலிப்பிடுகளும் உருவாகும் முக்கியமான பகுதி
a) அக பிளாசா வலை b) லைசோசோம் c) வாக்குயோல்கள்
d) கோல்கி உறுப்பு

143. பல செல்களின் பணிகள் ஒழுங்காகவும் மற்றும் மைட்டாட்டிக் செல்பகுப்பு இருந்தாலும் கூட இவைகளைப் பெற்றிருப்பதில்லை?
a) பிளாஸ்மா சவ்வு b) சைட்டோஸ்கெலிட்டன் c) மைட்டோகாண்டிரியா d) கணிகங்கள்
144. செல் சவ்வின் அமைப்பில் பாய்ம திட்டு மாதிரியைக் கருத்தில்கொண்டு லிப்பிடுகளும் புரதங்களும், லிப்பிடு ஒற்றை அடுக்கிலிருந்து மறுபுறத்திற்கு இடப்பெயர்ந்து செல்லக் கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் எது சரியானது
a) லிப்பிடுகள் மற்றும் புரதங்கள் அங்கும் இங்கும் இடப்பெயர்வதில்லை
b) லிப்பிடு மற்றும் புரதங்கள் அங்கும் இங்கும் இடப்பெயர்கின்றன
c) லிப்பிடுகள் அரிதாக அங்கும் இங்கும் இடப்பெயர்கின்றன, புரதங்கள் அல்ல .
d) புரதங்கள் அங்கும் இங்கும் இடப்பெயர்கின்றன, லிப்பிடுகள் அல்ல .
145. செல்சுவரில் காணப்படும் தனிமம்
a) Na b) Ca c) K d) Mg
146. பொறுத்துக் பகுதி I ல் உள்ளவைகளுக்கு பகுதி II ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விடைகள் உண்டு.

பகுதி I	பகுதி II
I. முதன்மை உருப்பெருக்கம்	a. கண்ணீருக்கு லென்ஸ் மூலம்
II. இரண்டாம் நிலை உருப்பெருக்கம்	b. பொருளருகு லென்ஸ் மூலம்
	c. தலைகிழானா பிம்பம்
	d. மெய்பிம்பம் தோன்றுகிறது
	e. உண்மையான பிம்பம் தோன்றுகிறது
	f. மாயபிம்பம் தோன்றுகிறது

- a)

I	b	d	e
II	a	c	f
- b)

I	b	d	e	f
II	a	c		
- c)

I	b	e	d
II	a	c	f
- d)

I	e	d	f
II	a	b	c

147. நொதிகளின் முன்னோடிகளான சைமோஜென் களை உருவாக்குவது.
a) உட்கரு b) கோல்கை உடலம் c) ரைபோசோம் d) எண்டோபிளாசா வலை
148. செல்களுக்கிடையே காணப்படும் சைட்டோபிளாச இணைப்புகள் அழைக்கப்படுவது
a) பிளாஸ்மா சவ்வு b) பிளாஸ்மாடெஸ்மட்டா c) அபோபிளாசம் d) குழிகள்
149. மிகச் சிறிய செல் நுண்ணுறுப்பு
a) வாக்யோல் b) பிளாஸ்டிடு c) ரைபோசோம் d) லைசோசோம்
150. புரோகேரியோட்டுகளின் மீசோசோம் சிறப்பாக தோற்றுவிக்கப்படுவது இதிலிருந்து
a) கோல்கை உறுப்பு b) எண்டோபிளாச வலை c) செல்சுவர் d) செல் சவ்வு
151. வண்டிச்சக்கரம் போன்ற அமைப்புடைய நுண்ணுறுப்பு
a) சைட்டோஸ்கெலிடன் b) சென்ட்ரியோல் c) நியூக்ளியோலஸ் d) சென்ட்ரோமியர்
152. எண்ணெய் மற்றும் கொழுப்புகளை சேமிப்பது
a) அமைலோபிளாஸ்ட்கள் b) எலையோபிளாஸ்டுகள்
c) அலியுரோபிளாஸ்ட்கள் d) ஃசாந்தோபில்கள்
153. வரிசை - I மற்றும் வரிசை - II - ஐ இணைத்து சரியான விடையைக் கண்டுபிடி

வரிசை I(குரோமசோம்)	வரிசை II(சென்ரோமியரின் அமைவிடம்)
(a) மெட்டா சென்ட்ரிக்	(i) நுனியில்
(b) சப்-மெட்டா சென்ட்ரிக்	(ii) நுனிக்கு அருகாமையில்
(c) அக்ரோசென்ட்ரிக்	(iii) நடுப்பகுதியில்
(d) டீலோசென்ட்ரிக்	(iv) மையப் பகுதியிலிருந்து சிறிது தூரத்தில்

a) a(iii), b(iv), c(ii), d(i) b) a(iv), b(iii), c(ii), d(i) c) A(i), b(ii), c(iii), d(iv) d) a(iv), b(iii), c(i), d(ii)

154. யூகேரியோட்டுகளில் காணப்படும் இந்த நுண்ணுறுப்புகள் உள்ளுறை கூட்டுயிர் வாழ்க்கை கோட்பாட்டை உறுதி படுத்துகின்றன.
a) லைசோசோம்கள், ரைபோசோம்கள்
b) மைட்டோகாண்ட்ரியா, பசுங்கணிகம்
c) எண்டோபிளாசவலை, கோல்கை உடலம் d) உட்கரு, சென்ட்ரியோல்
155. மகரந்தத்தூள் உருவாக்கத்தின் போது நடைபெறும் செல் பிரிதல்
a) கேமிடிக் மியாஸிஸ் b) ஸ்போரிக் மியாஸிஸ் c) சைகோடிக் மியாஸிஸ்
d) எமைட்டாசிஸ்
156. ரைபோசோம்கள் முதலில் கண்டறிந்தவர்_____.
a) கிரிஸ்டியன் டி டூவி b) ஜார்ஜ் பாலேடு c) A. கோலிக்கர் d) A. F. U ஸ்ஷம்பர்
157. பாலூட்டிகளின் எரித்ரோசைட்டின் பிளாஸ்மா சவ்வில் காணப்படுவது
a) 50% புரதம் 50% லிப்பிடு b) 60% புரதம் 40% லிப்பிடு
c) 40% புரதம் 52% லிப்பிடு d) 52% புரதம் 40% லிப்பிடு
158. தாவர செல் சுவரின் நுண் இழைகள் இப்பொருளால் ஆனது
a) செல்லுலோஸ் b) கைடின் c) சிலிகா d) சுபரின்
159. பாலிடீன் குரோமோசோம்களில் உள்ள பால்பியானி வளையத்தில் அதிகமாக காணப்படுவது
a) டி.என்.ஏ. மற்றும் எம் ஆர்.என்.ஏ. b) டி.என்.ஏ. மற்றும் ஆர் ஆர்.என்.ஏ.
c) டி.என்.ஏ. மற்றும் டி. ஆர்.என்.ஏ. d) டி.என்.ஏ. மற்றும் எஸ்.என். ஆர்.என்.ஏ.
160. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த rRNA அமைப்பு RNA மற்றும் பாக்டீரிய ரைபோசோமாக உள்ளது?
a) 5S rRNA b) 18S rRNA c) 23S rRNA d) 5.8S rRNA
161. உள்ளுறுப்புகள் பொதியாக்க செயல்பாட்டினை முதன்மையாக செயலக கொண்டுள்ளது எனக் கண்டறிந்தவர்
a) ராபர்ட் பிரவுன் b) பிளெமிங் c) கேமிலோ கோல்ஜி d) ராபர்ட் ஹூக்
162. தாய் செல்லின் குரோமோசோம் எண்ணிக்கையைக் கொண்டுள்ள சேல் செல்களை உற்பத்தி செய்யும் செல்பிரிதல்
a) மைட்டாசிஸ் b) மியாஸிஸ் c) எமைட்டாசிஸ் d) இவை அனைத்தும்
163. கீழ்க்காணுபவைகளில் செல் சுவராக ப்ரஸ்ட்யூலைக் கொண்டுள்ளது எது?
a) எக்டோகார்ப்பஸ் b) நாஸ்டாக் c) பின்னூலோரியா d) பாலிசைபோனியா
164. ஒரு செல்லில் ,ரைபோசோம்களை உருவாக்குவது _____ ,
a) உட்கரு b) நியூக்ளி யோல்ஸ் c) கோல்கை உடலம்
d) எண்டோபிளாச வலை
165. தனிமைப்படுத்தப்பட்ட மிகப்பெரிய தனி செல்
a) பாக்டீரியா b) மனித இரத்தச் சிவப்பணு c) நெருப்புக்கோழியின் முட்டை
d) மைக்கோபிளாஸ்மா
166. தேனீக்களின் மெழுகில் காணப்படுவது

- a) ஃபெல்லோனிக் அமிலம் மற்றும் கிளிசரால்
 b) பால்மிடிக் அமிலம் மற்றும் மாரிசில் ஆல்கஹால்
 c) கொழுப்பு அமிலங்கள், பாஸ்போரிக் அமிலம் மற்றும் கோலைன்
 d) ஸ்டயரிக் அமிலம் மற்றும் கொலஸ்டிரால்

167. அடர்வு அதிகமான இடத்திலிருந்து அடர்வு குறைவான இடத்திற்கு மூலக்கூறுகள் நகர்தல்
 a) பரவல் b) சவ்வூடு பரவுதல் c) ஃபேகோசைட்டோசிஸ்
 d) ஆற்றல் தேவையுள்ள கடத்தல்
168. செல்களில் காற்றுள்ள சுவாசம் நடைபெறுமிடம்
 a) சைட்டோபிளாசம் b) மைட்டோகாண்ட்ரியா c) கோல்கி உறுப்பு
 d) பெராக்க்சிசோம்கள்
169. ரைபோசோமல் RNA உருவாக்கப்படுத்தல் நடைபெறுமிடம்
 a) லைசோசோம் b) நியூக்ளியோலஸ் c) நியூக்ளியோபிளாசம்
 d) ரைபோசோம்கள்
170. சென்ட்ரோமியரை மையமாகக் கொண்டு இரு சமப்பகுதிகளைக் கொண்டுள்ள குரோமோசோம் அழைக்கப்படுவது
 a) மெடாசென்ட்ரிக் b) சப்-மெட்டாசென்ட்ரிக் c) அக்ரோசென்ட்ரிக்
 d) டீலோசென்ட்ரிக்
171. பாக்டீரிய கசையிழையில் காணப்படுவது/ காணப்படுபவை
 a) இழை b) கொக்கி c) அடி உடலம் d) இவையனைத்தும்
172. ஹைடிரோலைடிக் நொதியுடைய செல் நுண் உறுப்பு
 a) லைசோசோம் b) மைக்ரோசோசோம் c) ரைபோசோம் d) மீசோசோம்
173. மைட்டோகாண்ட்ரியா மற்றும் பசுங்கணிகங்கள்
 a. ஏற்கனவே இருந்து நுண்ணுறுப்புகளிலிருந்து தோன்றிய பாதி சுயமான நுண்ணுறுப்புகள்
 b. புரதங்களை உருவாக்கும் அமைப்புகளை கொண்டிருப்பதில்லை ஆனால் டி.என்.ஏ காணப்படும் இவற்றுள் சரியானவை
 a) உண்மையானது ஆனால் (b) பொய்யானது
 b) (a) மற்றும் (b) இரண்டும் தவறானவை c) (a) மற்றும் (b) இரண்டும் தவறானவை
 d) (b) உண்மையானது ஆனால் (a) தவறானது
174. குளோரோபிளாஸ்டின் செயல்படும் அலகு
 a) ஸ்ட்ரோமா b) குவாண்டோசோம் c) ஆக்சிசோம்கள் d) பெராக்க்சிசோம்கள்
175. செல்தட்டு, இதை உருவாக்குகின்றது.
 a) பிரைமரி செல் சுவர் b) செகண்டரி செல் சுவர் c) டெர்சியரி செல் சுவர்
 d) குவாட்டர்னரி செல் சுவர்
176. ஒற்றைச் சவ்வினால் சூழப்பட்ட செல் நுண்உறுப்பு எது?
 a) லைசோசோம் b) உட்கருக்கள் c) மைட்டோகாண்ட்ரியா
 d) பசுங்கணிகங்கள்
177. தவறாக பொருந்தியவைகள்
 a) செல்லுலோஸ் - எதிர் பல்லுறுப்புகள் b) கைட்டின் - பலசர்கரைகள்
 c) அடிப்படை வளர்சிதை - ரைபோஸ் d) புரதங்கள் - இன்சலின்
178. அப்போநொதிகள் என்பது?
 a) புரதங்கள் b) கார்போஹைட்ரேட்கள் c) வைட்டமின்கள்
 d) அமினோ அமிலங்கள்

179. இந்த நுண்ணுறுப்பு கீழ்க்கண்ட இடங்களில் காணப்படுகிறது அதனைக் கண்டுபிடி.
1. உட்கருவினுள் காணப்படுகிறது
 2. உட்கருவின் வெளிச்சவ்வில் இணைந்து காணப்படுகிறது
 3. சைட்டோபிளாசத்தில் காணப்படுகிறது,
 4. எண்டோபிளாசா வலையில் இணைந்து காணப்படுகிறது
- a) கோல்கை உடலம் b) லைசோ சோம் c) நுண் உடலங்கள்
d) ரைபோசோம்
180. மாயா அடுக்கில் அதிகமாகக் காணப்படுவது
- a) பெக்டின் b) செல்லுலோஸ் c) லிக்னின் d) கால்சியம் பெக்டேட்
181. இதனைத் தவிர பிற இருந்த செல்களும் செயல்திறன் உள்ளவைகளாகும்
- a) தாவரங்களில் சைலக்குழாய்கள் b) விலங்குகளின் கொம்பு செல்கள்
c) தாவரங்களில் டிரக்கிடுகள் d) விலங்குகளின் நகங்கள்
182. பாலிமார்பிக் பண்பினைக் கொண்டுள்ள நுண் உறுப்பு
- a) கோல்கை உறுப்பு b) லைசோசோம் c) மைட்டோகாண்ட்ரியா
d) பசுங்கணிகம்
183. குரோமோசோமால் புரதங்கள் இந்த இடத்தில் உற்பத்தியாகிறது ?
- a) நியூக்ளியோபிளாசம் b) சைட்டோபிளாசம் c) நியூக்ளியர் சாறு
d) கேரியோலிம்ப்
184. செல்சுவர் உருவாக உதவுவது
- a) லைசோசோம் b) ரைபோசோம் c) மீசோசோம் d) மைட்டோகாண்ட்ரியன்
185. ஆற்றல் தேவையுள்ள கடத்தல் இவ்வாறு நடைபெறுகிறது.
- a) செறிவு அதிகமான இடத்திலிருந்து செறிவு குறைவான இடத்திற்கு
b) மின்சுமை அதிகமான இடத்திலிருந்து குறைவான இடத்திற்கு
c) அழுத்தம் அதிகமான இடத்திலிருந்து குறைவான இடத்திற்கு
d) செறிவு குறைந்த இடத்திலிருந்து செறிவு அதிகமான இடத்திற்கு
186. பெரும்பாலான ரைபோசோம் உற்பத்தியாகும் இடம்
- a) நியூக்ளியஸ் b) நியூக்ளியோலஸ் c) ரைபோசோம் d) எண்டோபிளாச வலை
187. பாலிகன் குரோமோசோம்களில், பஃப்ஸ் இவற்றை உற்பத்தி செய்யும் இடமாக உள்ளது.
- a) டி. ஆர். என். ஏ b) ஆர்.ஆர்.என்.ஏ c) எம்.ஆர்.என்.ஏ d) எஸ்.என், ஆர்.என்.ஏ
188. நியூக்ளியோலசை உருவாக்குவது
- a) முதல் நிலை சுருக்கம் b) நியூக்ளியார் ஒழுங்குபடுத்தும் பகுதி
c) எண்டோபிளாச வலை d) ரைபோசோம்கள்
189. செல்லின் வாழ்நாட்காலம் , இனப்பெருக்கத் தகுதியை தீர்மானிப்பது குரோமோசோமின்
- a) சென்ட்ரோமியர் b) கைனிட்டோகோர் c) டிலோமியர் d) சாட்டிலைட்
190. வாக்குயோலைச் சூழ்ந்திருக்கம் ஒற்றைச் சவ்வு அழைக்கப்படுவது
- a) டோனோபிளாஸ்ட் b) செல் சவ்வு c) செல்சுவர் d) டென்மேன்
191. செல்லின் செயல்பாடுகள் முக்கியமாக நடைபெறுமிடம்
- a) நியூக்ளியஸ் b) பிளாஸ்மா சவ்வு c) எபிசோம் d) மீசோசோம்
192. நீளமான ஒரு புயமும் அருகில் குட்டையான ஒரு புயமும் உள்ள குரோமோசோம்
- a) டீலோ சென்ட்ரிக் b) அக்ரோ சென்ட்ரிக் c) துணைமெட்டா சென்ட்ரிக்
d) மெட்டா சென்ட்ரிக்

193. போட்டி ஒடுக்கத்தன்மை அற்ற வினையின் ஓர் எடுத்துக்காட்டு
 a) மாலோனேட் ஒடுக்கத்தன்மை சக்சினேட் டிஹைட்ரா - ஜினேஸ் மீது
 b) சயனைடு வினை, சைட்டோகுரோம் ஆக்ஸிடேஸ் மீது
 c) சல்பா மருந்து, போலிக் அமிலம் உற்பத்தி செய்யும் பாக்டீரியாக்கள் மீது
 d) குளுக்கோஸ் - 6 - பாஸ்பேட் மீது ஹெக்சோகைனேஸ் ஒடுக்கத்தன்மை நிகழ்வு
194. போரின்கள் எனும் புரதங்கள் இதன் சவ்வில் காணப்படுகின்றன.
 a) லைசோசோம் b) உட்கரு c) கோல்கை உடலம்
 d) மைட்டோகாண்ட்ரியா
195. 80s ரைபோசோம்கள் காணப்படுமிடம்
 a) யூகேரியோட்டிக் செல்கள் b) புரோகேரியோட்டிக் செல்கள்
 c) பாக்டீரியல் செல்கள் d) சயனோ பாக்டீரியல் செல்கள்
196. மியாஸிஸ் செல் பகுப்பில் எப்பொழுது குறுக்கேற்றம் நிகழ்கிறது ?
 a) புரோபேஸ் b) புரோபேஸ். c) பெட்டாபேஸ் d) பெட்டாபேஸ் II
197. சரியான தீர்வினைக் கண்டுபிடி:
 A. செல்களின் பணிகளுக்கேற்ப அவற்றின் வடிவம் வேறுபடுகிறது.
 B. மனித இரத்த அணுக்கல்கள் $7.0 \mu m$ குறுக்களவு உடையவை
 C. செல் செயல்பாடுகளின் முக்கியபகுதி சைட்டோபிளாசம் ஆகும்.
 D. செல்லை உயிருள்ள நிலையில் வைப்பதற்கு பல வேதிவினைகள் சைட்டோபிளாசத்தில் நடைபெறுகின்றன.
 a) அனைத்தும் சரியானவை b) A மற்றும் B சரியானவை c) D மட்டும் சரியானது
 d) அனைத்தும் தவறானவை
198. இடம்பெயரும் திறனுள்ள பாக்டீரியாவின் இடப்பெயர்ச்சிக்குக் காரணம்
 a) பிம்பிரியே b) கசையிழை c) சிலியா d) பைஸை
199. "நுண்ணுறுப்பினுள் நுண்ணுறுப்பு" என அழைக்கப்படும் அமைப்பு
 a) ரைபோசோம் b) பெராக்கிசோம் c) எண்டோபிளாசவலை d) மீசோசோம்
200. எந்த செல் உறுப்பு புரத சேர்க்கையில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது?
 a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) ரைபோசோம் c) எண்டோபிளாஸ்மிக் வலை
 d) கோல்கி உறுப்பு
201. மைட்டோ காண்ட்ரியாவின் உட்புறச் சவ்வு ஏற்படுத்தும் விரல் போன்ற நீட்சிகள்
 a) மாட்ரிக்ஸ் b) கிரிஸ்டே c) சென்ட்ரோமியர் d) கைனடோகோர்
202. ரைபோசோமில் ஆர்.என்.ஏ உருவாக்கம் நடைபெறுமிடம்
 a) சைட்டோபிளாசம் b) நியூக்ளியஸ் c) நியூக்ளியோலஸ் d) சாட்டலைட்
203. பசுங்கணிகத்தின் உள்ளே காணப்படும் ஒன்றோடொன்று தொடர்புடைய சவ்வினால் சூழப்பட்ட பை அமைப்புகள்
 a) கிரானா b) ஸ்ட்ரோமா c) தைலகாய்டுகள் d) எரிஸ்டர்னே
204. DNA காணப்படாதது
 a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) பசுங்கணிகம் c) ரைபோசோம்கள்
 d) நியூக்ளியஸ்
205. யூகேரியோட் செல்களின் மிகப்பெரிய செல் நுண்ணுறுப்பு
 a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) கோல்கை உறுப்பு c) நியூக்ளியஸ்
 d) சைட்டோபிளாசம்
206. β - DNA வின் சுருள் வளையத்தில் எத்தனை ஜோடி நியூக்கிளியோடைடுகள் காணப்படுகின்றன?
 a) 10 b) 12 c) 5 d) 6

207. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்றினைக் கண்டுபிடி.

a)

மைட்டோகாண்டிரியா மற்றும் பசுங்கணிகங்களில் உள் அறைகள் காணப்படுகின்றன. தைலகாய்டு ஜவ்வினால் சூழப்பட்ட தைலக்காய்டு இடைவெளி ஆகும்.

b) பசுங்கணிகம் மற்றும் மைட்டோகாண்டிரியாவில் டி.என்.ஏ காணப்படுகிறது.

c) பசுங்கணிகங்கள் மைட்டோகாண்டிரியாவை விட பெரியவை

d)

மைட்டோகாண்டிரியா மற்றும் பசுங்கணிகங்களில் உள் மற்றும் வெளி சவ்வுகள் காணப்படுகின்றன.

208. தாவர செல்களின் தனித்தன்மையாக காணப்படுவது

a) பிளாஸ்மா சவ்வு b) செல்சுவர் c) லைசோசோம் d) மைட்டோகாண்டிரியா

209. இரண்டு நியூக்ளியஸ்களுடைய செல்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு

a) பாரமீசியம் b) அமீபா c) அஸ்காரிஸ் d) பிளநேரியா

210. பாறை மற்றும் ஒம்புயிரியுடன் ஒட்டிக்கொள்ள பாக்டீரியாவுக்கு உதவும் அமைப்பு

a) ஹோல்டுபாஸ்ட் b) ரைசாய்டுகள் c) பிம்பிரியே d) பைலை

211. வைரஸ் குறித்த தவறான கூற்றைக் கண்டுபிடி

a)

வைரஸ்கள், வைராய்டுகள், பிரியான்கள் ஆகியவை செல் கொள்கைக்கு விதிவிலக்காகும்.

b) வைரஸ்களுக்கு புரோட்டோபிளாசம் கிடையாது.

c) வளர்ச்சிதை மாற்றத்திற்கான அமைப்பு மட்டுமே காணப்படுகிறது

d) செல்லுக்குள் வாழும் கட்டாய ஒட்டுண்ணிகளாகும்

212. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது ஒளிசார்பு வினைகள் நடைபெறுமிடம்

a) ஸ்ட்ரோமோ மாட்ரிக்ஸ் b) தைலக்காய்டுலுமன் c) ஒளி அமைப்பு I

d) ஒளி அமைப்பு II

213. ஒளிச்சேர்க்கைக்குத் தேவையான சூரிய ஆற்றலை கவர்ந்திழுக்கும் நிறமி

a) ஃசாந்தோபில்கள் b) அமைலோபிளாஸ்ட்கள் c) அலியுரோபிளாஸ்ட்கள்

d) பச்சையம்

214. யூகேரியோட்டிக் குரோமோசோமில் (DNA) எந்த நிலையில் mRNA எடுத்தால் நடைபெறுவதில்லை

a) இடைக்கால நிலை b) பகுப்பிடைக்காலம் c) அனாஃபேஸ்

d) டீலோஃபேஸ்

215. திடமான நீண்ட சைட்டோஸ்கெலிடன் இழைகள் 6 nm குறுக்களவுடன்

மானோமர்களுடன் காணப்படுவது அழைக்கப்படுவது

a) நுண்குழல்கள் b) நுண் இழைகள் c) இடைநிலை இழைகள் d) லாமின்கள்

216. சவ்வினால் சூழப்படாதது எது?

a) மீசோசோம்கள் b) வாக்யூல்கள் c) ரைபோசோம்கள் d) லைசோசோம்கள்

217. DNA ஆக்கப்பட்டுள்ள மூலக்கூறு

a) டி ஆக்ஸிரிபோஸ் சர்க்கரை b) பாஸ்பாரிக் அமிலம்

c) நைட்ரஜன் உப்பு மூலங்கள் d) அனைத்தும்

218. லைசோசோம்கள் அவை காணப்படுகின்ற செல்களினுள்ளே உடைந்தால் நடைபெறுவது

a) செல்கள் பருமனாதல் b) செல்கள் சுருங்குதல் c) செல்கள் இறப்பு

d) ஒன்றும் நடைபெறாது

219. குரோமோசோம்கள் எதிரெதிர் துருவங்களை நோக்கி நகரும் நிலை
a) புரோ நிலை b) பெட்டா நிலை c) அனா நிலை d) டீலோ நிலை
220. துணை நொதிகளின் முக்கிய இராசயன பொருட்கள்
a) நியூக்ளிக் அமிலம் b) கார்போஹைட்ரேட் c) வைட்டமின்கள் d) புரதங்கள்
221. ஒரு குட்டையான பகுதியும் ஒரு நீண்ட பகுதியும் காணப்படும் குரோமோசோம்
a) மெட்டாசென்ட்ரிக் குரோமோசோம்
b) சப்-மெட்டாசென்ட்ரிக் குரோமோசோம்
c) அக்ரோசென்ட்ரிக் குரோமோசோம் d) டீலோசென்ட்ரிக் குரோமோசோம்
222. ஒரு உடல் செல் தற்போது தான் S நிலையை முடித்துள்ளது. இதனை அதே சிற்றினத்திறன் கேமிட்டுடன் ஒப்பிடும் போது அதில் காணப்படுவது
a) நான்கு மடங்கு குரோமோசோம்களும் இருமடங்கு டி.என்.ஏவும்
b) இரு மடங்கு குரோமோசோம்களும் இருமடங்கு டி.என்.ஏவும்
c) அதே எண்ணிக்கையில் குரோமோசோமும் இருமடங்கு டி.என்.ஏவும்
d) இருமடங்கு குரோமோசோம்களும் நான்கு மடங்கு டி.என்.ஏவும்
223. செல்லின் ஆற்றல் நிலையங்கள் என்று அழைக்கப்படுவது
a) மைட்டோ காண்டிரியா b) நியூக்ளியஸ் c) நியூக்ளியோஸ் d) வாக்குவோல்
224. ஹைட்ரோலைடிக் நொதியைக் கொண்டுள்ள செல் நுண்ணுறுப்பு
a) லைசோசோம் b) மைக்ரோசோம் c) ரைபோசோம் d) மீசோசோம்
225. DNA வின் குறுக்களவு
a) 20 Å b) 200Å c) 2000Å d) 220Å
226. இந்த செல் நுண்ணுறுப்பின் DNA ஒப்பிடுகள் மூலம் மனிதனின் தோற்றத் தைப் பதிவெடுப்பு செய்யலாம்
a) உட்கரு b) மைட்டோகாண்டிரியா c) குரோமோசோம்
d) பசுங்கணிகம்
227. பாலூட்டிகளின் முதிர்ச்சியடைந்த எரித்ரோ சைட்டுகளில் காணப்படாதது
a) நியூக்ளியஸ் b) நியூக்ளியோலஸ் c) பெராக்கிசோம் d) லைசோசோம்
228. புரோட்டோபிளாசத்தின் பண்புகளைக் கண்டுபிடி
(i) பிரௌனியன் இயக்கம் காணப்படுகிறது .
(ii) அமிபாய்டு இயக்கம் காணப்படுகிறது.
(iii) சைட்டோபிளாஸ்மிக் ஸ்டிரீமிங் காணப்படுகிறது .
(iv) சைக்லோஸிஸ் காணப்படுகிறது.
a) II,III,IV b) I,II,IV c) I,II,III,IV d) III,IV
229. ரைபோசோமின் இரு துணை அலகுகளும் ஒட்டியிருப்பது _____ செறிவைப் பொருத்தது.
a) Ca^{2+} b) Mn^{2+} c) Mg^{2+} d) Mo^{2+}
230. பட்டு நார்ப்பையில் காணப்படும் புரதங்கள்
a) கேசியின் b) கராட்டின் c) எலாஸ்டின் d) பைப்ரோயின்
231. மியாலிஸ் பகுப்பின் பொழுது, ஒத்திசைவுக் குரோமோசோம்கள் ஜோடி சேர்வது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
a) குறுக்கே கலத்தல் b) கயாஸ்மா உருவாதல் c) சினாப்சில்
d) ஜீன்களின் பிணைப்பு
232. புரதமில்லாத நொதி
a) லைசோசைம் b) ரைபோசைம் c) லைகேஸ் d) டி ஆக்சி ரைபோ
233. கரகரப்பான எண்டோ பிளாச வலைப்பின்னலில் ஒட்டியபடி காணப்படுவது

- a) மைட்டோகாண்டிரியா b) பசுங்கணிகம் c) ரிபோசோம் d) வாக்குவோல்
234. கீழ்க்கண்டவற்றுள் செல் சவ்வு குறித்த சரியான கூற்றினைத் தேர்ந்தெடு
a)
கொழுப்புகள் இரண்டு அடுக்காக் காணப்படுகின்றன அவற்றின் போலார் தலைப்பகுதியிகள் உட்பக்கமாக உள்ளன.
b)
திரவத் தன்மை கூட்டமைப்பு மாதிரியை தெரிவித்தவர்கள் சிங்கர் மற்றும் நிக்கல்சன்
c)
செல்சவ்வின் வழியாக Na^+ மற்றும் K^+ அயனிகள் ஆற்றல் தேவையற்ற கடத்தல் மூலம் கடத்தப் படுகின்றன.
d) செல் சவ்வில் 60 முதல் 70% புரதங்கள் காணப்படுகின்றன
235. முளைக்கும் விதைகளில், கொழுப்பு அமிலங்கள் சிதைக்கப்படுதல் முழுவதுமாக நடைபெறுமிடம்
a) மைட்டோகாண்டிரியா b) புரோபிளாஸ்ட்டுகள் c) கிளையாக்சிசோம்கள் d) பெராட்சிசோம்கள்
236. பாக்டீரியாவின் நீரோட்டத்திலுள்ள பாறைகள் மற்றும் ஓம்புயிரி திசுக்களில் இணைத்துக்கொள்ள உதவும் புறப்பகுதி அமைப்பு
a) இழை b) பைலை c) பிம்பிரியே d) கொக்கி
237. கோல்கை உறுப்புகள் பெரும்பங்கு வகிப்பது
a) புரதங்களையும் கார்போஹைடிரேட்டுகளையும் செரிக்கின்றன.
b) ஆற்றலை மாற்றம் செய்யும் உறுப்புகள்
c)
புரதங்களை டிரான்ஸ்லேசனுக்கு பின் மாற்றமடையச் செய்தல், லிப்பிடுகளின் கிளைகோசைடேசன்
d) ஒளி ஆற்றலைப் பெற்று வேதி ஆற்றலாக மாற்றுதல்
238. மீசோகேரியோட்டுகளில் இவ்வகை செல்பகுப்பு நடைபெறுகிறது.
a) ஏமைட்டாசிஸ் b) மைட்டாசிஸ் c) மியாசிஸ் d) மறைமுகப் பகுப்பு
239. கிராம்ஸ் நிறத்தை ஏற்கும் பாக்டீரியாக்கள் அழைக்கப்படுவது
a) கிராம் நெகடிவ் b) கிராம் பாசிடிவ் c) பாலிசோம் d) பைலை
240. நுண் டியூபுலே உடன் தொடர்புடையது
a) தசை சுருக்கம் b) சவ்வின் அமைப்பு c) செல் பகுப்பு d) டி.என்.ஏ பகுத்தறிதல்
241. தவறான இணை எது?
a) வாயு வாக்குயோல்கள் - பசுமை பாக்டீரியா
b) பெரிய மைய வாக்குயோல் - விலங்கு செல்கள்
c) புரோடிஸ்டுகள் - யூகேரியோட்டுகள்
d) மெத்தனோஜீன்கள் - புரோகேரியோட்டுகள்
242. கார்போஹைட்டுகளை சேமித்து வைக்கும் பிளாஸ்ட்டுகள்
a) புரோட்டினோ பிளாஸ்ட்டு b) எலையோ பிளாஸ்ட்டு c) டோனோ பிளாஸ்ட்டு d) அமைனோ பிளாஸ்ட்டு
243. லிப்பிடு உருவாக்கம் நடைபெறும் முக்கியமான இடம்
a) வழவழப்பான எண்டோபிளாசவலை b) சிம்பிளாஸ்ட்டுகள்
c) நியூக்ளியோ பிளாசம் d) சொரசொரப்பான எண்டோபிளாசவலை

244. பிளாஸ்மா புரதங்கள் கீழ்க்கண்ட பணிகளில் ஈடுபடுகின்றன.
 (a) இரத்த pH ஐ கட்டுப்படுத்துதல்
 (b) ஆன்டிபாடியாக செயல்படுதல்
 (c) தைராக்ஸின் மற்றும் Fe^{+++} கடத்துதல்
 (d) இரத்தத்தை உறைய வைத்தல்
 a) (a) மற்றும் (b) b) (a), (b) மற்றும் (d) c) (a), (b), (c) மற்றும் (d) d) (a), (c) மற்றும் (d)
245. பிளாஸ்மா சவ்வு பற்றிய ஃபுளூயிட்மொசைக் மாதிரியை வெளியிட்டவர்கள்
 a) இராபர்ட் ஹாக்-ஜான்ரே b) சிங்கர் நிக்கல்சன் c) இராபர்ட்சன் - பிளம்பிங்
 d) பெந்தம்-ஹூக்கர்
246. காமா வடிவ பாக்டீரியம்
 a) பாசில்லஸ் b) காக்கஸ் c) விப்ரியோ d) ஸ்பைரில்லம்
247. பாக்டீரியா செல்களின் செல் உறையில் காணப்படுவது
 a) கிளைகோகாலிக்ஸ் b) செல் சுவர் c) செல் சவ்வு d) இவையனைத்தும்
248. கோல்கை உறுப்புகளின் முக்கிய பணி
 a) புரதங்களையும், கார்போஹைடிரேட்டையும் சிதைத்தல்
 b) நுண்ணுறுப்புகளுக்கு ஆற்றலை மாற்றுதல்
 c)
 புரதங்களை டிரான்ஸ்லேசனுக்கு பின் மாற்றுதல் மற்றும் லிப்பிடுகளின் கிளைகோசைடேசன்
 d) சூரிய ஆற்றலைப் பெற்ற வேதி ஆற்றலாக மாற்றுதல்
249. மிகச் சிறிய பாக்டீரியா செல்மின் அளவு
 a) 0.2 -5.0 மைக்ரான் b) 0.4 -5.0 மைக்ரான் c) 0.3 -5.0 மைக்ரான்
 d) 5.0 -7.0 மைக்ரான்
250. புரோகேரியோட்டுகளின் பண்பாவது எது?
 a) ரைபோசோம் b) மீசோசோம் c) லைசோசோம் d) சென்ட்ரியோல்
251. விலங்கு செல்களில் காணப்படும் ஆனால் தாவர செல்களில் காணப்படாத நுண்ணுறுப்பு
 a) செல்சுவர் b) செல் சவ்வு c) பிளாஸ்டிடு d) சென்ட்ரியோல்
252. ஒற்றைச் சவ்வினால் சூழப்பட்டிருக்கும் சைட்டோபிளாஸ் நுண்ணுறுப்பு
 a) ரைபோசோம் b) லைசோசோம் c) மீசோசோம் d) மைட்டோகாண்ட்ரியன்
253. சேமித்துவைப்பதற்கு இயலாத வைட்டமின் எது?
 a) கால்சியம் b) ரெடினால்டி c) நியாசின் d) அஸ்கார்பிக் அமிலம்
254. சைட்டோஸ்கெலிடன் உருவாக்கப்பட்டிருப்பது
 a) புரதத்தால் b) கால்சியம் கார்பனேட் குருணைகளால் c) காலோஸ் படிதலால்
 d) செல்லுலோஸ் நுண் இழைகள்
255. சென்ட்ரோமியர் ஒரு நுனிக்கு அருகாமையில் காணப்படும் குரோமசோம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
 a) சப் - மெட்டாசென்ட்ரிக் b) மெட்டாசென்ட்ரிக் c) அக்ரோசென்ட்ரிக்
 d) டீலோசென்ட்ரிக்
256. புரோகேரியோட்டுகளில் காணப்படாத செல் உறுப்பு எது?
 a) பாலிசோம் b) பாஸ்பேட் குருணை c) சயனோஃபைசியன் குருணை
 d) கிளைக்கோஜன் குருணை
257. ரைபோசோமின் இரு பகுதிகளும் இணைந்திருக்கத் தேவையான அயனி
 a) கால்சியம் b) துத்தநாகம் c) மாங்கனீசு d) மக்னீசியம்

258. V வடிவம் கொண்ட குரோமோசோம்
 a) டீலோ சென்ட்ரிக் b) அக்ரோ சென்ட்ரிக் c) துணைமெட்டா சென்ட்ரிக்
 d) மெட்டா சென்ட்ரிக்
259. மைட்டோகாண்டிரியா டி.என்.ஏ. வின் நீளம்
 a) 10 மில்லி மைக்ரான் b) 15 மில்லி மைக்ரான் c) 5 மில்லி மைக்ரான்
 d) 20 மில்லி மைக்ரான்
260. மிகச்சிறிய செல்கள்
 a) மைக்கோபிளாஸ்மாக்கள் b) பாக்டீரியாக்கள்
 c) நெருப்புக்கோழியின் முட்டை d) நீலப்பசும் பாசி
261. செல் கொள்கையை மீண்டும் எழுதியவர்
 a) இராபர்ட் பிரௌன் b) இராபர்ட் ஹூக் c) பர்க்கின்ஜி d) ரூடால்ஃப்ளிர்செள
262. சென்ட்ரோமியர் இதன் ஒரு பகுதியாகும்
 a) குரோமோசோம் b) எண்டோபிளாச வலை c) ரைபோசோம்கள்
 d) மைட்டோகாண்டிரியா
263. நியூக்ளியஸ் காணப்படாதது
 a) வால்வாக்ஸ் b) அனபீனா c) மியூகார் d) வலூசிரியா
264. மைட்டாஸிஸ் சென்ட்ரோமியர் பிரியும் நிலை
 a) புரோயேன் b) மெட்டாபேஸ் c) அனபேஸ் (பின்னடைதல் நிலை)
 d) மெலாபேஸ்
265. தாவரங்களில் பல உட்க்கு கொண்ட செல்களை இவ்வாறு அழைக்கலாம் ?
 a) சின்சைட்டியல் செல் b) சினோசைட்ஸ் c) ஆக்க திசு d) கேலஸ்
266. உயிரிய ஆற்றலை மைட்டோகாண்டிரியா வழங்கும் முறை
 a) சர்க்கரையை சிதைப்பதன் மூலம்
 b) TCA சுழற்சியில் தளப்பொருட்களை சிதைப்பதன் மூலம்
 c) NADP ஒடுக்கமடையச் செய்வதால் d) புரதத்தை சிதைப்பதால்
267. உயிரினங்களில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை நிறுத்தப்படுவது
 a) மைட்டாசிஸ் b) பியாஸிஸ் c) கருவுருதல் d) எமைட்டாஸிஸ்
268. டோனோபிளாஸ்ட் என்பது இதனை சூழ்ந்து காணப்படும் சவ்வு ஆகும்.
 a) வாக்ஸுவால் b) ரைபோசோம் c) லைசோசோம் d) சென்ட்ரியோல்
269. தொடர்ந்து டி.என்.ஏ.வானது தூது ஆர்.என்.ஏ -யாக மாற்றப்படுவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
 a) மொழிபெயர்ப்பு b) புரதச் சேர்க்கை c) D.N.A இரட்டித்தல் d) படி எடுத்தல்
270. பட்டியல் I -ஐ பட்டியல் II- உடன் பொருத்திச் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு?

பட்டியல் I	பட்டியல் II
அ)தைலாய்டுகள்	(1)தட்டு வடிவப் பை போன்ற கோல்கை உறுப்புகள்
ஆ)கிரிஸ்டே	(ii) சுருங்கிய அமைப்பை கொண்ட DNA
இ)சிஸ்டர்னே	(iii)ஸ்ட்ரோமாவின் தட்டையான பை போன்ற சவ்வு
ஈ) குரோமாட்டின்	(iv)மைட்டோகாண்டிரியாவில் உள்ள மடிப்புகள்

a)	b)	c)	d)
அ ஆ இ ஈ	அ ஆ இ ஈ	அ ஆ இ ஈ	அ ஆ இ ஈ
(iii)(iv)(ii)(i)	(iv)(iii)(i)(ii)	(iii)(iv)(i)(ii)	(iii)(i)(iv)(ii)

271. ஒத்த குரோமோசோம்கள் இணைவதற்குப் பெயர்
 a) சினாப்சிஸ் b) குறுக்கேற்றம் c) பிணைதல் d) மறைதல்
272. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாக விவரிக்கப்பட்டுள்ள செல்பாகம் எது?

- a)
தைலக்காய்டுகள் - குளோரோபிளாஸ்டின் கிரானாவை உருவாக்கும் தட்டையான சவ்வுப்பைகள்
- b) சென்ட்ரியோல்கள் - ஆர். என். ஏ உருவாக்கம் நடைபெறுமிடம்
- c)
ரைபோசோம்கள் - பசுங்கணிகங்கள் இவை பெரியவை (80s)
சைட்டோபிளாசத்தில் இவை சிறியவை (70s)
- d) லைசோசோம்கள் - 8.5 pH -ல் ஒளிச்செயல் உடையவை
273. செல்களில் காணப்படும் சவ்வினால் சூழப்படாத நுண்ணுறுப்புகள்
a) ரைபோசோம்கள் b) சென்ட்ரியோல் c) (1) மற்றும் (2) d) நியூக்ளியஸ்
274. பெற்றோரிடமிருந்து மரபுப் பண்புகள் அடுத்த தலைமுறைக்கு கடத்துவது
a) நியூக்ளியஸ் b) மைட்டோகாண்ட்ரியா c) சைட்டோபிளாசம்
d) நியூக்ளியோலஸ்
275. லிப்பிடு உருவாக்கம் நடைபெறும் முக்கிய பகுதி
a) வழவழப்பான எண்டோபிளாசவலை b) சிம்பிளாஸ்ட
c) நியூக்ளியோ பிளாசம் d) சொசொரப்பான எண்டோபிளாசவை
276. பால்மியானி வளையங்களில் நடைபெறுவது
a) ஆர்.என்.ஏ மற்றும் புரத உருவாக்கம் b) லிப்பிடு உருவாக்கம்
c) நியூக்ளியோடைடு உருவாக்கம் d) பாலிசாக்கரைடு உருவாக்கம்
277. குன்றல் பிரிவின் முதல் நிலையில் நடைபெறுவது
a) இணைப்பு b) குறுக்கேற்றம் c) சோதனைக்கலப்பு d) ஓங்கு தன்மை
278. செல் பகுப்பின் பொது குரோமோசோமில் காணப்படும் பகுதியில் கதிர்கொல் இலைகள் இணைக்கப்படுகின்றன
a) குரோமேட்டிட் b) கைனிட்டோகோர் c) சென்ட்ரோமியர்
d) சாட்டிலைட்
279. எந்த செல்நுண்ணுறுப்பில் கீழ்க்கண்டவைகள் காணப்படுகின்றன.
1. DNA வட்டவடிவம் , ஹிஸ்டோன்கள் அற்றவை
2. உயிரி உலகின் அதிகம் காணப்படும் புரத மூலக்கூறு RUBISCO இதில் காணப்படுகிறது.
3. குவாண்டசோம்கள் காணப்படுகிறது
4. பாதி தற்சார்புடைய செல் நுண்ணுறுப்பு
5. ஆஸ்மிய ஈர்ப்பு திறன் கொண்ட சிறு துகள் காணப்படுகிறது
6. ஒளி சுவாசித்தில் பங்காற்றுகிறது.
a) மைட்டோகாண்ட் ரியா b) பசுங்கணிகம் c) கோல்கை உடலம்
d) எண்டோபிளாச வலை
280. நியூக்ளியஸில் உள்ள டீலோமியரின் பணி
a) துருவத்தை நோக்கிய இயக்கம் b) ஆர்.என்.ஏ. உருவாக்கத்தை தூண்டுதல்
c) குரோமசோம் முனைகளை மூடுதல்
d) ஹோமலாகஸ் குரோமசோம்களை கண்டறிதல்
281. ஆர்க்கிடு தாவர வேர்களின் செல்களில் நியூக்ளியஸை முதன் முதலில் கண்டுபிடித்தவர்
a) இராபர்ட் பிரெளன் b) பர்க்கின்ஜி c) இராபர்ட் ஹூக் d) ருடால்ஃப்விர்செள
282. செய் என்ற சொல்லை முதன் முதலில் பயன்படுத்தியவர்
a) ஆண்டன் வான் லாவன் ஹூக் b) ஷிலைடன் c) ருலாபாஃவிர்செள
d) இராபர்ட் ஹூக்

1. பல இணை நொதிகளின் இன்றியமையாத வேதிப் பொருளாக காணப்படுவது
a) நியூக்ளிக் அமிலங்கள் b) கார்போஹைடிரேட்கள் c) வைட்டமின்கள்
d) புரதங்கள்
2. ஒரு புரதத்தில் காணப்படும் அமினோ அமிலங்களின் எண்ணிக்கை
a) 10 b) 15 c) 20 d) 25
3. கார அமினோ அமிலங்கள் எவை?
a) கிளைசின் மற்றும் அலனைன் b) லைசின் மற்றும் அர்ஜினைன்
c) குளுடாமிக் அமிலம் மற்றும் அஸ்பர்டிக் அமிலம்
d) ஹிஸ்டிடைன் மற்றும் புரோலைன்
4. புரதங்களின் கட்டுமான மூலக்கூறுகள்
a) α -ஹைடிராக்சி அமிலம் b) α -அமினோ அமிலம் c) β -ஹைடிராக்சி அமிலம்
d) β -அமினோ அமிலம்
5. ஒரு சர்க்கரையில் பாஸ்பேட்டையும் ஹைட்ராக்சில் தொகுதியையும் இணைப்பது
a) பெப்டைடு பிணைப்பு b) எஸ்டர் பிணைப்பு
c) குளுகோசைட்டிக் பிணைப்பு d) ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு
6. ஸ்டார்ச் இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்
a) மோனோசாக்கரைடு b) ஒலிகோசாக்கரைடு c) பாலிசாக்கரைடு
d) டைசாக்கரைடு
7. மோனோ சாக்கரைடுகள் எளிய பாலிஹைட்ராக்சி அல்டிஹைடு அல்லது கீட்டோன் மூலக்கூறுகளாகும். இவற்றை இதற்குமேல் நீராற்பகுக்க முடியாது. மோனோ சாக்கரைடுகளில் காணப்படும் கார்பன் மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை
a) 2-8 b) 2-7 c) 3-6 d) 3-7
8. அப்போஎன்சைமோடு பலமாக இணைக்கப்பட்டுள்ள புரதமில்லாத அங்கக கூட்டுப்பொருள் அழைக்கப்படுவது
a) உலோக அயனி b) இணை நொதி c) இன்றியமையாத பகுதி
d) ஆகிடிவடோர்
9. பாலிசாக்கரைடான செல்லுலோஸில் காணப்படும் மானோமெர்கள் எது?
a) பிரக்டோஸ்கள் b) குளுக்கோஸ்கள் c) ஹெக்கோஸ்கள் d) கீட்டோஸ்கள்
10. சீர்மையற்ற கார்பனைக் கொண்டிராத அமினோ அமிலம்.
a) கிளைசின் b) அனிலின் c) புரோலின் d) தைரோசின்
11. இரட்டை அயனிகள் காணப்படுவது அயனியேற்றம் அடைந்த
a) அமில அமினோ அமிலங்களில் b) கார அமினோ அமிலங்களில்
c) நடுநிலை அமினோ அமிலங்களில் d) இவையனைத்தும்
12. ட்ரை சாக்கரைடுக்கு எடுத்துக்காட்டு
a) குளுக்கோஸ் b) சுகரோசு c) ராப்பினோஸ் d) ஸ்டார்ச்
13. பார்வை ஒளி சார்ந்த ஐசோமியர், வடிவியல் ஐசோமியர் அல்லது நிலை சார்ந்த ஐசோமியர்களாக பரிமாற்றங்களை மேற்கொள்வதற்கு நொதிகள் இவற்றிற்கு ஊக்கிகளாகச் செயல்பன்றன.
a) லைகேஸ்கள் b) லையேஸ்கள் c) ஹைட்ரோலேசுகள்
d) ஐசோமியரேசுகள்

14. DNA-வில் காணப்படும் நைட்ரஜன் காரங்கள், இது தவிர
a) அடினைன் b) குவானைன் c) சைட்டோசைன் d) யுரேசில்
15. பல அமினோ அமிலங்கள் பாலிபெப்டைடு சங்கிலியில் அடுத்தடுத்து நீள் வரிசையில் சேர்க்கப்பட்டுள்ள நிலை, புரதத்தின் _____ அமைப்பாகும்.
a) முதலாம் நிலை b) இரண்டாம் நிலை c) மூன்றாம் நிலை d) நான்காம் நிலை
16. கைடின் மோனாமர் தொகுதி
a) N - அசிடைல் குளுகோசைமன் b) மானிடால் c) குளுகோரோனிக் அமிலம் d) அஸ்கார்பிக் அமிலம்
17. நியூகிளியோடைடின் தனித்தன்மையான கூட்டுப் பொருள்
a) ஹைடிரோ சைக்ளிக் கூட்டுப்பொருள் b) ஒரு மோனோ சாக்கரைடு c) ஒரு பாஸ்போரிக் அமிலம் d) இவையனைத்தும்
18. பெப்டைடு பிணைப்பு இரண்டு அமினோ அமிலங்களின் இதற்கிடையில் தோன்றுதல் ஏற்படுகிறது.
a) அமினோ தொகுதிக்கும் மற்றொரு அமினோ தொகுதிக்கும் இடையில்
b) கார்பாக்ஸில் தொகுதிக்கும் மற்றொரு கார்பாக்ஸில் தொகுதிக்கும் இடையில்
c) அமினோ தொகுதிக்கும் கார்பாக்ஸில் தொகுதிக்கும் இடையில்
d) அமினோ அமிலத் தொகுதிக்கும் மற்றொரு அமினோ அமிலத் தொகுதிக்கும் இடையில்
19. நொதியின் செயலை விளக்கும் பூட்டுச் சாவி இயக்க முறையில் ஊக்குவிப்பு தளம் என்பது இங்கு காணப்படுகிறது.
a) தளப்பொருளில் b) நொதியில் c) விளைபொருளில் d) ஊக்குவிப்பு ஆற்றலில்
20. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உயிர் மூலக்கூறுகளில் பாஸ்போ டை எஸ்டர் பிணைப்புள்ளது எது?
a) நியூகிளியோடைடில் உள்ள நியூகிளிக் அமிலங்கள்
b) டைகிளிசரைடில் உள்ள கொழுப்பு அமிலங்கள்
c) பலபடி சர்கரையிலுள்ள ஒற்றைச் சர்க்கரைகள்
d) அமினோ அமிலத்திலுள்ள பாலிபெப்டைடுகள்
21. நியூகிளியோடைடுகளை கட்டமைப்புப் பொருளாகக் கொண்டிருப்பவை
a) புரதங்கள் b) கார்போஹைடிரேட்டுகள் c) நியூக்ளிக் அமிலங்கள் d) லிப்பிடுகள்
22. சுக்ரோசின் எதிர் சுழற்சி மாற்றம் என்பது
a) சுக்ரோசு ஏற்றமடைதல் b) சுக்ரோசு ஒடுக்கம் அடைதல்
c) சுக்ரோசு, குளுக்கோசு, ஃப்ரக்டோசாக சிதைதல் d) சுக்ரோசு பலபடியாதல்
23. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஒற்றைச் சர்க்கரை?
a) சுக்ரோசு b) செல்லுலோசு c) மால்டோசு d) குளுக்கோசு
24. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒடுக்கமடையா கார்போ ஹைடிரேட் எது
a) மால்டோஸ் b) சுக்ரோஸ் c) லாக்டோஸ் d) ரைபோஸ் 5-பாஸ்பேட்
25. இதன் அடிப்படை N-அசிட்டைல் குளுக்கோசைமன் எனப்படும் நைட்ரஜன் கொண்ட குளுக்கோஸ் வழித்தோன்று பொருள் எது?
a) கைட்டின் b) கிளைக்கோஜன் c) பெக்டின் d) தரசம்
26. அர்தோரோபோடுகளின் வெளிச்சட்டத்தை உருவாக்குவது
a) ஸ்டார்ட்சு b) செல்லுலோஸ் c) கைட்டின் d) பெக்டின்
27. அடினைன் மற்றும் குவானைன்கள்

- a) பியூரின்சுள் b) பைரிமிடின்கள் c) பாஸிசாக்கரைடுகள் d) லிப்பிடுகள்
28. புரதத்தை வெப்பத்துக்குள்ளாக்கும் போது, அதன் முப்பரிமான வடிவத்தை இழப்பதற்கான காரணம், இப்பிணைப்புகள் துண்டிக்கப்படுவதால்,
a) பெப்டைடு பிணைப்பு மற்றும் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு
b) ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு மற்றும் அயனிப்பிணைப்பு
c) பெப்டைடு பிணைப்பு மற்றும் அயனிப் பிணைப்பு
d) சுருள் அமைப்பு மற்றும் மடிப்பு வரைவுற்ற
29. கொழுப்பு அமிலங்களின் பீட்டா ஆக்ஸிகரணம் எங்கு நடைபெறுகிறது?
a) கிளை ஆக்ஸிசோம் b) பெராக்ஸிசோம் c) ரைபோசோம்
d) டிக்டியோசெம்
30. கீழ்காண்பனவற்றுள் எது சுக்ரோசுக்கு பொருத்தமானதல்ல?
a) இரட்டை சர்க்கரை b) ஒடுக்க சர்க்கரை
c) நீராற்றுப்பகுப்பில் குளுகோசை மட்டும் கொடுக்கிறது
d) நீராற்பகுப்படைந்து குளுக்கோஸ் மற்றும் ஃப்ரக்டோசைக் கொடுக்கிறது
31. வைட்டமின் C வேதிப்பெயர்
a) அஸ்கார்பிக் அமிலம் b) பைருவிக் அமிலம் c) தயமின் d) கால்சியெபெர்ரால்
32. தலைமுடியிலுள்ள கெராட்டினில் காணப்படுவது
a) புரதத்தின் மூன்றாம் நிலை அமைப்பு b) புரதத்தில் α - சுருள் அமைப்பு
c) β -மடிப்பு புரத அமைப்பு d) புரதத்தின் முதல் நிலை அமைப்பு
33. எதில் டிரை கிளிசரைடு அடங்கியுள்ளது?
a) மெழுகு b) சமையல் எண்ணெய் c) சாறு எண்ணெய் d) ஆல்புமின்
34. செல்லுலோஸ் ஒரு
a) ஹைட்ரோ பாஸிசாக்கரைடு b) கிளைத்த ஹைட்ரோ பாஸிசாக்கரைடு
c) கிளைக்காத ஹைக்ஸோசான் பாஸிசாக்கரைடு
d) பாஸ்பேட் நைட்ரஜன் காரம் மட்டும்
35. தாவர செல்சுவர் உருவாகியிருப்பது இப்பொருளால்
a) செல்லுலோஸ் b) பிரக்டோஸ் c) குளுக்கோஸ் d) கிளைகோஜென்
36. நியூகிளிக் அமிலத்தின் முதுகெலும்புச் சட்டத்தில் காணப்படுபவை
a) காரம் மற்றும் பாஸ்பேட் b) சர்க்கரை மற்றும் பாஸ்பேட்
c) சர்க்கரை மற்றும் காரம் d) சர்க்கரை, காரம், பாஸ்பேட்
37. தைரோசின், பின்னல்அனலைன், ட்ரிப்டோஃபேன் ஆகியவை _____ அமினோ அமிலங்கள்
a) அமில b) கார c) நடுநிலை d) அரோமாடிக்
38. புரதங்கள் எதனால் பாதிக்கப்படாது?
a) அமிலம் b) காரம் c) உயர்வெப்பநிலை d) நீர்
39. விலங்கினங்களில் அதிகமாகக் காணப்படும் வேதிப்பொருள்
a) கொல்லாஜன் b) Rubisco c) சிஸ்டைன் d) இன்சலின்
40. இவ்வுலகில் அதிகமாகக் காணப்படும் புரதம்
a) RuBisco b) கொல்லாஜன் c) சிஸ்டைன் d) இன்சலின்
41. புரதங்கள் என்பவை
a) பாஸிபெப்டைடுகள் b) பலபடி அமிலங்கள் c) பலபடி ஃபீனால்
d) பாஸி எஸ்டர்கள்
42. சரியான ஜோடியைக் கண்டுபிடி.

a)

	பகுதி I	பகுதி II
அ.	இனுலின்	ஹோமோ பாலிசாக்கரைடு

b)

	பகுதி I	பகுதி II
ஆ.	கைட்டின்	ஹெட்டிரோ பாலிசாக்கரைடு

c)

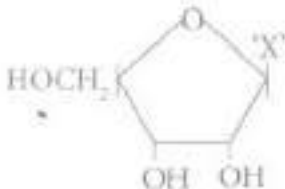
	பகுதி I	பகுதி II
இ.	அகார் அகார்	பெண்டாசாக்கரைடுகள்

d)

	பகுதி I	பகுதி II
ஈ.	ஹையலு ரோனிக் அமிலம்	டெட்ரா சாக்கரைடு

43. செல்சுவரின் முக்கிய வேதிப்பொருள்
a) லிபிடு b) செல்லுலோஸ் c) புரதம் d) விட்டமின்
44. உயிரினங்களில் அதிகமாகக் காணப்படும் வேதிப்பொருள்
a) புரதங்கள் b) கார்பாஹைடிரேட்கள் c) லிப்பிடுகள் d) நீர்
45. இவ்வலகில் காணப்படும் அங்ககப் பொருட்களில் இரண்டாவது இடத்தை வகிக்கும் கைட்டின் பூச்சிகள் மட்டும் கிரிஸ்டேசியங்களின் வெளிச் சட்டத்தில் காணப்படுகின்றன. இது ஒரு
a) புரதம்
b) N-அசிடைல் குளுகோசமைனை ஆலகாகக் கொண்ட பாலிசாக்கரைடு
c) $CaCO_3$ படந்துள்ள புரதம் d) லிப்பிடு
46. எது நிறைவுள்ள கொழுப்பு அமிலம் அல்ல/
a) பால்மிடிக் அமிலம் b) ஸ்டியரிக் அமிலம் c) ஒலியிக் அமிலம்
d) கிளிசரிக் அமிலம்
47. கீழ்க்கண்டவற்றுள் புரதங்களின் முப்பரிமாண அமைப்போடு குறைந்த தொடர்புடையது?
a) ஹைடிரஜன் பிணைப்புகள் b) எலக்ட்ரோஸ்டாடிக் இன்டர் ஆக் ஷன்
c) நீரை வெறுக்கும் தொடர்பு d) எஸ்டர் பிணைப்புகள்
48. திராட்சைச் சர்க்கரை எனப்படுவது
a) சுக்ரோஸ் b) குளுக்கோஸ் c) ஃபிரக்டோஸ் d) மால்டோஸ்
49. புரதங்கள் பல செயலியல் பயன்பாடுகள் கொண்டுள்ளது. உதாரணமாகச் சில நொதிகளாகப் பயன்படுகிறது கீழ்க்கண்டவற்றில் ஒன்று புரதங்களின் கூடுதலான பணியை மேற்கொள்கின்றன.
a) உயிர் எதிர் பொருள்
b) நிறமிகளாகக் கொண்டு தோலின் நிறத்தை நிர்ணயித்தல்
c) மலர்களின் நிறங்கள் நிறமிகளைக் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுகின்றன
d) ஹார்மோன்கள்
50. பேப்பர் எதனால் செய்யப்படுகிறது?
a) செல்லுலோஸ் b) ஸ்டார்ச் c) டெக்ஸ்ட்ரீன்
d) குளுக்கோஸ் மற்றும் மால்டோஸ் கலவை
51. நமது உடலில் காணப்படும் இரத்தப் புரதங்களின் தன்மை பெரும்பாலும்
a) காரநிலை b) அமில நிலை c) நடுநிலை d) கார மற்றும் அமில நிலை
52. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதில் லிபிடு உள்ளது?
a) ஸ்டார்ச்சு b) கனிம எண்ணெய் c) தாவர எண்ணெய் d) பெப்டைடு

53. கார அமினோ அமிலத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) குளுடாமிக் அமிலம் b) லைசின் c) வாலைன் d) அரோமாடிக்
54. பூட்டு - சாவி கோட்பாட்டினை கூறியவர்
a) எமில் பிஷ்சர் b) கோஷ்லாண்ட் c) புக்னர் d) கூன்
55. நறுமணமுள்ள அமினோ அமிலங்களை தேர்ந்தெடுக்க.
(a) ட்ரையோசின்
(b) டிரிப்டோபான்
(c) லைசின்
(d) வாலைன்
a) (a) மற்றும் (b) b) (b) மற்றும் (c) c) (c) மற்றும் (d) d) (a) மற்றும் (d)
56. லிப்பிடுகள் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ள கரைப்பான்களில் கரையவை இதனைத் தவிர
a) ஈத்தர் b) நீர் c) பென்சீன் d) குளோரோஃபார்ம்
57. நொதிகளின் செயலாற்றலுக்குத் தவறான கூற்று எது?
a) நொதியின் வினைத்திறன் மையத்தில் தளப்பொருள் இணைகிறது.
b) அதிகமான சக்சினேட் சேர்ப்பதால், மலாநேட்டால் அடக்கப்படும் சக்சினிக் டிஹைடிராஜினேஸ் மீட்கப் படுவதில்லை
c) போட்டியிடாத அடக்கியானது நொதியில் தளப்பொருள் இடத்திற்கு அப்பால் இணைகிறது
d) சக்சினிக் டிஹைடிராஜினேஸ் நொதியின் போட்டியிடும் அடக்கி மலாநேட் ஆகும்.
58. புரோட்டியோலைட்டிக் நொதியான கார்பாக்சி பெப்சிடேட் இணை காரணி
a) தாமிரம் b) துத்தநாகம் c) இரும்பு d) மெக்னீசியம்
59. கைட்டினின் 'மேக்ரோ' மூலக்கூறு என்பது
a) நைட்ரஜனுடன் கூடிய பல் கூட்டுச் சக்கரை
b) பாஸ்பரஸீடன் கூடிய பல் கூட்டுச் சக்கரை
c) கந்தகத்துடன் கூடிய பல் கூட்டுச் சக்கரை
d) எளிய கூடிய பல் கூட்டுச் சக்கரை
60. உயிருள்ள திசுக்களில் காணப்படும், குறைந்த மூலக்கூறு எடையுள்ள ஒரு மூலக்கூறின் அமைப்பு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதனைக் கண்டுபிடித்து X' குறியிட்ட இருத்தில் பொருந்தக் கூடிய அங்ககப் பொருளைக் குறிப்பிடுக.



- | | | | | | |
|----|----------------|---------------|----|----------------|-----------------|
| a) | அமைப்பு | அங்ககப்பொருள் | b) | அமைப்பு | அங்ககப்பொருள் |
| | நியூக்ளியோடைடு | அடினைன் | | நியூக்ளியோசைடு | யுரேசில் |
| c) | அமைப்பு | அங்ககப்பொருள் | d) | அமைப்பு | அங்ககப்பொருள் |
| | கொலெஸ்டிரால் | குவானின் | | அமினோ அமிலம் | NH ₂ |

61. நொதியில் ஊக்குவிக்கப்படும் வினைகளின் வேகத்தை அதிகப்படுத்த உதவுவது

- a) முழு நொதி b) அப்போ என்ஸைம் c) கனிம அயனிகள்
d) பிராஸ்தட்டிக் தொகுதிகள்

62. லெசித்தின் ஒரு

- a) கொழுப்பு அமிலம்
b) பாஸ்பேட்டேடு இணைக்கப்பட்ட கோலெனைக் கொண்ட பாஸ்போலிப்பிடு
c) கொலஸ்ட்ரால் d) கொழுப்பு

63. ATP ஒரு

- a) நியூக்ளியோடைடு b) நியூக்ளியோசைடு c) நியூகிளிக் அமிலம்
d) வைட்டமின்

64. அமினோ அமிலமானது கார்பன் டை ஆக்ஸைடு ஆக கார்பாக்சில் தொகுதியை இழப்பதால் உருவாகுவது

- a) குளுக்கோஸ் b) ஹிஸ்டமைன் போன்ற அமைன்கள் c) ஆல்ஹகால்
d) நைட்ரஜன் காரம்

65. நகம் மற்றும் முடியில் உள்ளது?

- a) செல்லுலோஸ் b) கொழுப்பு c) கிராட்டின் d) லிபிடு

66. பைரிமிடினுக்கு எடுத்துக்காட்டு/எடுத்துக்காட்டுகள்

- a) யுரேசில் b) சிஸ்டோசைன் c) தைமின் d) இவையனைத்தும்

67. புரதச் சேர்க்கைக்கு தேவையான கனிமம் எது?

- a) கால்சியம் b) கந்தகம் c) மக்னீசியம் d) நைட்ரஜன்

68. நீராற் பகுக்கப்படும் போது குளுக்கோசை மட்டும் அளிப்பது

- a) சக்ரோஸ் b) லாக்டோஸ் c) மால்டோஸ் d) ராபினோஸ்

69. நொதியைப் போலச் செயல்படும் நியூகிளிக் அமிலம்

- a) ரைபோசைம்கள் b) ரைபோசோம் c) லைசோசைம்கள்
d) இணை-காரணிகள்

70. புரதத்தில் காணப்படும் பல்வேறு பிணைப்புகள் பற்றி கூறப்பட்டுள்ளவைகள் அனைத்தும் சரியானது. இதனை தவிர

- a) நீர் வெறுக்கும் பிணைப்பு புரதத்தின் அமைப்பைத் தக்க வைக்க உதவுகிறது.
b)

டைசல்ஃபைடு பிணைப்புகள், அமினோ அமிலங்களுக்கிடையே காணப்பட்டு ஓர் இணைப்பு பாலத்தினை அமைக்கின்றன.

- c)
அயனிப்பிணைப்பு புரதத்தை வெப்பப்படுத்தும் போது

துண்டிக்கப்பட்டுவிடுகிறது.

- d)
ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகள் புரத மூலக்கூறின் முப்பரிமாண வடிவத்தை நிலைப்படுத்துகின்றன.

71. மிகவும் இன்றியமையாத அமினோ அமிலம்

- a) லினோலிக் அமிலம் b) லினோலினிக் அமிலம் c) ஆராச்சிடோனிக் அமிலம்
d) ஸ்டீயரிக் அமிலம்

72. பலபடியாக்கம் நடைபெற்று பெரு மூலக்கூறுகள் உருவாக்குகின்றன.

பலபடியாகத்தின் போது பல மோனோமர்கள் ஒரு சங்கிலிபோல் இணைக்கப்பட்டு காணப்படுகின்றன. அனைத்து மேக்ரோ மூலக்கூறுகளுமே பலபடிகள் தான் இவை தவிர

- a) நியூகிளிக் அமிலங்கள் b) கார்போஹைட்ரேடுகள் c) லிப்பிடுகள்
d) புரதங்கள்

73. இது தவிர அனைத்து நொதிகளும் புரதங்கள் ஆகும்.
a) ட்ரிப்சின் b) பெப்சின் c) ஸ்ட்ரிப்சின்
d) ரைபோசைம் மற்றும் ரைபோ நியூகிளியோஸ் - P

74. கைரல் கார்பனைக் கொண்டிராத அமினோ
a) கிளைசீன் b) அலனைன் c) ட்ரையோசைன் d) ப்ரோலைன்

75. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான பண்புகளுடன் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள உயிர் மூலக்கூறு எது?

a) லெசித்தின் - செல்சுவ்வில் காணப்படுகிற பாஸ்பாரிலேற்றமடைந்த கிளிசரைடு

b) பால்மிடிக் அமிலம் - 18 கார்பன் அணுக்களுடைய நிறைவுறாத கொழுப்பு அமிலம்

c) அடினிலிக் அமிலம் - குளுக்கோஸ் பாஸ்பேட் மூலக்கூறுகளுடைய அடினோசைன்

d) அலனைன் அமினோ - மூலக்கூறின் ஏதாவது ஒரு இடத்தில் அமினோ தொகுதியையும் அமில தொகுதியையும் கொண்டது.

76. அதிக நிறைவுற்ற கொழுப்பு அமிலம்

a) லினோலியிக் அமிலம் b) ஒலியிக் அமிலம் c) லினோலினிக் அமிலம்
d) ஆராச்சிடோனிக் அமிலம்

77. ஒரு நொதியின் போட்டி கடத்தியால்

a) V_{max} பாதிக்காமல் K_m அதிகரிக்கிறது b) V_{max} ஐ பாதிக்காமல் K_m குறைகிறது
c) K_m பாதிக்காமல் V_{max} அதிகரிக்கிறது d) V_{max} மற்றும் K_m குறைகிறது

78. ஹீமோகுளோபினில் ஹீம் பகுதி

a) இன்றியமையாத பகுதி b) இணை நொதி c) உலோக அயனி
d) ஐசோ என்ஸைம்

79. A மற்றும் B -அமினோ அமிலங்கள் வினைபுரிந்து கொடுப்பது

a) இரண்டு டைபெப்டைடுகள் b) மூன்று பெப்டைடுகள்
c) நான்கு டைபெப்டைடுகள் d) ஒரே ஒரு டைபெப்டைடு

80. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பின்னூட்ட அடக்குதலுக்கு எடுத்துக்காட்டு அல்லாதது எது?

a) சக்சினின் டிஹைராஜினேஸ் மாலேட்டால் அடக்கப்படுதல்
b)

ஹெக்சோகைனேஸ் நொதி குளுக்கோஸ் - 6 -பாஸ்பேட்டால் அடக்கப்படுத்தல்

c) பாஸ்போபிரக்டோ கைனேஸ் நொதி ATP - யில் அடக்கப்படுத்தல்

d)

திரோனைன் டிஅமினேஸ் நொதி பாக்டீரியாவில் உள்ள ஐசோலுஸைனால் அடக்கப்படுத்தல்

81. விலங்கு உலகின் மிகுதியான முக்கிய புரதங்கள் எவை?

a) டிரிப்சின் b) ஹீமோகுளோபின் c) கொலஜென் d) இன்சலின்

82. மனித உடலில் உள்ள அனைத்து நொதிகளுக்கு

- a) ஒரே உகந்த pH மற்றும் வெப்பநிலை
 b) ஒரே உகந்த pH மற்றும் மாறுபட்ட உகந்த வெப்ப நிலை
 c) வேறு உகந்த pH ம் ஒரே உகந்த வெப்பநிலையும்
 d) வேறு உகந்த pH மற்றும் வெப்பநிலை
83. இணை நொதி NAD மற்றும் NADP யில் காணப்படுகின்ற வைட்டமின்
 a) ஆஸ்கார்பிக் அமிலம் b) ரிபோபிளேவின் c) தையாமின் d) நியாசின்
84. நொதி (என்சைம்) என்ற சொல்லை அறிமுகப்படுத்தியவர்
 a) கூன் b) புச்னர் c) டீடுவ் d) போவேரி
85. இயற்கையில் கிடைக்கும் சர்க்கரைகளில் அதிக இனிப்பானது
 a) குளுக்கோஸ் b) பிரக்டோஸ் c) மான்னோஸ் d) சக்ரோஸ்
86. பசுத்தாவரங்களின் சேமிப்பு உணவு
 a) ஸ்டார்ட்சு b) கிளைகோஜன் c) குளுக்கோஸ் d) பிரக்டோஸ்
87. கார அமினோ அமிலம்
 a) ஆர்ஜினைன் b) ஹிஸ்டிடின் c) கிளைசின் d) குளுட்டாமமைன்
88. கீழ்க்கண்ட உயிர் மூலக்கூறுகளில் பாஸ்போ டை எஸ்டர் பிணைப்புள்ளது எது?
 a) போட்டியிடும் அடக்கியால் நொதியின் K_m குறைகிறது
 b) போட்டியிடும் அடக்கியின் வினை மாற்றத்தக்கது, மீண்டும் நொதி - அடக்கி பிணைப்பை ஏற்படுத்தும்.
 c) போட்டியிடும் அடக்குதலின் போது அடக்கி மூலக்கூறு நொதியால் வேதியியல் மாற்றமடைவதில்லை
 d) நொதி-தளப் பொருள் கூட்டமைவினை சிதைக்கும் வேகத்தினை போட்டியிடும் அடக்கி பாதிப்பதில்லை.
89. கைட்டின் மூலக்கூறு
 a) பாஸ்பரசைக் கொண்டுள்ள பலபடி சர்க்கரை
 b) சல்பர் கொண்டுள்ள பலபடி சர்க்கரை c) எளிய பலபடி சர்க்கரை
 d) நைட்ரஜன் உள்ள பலபடி சர்க்கரை
90. அமிலத்தில் காணப்படும் கார்போன்களின் எண்ணிக்கை
 a) 16 b) 20 c) 8 d) 12
91. ஒரு நொதியின் புரதப்பகுதி அழைக்கப்படுவது
 a) அப்போஎன்ஷைம் b) இணை நொதி c) துணை காரணி d) ஐசோ நொதி
92. ஒரு நியூகிளியோசைடில் காணப்படுபவை
 a) சர்க்கரையும் பாஸ்பேட்டும் மட்டும்
 b) நைட்ரஜன் காரமும் சர்க்கரையும் மட்டும்
 c) நைட்ரஜன் காரம், சர்க்கரை மற்றும் பாஸ்பேட்
 d) பாஸ்பேட்டும் நைட்ரஜன் காரம் மட்டும்
93. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒடுக்கும் சர்க்கரை எது?
 a) காலக்டோஸ் b) குளுகோனிக் அமிலம் c) β - மிதைதல் காலாக்டோசைடேஸ்
 d) சக்ரோஸ்
94. RNA -வில் காணப்படாத நைட்ரஜன் காரம்
 a) அடினைன் b) குவானைன் c) சைட்டோசைன் d) தையாமின்
95. ஒரு போட்டியிடாத கடத்தியால் நொதியின்

- a) K_m பாதிக்காமல் V_{max} அதிகரிக்கிறது b) K_m பாதிக்காமல் V_{max} குறைகிறது
c) V_{max} மற்றும் K_m குறைகிறது d) V_{max} மற்றும் K_m அதிகரிக்கிறது

96. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கார்போஹைட்ரேட்டினை இன்றியமையாத பகுதியாகக் கொண்டுள்ளது.

- a) கிளைகோ புரதம் b) குரோமோ புரதம் c) லிப்போ புரதம்
d) நியூக்ளியோ புரதம்

97. ஒரு டைபெப்டைடில் இல்லாதது

- a) இரண்டு பெப்டைடு அலகுகள் b) இரண்டு அமினோ அமிலப் பகுதிகள்
c) ஓர் அமைடு தொகுதி d) உப்பு போன்றதொரு அமைப்பு

98. இயற்கை பொருட்களில் அதிகமாகக் (90%) காணப்படும் செல்லுலோஸ் காணப்படுவது

- a) தடி b) பருத்தி இழைகள் c) ரேயான் d) ராஃபேஜ்

99. கீழ்க்கண்ட நுண் ஊட்ட மூலமும் செல்லினுள் காணப்படுகிறது.

- a) கால்சியம் b) துத்தநாதம் c) பாஸ்பரஸ் d) பொட்டாசியம்

100. புரதமல்லாத நொதி எது?

- a) லைசோசைம் b) மைக்ரோசோம் c) லைகேஸ்
d) டிஆக்சிரைபோ நியூக்ளியேஸ்

101. அதிக கொலெஸ்டிரால் உள்ள நோயாளிகளுக்கு பரிந்துரைக்கப்படுவது

- a) நெய், வெண்ணை, வனஸ்பதி மற்றும் எண்ணெய்கள்
b) கடலை எண்ணெய், வனஸ்பதி மற்றும் தாவர எண்ணெய்கள்
c) கொழுப்பு எண்ணெய் மற்றும் வெண்ணை
d) பாலாடைக் கட்டி, டால்டா மற்றும் நெய்

102. ஒடுக்கும் சர்க்கரையைத் தேர்ந்தெடு.

- a) சுக்ரோசு b) செல்லுலோசு c) ஸ்டார்ச்சு d) குலுகோசு

103. DNA துண்டுகளை இணைக்கப் பயன்படுத்தப்படும் நொதி

- a) லைகேஸ் b) மிரைமேஸ் c) DNA - பாலிமரேஸ் d) எண்டோநியூக்ளியேஸ்

104. இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்ட அமினோ அமிலங்களின் எண்ணிக்கை

- a) 20 b) 36 c) 75 d) 18

105. ஒரு குளுகோசைட் பிணைப்பு இணைப்பது

- a) அமினோ அமிலங்களை b) மானோசாக்கரைடுகளை c) கார்பன்களை
d) நைட்ரஜன் காரங்களை

106. எவ்வகை சர்க்கரை மிகவும் இனிப்பானவை?

- a) குளுக்கோஸ் b) ஃப்ரக்டோஸ் c) சுக்ரோஸ் d) மால்டோஸ்

107. பல இணைநொதிகளின் இன்றியமையாத வேதிப் பொருள்

- a) நொதிகள் b) நீர் c) வைட்டமின்கள் d) தாதுப்பொருட்கள்

108. புரதங்களின் கட்டுமானப் பொருட்கள்

- a) குளுக்கோஸ் b) அமினோ அமிலங்கள் c) கொழுப்பு அமிலங்கள்
d) கிளிசரால்

109. புரதங்கள் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதனால் ஆக்கப்பட்டது?

- a) சர்க்கரைப் பொருட்கள் b) அமினோ அமிலங்கள் c) கொழுப்பு அமிலங்கள்
d) நியூக்கிளிக் அமிலங்கள்

110. நியூக்ளியோடைடுகள் பங்கேற்பது

- a) தகவல் பரிமாற்ற அமைப்பு b) ஆற்றல் பரிமாற்ற மண்டலம்
c)


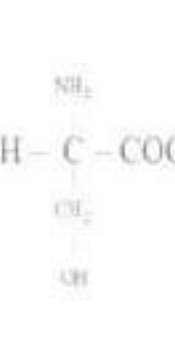
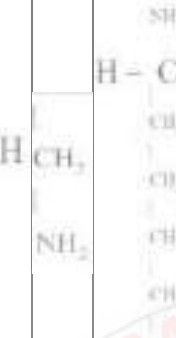

ஆக்ஸிஜனேற்ற நொதிகளின் இணை நொதிகளான NAD மற்றும் FAD உருவாக்குவதில்

- d) இவை அனைத்தும்

111. ஃபைட்டோகுரோம் எனப்படுவது

- a) ஃபிளேவோ புரதம் b) கிளைகோ புரதம் c) லிம்போ புரதம்
d) குரோமோ புரதம்

112. கீழ்க்கண்டவற்றுள் (A - D) அமினோ அமிலங்களின் அடிப்படை அமைப்புச் சூத்திரத்தைக் குறிப்பது எது?

A	B	C	D
			

- a) A b) B c) C d) D

113. கிளைக்காலிஸிசின் இறுதி நிலையில் பைருவேட் கைனேஸ் நொதியின் செயல்பாட்டை அலனைன் என்ற அமினோ அமிலம் பாதித்தல் இதற்கு எடுத்துக்காட்டாக கூறப்படுகிறது.

- a) மாற்றமுடியாத தன்மையுடைய ஒடுக்கிகள் b) வேற்றுதள ஒடுக்கிகள்
c) போட்டி ஒடுக்கிகள் d) போட்டியிலா ஒடுக்கிகள்

114. தாவரங்களின் சூரிய ஒளியில் கார்பன்டை ஆக்ஸைடும், நீரும் ஒளிச்சேர்க்கை அடைந்து தருவது

- a) புரதம் b) கார்போஹைட்ரேட் c) வைட்டமின்கள் d) கொழுப்பு

115. மைக்கலிஸ் காண்ஸ்டன்ட் K_m எனப்படுவது

- a) என்னைகை அடிப்படையில் $\frac{1}{2} V_{max}$ - க்கு இணையானது
b) நொதியின் செறிவினை சார்ந்துள்ளது
c)

அதிக வேகத்தில் பாதி வீதத்தைக் கொடுக்கும் தலைப்பொருளின் செறிவின் எண்ணிக்கை

- d) போட்டியிடாத அடக்கி அதிகமாகக் காணப்படுதல்

116. ஆர்த்ரோபோடுகளின் கைட்டினிலான புறச் சட்டம் உருவாக்கப்படும் பலபடியாக்கல்(பாலிமறைசேஷன்)உள்ளது.

- a) லிப்போகிளைகன்கள்
b) கெராட்டின் சல்பேட் மற்றும் கோன்ட்ரைட்டின் சல்பேட் c) D -குளுகோசமைன்
d) N - அடிசைல் குளுகோசமைன்

117. மிகவும் அதிகமாக காணப்படும் செல்களுக்கு இடையேயான கேட் அயனி

- a) Ca^{++} b) H^+ c) K^+ d) Na^+

118. தன் இயல்பை இழத்தல் என்பது எது அல்ல?

- a) பிரதத்திலுள்ள ஹைடிராஜன் பிணைப்பு முறிவடைதல்
b) புரதத்தின் உடலியல் செயல்திறன் இழத்தல்

- c) இரண்டாம் நிலை அமைப்பு இழத்தல் d) முதலாம் நிலை அமைப்பு இழத்தல்
119. லக்டோசில் இரு மோனோ சாக்கரைடு தொகுதிகள் காணப்படுகின்றன இவைகள்
a) குளுக்கோஸ் மற்றும் மால்டோஸ் b) குளுக்கோஸ் மற்றும் காலக்டோஸ்
c) குளுக்கோஸ் மற்றும் சுக்ரோஸ் d) பிரக்டோஸ் மற்றும் காலக்டோஸ்
120. சக்கஸ் என்ட்ரிகளில் (முன்சிறுகுடல் நீரில்) காணப்படாத நொதி எது?
a) நியூக்ளியேசுகள் b) நியூக்ளியோசிடேல் c) லைபேஸ் d) மால்டேஸ்
121. இரண்டு அமினோ அமிலங்கள் இணையும்பொழுது இந்த மூலக்கூறு வெளிப்படும்.
a) H₂O b) H₂S c) CO₂ d) O₂
122. கீழ்க்கொடுக்கப்பட்டுள்ள நொதிகள் பற்றிய தகவல்களில் ஒன்று தவறானது
a)
என்சைம்களின் (நொதிகளின்) அதிகபட்டச்சா செயலுக்கு சரியான PH (அமிலக்காரச் சமநிலை) மற்றும் வெப்பநிலை தேவைப்படுகிறது.
b) அதிக வெப்பநிலைகளில் நொதிகள் சிதைவுறுகின்றன
c)
நொதிகளின் அதிகமான புரதங்களாக உள்ளன; ஆனால் சில லிபிடுகள் (கொழுப்பு) களாகவும் உள்ளன.
d) நொதிகள் அதிக தேர்ந்த தனித்துவம் பெற்றவை.
123. சாம்பலில் காணப்படும் அங்கக பொருட்களில் காணப்படுபவை
a) கால்சியம் b) மெக்னீசியம் c) பாஸ்பேட் d) இவையனைத்தும்
124. கனிச்சர்க்கரை எனப்படுவது
a) ஃபிரக்டோஸ் b) சுக்ரோஸ் c) குளுக்கோஸ் d) மால்டோஸ்
125. அதிவேகமாகச் செயல்படும் நொதி
a) சக்சினேட் டிஹைடிராஜினேஸ் b) கார்போனிக் அன்ஹைடிராஜினேஸ்
c) அகோனிட் டேஸ் d) கார்போனிக் டிஹைடிராஜினேஸ்
126. காகித உற்பத்தித் தொழிலில் மரக்கூழ் தயாரிப்பில் முக்கியமான படிநிலை
a) சுத்தமான செல்லுலோஸ் தயாரித்தல்
b) செல்லுலோசை சிதைக்கும் வேதிப் பொருட்களுடன் மரம் சேர்க்கப்படுத்தல்
c)
தகுந்த வேதிப்பொருட்களைப் பயன்படுத்தி மரத்திலுள்ள எண்ணெயை நீக்குதல்.
d) மரத்திலுள்ள நீர் சுமார் 50°C வெப்பநிலைக்கு வெப்பமேற்றி நீக்கப்படுத்தல்.
127. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தாவர செல்லின் இரண்டாம் நிலை மெட்டபொலைட் அல்லாதது எது?
a) ரப்பர் b) பச்சையம் c) முக்கிய எண்ணெய் d) டானின்கள்
128. விலங்கினை சயனைடு கொள்ளும் முறை
a) மூளை செல்களை கொள்வதன் மூலம்
b)
சைட்டோகுரோம் ஆக்ஸிடேஸ் நொதியின் போட்டியிடும் அடக்கியாகச் செயல்படுதல்
c)
செல் சுவாசித்தலுக்குத் தேவையான மைட்டோகாண்டிரியா நொதியான சைட்டோகுரோம் ஆக்ஸிடேஸ் போட்டியில்ல அடக்கல் முறையில்
d) இதனை தசைகளை கொள்வதன் மூலம்
129. ஒடுக்கும் சர்க்கரையல்லாதது எது?
a) குளுக்கோஸ் b) லாக்டோஸ் c) மால்டோஸ் d) சுக்ரோஸ்

130. உயிருள்ள திசுக்களிலிருந்து நாம் பெரும் அணைத்து கார்பன் கூட்டுப் பொருட்களும் அழைக்கப்படுவது
a) உயிர் மூலக்கூறுகள் b) சாம்பல்கள் c) ஆல்டிஹைடுகள் d) கீட்டோன்கள்
131. கார்பாக்சி பெப்டிடேசின் செயல்பாட்டிற்குத் தேவையானது
a) துத்தநாகம் b) இரும்பு c) நியாசின் d) தாமிரம்
132. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதில் லிபிடு உள்ளது?
a) ஸ்டார்ச்சு b) கனிம எண்ணெய் c) தாவர எண்ணெய் d) பெப்டைடு
133. நீர்ப்பகுப்பு நொதிகளை உடைய செல் உள்ளூறுப்பு
a) லைசோசோம் b) மைக்ரோசோம் c) ரைபோசோம் d) மிசோசோம்
134. DNA -வில் சமமான எண்ணிக்கையில் அடினைன் மற்றும் தைமின் (A = T) மற்றும் குவானைன் மற்றும் சைட்டோசைன் (G = C) காணப்படுகிறது. இது அழைக்கப்படும்
a) சார்காப் விதி b) கவுலம்பின் விதி c) லி சாட்லியர் கொள்கை d) வாண்ட் ஹோப் பிளாட்
135. புரதங்களின் நீராற்பகுப்பில் இறுதியாக விளைவது
a) அனிலின் b) அலிஃபாடிக் அமிலம் c) அமினோ அமிலம் d) அரோமேடிக் அமிலம்
136. அமினோ அமிலத்தின் பலப்படி எது?
a) சர்க்கரை b) கொழுப்பு c) ஃபீனால் d) புரதம்
137. கீழ்க்கண்டவற்றுள் குறிப்பிட்ட கோவேலன்ட் பிணைப்புகளை நீராற்பகுக்காமல் பிரிக்கும் செயலைத் தூண்டும் நொதிகள் யாவை?
a) ஆக்ஸிடோரிடக்டேஸ் b) ஹைட்ரோலேசஸ் c) லையேசஸ் d) ஐசோம ரேசஸ்
138. பல துணைநொதிகளின் (Coenzymes) மிக முக்கிய வேதிய பகுதிப்பொருட்கள் பின்வருமாறு
a) புரதங்கள் b) உட்கரு அமிலங்கள் c) கார்போஹைட்ரேட்டுகள் d) வைட்டமின்கள்
139. கடல் அர்ச்சினின் DNA இரண்டு இழைகளுடையது இதில் 17% காரங்கள் சைட்டோசைன் ஆகும். இதன் DNA வில் காணப்படும் பிற காரங்களின் விகிதம்
a) G 8.5%, A 50%, T 24.5% b) G 34%, A 24.5%, T 24.5% c) G 17%, A 16.5%, T 32.5% d) G 17%, A 33%, T 33%
140. நொதியின் செயல்பாட்டிற்குத் தேவையான, நொதியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள அங்கக பொருள் அழைக்கப்படுவது
a) ஐசோஎன்சைம் b) துணைநொதி c) முழுநொதி d) அப்போஎன்சைம்
141. நொதிகள் சிதைக்கப்படும் வெப்பநிலை
a) 40° C க்கு மேல் b) 45° C க்கு மேல் c) 20° C க்கு கீழ் d) 10° C க்கு கீழ்
142. அப்போ என்சைம் எனப்படுவது
a) எப்பொழுதும் ஒரு புரதம் b) சில வேளைகளில் ஒரு உலோகம் c) எப்பொழுதும் ஒரு அங்கக கூட்டுப்பொருள் d) சிலவேளைகளில் ஒரு வைட்டமின்
143. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களின் சரியானவற்றை தேர்ந்தெடு.
(I) வைட்டமின்கள் A, B மற்றும் C ஆகியவை முதல் நிலை வளர்சிதை மாற்றப்பொருட்களாகும்
(II) புரோமின், லியூசின் ஆகியவை இரண்டாம் நிலை வளர்சிதை மாற்றப்

பொருட்களாகும்.

(III) கரோட்டினாய்டுகள் மற்றும் ஆந்தோசயனின்கள் நிறமிகளாகும்.

(IV) அபரின், ரைசின் ஆகியவை நச்சுப் பொருட்களாகும்.

a) I,III b) II,IV c) I,II d) III,IV

144. எந்த வகை RNA அதிகக் கரையும் தன்மையுடையது.

a) mRNA b) tRNA c) rRNA d) RNA

145. செரிமான நொதிகள் யாவும் இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.

a) லையேஸ்கள் b) ஐசோமோரேஸ்கள் c) டிரான்ஸ்பெரேஸ்கள்
d) ஹைட்ரோலேஸ்கள்

146. இரட்டைச்சாக்கரைடு தொடர்பான கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்கள் யாவும் சரியானது. இதனைத் தவிர அதாவது குளுக்கோஸ் மூலக்கூறும், பிரக்டோஸ் மூலக்கூறும் இணையும் பொழுது

a) நீர் மூலக்கூறு வெளியேற்றப்படுகிறது
b) கிளைக்கோசைடின் பிணைப்பு ஏற்படுகின்றது.
c) இரட்டைச் சாக்கரைடின் இனிப்புச் சுவை அதிகரிக்கிறது.
d) சக்ரோஸ் எனும் இரட்டைச்சாக்கரைடு உருவாகிறது.

147. செல்லின் ஆற்றல் கரன்சி எனப்படுவது

a) AMP b) ADP c) ATP d) NAD

148. ஒரு கொழுப்பு மூலக்கூறில் காணப்படுவது

a) மூன்று கிளிசரால் மற்றும் ஒரு கொழுப்பு அமில மூலக்கூறு
b) ஒரு கிளிசரால் மற்றும் மூன்று கொழுப்பு அமில மூலக்கூறுகள்
c) ஒரு கிளிசரால் மற்றும் ஒரு கொழுப்பு அமில மூலக்கூறு
d) மூன்று கிளிசரால் மற்றும் மூன்று கொழுப்பு அமில மூலக்கூறுகள்

149. நிராற்பகுத்தலில் குளுக்கோஸ், மற்றும் பிரக்டோசைத் தருவது

a) மால்டோஸ் b) ஸ்டார்ச் c) சக்ரோஸ் d) ராப்பினோஸ்

150. நொதிகள் செயலாற்றும் போது தனப்பொருள் மாறும் இடைநிலை

a) நிலைத்தது ஆனால் நிலையற்றது b) மாற்றமுள்ளதும் நிலையற்றதும்
c) நிலைத்தது மற்றும் நிலையானது d) மாற்றமுள்ளது மற்றும் நிலையானது

151. ஒருவர் வேகவைத்த உருளைக்கிழங்கு உண்டால் அவருடைய உணவில் காணப்படுவது

a) செல்லுலோஸ் - இது செல்லுலோஸ் செரிக்கப்படுகிறது.
b) ஸ்டார்ச் - இதை செரிக்க இயலாது c) லாக்டோஸ் - இதை செரிக்க இயலாது
d) DNA - இதை கணைய DNA - ஏஸ் ஆல் செரிக்க முடியும்

152. ஒரு பாலிபெப்டைடு அல்லது புரதத்தில் அமினோ அமிலங்களை இணைப்பது

a) ஒரு பெப்டைடு பிணைப்பு b) ஒரு குளுக்கோசைட்டிக் பிணைப்பு
c) ஒரு எஸ்டர் பிணைப்பு d) ஒரு ஹைடிரஜன் பிணைப்பு

153. விலங்கினங்களில் அதிகமாகக் காணப்படும் புரதம் எது?

a) கொல்லாஜன் b) இன்சலின் c) ட்ரிப்சின் d) ஹீமோகுளோபின்

154. புரதமல்லாத நொதி எது?

a) லைசோசோம் b) ரைபோசோம் c) லைகேஸ்
d) டிஆக்ஸிரைபோநியூக்ளியேஸ்

155. அகார் பெறப்படுவது

a) சிவப்பு ஆல்கா b) நில பசும் ஆல்கா c) பழுப்பு நிற ஆல்கா
d) பச்சை நிற ஆல்கா

156. நீயூக்ளியோசைடுவை நிராற்பகுக்கும் போது கிடைக்காதது

- a) சர்க்கரை b) பாஸ்போரிக் அமிலம் c) நைட்ரஜன் காரம்
d) சர்க்கரையும் நைட்ரஜன் காரமும்

157. சமையல் எண்ணெயைக் காரம் கொண்டு நீராற்பகுத்தால் கிடைப்பது
a) சோப்பு b) கிளிசரால் c) கொழுப்பு அமிலம் d) (1) மற்றும் (2)

158. உயிருள்ள மண்டலங்களில் 96% காணப்படும் நான்கு தனிமங்களாவன
a) C, H, O மற்றும் P b) C, N, O மற்றும் P c) H, O, C, மற்றும் N
d) C, H, O மற்றும் S

159. எதில் நெடிய சங்கிலி எஸ்டர் உள்ளது?
a) மெழுகு b) சமையல் எண்ணெய் c) டர்பென்டைன் எண்ணெய்
d) செல்லுலோஸ்

160. குளுக்கோசு + அசிட்டிக் அமில நீரிலி + உலர் சோடியம் அசிடேட்டு _____?
a) டைஅசிட்டேட்டு b) பெட்ரா அசிடேட்டு c) பென்டா அசிடேட்டு
d) ஹெக்சா அசிடேட்டு

161. நொதியின் தனப்பொருள் இணையாத இடத்தில் இணையும் குறைந்த மூலக்கூறு
எடையுடைய (எ .கா . மற்றொரு நொதி சங்கிலி வினைகளின் விளைபொருள்)
பொருள் அழைக்கப்படுவது.

- a) போட்டியிடும் அடக்கி b) போட்டியிடா அடக்கி c) பின்மாற்றமிலா அடக்கி
d) அல்லோஸ்டிரிக் மாடுலேட்டர்.

162. இது ஒரு அபூரித நிலை கொழுப்பு அமிலம்
a) ஒலியிக் அமிலம் b) ஸ்டீரிக் அமிலம் c) பால்மிடிக் அமிலம்
d) ஹையலுரோனிக் அமிலம்

163. உலகில் அதிகமாகக் காணப்படுகிற உயிர் மூலக்கூறான
கார்போஹைடிரேட்டினை உற்பத்தி செய்வவை

- a) சில பாக்டீரியா, ஆல்கா மற்றும் பசும் தாவர செல்கள்
b) பூஞ்சை, ஆல்கா, பசும் தாவர செல்கள்
c) அணைத்து பாக்டீரியா, பூஞ்சை மற்றும் ஆல்கா
d) வைரஸ்கள், பூஞ்சை மற்றும் பாக்டீரியா

164. இவ்வுலகில் அதிகமாகக் காணப்படும் அங்கககூட்டுப் பொருள்
a) லிக்னின் b) செல்லுலோஸ் c) பெக்டின் d) ஹெமி செல்லுலோஸ்

165. புரதத்தின் β -மடிப்பு அமைப்பு பட்டு இலைகளில் காணப்படுகிறது. இந்த
இலைகளில் காணப்படும் புரதம்

- a) பைபுரோயின் b) கொல்லாஜன் c) ரேயான் d) கெராட்டின்

166. ஒரு பாஸ்போ கிளிசரைடு உருவாக்கப்பட்டிருப்பது

a)
பாஸ்பேட் தொகுதி இணைக்கப்பட்டுள்ளன, கிளிசராலாக எஸ்டரிபைடு
செய்யப்பட்ட நிறைவுறாத கொழுப்பு அமிலம்.

b)
பாஸ்பேட் தொகுதி இணைக்கப்பட்டுள்ளன கிளிசாரலாக எஸ்டரிபைடு
செய்யப்பட்ட நிறைவுற்ற கொழுப்பு அமிலம்.

c)
கிளிசரால் மூலக்கூறுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள பாஸ்பேட் தொகுதியாக
எஸ்டரிபைடு செய்யப்பட்ட நிறைவுற்ற அல்லது நிறைவுறாத கொழுப்பு அமிலம்.

d)
பாஸ்பேட் தொகுதியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள கிளிசரால் மூலக்கூறாக
எஸ்டரிபைடு செய்யப்பட்ட நிறைவுற்ற கொழுப்பு அமிலம்.

167. எவ்வகை இரண்டாம் நிலை உயிரினக் கழிவுகள் மருந்தாக பயன்படுகின்றன?
a) ரிச்சின் b) வின்பிளாஸ்டின் c) கரோட்டினாய்டுகள் d) ஏபிரின்
168. புரதத்தின் அளவு வரிசை
a) மொச்சை > முட்டைக்கரு > அரிசி b) முட்டைக்கரு > மொச்சை > அரிசி
c) முட்டைக்கரு > அரிசி > மொச்சை d) மொச்சை > அரிசி > முட்டைக்கரு
169. DNA சுருளில் விட்டம் _____ ஆகும்.
a) $34\overset{0}{\text{Å}}$ b) 0.34 nm c) $20\overset{0}{\text{Å}}$ d) 3.4 nm
170. DNA -வின் இரட்டைச் சுருள் மாதிரியை வழங்கியவர்கள்
a) ராபர்ட் பிரவுண் b) ஸ்வான் c) லூயிஸ் பாஸ்டியர்
d) வாட்சன் மற்றும் கிரிக்
171. பலபடி சர்க்கரைகள் பொதுவான வாய்ப்பாடு
a) $(C_5H_{10}O_5)_n$ b) $(C_6H_{12}O_6)_n$ c) $(C_5H_{10}O_6)_n$ d) $(C_6H_{10}O_5)_n$
172. நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்த உதவும் நைட்ரோஜினைஸ் நொதியின் செயலுக்கு அவசியமான ஊட்ட மூலகம் எது?
a) கோபால்ட் b) மாலிப்டினம் c) மெக்னீசியம் d) மாங்கனீஸ்
173. குளுக்கோசு எதனால் குளுக்கோனிக் அமிலமாக மாற்றப்படாது?
a) பெபலிங்கு கரைசல் b) டாலன் கரணி c) அடர் d) Br_2/H_2O
174. பாலில் காணப்படும் 'டைசாக்கரைட்'
a) சுக்ரோஸ் b) மால்டோஸ் c) லேக்டோஸ் d) செல்லோடிரையோஸ்
175. Z-DNA வில் ஒரு முழுத் திருப்பத்தில் காணப்படும் கார இணைகளின் எண்ணிக்கை
a) 10 b) 11 c) 12 d) 13
176. நொதிகளின் செயல்பாட்டினை கட்டுப்படுத்தும் வேதிப்பொருள் அழைக்கப்படுவது
a) தூண்டி b) அடக்கி c) விரைவுபடுத்தி d) வினையூக்கி
177. இன்சலின் இதன் பலபடியாகும்.
a) குளுக்கோஸ் b) பிரக்டோஸ் c) காலக்டோஸ் d) கிளைகோஜென்
178. பட்டியல் I ஐ பட்டியல் II உடன் சரியாகப் பொருத்திக் கீழ்க் குறிப்பிட்டுள்ள குறியீடுகளின் அடிப்படையில் சரியான விடையைத் தேர்வு செய்ய்க

பட்டியல் I	பட்டியல் II
(a) மாவு	1. நியூக்ளியோடைட்
(b) புரதம்	2. கொழுப்பு
(c) கொழுப்பு	3. குளுக்கோஸ்
(d) நியூக்ளிக் அமிலம் குறியீடுகள்	4. அமினோ அமிலங்கள்

a)	b)	c)	d)
ab cd	ab cd	ab cd	ab cd
34 12	12 34	34 21	41 32

179. கீழ்க்கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது ஒரு ஒடுங்கா கார்போஹைட்ரேட் ஆகும்.
a) மால்டோஸ் b) சுக்ரோஸ் c) லாக்டோஸ் d) ரையோஸ் 5-பாஸ்பேட்
180. கீழ்க்காணும் வாக்கியங்களைக் கவனி:
கூற்று (A): ஹிஸ்டோன்ஸ் கார புரதங்களால் ஆனது என்றால் அதில் ஆர்ஜினைன் மற்றும் லைசின் அமினோ அமிலங்கள் அதிகமாக உள்ளன.
காரணம் (R): ஆர்ஜினைன் மற்றும் லைசின் ஆகிய இரண்டும் சம ஹைட்ரஜன் அயனி அடர்த்தியில் நேர்மின்சுமை அமினோ குழுமங்களை கொண்டுள்ளன.
கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகள் மூலம் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.

- a) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்
b) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
c) (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு d) (A) தவறு, ஆனால் (R) சரி
181. அடினைன் மற்றும் குவானைனுக்கும் இடையே காணப்படும் ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகளின் எண்ணிக்கை
a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஐந்து
182. என்சைம்களின் குறிப்பிட்டுச் செயலாற்றும் திறன் எதனால்?
a) அமினோ அமிலங்களின் வரிசை b) இரண்டாம் நிலை அமைப்பு
c) மூன்றாம் நிலை அமைப்பு d) மேற்சொன்னதெல்லாம்
183. புரதச் சேர்க்கையின் பொழுது குறித்த அமினோ அமிலத்தை எடுக்கும் டிஆர்என்ஏயின் முனையிலுள்ள காரஇணை வரிசை எது?
a) CGA b) GCA c) CCA d) GGA
184. அமினோ அமிலத்திற்குப் பொருத்தமில்லாதது எது?
a) இருமுனை அயனி b) சமமின் புள்ளி c) ஈரியல்புத் தன்மை
d) NaOH கரைசலில் கரையாத தன்மை
185. சுவாசித்தலோடு தொடர்புடைய கொழுப்பு, கார்போஹைட்ரேட்டுகள் மற்றும் புரதங்களின் சிதைத்தலோடு தொடர்புடைய உயிர் மூலக்கூறு எது?
a) குளுக்கோஸ் -6-பாஸ்பேட் b) பிரக்டோஸ் 1-6-பிஸ்பாஸ்பேட்
c) பைரூவிக் அமிலம் d) அசிடேல் கோ A
186. ஒரு DNA மூலக்கூறில் இரண்டு கார இணைகளுக்குக்கிடையே உள்ள இடைவெளி
a) 36 Å b) 3.4 Å c) 36 Å d) 4 Å
187. நொதிகளின் செயல்பாட்டினை பாதிக்காத காரணி/காரணிகள்?
(A) வெப்ப நிலை
(B) pH
(C) நொதியின் செறிவு
(D) உற்பத்திப்பொருள் செறிவு
(E) தளப்பொருள் செறிவு
(F) ஊக்குவிப்பு ஆற்றல்
a) C மட்டும் b) C மற்றும் D c) D மட்டும் d) F மட்டும்
188. இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது PO₄ தொகுதிகள் உடைக்கப்படும் பொழுது ஆற்றலை வெளிப்படுத்தும் உயர் ஆற்றல் கூட்டுப்பொருள் _____
a) AMP b) ADP c) ATP d) FAD
189. பிரக்டோஸ்கள் ஆன பாலிமர் _____ ஆகும்.
a) அகார் அகார் b) ஹைபரின் c) இனுலின் d) கைட்டின்
190. மூன்று ஹைட்ரஜன் பிணைப்புகளால் பிணைக்கப்பட்டிருப்பது
a) A மற்றும் T b) G மற்றும் C c) அமினோ அமிலங்கள்
d) மோனோசாக்கரைடுகள்
191. கார்பாக்ஸி பெப்டிடேஸ் செயல்படத் தேவையானது
a) துத்தநாகம் b) இரும்பு c) நியாசின் d) தாமிரம்
192. ஆல்டோசுக்கு உதாரணம்
a) குளுக்கோஸ் b) ஃபிரக்டோஸ் c) சக்ரோஸ் d) லாக்டோஸ்
193. நொதியோடு இணைக்கப்பட்டுள்ள அங்கக மூலக்கூறு இது நொதியின் செயல்பாட்டிற்குத் தேவையானது.

- a) முழுநொதி b) அப்போ என்னைம் c) ஐசோ என்னைம் d) இணை நொதி
194. இருபது கார்பன் அணுக்களுடன் காணப்படுவது
a) பால்மிடிக் அமிலம் b) ஆராச்சிட்லோனிக் அமிலம் c) கொழுப்பு அமிலங்கள்
d) கிளிசரால்
195. எச்சேர்மம் ஆல்டோஹெக்சோஸ் ஆகும்?
a) சுக்ரோஸ் b) குளுக்கோஸ் c) ப்ரக்டோஸ் d) செல்லுலோஸ்
196. பாலிசாக்கரைடுகளுக்கு ஒரு உதாரணம்
a) ஸ்டார்ச் b) சுக்ரோசு c) குளுக்கோசு d) ஃபிரக்டோசு
197. ஒரு நொதியில் புரதம் இல்லாத பகுதி இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) ஹோல நொதி b) அபோ நொதி c) இணை நொதி d) அலோ நொதி
198. கிடாசுக்கு ஒரு உதாரணம்
a) குளுக்கோஸ் b) ஃபிரக்டோஸ் c) சுக்ரோசு d) லாக்டோஸ்
199. லிப்பிடுகள் நீரில் கரைவதில்லை. ஏன்னெனில் அவற்றின் மூலக்கூறுகள்
a) நீர் விரும்பிகள் b) நீர் வெறுப்பவைகள் c) நடுநிலையானவை
d) இருமுனை அயனிகள்
200. சமையல் எண்ணெயிலிருந்து பெறப்படும் கொழுப்பு அமிலம்?
a) அசிடிக் அமிலம் b) ஸ்டியரிக் அமிலம் c) பென்சாயிக் அமிலம்
d) ஆக்சாலிக் அமிலம்
201. சுக்ரோசில் குளுக்கோசும், ஃபிரக்டோசும் பிணைக்கப்பட்டிருப்பது
a) C₁-C₁ b) C₁-C₂ c) C₁-C₄ d) C₁-C₆
202. விலங்குகளில் சேமிக்கப்படும் கார்போஹைடிரேட்
a) ஸ்டார்ச் b) கிளைகோஜன் c) குளுக்கோஸ் d) பிரக்டோஸ்
203. இன்றியமையாத பகுதியான ஒரு முழுநொதியின் அங்கமாகும் இது
a) தளர்வாக இணைக்கப்பட்டுள்ள அங்கக பொருள்
b) தளர்வாக இணைக்கப்பட்டுள்ள அங்கக பொருள்
c) அப்போ என்னைம் உடன் உறுதியாக இணைக்கப்பட்டுள்ள புரதமில்லாத அங்கக பகுதி
d) இவையன்று
204. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நடுநிலை அமினோ அமிலம் எது?
a) குளுட்டாமிக் அமிலம் b) லைசின் c) வாலைன் d) தைரோசின்
205. பாக்டீரியா நோயியிரிகளை சல்பா மருந்துகள் கொல்லும்முறை
a) போட்டியில்லா அடக்கி முறை b) அல்லோஸ்டீரிக் மாடுலேஷன்
c) பாக்டீரியாவில் உருவாகும் போலிக் அமிலத்தின் போட்டியிடும் அடக்கியாக செயல்படுதல்
d) பாக்டீரிய நோயியிரியை பின்னூட்ட அடக்கல் மூலம் கட்டுப்படுத்துதல்
206. தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
a) புரதங்கள் நீட்சியடைந்த சங்கிலியால் ஆன அமிலோ அமிலங்கள் இணைந்த பெப்டைடு இணைவுகளால் ஆனவை
b) செல்லுலோஸ் ஒற்றை வகை பல்லுறுப்புகள் (பாலிமர்கள்)
c) இன்சலின் குளுக்கோஸின் பல்லுறுப்புகள் ஆகும்
d) கைட்டின் ஒரு எதிர் பல்லுறுப்புகள்

207. டிஆக்சிரையோஸ் சர்க்கரையைக் கொண்டுள்ள நியூக்ளிக் அமிலம் அழைக்கப்படுவது
a) DNA b) RNA c) ATP d) ரைபோசைம்
208. பாலிலுள்ள கேசின் ஒரு
a) கிளைகோ புரதம் b) பாஸ்போ புரதம் c) குரோமோ புரதம்
d) உலோக புரதம்
209. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்று எது?
a) பைரிமிடினாக யுரேசில்
b) கிளைசின் அமினோ அமிலத்தில் சல்பர் காணப்படுகிறது.
c) சுக்ரோஸ் ஒரு இரட்டைச் சர்க்கரை d) செல்லுலோஸ் ஒரு பலபடி சர்க்கரை
210. குளுட்டாமிக் அமிலம் ஒரு _____ அமினோ அமிலம்
a) அமில b) கார c) நடுநிலையான d) அரோமேட்டிக்

Time : 1 Mins

செல் சுழற்சி மற்றும் செல் பகுப்பு 1

Marks : 138

- செல்லின் மைட்டாசிஸ் G_1 நிலையில் நிறுத்தப்பட்டால் அந்நிலை அழைக்கப்படுவது
a) G_2 நிலை b) S - நிலை c) G_0 நிலை d) M - நிலை
- ஒரு செல் DNA இரட்டிப்பாதலை நிறுத்தும் போது எந்த நிலை முக்கியமாகச் செயல்படுகிறது?
a) G_1/S b) G_2/S c) M d) G_2/M மற்றும் M
- ஓத்த குரோமசோம்கள் பிரிந்தும் சகோதரி குரோமாட்டிடுகள் சென்ட்ரோமியரில் இணைந்தும் காணப்படும் மியாசிஸ் பகுப்பு நிலை
a) மெட்டாநிலை I b) மெட்டாநிலை II c) அனாநிலை I d) அனாநிலை II
- மைட்டாசிஸ் பகுப்பின் அனாநிலையில் நடைபெறும் நிகழ்ச்சிகள் யாவை?
(a)கதிர் இழைகள் குரோமசோம்களின் கைனட்டோகோர்களுடன் இணைகின்றன.
(b)சென்ட்ரோமியர்கள் பிளப்பதால் குரோமாட்டிடுகள் பிரிகின்றன.
(c)குரோமாட்டிடுகள் எதிர் எதிர் துருவங்களுக்குச் செல்கின்றன.
(d)நியூக்ளியோலஸ்,கோல்கை உறுப்பு மற்றும் எண்டோபிளாசவலை மறுபடியும் உருவாகின்றன.
a) (a) மற்றும் (b) b) (b) மற்றும் (c) c) (c) மற்றும் (d) d) (a) மற்றும் (d)
- இடைக்கால நிலையில் G_1 நிலையில் செல்கள் பகுபடாமல் தடைபடுவதற்கு காரணம் யாது?
(I) பகுப்பிற்குத் தேவையான ஊட்டம் இல்லாமை
(II) பகுப்பிற்குத் தேவையான வளர்ச்சி ஊக்கிக் காரணிகள் இல்லாமை
(III) சைக்கிளின்கள் தட்டைப்புள்ளியாக செயல் படுவதால்
(IV) செல்கள் வளர்சிதை மாற்றமடைந்து G_0 நிலைக்குச் செல்வதால்
a) I, IV b) I, II, IV c) I, II, IV d) I, II, III, IV
- குரோமசோமின் எந்தப் பகுதியில் கதிர் இழைகள் இணைகின்றன?
a) குரோமோசென்டர் b) குரோமோமியர் c) கைனட்டோகோர்
d) சென்ட்ரியோல்
- உயர்நிலை உயிரினங்களில் மரபியல் மறுசேர்க்கை நடைபெறும் குறுக்கேற்றம் நடைபெறுவது
a) பைவேலன்ட்டின் சகோதரி குரோமாட்டிடுகளுக்கிடையே
b) பைவேலன்ட்டின் சகோதரிகளல்லாத குரோமாட்டிடுகளுக்கிடையே
c) இரு சேய் நியூக்ளியஸ்களுக்கிடையே
d) இரு வேறுபட்ட பைவேலன்ட்களுக்கிடையே
- சரியான கூற்று எதுவெனக் கண்டுபிடி?
(I) டீலோஃபேஸ் நிலையில் கதிர்கோல் ஏழைகள் மறைகின்றன.
(II) மெட்டாஃபேஸ் நிலையிலிருந்து அனாஃபேஸ் நிலைக்கு முன்னேறுதலை ஒழுங்குபடுத்துவது சைக்கோலோசோம் ஆகும்.
(III) மெட்டாஃபேஸ் நிலையில் குரோமோசோமின் புற அமைப்பு நன்கு புலப்படும்.
(IV) புரோஃபேஸில் தாவரச் செல்களில் நட்சத்திர இழைகள் தோன்றுகின்றன.
(V) மைட்டாசிஸ்சின் போது படியெடுத்தல் தடுக்கப் படுகிறது.
a) II, IV, V b) I, II, III, V c) I, III, IV, V d) II, III, IV
- இரண்டு மையோட்டிக் பகுப்புகளுக்கு இடையில் உள்ள நிலை

- a) இடைநிலை b) சைட்டோகைனசிஸ் c) இன்டர்கைனசிஸ்
d) கேரியோகைனசிஸ்

10. முதிர்ந்த விலங்கினங்களின் எந்த செல்களில் பகுப்பு நடைபெறுவதில்லை?
a) இதய செல்கள் b) ஈரல் செல்கள் c) சிறுநீரக செல்கள் d) வயிற்று செல்கள்
11. பகுப்பிடைக்காலம் எதற்கு இடையில் காணப்படுகிறது?
a) காரியோகைனசிஸ் மற்றும் சைட்டோசைனசிஸ்
b) இடைக்காலம் மற்றும் மைட்டாசிஸ் c) இரண்டு மைட்டாசிஸ் பகுப்பிற்கு
d) இரண்டு மியாசிஸ் பகுப்பிற்கு
12. உடல் செல்களின் மைட்டாசிஸ் பண்பல்லாதது எது?
a) குரோமோசோம் இயக்கம் b) சினாப்சிஸ் c) கதிர் இழைகள்
d) நியூக்ளியோலசின் மறைதல்
13. விலங்கு செல்களில் மைட்டாசிஸ் சரியாக நடைபெறுவதற்கு (APC) அனஃபேஸ் பிரிநிலைக்கு முன்னேறுதலை ஏற்படுத்த கூட்டமைப்பு உதவுகிறது. இது ஒரு புரத சிதைவை செயல்படுத்தும் கூட்டமைப்பாகும். மனித செல்லில் APC பிழையானால் கீழே உள்ளவற்றில் எது நிகழ முடியும்
a) குரோமோசோம்கள் துண்டாக்கப்படுதல்
b) குரோமோசோம்கள் குறுக்கம் அடையாது c) குரோமோசோம்கள் பிரிவுறாது
d) குரோமோசோம்களில் மீள் சேர்க்கை நிகழும்
14. மைட்டாசிஸ் பெரும்பாலும் நடைபெறுவது
a) உடலசெல்களில் b) இனப்பெருக்கசெல்களில்
c) ஊத்தீக்கா முட்டைக்கூடு) செல்களில் d) ஊசைட் செல்களில்
15. கேமிட் உருவாக்கத்தின் போது ரீகாம்பினேஸ் நொதி பங்கேற்கும் செல்பகுப்பு நிலை
a) புரோநிலை I b) புரோநிலை II c) மெட்டா நிலை I d) அனாநிலை II
16. ஒத்த குரோமோசோம்கள் பிரிந்தும் சகோதரி குரோமாட்டிடுகள் சென்ட்ரோமியரில் இணைந்தும் காணப்படும் மியாசிஸ் நிலை
a) மெட்டாநிலை I b) மெட்டாநிலை II c) அனாநிலை I d) அனாநிலை II
17. குரோமோசோம்கள் சுருங்கி சென்ட்ரோமியர் தெளிவாகக் காணப்படுவது
a) G₁ நிலை b) S - நிலை c) G₂ நிலை d) M - நிலை
18. மெட்டாநிலையில் குரோமோசோம்கள் கதிர் இழைகளுடன் இணைக்கப்படுவது அவற்றின்
a) சாட்டிலைட்டுகள் b) இரண்டாம் நிலை சுருக்கம் c) கைனட்டோகோர்கள்
d) சென்ட்ரோமியர்
19. குன்றல் பகுப்பில் ஒத்த குரோமோசோம்கள் ஜோடி சேர்தலை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.
a) இரட்டைகள் b) ஜோடிசேர்தல் c) பிரிவுநிலை d) சினர்ஜிட்டுகள்
20. செல் பகுப்பின் போது குரோமோசோமில் 2 மூலக்கூறு DNA காணப்படுவது.
a) G₁ நிலை b) S நிலையின் துவக்கம் c) G₂ நிலை d) M- நிலையின் இறுதி
21. நட்சத்திர இழையற்ற பகுப்பு மைட்டாசிஸ்சின் சிறப்புப் பண்பு.
a) கீழ்நிலை விலங்குகள் b) உயர்நிலை விலங்குகள்
c) உயர்நிலைத் தாவரங்கள் d) அனைத்து உயிருள்ள உயிரினங்கள்
22. ஒத்திசைவு குரோமோசோம்கள் இத்துணை நிலையில் இணை சேர்கின்றன?
a) லெப்டோடீன் b) சைக்கோடீன் c) பாக்கிடீன் d) டிப்லோடீன்

23. உங்களிடம் வெங்காய வேர் நுனி செல்களைக் கொடுத்து குரோமசோம்களின் எண்ணிக்கையை கணக்கிடச் சொன்னால் செல் பகுப்பின் எந்த நிலை உங்களுக்கு உதவும்?
- a) மெட்டாநிலை b) டீலாநிலை c) ஆனாநிலை d) புரோநிலை
24. குரோமசோம்களின் எண்ணிக்கையும் DNA அளவும் பாதிமாக குறைக்கப்படுவது
- a) மைட்டாசிஸ் b) மியாசிஸ் c) அமைட்டாசிஸ் d) இரண்டாகப் பிளத்தல்
25. சரியான இணையைக் கண்டுபிடி:
- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| A.S ₁ நிலை | DNA இரட்டிப்பாதல் |
| B.கைகோடீன் | சினாப்சிஸ் |
| C.டிப்ளோடீன் | குறுக்கேற்றம் |
| D.மியாசிஸ் | ஒருமய மற்றும் இருமய செல்கள் |
| E.G ₂ நிலை | அமைதி நிலை |
- a) A & B b) C & D c) C & E d) A, C & E
26. நியூக்ளியார் பகுப்பு அழைக்கப்படுவது
- a) சைட்டோகைனசிஸ் b) கேரியோகைனசிஸ் c) இடைநிலை d) G₀ நிலை
27. மியாசிஸ் உள்ளடக்கியது
- a) ஒரு நியூக்ளியார் பகுப்பு ஒரு குரோமசோம் பகுப்பும்
b) இரண்டு நியூக்ளியார் பகுப்புகளும் ஒரு குரோமசோம் பகுப்பும்
c) ஒரு நியூக்ளியார் பகுப்பும் இரண்டு குரோமசோம் பகுப்புகளும்
d) இரண்டு நியூக்ளியார் பகுப்புகளும் இரண்டு குரோமசோம் பகுப்புகளும்
28. செல் சுழற்சியில் 95% நேரத்தில் காணப்படுவது
- a) புரோநிலை b) இடைநிலை c) அனாநிலை d) டீலோநிலை
29. ஹிஸ்டோன் புரத உற்பத்தி நடைபெறும் நிலை
- a) G₁ நிலை b) G₂ நிலை c) S நிலை d) புரோநிலை
30. இந்நிலையில் 14 குரோமசோம்கள் இருந்தால் அந்த செல்லின் G₁,S-நிலைக்குப் பின் மற்றும் M நிலைக்குப்பின் எத்தனை குரோமசோம்கள் காணப்படும்?
- a) 14,4,7 b) 14,14,14 c) 7,7,7 d) 7,14,14
31. இடைநிலை ஓய்வுநிலை எனவும் அழைக்கப்படுகிறது ஏனெனில் அது
- a) செல் சுழற்சியின் மிகவும் செயல்படும் நிலை
b) செல் பகுப்பு தொடர்பான எந்தச் செயலும் இந்த நிலையில் நடைபெறுவதில்லை.
c) செல் பகுப்படைதலுக்கு செல்லை ஆயத்தமாக்குவது இல்லை.
d) மைட்டாசிஸ் நடைபெறுவதற்கு முன் செல் ஓய்வு எடுக்கும் நிலை
32. கதிர் புரதங்களான டியூபுலின் உருவாகும் நிலை
- a) G₁ நிலை b) S - நிலை c) G₂ நிலை d) M - நிலை
33. ஒரு ஆக்குத்திசு 256 செல்களை உருவாக்க எத்தனை தலைமுறைகள் தேவை?
- a) 127 b) 64 c) 32 d) 8
34. ஈஸ்ட் செல்லின் பகுபடையும் காலம்
- a) 90 நிமிடங்கள் b) 90 விநாடிகள் c) 24 மணிநேரம் d) 24 நிமிடங்கள்
35. G₁, G₂ மற்றும் S நிலைகள் காணப்படுவது.
- a) மெட்டா நிலை b) புரோநிலை c) அனாநிலை d) இடைநிலை
36. செல் பகுப்பின் போது DNA உருவாதல் நடைபெறுவது.
- a) S நிலை b) G₁ நிலை c) G₂ நிலை d) M நிலை

37. கேரியோகைனசிசைத் தொடர்ந்து சைட்டோகைனசிஸ் நடைபெறா விட்டால் தோன்றுவது
a) சைகோட் b) கருவுற்ற அண்டம் c) பல நியூக்ளியஸ்நிலை d) கரு
38. செல்சுழற்சியின் S-நிலையில்
a) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA-வின் அளவு இரண்டு மடங்காகிறது
b) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA -வின் அளவு தொடர்ந்து அதே அளவு இருக்கும்
c) குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாகும்
d) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA -வின் அளவு பாதிக்காத குறையும்
39. செல்கள் கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிலையில் காணப்படுவது
a) G₀ நிலை b) G₁ நிலை c) S - நிலை d) G₂ நிலை
40. கேமிட்டுகளின் உருவாக்கத்தின் போது ரீகாம்பினைஸ் நொதி பங்கேற்கும் நிலை
a) மெட்டாநிலை I b) அனாநிலை II c) புரோநிலை I d) புரோநிலை II
41. மைட்டாசிஸ் என்ற பதத்தை உருவாக்கியவர் இவர். மேலும் இவர் குரோமோசோம்களின் செயல்பாட்டை விளக்கினார்.
a) தியோடர் போவிரி b) வாழ்த்தார் பிளம்மிங் c) எட்வர்ட் வான் பெனிடென்
d) இராபர்ட் பிரௌன்
42. மியாசிஸ் நீண்ட சிக்கலான நிலை எது?
a) புரோநிலை I b) புரோநிலை II c) புரோநிலை d) டீலோநிலை I
43. சகோதரி குரோமாட்டிடுகள் அல்லாதவை இணைந்து துண்டுகளை மாற்றிக் கொள்வது நிகழ்வது
a) டிப்ளோடீன் b) டையாகைனசிஸ் c) லெப்டோடீன் d) பாக்கிடீன்
44. மையோசிஸ் பகுப்பின் டிப்ளோடீன் நிலையின் பண்பாவது
(a) சினாப்சிஸ்
(b) கயஸ்மாவின் நுனியடைதல்
(c) டிக்டியோடீன்நிலை
(d) நியூக்ளியார் சவ்வு மற்றும் நியூக்ளியோலை மற்றும் மறைதல்
(e) ஆஸ்டர் கதிர்கள் மற்றும் ஆஸ்டரின் முழு வளர்ச்சி
(f) புரோநிலை -I ன் நீண்ட நிலை
a) a,b,c மற்றும் e b) b,d,e மற்றும் f c) a,c மற்றும் f d) b,d மற்றும் f
45. தாவர செல்களின் மைட்டாசிஸ் பகுப்பிற்குச் சரியானவை
a) ஆம்பியாஸ்டிரல், எசென்ட்ரிக் மற்றும் யூமைட்டாசிஸ்
b) அனாஸ்டிரல் எசென்ட்ரிக் மற்றும் பிறிமைட்டாகிஸ்
c) அனாஸ்டிரல் எசென்ட்ரிக் மற்றும் யூமைட்டாசிஸ்
d) ஆஸ்டிரல், சென்ட்ரிக் மற்றும் யூமைட்டாசிஸ்
46. செல் சுழற்சியின் போது DNA பெருக்கமடைவது
a) ஒரு முறை b) இரு முறை c) பல முறை d) பெருக்கமடைவதில்லை
47. மியாசிஸ் பகுப்பின் போது குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை குறையும் நிலை
a) அனா நிலை I b) அனா நிலை II c) புரோ நிலை I d) மெட்டா நிலை II
48. கயாஸ்மாவின் நுனி அடைதல் குறிப்பது இந்நிலையின் துவக்கமாகும்
a) டிப்ளோடீன் b) டையாகைனசிஸ் c) சைகோடீன் d) பாக்கிடீன்
49. ஒரு உயிரினத்தின் அண்டத்தில் 10pg DNA அதன் உட்கருவில் காணப்படுகிறது. அதே உயிரினத்தின் இருமய செல்லின் மியாசிஸ் G₂ நிலையில் காணப்படும் DNA வின் அளவு?
a) 10pg b) 5pg c) 20pg d) 40pg
50. மைட்டாசிஸ் செல் பகுப்பிற்கு சரியான தேர்வு எது?

- a)
குரோமசோம்கள் செல்களின் மையப்பகுதியில் மெட்டாநிலையின் போது அமைகிறது.
- b)
குரோமாட்டிடுகள் பிரிகின்றன. ஆனால் அனாநிலையில் செல்லின் மையப்பகுதியில் காணப்படுகின்றன.
- c) குரோமாட்டிடுகள் எதிர் எதிர் துருவங்களுக்கு டீலோநிலையில் செல்கின்றன.
- d)
கோல்கை உறுப்புக்கள் மற்றும் எண்டோபிளாசா வலை ஆகியவை புரோநிலையின் இறுதியிலும் காணப்படுகின்றன.
51. குரோமோசோம்களின் மறுசேர்க்கையின் போது தோன்றும் மறுசேர்க்கை முடிச்சுகள் தோன்றும் செல்பகுப்பு நிலை
a) சைகோட்டன் b) டிப்ளோட்டன் c) டையாகைனசிஸ் d) பாக்கிடன்
52. சென்ட்ரோமியர் பிரிவடையும் மியாசிஸ் நிலை
a) மெட்டாநிலை I b) மெட்டாநிலை II c) அனாநிலை I d) அனாநிலை II
53. செல் பகுப்படைதலுக்கு ஆயுத்தமாகும் நிலை
a) M நிலை b) இடைநிலை c) இன்டர்கைனசிஸ் d) நுனி அடைதல்
54. குரோமசோம்கள் அமைப்பை நன்கு அறிய உதவும் நிலை
a) புரோ நிலை b) குரோமசோம்கள் மிகவும் சுருங்கியிருப்பதால் மெட்டாநிலை
c) குரோமசோம்கள் மிகவும் சுருங்கியிருப்பதால் அனாநிலை d) டீலோநிலை
55. இடைநிலை இவ்வாறும் அழைக்கப்படுகிறது
a) பயண நிலை b) ஓய்வு நிலை c) மறு மாதிரி நிலை d) சரி செய்யும் நிலை
56. நான்கு ஒருமய சேய் செல்களை இறுதி நிலையில் உருவாக்குவது
a) டீலோநிலை b) டீலோ நிலை I c) மியாசிஸ் d) மெட்டாசிஸ்
57. மெட்டாசிஸ் மற்றும் DNA இரட்டிப்பிற்கும் இடையே உள்ள நிலை
a) G₁ நிலை b) S - நிலை c) G₀ நிலை d) G₂ நிலை
58. செல் சுழற்சி நடைபெறும் வரிசை
a) S, M, G₁ மற்றும் G₂ b) G₁, G₂, S மற்றும் M c) M, G₁, G₂ மற்றும் S
d) G₁, S, G₂ மற்றும் M
59. கேமிட்டுகள் உருவாக்கத்தின் போது ரிகாம்பினேஸ் நொதி பங்கேற்கும் நிலை
a) புரோநிலை I b) புரோநிலை II c) மெட்டாநிலை I d) அனாநிலை II
60. மியாசிஸ் -1 இன் போது பைவாலன்ட் குரோமசோம்கள் தெளிவான டெட்ரடுகளாக காணப்படுவது இந்நிலையில்
a) டயாகைனசிஸ் b) டிப்ளோட்டன் c) பாக்கிடன் d) சைகோட்டன்
61. மனிதனில் G₀ நிலையில் நிலைத்துக்காணப்படும் செல்கள் யாவை?
(I) எபிதீலிய செல்கள்
(II) முதிர்ந்த நியூரான்கள்
(III) இனப்பெருக்க எபிதீலிய செல்கள்
(IV) எலும்புத்தசை செல்கள்
a) I, III b) II, IV c) I, III d) III, IV
62. சினாப்டோனிமல் கூட்டமைப்பு பிரிந்தபின் ஒத்த குரோமசோம்கள் இணைத்திருக்கும் புள்ளிகள் அழைக்கப்படுவது
a) கயஸ்மாட்டா b) லிகமெண்ட் c) இணைப்புகள் d) புகுத்துதல்
63. செல்பகுப்பின் போது இழக்கப்படும் குரோமசோம் எது?

- a) ஜயன்ட்குரோமசோம் b) எசென்ட்ரிக் குரோமசோம்
c) பாலிசென்ட்ரிக் குரோமசோம் d) டீலோசென்ட்ரிக் குரோமசோம்

64. வரிசை I ன் பண்புகளோடு வரிசை II இணைந்தது சரியான விடைகளைக் கண்டுபிடி.

வரிசை I	வரிசை II
a .பாக்கிடன்	i .ஒத்த குரோமசோம்கள் ஜோடி சேர்தல்
b.மெட்டாநிலை	ii.கயஸ்மாவின் நுனி அடைதல்
c.டயாகைனசிஸ்	iii.குறுக்கேற்றம் நடைபெறல்
d .சைகோடன்	iv.குரோமசோம்கள் மைய நிலையில் அமைதல்

- a) a(iii),b(iv),c(ii),d(i) b) a(i),b(iv),c(ii),d(iii) c) a(ii),b(iv),c(iii),d(i) d) a(iv),b(iii),c(ii),d(i)
65. உயர் தாவரங்களின் மைட்டாடிக் செல்லுக்கு பிணைப்பு பொருந்தாதது எது?
a) சென்ட்ரியோல் b) கதிர் இழைகள் c) செல்தட்டு d) சென்ட்ரோமியர்
66. உயர் தாவரங்கள் இதைக்கொண்டிருந்தால் விலங்குகளிருந்து வேறுபடுகின்றன
a) கதிர் நுண்குழல்கள் b) அனாஸ்டிரல் மைட்டாசிஸ்
c) கைனட்டோகோர்கள் d) புரோநிலையில் நியூக்ளியஸ் மறைதல்
67. மியாசிஸ் பகுத்தலின் போது ஜீன்களின் பரிமாற்றம் நடைபெறக் காரணமானது
a) சினாப்சிஸ் b) இணைதல் c) குறுக்கேற்றம் d) பெருக்கமடைதல்
68. காச்சிசின் தடை செய்வது
a) சென்ட்ரியோல்களின் செயல்பாடுகளை தடுக்கின்றது
b) சென்ட்ரோமியர் கதிர்களுடன் இணைவதை தடுக்கின்றது
c) மைட்டாசிசிஸ் கதிர்கள் உருவாக்கத்தை தடுக்கிறது
d) மையப்பகுதியில் அமைவதை தடுக்கின்றது
69. செல் சுழற்சியின் சரியான வரிசை
a) S - M - G₁ - G₂ b) S - G₁ - G₂ - M c) G₁ - S - G₂ - M d) M - G - G₂ - S
70. குறுக்கேற்றம் நடைபெறும் நிலை
a) சைகோடன் b) லெப்டோடன் c) பாக்கிடன் d) டிப்ளோடன்
71. சென்ட்ரோமியர் பகுப்படையாமல், சகோதரி குரோமாட்டிடுகள் சென்ட்ரோமியரில் இணைந்து இருக்கும் நிலை
a) அனாநிலை b) அனாநிலை I c) அனா நிலை II d) டீலோ நிலை I
72. மியாசிஸ் பகுப்பின் எந்த நிலையில் ரிகாம்பினேஸ் நொதி பங்கேற்கிறது
a) பாக்கிடன் b) கைகோடன் c) டிப்ளோடன் d) டையாகைனசிஸ்
73. பிராக்மோபிளாங்களினால் உருவாக்கப்படும் செல்தட்டு தோன்றும் நிலை.
a) இடைக்கால நிலை b) சைட்டோகைனசிஸ் c) கார்யோகைனசிஸ்
d) டீலோஃபேஸ்
74. தாய் செல்களின் குரோமசோம் எண்ணிக்கை சேய் செல்களிலும் காணப்படும் செல்வகுப்பு
a) அமைட்டாசிஸ் b) மைட்டாசிஸ் c) மியாசிஸ் d) இவை அனைத்தும்
75. மைட்டாடிக் கதிர்களில் காணப்படும் புரதம் எது?
a) ஆக்டின் b) மையோசின் c) டியூபுலின் d) மையோகுளோபின்
76. நட்சத்திர மீன்களின் கரங்களின் இழப்பு மீட்டலுக்கு காரணமான பகுப்பு எது?
a) மியாசிஸ் b) நேர்முகப்பகுப்பு c) சமநிலை பகுப்பு d) ஏமைட்டாசிஸ்
77. நுனி ஆக்குத்திசுவில் செல் பாகுபடையும் போது நியூக்ளியார் சவ்வு தோன்றுவது
a) டீலோ நிலை b) சைட்டோகைனசிஸ் c) மெட்டாநிலை d) அனாநிலை

78. மெட்டாஃபேஸ் நிலையில் விலங்கு செல்களில் கதிர்கோல் இழைகள் குரோமோசோமின் இப்பகுதியில் இணைகின்றன.
a) குரோமோட்டிட் b) கைனிட்லோகோர் c) சென்ட்ரோமியர் d) மெட்டாஃபேஸ்தட்டு
79. எலும்பு மஜ்ஜை செல்களில் அனாநிலையின் போது குரோமசோம்களில் காணப்படுவது
a) இரண்டு குரோமாட்டிடிகள் b) பல குரோமாட்டிடிகள் c) குரோமாட்டிடு இல்லை d) ஒரே ஒரு குரோமாட்டிடு
80. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்றைக் கண்டுபிடி.
a) சைட்டோகைசிஸ் முடிவடைந்தவுடன் காரியோ கைனசிஸ் நடைபெறும் b) உட்கரு உறை சிதையாமல் உட்கருவில் உள்ள குரோமோசோம்கள் எதிரெதிர் துருவங்களை நோக்கி நகர்வது மூடிய மைட்டாசிஸ் நடைபெறுகிறது. c) பெரும்பாலான தாவர விலங்கு செல்களில் திறந்த மைட்டாசிஸ் நடைபெறுகிறது. d) பரமேசியத்தின் பெரு உட்கரு பகுப்பு தெளிவிலாச் செல் பகுப்புக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்
81. மைட்டாசிஸ் பகுப்பின் போது எண்டோபிளாசவலை, நியூக்ளியோலஸ் ஆகியவை மறையத் தொடங்குவது
a) பிந்திய புரோநிலை b) மெட்டாநிலையின் முன் நிலை c) பிந்திய மெட்டாநிலை d) புரோநிலையின் முன் நிலை
82. செல்சுழற்சி இடைக்கால G_1 படி நிலையின் முடிவில் தோன்றும் தட்டைப்புள்ளியான வரையறு புள்ளி எதனை தீர்மானிக்கிறது?
(I) ஒரு செல்லானது செல் சுழற்சியில் தொடர்ந்து செயல்படுவதை தீர்மானிக்கிறது.
(II) ஒரு செல்லானது செல் சுழற்சியில், தொடர்ந்து G_0 என்ற அமைதி நிலைக்குச் செல்வதை தீர்மானிக்கிறது.
(III) ஒரு செல்லானது செல் சுழற்சியில் குறிப்பிட்ட செல்லாக மாற்றம் அடைவதை தீர்மானிக்கிறது.
(IV) ஒரு செல்லானது செல் சுழற்சியில் பகுபடாமல் இறந்து விடுவதைத் தீர்மானிக்கிறது.
a) II, III, IV b) I, III, IV c) I, II, IV d) I, II, III, IV
83. மெட்டா நிலைக்குத் தவறான கூற்று எது?
a) சென்ட்ரோமியர்களின் பரப்பில் தட்டுகள் போன்ற கைனட்டோகோர்களுடன் கதிர் இழைகள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. b) மெட்டாநிலையில், ஒத்த குரோமசோம் இணைகள் அமைந்திருப்பது மெட்டாநிலை தட்டு எனப்படும். c) இரண்டு சகோதர குரோமாட்டிகளால் ஆனது போல குரோமசோம் காணப்படும். d) குரோமசோம்களின் அளவினை இந்நிலையில் காண முடியும்.
84. அதிக நியூக்ளியஸ்களைக் கொண்ட செல் அழைக்கப்படுவது
a) சின்கைட்டியம் b) செல் தட்டு c) மொனாட் d) பைவேலன்ட்
85. ஆய்வகத்தில் மைட்டாசிஸ் குறித்து கற்க ஏற்ற பொருள் எது?

- a) மகரந்தப்பை b) வேர்நுனி c) இலைநுனி d) சூலகம்
86. மைட்டாசின் முதல் நிலை
a) புரோ நிலை b) அனா நிலை c) மெட்டாநிலை d) டீலோ நிலை
87. மைட்டாசிஸ் செல் பகுப்பிற்கு சரியான கூற்று எது?
a)
குரோமசோம்கள் கதிர் இழைகளால் செல்லின் மையப்பகுதியில் மெட்டாநிலையில் அமைகின்றன
b)
குரோமாட்டிடுகள் பிரிந்தாலும் அனா நிலையில் செல்லின் மையப்பகுதியில் காணப்படுகின்றன.
c)
குரோமாட்டிடுகள் எதிர் எதிர் துருவங்களை நோக்கி டீலோநிலையில் நகரத் தொடங்குகின்றன
d)
புரோநிலையின் இறுதியிலும் கோல்கை உறுப்புகளும் எண்டோபிளாச வலையம் காணப்படுகின்றன.
88. சைட்டோபிளாசா பகுப்பு நடைபெறாமல் நியூக்ளியார் பகுப்பு மட்டும் நடைபெற்றால் உருவாவது
a) செல் தட்டு b) கதிர்கள் c) சின்கைட்டியம் d) செல்சுவர்
89. குரோமோசோமில் அதன் மரபுப் பொருள் இரட்டிப்படைவது
a) செல்பகுப்பின் போது b) இரு உட்கரு பகுப்புகளுக்கிடையே
c) செல்பகுப்பிற்கு முன்பு d) இரு சைட்டோபிளாச பகுப்புகளுக்கிடையே
90. செல் சுழற்சியின் 'S' நிலையில்
a) செல்லின் DNA இருமடங்காகின்றது b) செல்லின் DNA அளவு மாறுவதில்லை
c) குரோமசோம்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கின்றது
d) குரோமசோம்களின் அளவு செல்களில் பாதிமாக குறைக்கப்படுகிறது
91. ஒத்த குரோமசோம்களின் சகோதரிகளல்லாத குரோமாட்டிடுகளுக்கிடையே குறுக்கேற்றம் நடைபெறும் நிலை
a) லெப்டோடென் b) சைகோடென் c) பாக்கிடென் d) டயாகைனசிஸ்
92. நியூக்ளியார் உறை, நியூக்ளியோலஸ், கோல்கை உறுப்பு மற்றும் அகபிளாசா வலை மீண்டும் உருவாதல் நடைபெறும் நிலை
a) இடை நிலை b) அனாநிலை c) டீலோநிலை d) மெட்டாநிலை
93. கோல்கி உறுப்புகள் ஃபிராக்மோபிளாஸ்டை உருவாக்குகின்றன மற்றும்
a) மைய நோக்கு முறையில் செல் தட்டை உருவாக்குகின்றன
b) மைய விலகு முறையில் செல் தட்டை உருவாக்குகின்றன
c) மைய நோக்கு முறையில் பிளத்தல் குழியை உருவாக்குகின்றன
d) மைய விலகு முறையில் பிளத்தல் குழியை உருவாக்குகின்றன
94. சரியான இணைகளைக் கண்டுபிடி.

வரிசை-I	வரிசை-II
(a)ஒத்த குரோமசோம்கள் சினாப்சிஸ் அடைகின்றன	(i)அனாநிலை II
(b)RNA மற்றும் புரதங்கள் உருவாக்கம்	(ii)சைகோட்டென்
(c)ரீகாம்பீனேஸ் நொதி செயல்படுதல்	(iii)G ₂ நிலை
(d)சென்ட்ரோமியர்கள் பிரிவதில்லை ஆனால் குரோமசோம்கள் எதிர் எதிர் துருவங்களுக்கு செல்கின்றன	(iv)பாக்கிடென்

- a) a(ii),b(iii),c(iv),d(v) b) a(ii),b(i),c(iii),d(iv) c) a(ii),b(iii),c(v),d(iv) d) a(i),b(ii),c(v),d(iv)

95. மியாசிஸின் போது குறுக்கேற்றம் துவக்கப்படுவது
a) சைகோட்டீன் b) டிப்ளோட்டீன் c) பாக்கிடீன் d) லெப்டோட்டீன்
96. RNA மற்றும் புரத உற்பத்தி நடைபெறும் நிலை
a) G₁ நிலை b) S - நிலை c) G₂ நிலை d) G₀ நிலை
97. செல் சுழற்சியில் G₁ நிலையில் செல்பகுப்பு வரையரைப்படுத்தப்பட்டால், அந்த நிலையின் பெயர் என்ன?
a) S நிலை b) G₂ நிலை c) M நிலை d) G₀ நிலை
98. எதற்கு இடையே ஜோடிசேர்தல் (சினாப்சிஸ்) நடைபெறுகிறது.
a) mRNA மற்றும் ரைபோசோம்கள்
b) கதிர்கோல் இழைகள் மற்றும் சென்ட்ரோமியர்கள்
c) இரண்டு ஒத்த குரோமோசோம்கள் d) ஒரு ஆண் மற்றும் ஒரு பெண் கேமீட்டு
99. இது இல்லாமல் இருப்பதால் மைட்டாசிஸ் மியாசிஸில் இருந்து வேறுபடுகிறது.
a) DNA பெருக்கமடைதல் b) புரோநிலை c) இடைநிலை
d) சினாப்சிஸ் மற்றும் குருக்கேற்றம்
100. DNA இரட்டிப்பாதல் நடைபெறும் நிலை
a) G₁ நிலை b) S - நிலை c) G₂ நிலை d) G₀ நிலை
101. ஒரு செல் எந்தவித தடங்களுமின்றி மைட்டாசிசை தொடர்வது, அது
a) S நிலையை அடைந்த உடன் b) G₁ நிலையை அடைந்த உடன்
c) செல் செயல்பாட்டின் எந்த நிலையிலும் d) எந்த நிலையில் இருந்தாலும்
102. சைட்டோகைனசின் போது நடைபெறும் பகுப்பு
a) நியூக்ளியஸ் b) குரோமோசோம் c) சைட்டோபிளாசம்
d) சென்ட்ரோமியர்
103. மியாசிஸ் என்ற சொல்லை உருவாக்கியவர்
a) ஃபிளெம்மிங் b) பார்மர் மற்றும் மூர் c) ஸ்ட்ரெஸ்பர்கர்
d) ஹாப்மெய்ஸ்டர்
104. தாவர செல்களில் சைட்டோகைனசிஸ் நடைபெறும் முறை
a) செல் தட்டு உருவாதல் b) உட்குழிதல் c) பிளத்தல் d) குழி ஏற்படுத்தல்
105. குன்றல் பகுப்பு என அழைக்கப்படுவது யாது?
a) அமைட்டாசிஸ் b) மைட்டாசிஸ் c) மியாசிஸ் d) இவையன்று
106. டீலோநிலை I மற்றும் புரோநிலை II (மியாசிஸ்) இரண்டிற்கும் இடைப்பட்ட நிலை அழைக்கப்படுவது
a) இடைநிலை b) டையாகைனசிஸ் c) சைட்டோகைனசிஸ்
d) இன்டர்கைனசிஸ்
107. DNA அளவானது 2C யாக இடைக்கால நிலையின் இந்த நிலையில் உள்ளது.
a) G₁ b) G₀ c) S d) G₂
108. மியாசிஸ் பகுப்பின் நிலைகளை சரியாக வரிசைப்படுத்து:
(a)குறுக்கேற்றம்
(b)சினாப்சிஸ்
(c)நுனி அடைதல்
(d)நியூக்ளியோலஸ் மறைதல்
a) (b),(c),(d),(a) b) (b),(a),(d),(c) c) (b),(a),(c),(d) d) (a),(b),(c),(d)
109. பொருத்துக: செல்பிரிதல் வகைகளை, அது நடைபெறும் செல்களோடு பொருத்து.

செல் பகுப்பு	நடைபெறும் செல்கள்
I குன்றல் பகுப்பு	a.தண்டு, வேர் நுனியில்

II நேர்முகப் பகுப்பு	b.விலங்குகளின் விந்தகம் அண்டகம்
III சமநிலை பகுப்பு	c.பாலூட்டியின் குருத்தெலும்பு

a) I-a, II-b, III-c b) I-b, II-c, III-a c) I-c, II-b, III-a d) I-c, II-a, III-b

110. 108 மகரந்தத் துகள்களை உருவாக்க எத்தனை மையாட்டிக் பகுப்புகள் தேவை?
a) 25 b) 26 c) 27 d) 30
111. ஒத்த குரோமோசோம்களின் பிணைப்பான சினாப்சிஸ் நடைபெறும் நிலை
a) லெப்டோடீன் b) பாக்கிடீன் c) சைகோடீன் d) டிப்ளோடீன்
112. கீழேக்கொடுக்கப்பட்டுள்ள மறைமுக செல்பகுப்பை (மைட்டாசிஸ்) கால்சின் மூலம் எந்த நிலையில் தடைசெய்யலாம்.
a) அனாஃபேஸ் b) மெட்டாஃபேஸ் c) புரோஃபேஸ் d) இடைக் காலநிலை
113. மைட்டாடிக் கதிர்களில் காணப்படும் புரதம்
a) டியூபுலின் b) மயோசின் c) டுரோபோமைசின் d) டையீனின்
114. நியூக்ளியார் சவ்வு மற்றும் நியூக்ளியோலை தெளிவாக காணப்படும் செல் பகுப்பு நிலை
a) தாமத புரோநிலை b) மெட்டாநிலை c) அனாநிலை d) இடைநிலை
115. சென்ட்ரோமியர் இதற்கு தேவை
a) படியெடுத்தல் b) குறுக்கே கலத்தல் c) சைட்டோபிளாசம் பிளவுறுதல் d) குரோமோசோம்களை துருவப்பகுதி நோக்கி நகர்த்துவதற்கு.
116. குறுக்கேற்றத்தோடு தொடர்புடைய நொதி
a) லைகேஸ் b) அகோனிடீடேஸ் c) லிப்போஸ் d) ரிகாம்பினேஸ்
117. குரோமோசோம்கள் இந்த நிலையின் போது மிகத் தெளிவாக காணப்படுகிறது.
a) செல்பகுப்பின் போது b) உட்கரு பகுப்பாட்டையும் போது
c) செல் ஓய்வு நிலையில் இருக்கும்போது
d) சைட்டோபிளாசம் பகுப்படையும் போது
118. DNA பாலிமரேஸ் செயல்படும் செல் பகுப்பு நிலை
a) G₁ நிலை b) S நிலை c) G₂ நிலை d) M நிலை
119. குரோமோசோம்கள் தளர்வடைந்து RNA உருவாதல் நடைபெறுவதால் ஊசைட்டுகளில் இந்நிலை பல மாதங்கள் முதல் பல ஆண்டு வரை நீடிக்கின்றது. இந்நிலை
a) டையாகைனசிஸ் b) டிப்ளோடீன் c) பாக்கிடீன் d) லெப்டோடீன்
120. கதிர் இழைகள் இணைக்கப்பட்டிருப்பது
a) குரோமோசோமின் சென்ட்ரோமியரில் b) குரோமோசோமின் கைனட்டோசோமில்
c) குரோமோசோமின் டீலோமியரில் d) குரோமோசோமின் கைனட்டோகோரில்
121. ஆரம்பநிலையில் 8C கொண்ட DNA, 'S' நிலைக்குப் பிறகு எத்தனை DNA-க்களை கொண்டிருக்கும்?
a) 4 C b) 8 C c) 64 C d) 16 C
122. செல் சுழற்சிக்கு உண்மையல்லாதது எது?
(a) முதல் நிலையில் வேகமாக RNA மற்றும் புரத உருவாக்கம் நடைபெறும் ஆனால் DNA அளவில் மாற்றமில்லை
(b) ஒவ்வொரு குரோமோசோமிலும் இரண்டு பங்கு ஜீன்கள் S-நிலையில் காணப்படும்
(c) இருமய செல்லில் (2C) காணப்படுவதைவிட இரு மடங்கு (4C)DNA செல்லின் G₂ நிலையில் காணப்படும்.
(d) செல்லின் S-நிலையில் இருமயநிலை (2N)குரோமோசோம் இரட்டிப்பாகின்றது.
a) c மற்றும் d b) b மற்றும் c c) d மட்டும் d) b,c மற்றும் d
123. ஒரு இணை ஒத்த குரோமோசோம்கள் இணைந்திருப்பது அழைக்கப்படுவது.

a) கைனட்டோகோர் b) பைவாலன்ட் c) ஆக்ஸோநீம் d) மையப் பகுதியில்

124. மைட்டாசிசில் அனாநிலையின் பண்பல்லாதது எது?

- a) சென்ட்ரோமியர் பிளத்தல் b) குரோமட்டிடுகள் பிரிதல்
c) எதிர் எதிர் துருவங்களுக்கு குரோமட்டிடுகள் செல்லுதல்
d) கதிர் இழைகள் உருவாக்கம்

125. செல் சுழற்சியின் துவக்கநிலையில் காணப்படும் (2C) DNA வை விட இருமடங்கு (4C) DNA எந்த நிலையில் காணப்படுகிறது.

- a) G_0 மற்றும் G_1 b) G_1 மற்றும் S c) G_2 மட்டும் d) G_2 மற்றும் M

126. செல் சுழற்சியைப் பொறுத்தமட்டில் தவறான கூற்று எது?

- a) மியாசிஸ் ஜீன்களின் இரட்டிப்பு இருமுறை நடைபெறுகிறது.
b) கேரியோகைனசிஸ் மயோடிக் பகுப்பில் இருமுறை நடைபெறுகிறது
c)

செல் சுழற்சியை ஒழுங்குபடுத்தும் புரத கைனேஸ் நொதிகளை சைக்ளின் எனும் புரதங்கள் தூண்டுகின்றன.

- d) டீலோநிலை I-ன் இறுதியில் குரோமசோம்களின் எண்ணிக்கை பாதிமாக குறைக்கப்படுகிறது.

127. மகரந்தப்பையில் 4 மகரந்த தாய் செல்கள் இருந்தால் ஏற்படும் மகரந்தத் தூள்களின் எண்ணிக்கை?

- a) 16 b) 12 c) 8 d) 4

128. அனைத்து முக்கியமான நிலைகளும் மியாசிஸின் போது நடைபெறுகின்றன. இது தவிர

- a) இரண்டு தொடர்ந்த பகுப்புகள் நடைபெறுகின்றன ஆனால் அவற்றுக்கிடையே DNA பெருக்கம் அடைவது இல்லை.
b) கயஸ்மா மற்றும் குறுக்கேற்றம் நடைபெறல்
c) ஒத்த குரோமசோம்கள் பிரிதல்
d)

மியாசிஸ் II க்கு பின் சேய் செல்களில் குரோமசோம்களின் எண்ணிக்கை பாதிமாகின்றது. ஆனால் DNA அளவு குறையாமல் அதே அளவாக இருக்கும்.

129. இருமய உயிரினத்தின் குறுக்கேற்றம் காரணமானது.

- a) அல்லீல்களின் பிரிதல் b) ஜீன்களின் மறுசேர்க்கை
c) ஜீன்களின் ஓங்கு தன்மை d) ஜீன்களுக்கிடையே பிணைப்பு

130. அனைத்து குரோமசோம்களும் செல்களின் மையப்பகுதியில் அமைத்திருக்கும் நிலை

- a) புரோநிலை b) மெட்டாநிலை c) அனாநிலை d) டீலோநிலை

131. முதல் நிலை ஊசைட்டில் காணப்படும் குரோமசோம்களின் எண்ணிக்கை

- a) இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டில் காணப்படுவது போல
b) இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டில் காணப்படுவதில் பாதி அளவு
c) இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டில் காணப்படுவதை விட இருமடங்கு
d) அண்டத்தில் உள்ளது போல

132. இனப்பெருக்க செல்களில் மட்டுமே நடைபெறும் செல்பகுப்பு

- a) அமைட்டாசிஸ் b) மைட்டாசிஸ் c) மியாசிஸ் d) இவையனைத்தும்

133. கதிர் இழைகள் உருவாக்கப்பட்டிருப்பது

- a) குரோமட்டின் b) மைக்ரோசோம் c) நுண்குழல்கள் d) சுபரின்

134. கீழ்க்கண்டவற்றுள் டீலோநிலையின் பண்புகள் அல்லாதவை யாவை?
(a) குரோமசோம் பொருட்கள் சுருங்கி, நெருக்கமான மைட்டாடிக் குரோமசோம்களாகின்றன.
(b) நியூக்ளியோஸ்,கோல்கை உறுப்பு மற்றும் அகபிளாச வலை மறுபடி அமைகின்றன
(c) நியூக்ளியார் உறை குரோமசோம்களைச் சுற்றி இணைகிறது.
(d) சென்ட்ரோமியர்கள் பிளவடைவதால் குரோமாட்டிடுகள் பிரிகின்றன.
a) (a),(b) மற்றும் (d) b) (a) மற்றும் (d) c) (b) மற்றும் (c) d) (c) மற்றும் (d)
135. 'மைட்டாசிஸ்' என்ற சொல்லை அறிமுகப்படுத்தியவர்.
a) வால்டர் ஃப்ளமிங் b) பார்மா மற்றும் மூர் c) ஜொகான்சன்
d) நோல் மற்றும் ரஸ்கா
136. செல்லின் ஜீனோம் இரட்டிப்பாகி, புது உறுப்புகள் உருவாகி இரண்டு சேய்செல்கள் உருவாக வரிசையாக நடைபெறும் நிகழ்ச்சிகள் அழைக்கப்படுவது
a) DNA இரட்டிப்பாதல் b) செல் வளர்ச்சி c) செல் பகுப்பு d) செல் சுழற்சி
137. இணைந்துள்ள ஒத்த குரோமசோம்கள் கூட்டமைவு அழைக்கப்படுவது
a) கைனட்டோகோர் b) பைவாலென்ட் c) ஆக்ஸோநீம் d) மையப்பகுதி
138. குன்றல் பகுப்பில் (மியாஸிஸ்) குறுக்கே கலத்தல் எங்கு ஆரம்பிக்கிறது.
a) டிப்ளோட்டீன் b) பாக்கிடீன் c) லெப்டோட்டீன் d) சைக்கோட்டீன்

Time : 1 Mins

தாவர உலகம் 1

Marks : 168

1. தாவர உலகத்தின் இருவாழ்விகள் என அழைக்கப்படுவது
 - a) ஆல்கா b) பிரையோபைட்டுகள் c) டெரிடோபைட்டுகள்
 - d) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
2. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை (A-E) வாசித்து அவற்றில் சரியானவற்றைக் கண்டறி
 - (1) மாஸ்-களும் லைக்கன்களும் முதன்முதலில் பாரையில் தோன்றி வளரும் தாவரங்கள்
 - (2) சலாஜினெல்லா ஒரு ஹோமோஸ்போரஸ் டெரிடோபைட்டு
 - (3) சைக்கஸின் பவள வேர்களில் VAM காணப்படும்
 - (4) பிரையோபைட்டுகளின் உடலம் கேமிடோபைட்டு மற்றும் டெரிடோபைட்டுகளின் உடலம் ஸ்போரோபைட்
 - (5) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் ஆண், பெண் கேமிடோபைட்டுகள் ஸ்போரோபைட்டிலுள்ள ஸ்பெராஞ்சியாக்களில் காணப்படுகின்றன.
 - a) (2),(3) மற்றும் (5) b) (1),(3) மற்றும் (4) c) (2),(3) மற்றும் (4)
 - d) (1),(4) மற்றும் (5)
3. பெரணிகளின் புரோதாலசுக்கு சரியான கூற்று எது?
 - a) மாணேஷியஸ், பல செல்களால் ஆனது, ஒட்டுண்ணி
 - b) மாணேஷியஸ், பல செல்களால் ஆனது, ஒளிச்சேர்க்கையில் ஈடுபடும்
 - c) டையீஷியஸ், ஒரு செல்லால் ஆனது.
 - d) மாணேஷியஸ், பெரியது, வாஸ்குலார் திசுக்கள் உடையது
4. புற அமைப்பிலும், செயலியலிலும் வேறுபட்ட கேமிட்களின் இணைவு
 - a) ஒத்த கேமிட் இணைவு b) அசமற்ற கேமிட் இணைவு
 - c) முட்டை கருவுறுதல் d) கேமிட்டுகளின் இணைவு
5. அரக்கேரியா பிடவில்லையின் சாதாரணப் பெயர்
 - a) கிளப்மாஸ் b) மாஹீவாங் c) குரங்கின் புதிர் d) மாலை பிரிம்ரோஸ்
6. சூலக சுவரில்லாத சூல்கள் திறந்த நிலையில் காணப்படுவது
 - a) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
 - c) பிரையோபைட்டுகள் d) டெரிடோபைட்டுகள்
7. ஒரு செல் தாலசுடன் கசையிழைகளைக் கொண்டது
 - a) வால்வாக்ஸ் b) யூலோதிரிக்ஸ் c) ஸ்பைரோகைரா
 - d) கிளாமிடோமோனஸ்
8. புழுக்கொல்லி மருந்து தயாரிக்க பயன்படும் பெரணி
 - a) மார்சீலியா b) டிரையாப்டெரிஸ் c) சால்வினியா d) அடியாண்டம்
9. பாலிடிரைக்கத்தில் ஆந்திரிடியங்களுடன் காணப்படும் மலட்டு இழைகள்
 - a) ஓபர்குலம் b) டயட்ரம் c) பாராபைசிஸ் d) பெரிஸ்டோம்
10. டெரிடோபைட்டுகளின் தொன்மையான பண்பு
 - a) ஸ்போரோபில்சு b) பாலினப் பெருக்கத்திற்கு நீர் தேவைப்படுத்தல்
 - c) சைலம் குழாய்கள் இல்லை d) ஹோமோஸ்போரஸ் நிலை
11. தரைத் தாவரங்களின் முன்னோடி

- a) பிரையோபைட்டா b) டெரிடோபைட்டா c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
d) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்
12. சரியான கூற்றினைத் தேர்ந்தெடு.
a) செக்கோயா உயரமான மரங்களில் ஒன்று
b)
ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் இலைகள் சாதகமற்ற சூழ்நிலைக்கேற்ற தக அமைப்பினைக் கொண்டிருப்பது இல்லை
c)
ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் ஹோமோஸ்போரஸ் மற்றும் ஹெடிரோஸ்போரஸ் நிலைகள் காணப்படுகின்றன.
d)
சால்வினியா, ஜிங்கோ மற்றும் பைனஸ் ஆகியவை ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் ஆகும்.
13. இருவித்திலைகளை விதைகளில் கொண்டுள்ள தாவரங்களில் காணப்படுவது
a) மூவங்க மலர்கள் b) மூடிய வாஸ்குலார் கற்றைகள்
c) சிதறிய வாஸ்குலார் கற்றைகள் d) ஆணி வேர்த் தொகுப்பு
14. சீன மருத்துவத்தில் மாஹீவாங் என்ற பெயரில் பன்னெடுங்காலமாக பயன்படுத்தப்படுவது
a) அகத்திஸ் b) எ.சினிகா c) எ.ஈக்விசிடினா d) அரகேரியா
15. இந்த வகை வாழ்க்கை சுழற்சி உயிரிகளில் வித்தகத் தாவர நிலை (2n) ஒங்கி காணப்பட்டு ஒளிச்சேர்க்கை திறன்பெற்று சார்பின்றி வாழ்கின்றன.
a) இரட்டைமடிய கேமீட் உயிரி b) ஒற்றை இரட்டை மடிய கேமீட் உயிரி
c) ஒற்றை மடிய கேமீட் உயிரி d) இரட்டை ஒற்றை மடிய கேமீட் உயிரி
16. இனப்பெருக்க வகைப்பாடு என அழைக்கப்படும் வகைப்பாடு
a) இயற்கைமுறை வகைப்பாடு
b) மகரந்தத்தாள் பண்புகளின் அடிப்படையில் அமைந்தது
c) அல்லிவட்டம் மற்றும் சூலிலை பண்புகளின் அடிப்படையில் அமைந்தது
d) (2) மற்றும் (3)
17. வாஸ்குலார் திசுவுடைய மிகத் தொன்மையான தாவரம்
a) டெரிடோபைட்டா b) தாலோபைட்டா c) பிரையோபைட்டா
d) ஸ்பெர்மட்டோபைட்டா
18. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் ஆர்க்கிகோனியத்தில் காணப்படும் அண்டங்களின் எண்ணிக்கை
a) ஒன்று b) மூன்று c) இரண்டு d) நான்கு
19. நெபந்தஸில் மாற்றமைப்பு
a) இலை b) இலைக்காம்பு c) தண்டு d) வேர்
20. காகித உற்பத்தியில் மிகுதியாய் பயன்படும் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
a) அரக்கேரியா b) அகத்திஸ் c) பைனஸ் d) எபிட்ரா
21. நீளிழைகள் கொண்ட ஆண் இனச்செல்கள் காணப்படுவது
a) பாலிசைபோனியா b) அனபானா c) எக்டோகார்ப்பஸ்
d) ஸ்பைரோகைரா
22. ஆர்க்கிகோனியம் இந்த செல்களில் உருவாகிறது

- a) தாலஸின் மேல்புறச் செல் b) தாலஸின் கீழ்புறச் செல் c) வேரிகள்
d) கழுத்துக்கால்வாய்ச் செல்கள்

23. குழாய்களுடன் கூடிய சைலத்தைக் கொண்டிருப்பவை

- a) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் b) அனைத்து ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
c) டெரிடோபைட்டுகள் d) (1) மற்றும் (2)

24. உணவாகப் பயன்படும் கடல் ஆல்காக்கள்

- a) போர்பைரா b) லாமினேரியா c) சர்காசம் d) இவையனைத்தும்

25. r-ஃ பைக்கோ எரித்திரின் _____ நிறமி

- a) பச்சை b) பழுப்பு c) சிவப்பு d) கறுப்பு

26. விதைகளை உண்டு பண்ணும் தாவரங்கள்

- a) தாலோபைட்டா b) பிரையோபைட்டா c) டெரிடோபைட்டா
d) ஸ்பெர்மட்டோபைட்டா

27. இராட்சத கடல் பாசிக்கு எடுத்துக்காட்டு

- a) யூலோத்ரிக்ஸ் b) ஊடோகோணியம் c) கிளாமிடோமோனஸ்
d) லாமினேரியா

28. பெரிய இலைகளையுடைய டெரிடோஃபைட்

- a) சைலாட்டம் b) ஈக்கிஸிடம் c) செலாஜினெல்லா d) மார்சீலியா

29. டெரிடோஃபைட்டுகளின் இலைகள் அழைக்கப்படுவது

- a) மைக்ரோஃபில்கள் b) ஸ்போரோஃபில்கள் c) மீசோஃபில்கள்
d) புரோதாலஸ்

30. விதைகளற்ற டிரக்கியோபைட்டுகள் என அழைக்கப்படுபவை

- a) பிரையோபைட்டுகள் b) டெரிடோபைட்டுகள் c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
d) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்

31. மானிட்டாலை சேமிப்பு பொருளாகக் கொண்டுள்ள ஆல்காவின் வகுப்பு

- a) யூக்ளினாஃபைசி b) ரோடோஃபைசி c) சேந்தோஃபைசி
d) ஃபியோஃபைசி

32. கீழ்காணும் ஒன்றில் எது தண்டு கிளாடோட்?

- a) யூஃபோர்பியா ஸ்ப்லிண்டென்ஸ் b) யூஃபோர்பியா திருக்கள்ளி
c) யூஃபோர்பியா ஹிர்டா d) யூஃபோர்பியா ரோய்லியானா

33. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களின் ஆண்கேமிட்டோஃபைட் உருவாக்குவது

- a) மூன்று ஸ்பெர்ம்கள்
b) இரண்டு ஸ்பெர்ம்கள் மற்றும் ஒரு வெஜிடேடிவ் செல்
c) ஒரு ஸ்பெர்ம் மற்றும் ஒரு வெஜிடேடிவ் செல்
d) ஒரு ஸ்பெர்ம் மற்றும் இரு வெஜிடேடிவ் செல்கள்

34. ஒளிச்சேர்க்கை மிக அதிகமாக பயன்படும் நிறமி

- a) குளோரோபில் a b) குளோரோபில் b c) குளோரோபில் c
d) குளோரோபில் d

35. பைனஸ் எவ்வகையான இடங்களில் வளர்கிறது?

- a) வெப்பமான இடம் b) குளிர்குதி c) மிதமான வெப்பநிலை
d) சதுப்பு நிலம்

36. பைனசின் மகரந்தத் துகள்களில் 6 குரோமோசோம்கள் காணப்பட்டால் அவற்றின் எண்டோஸ்பெர்-மில் காணப்படும் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை
a) 12 b) 18 c) 6 d) 24
37. இரட்டைக் கருவுறுதலை தனித்தன்மையாகக் கொண்டவை
a) பூக்கும் தாவரங்கள் b) திறந்த விதைத் தாவரங்கள் c) கருவில்லாதவை
d) கிரிப்டோகாம்கள்
38. கீழ்க்கண்ட ஐந்து (A-E) கூற்றுக்களை வாசித்து கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கேள்விகளுக்கு விடையளிக்கவும்
(1) ஈக்குஸிட்டத்தின் பெண்கேமிட்டோபைட், ஸ்பைரோபைட்டில் வைக்கப்படுகிறது.
(2) ஜிங்கோவின் ஆண் கேமிட்டோபைட் தனித்தது அல்ல.
(3) ரிக்சியாவின் ஸ்போரோபைட், பாலிடிரைக்கத்தின் ஸ்போரோபைட்டைவிட மிக வளர்ச்சியடைந்தது.
(4) வால்வாக்ஸின் பாலினின்பெருக்கம் ஐசோகேமஸ் வகையைச் சார்ந்தது.
(5) ஸ்லைம் மோட்டுகளின் ஸ்போர்களில் செல்சுவர் காணப்படுவதில்லை. இவற்றுள் சரியானவை
a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஒன்று
39. ஸ்போர்களை உருவாக்கும் தாவர உடலம் அழைக்கப்படுவது
a) ஸ்போரோபைட் b) ஸ்போரோபில் c) கேமிட்டோபைட்
d) கேமிட்டாஞ்சியம்
40. சயனோபாக்டீரியங்கள் நெல்வயலில் காணப்படுகின்றன இது தவிர அவை காணப்படும் உடலம்
a) சைகஸ் b) ஈக்குஸிட்டம் c) சைலோட்டம் d) பைனஸ்
41. எப்பிரிவு தாவரம் ஓங்கிய கேமிட்டக தாவர சந்ததியைக் கொண்டது?
a) டெரிடோபைட்கள் b) பிரையோபைட்கள் c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
d) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
42. வாஸ்குலார் திசுக்கள் அற்ற கிரிப்டோகாம்கள் என அழைக்கப்படுகிறது.
a) பிரையோபைட்டுகள் b) டெரிடோபைட்டுக்கள் c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
d) ஆன்ஜியோஸ்பெர்ம்கள்
43. ஈக்குஸிட்டம் வகைப்படுத்தப்பட்டது
a) ஸ்பினோப்சிடா b) சைரோப்சிடா c) டெரோப்சிடா d) லைகோப்சிடா
44. கூட்டமைவான உடலத்தைக் கொண்டது
a) கிளாமிடோமோனஸ் b) வால்வாக்ஸ் c) யூலோதிரிக்ஸ்
d) ஸ்பைரோகைரா
45. அழகுத் தாவரமாக வளர்க்கப்படும் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
a) அகாத்திஸ் b) அரக்கேரியா காலம்னாரிஸ் c) எ.சினிகா
d) பைனஸ் ராக்ஸ்பர் கைரோசின்
46. ஆம்பியஸ் தாவரங்களான, சாற்று கற்றை இல்லாத வகை தாவர கூட்டமைப்பு
a) டெரிடோபைட்கள் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் c) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
d) பிரையோபைட்கள்
47. இரட்டைக் கருவுறுதல் இத்தாவரப் பிரிவில் காணப்படுகிறது

- a) அஞ்சியோஸ்பெர்ம் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம் c) டெரிடோஃபைட்டா
d) பிரையோஃபைட்டா

48. இழைகளால் ஆன உடலத்தை உடைய ஆல்கா
a) கிளாமிடோமோனஸ் b) யுலோதிரிக்ஸ் c) ஸ்பைரோகைரா
d) (2) மற்றும் (3)
49. இரத்தம் உறைவிகள் தயாரித்தலில் இந்த பாசிகள் பயன்படுகின்றன.
a) லேமினேரியா b) கான்ட்ரஸ் கிரிஸ்பஸ் c) குளோரெல்லா
d) ஆஸ்கோபில்லா
50. பவள வேர்கள் காணப்படும் தாவரங்கள்
a) சைகஸ் b) பைனஸ் c) சிட்ரஸ் d) செக்கோயா
51. கீழ்க்கண்ட ஐந்து (A-E) கூற்றுகளை வாசித்து கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கேள்விக்கு விடையளிக்கவும்
(1) ஈரல்வடிவ பிரையோபைட்டுகளிலும், மாஸ்களிலும் கேமிட்டோபைட்டுகள் தனித்து வாழ்வவை
(2) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களும் சில பெரணிகளும் ஹைடிரோஸ்போரஸ் வகையவை சார்ந்தவை
(3) ஃபியூகஸ், வால்வாக்ஸ் மற்றும் அல்பிகோவில் ஊகாமஸ் வகை பால் இனப்பெருக்கம் காணப்படுகிறது.
(4) ஈரல் வடிவ பிரையோபைட்டுகளின் ஸ்போரோபைட் மாஸ்களின் ஸ்போரோபைட்டைவிட அதிக வளர்ச்சியடைந்தது.
(5) பைனஸ் மற்றும் மார்க்கான்ஷியா டையிசிஷியஷ் வகையைச் சார்ந்தவை. மேற்கண்டவைகளின் சரியானவை
a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஒன்று
52. ஆல்காக்கள் பொதுவாக காணப்படும் வாழ்விடம் _____
a) நிலம் b) நீர் c) பனி d) மரப் பட்டைகள்
53. ஊசியிலை மரங்கள் சாதகமற்ற சூழ்நிலைகளுக்கேற்ப தக அமைப்புக் கொண்டுள்ளன. ஏனெனில் அவைகளில் காணப்படுவது.
a) அகன்ற கடினமான இலைகள்
b) இல்லை மேற்பரப்பில் இலைத்துளைகள் c) தடிமனான கியூட்டிகள்
d) குழாய்கள் காணப்படுதல்.
54. பல நீல பசும்பாசிகள் வெப்பமான நீரூற்றுகளில் காணப்படுகின்றன. இவற்றின் வெப்பத்தை தாங்கும் திறனுக்குக் காரணம்
a) மைட்டோகாண்டிரியாவின் அமைப்பு
b) புரதங்களின் ஹோமோபோலார் பண்பு c) செல்சுவர் அமைப்பு
d) அண்மைக்கால செல் அமைப்பு
55. டெரிடோஃபைட்களில், நீரைக் கடத்துவது டிரக்கீடுகள் ஆகும். ஆனால் இத்தாவரத்தில் சைலக்குழாய்கள் நீரைக் கடத்துகின்றன.
a) ஈகுவிசிட்டம் b) செலாஜினெல்லா c) லைக்கோபோடியம்
d) மார்சீலியா
56. துணை செல்கள் இந்தாவரப் பிரிவில் காணப்படவில்லை?
a) அஞ்சியோஃபெர்ம் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம் c) டெரிடோஃபைட்கள்
d) பூஞ்சைகள்

57. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கசையிழை இல்லாத கேமிட்டுகளுடன் ஐசோகேமி காணப்படுவது.
a) சர்காசம் b) எக்டோகார்பஸ் c) யுலோதிரிக்ஸ் d) ஸ்பைரோகைரா
58. பசும்பாசிகள் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ள வகுப்பு
a) குளோரோஃபைசி b) ஃபேயோஃபைசி c) ரோடோஃபைசி d) லைகோப்சிடா
59. மனிதர்களுக்கு உணவாகப் பயன்படும் ஆல்கா
a) யுலோதிரிக்ஸ் b) குளோரெல்லா c) ஸ்பைரோகைரா d) பாலிசைபோனியா
60. மிக நுண்ணிய ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்
a) யூப்காலிப்டஸ் b) ஆசிமம் c) டிரிட்டிகம் d) ஊல்ஃபியா
61. உறைகளற்ற கேமிட்டாஞ்சியங்கள் காணப்படுவது
a) மாஸ் b) பெரணி c) ஆல்கா d) கொம்பு பிரையோபைட்டு
62. பிரையோபைட்டுகள் மற்றும் தாலோபைட்டுகளில் இருந்து டெரிடலோபைட்டு வேறுபடும் பண்பு
a) வாஸ்குலார் திசுக்கள் காணப்படுதல்
b) நகரும் திறனுள்ள ஆந்திரோசோவாய்டுகள்
c) ஆர்க்கிகோனியா காணப்படுதல் d) சந்ததி மாற்றம்
63. உயிரி உரம் தயாரிக்க பயன்படும் டெரிடோஃபைட் எது?
a) மார்சீலியா b) அசோல்லா c) ஈக்விசிட்டம் d) சைலோட்டம்
64. சூஸ்போர்கள் உருவாக்குவதை பண்பாகக் கொண்டது
a) கிளாமிடோமோனஸ் b) போர்பைரா c) பேட்ரகோஸ்பெர்ம்
d) ஸ்பைரோகைரா
65. மிக எளிமையான, மேம்பாடு அடையாத நிலவாழ்த் தாவரங்கள்
a) பிரையோபைட்டா b) டெரிடலோபைட்டா c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
d) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்
66. ஹாப்ளாண்டிக் வாழ்க்கைச் சுழற்சியுள்ள தாவரங்களில் காணப்படுவது
a) ஸ்போரிக் மியாசிஸ் b) சைக்கோட்டிக் மியாசிஸ்
c) கேமிட்டிக் மியாசிஸ் d) (1) மற்றும் (2)
67. ஒரு ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் தாவரத்தின் ஒற்றைமடிய குரோமோசோம் எண்ணிக்கை 14 எனில் அதன் கருவூண் திசுவில் உள்ள குரோமோசோம் எண்ணிக்கை
a) 7 b) 14 c) 42 d) 28
68. பிரையோஃபைட்டா தாவரங்களின் முன்னோடியாக கருதப்படுவது
a) பூக்கும் தாவரங்கள் b) டெரிடா பைட்டாக்கள் c) ஆல்காக்கள்
d) லிவ்வொர்க்காடுகள்
69. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் மென்கட்டையுடைய விதைத் தாவரங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. ஏனெனில் அவற்றில் இவை காணப்படுவதில்லை
a) ஃபுளோயம் நார்கள் b) சைலம் நார்கள் c) கேம்பியம்
d) தடித்த சுவருடைய டிரக்கீடுகள்
70. புளோரிடியன் ஸ்டார்ச், சேமிப்பு உணவாகக் காணப்படுவது
a) காரா b) ஃபியூகஸ் c) வால்வாக்ஸ் d) போர்பைரா

71. இரட்டைக் கருவுறுதல் தனித்தன்மையான பண்பாகக் காணப்படுவது
a) பூக்கும் தாவரங்கள் b) விதைகளற்ற தாவரங்கள்
c) டெரிட்டோபைட்டுகள் d) கிரிப்டோகாம்கள்
72. டெரிடோஃபைட்களில் கேமீட்டக தாவர சந்ததியைக் குறிப்பது
a) முன்உடலம் b) உடலம் c) கூம்பு d) வேர்த்தாங்கி
73. வாஸ்குலத் தொகுப்புடைய பூவாத்தாவரங்கள் -எவை?
a) தாலோஃபைட்டா b) பிரையோஃபைட்டா c) டெரிடோஃபைட்டா
d) ஸ்பெர்மெட்டோஃபைட்டா
74. பீட் எனப்படுவது
a) தொல்லுயிரி படிகம் b) ஒற்றை செல் புரதம் c) விலங்கு உணவு
d) வாசனைப் பொருள்
75. ஹாப்ளான்டிக் வாழ்க்கைச் சூழலை உடைய தாவரங்களில் காணப்படுவது
a) ஸ்போரிக் மியாசிஸ் b) சைக்கோட்டிக் மியாசிஸ்
c) கேமிட்டிக் மியாசிஸ் d) (1) மற்றும் (2)
76. கீழ்க்கண்ட பண்புகளைக் கொண்டு, அவைகள் காணப்படும் தாவர பிரிவைக்கண்டுபிடி
1. பல்கருநிலை
2. நீட்டம், எபிட்ராவில் சைலக்குழாய்கள் காணப்படுகின்றன.
3. ஆண், பெண் கூம்புகள் தனித்தனியே உண்டாக்கப்படுகின்றன.
4. மனோசைலிக், பிக்னோசைலிக் கட்டை உள்ளது.
5. காற்று மூலம் மகரந்த சேர்க்கை.
a) அஞ்சியோஸ்பெர்ம் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம் c) பிரையோஃபைட்டா
d) டெரிடோஃபைட்டா
77. ஆந்தோராயின் தாலஸை இவ்வாறு அழைக்கலாம்
a) ஆந்திரிட்யோஃபோர் b) ஆர்க்கிகோணியோஃபோர் c) கேமிட்டோஃபைட்
d) ஆந்திரிட்யம்
78. வேர்ப்பூஞ்சையைப் பற்றி எந்த கூற்று தவறானது?
a) நீர்தாவரங்களில் வேர்ப்பூஞ்சை காணப்படுகிறது
b) மண்ணில்லாமல் நீரில் வளரும் தாவரங்களில் வேர்ப்பூஞ்சை காணப்படுவதில்லை
c) ப்ராசிகேஸி மற்றும் கினோபோடியேஸி குடும்பத் தாவரங்களில் வேர்ப்பூஞ்சை காணப்படுவதில்லை
d) ஜிம்னோஸ்பெர்ம் தாவரங்களில் வேர்ப்பூஞ்சை காணப்படுவதில்லை
79. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
a) ஆந்திரிட்யோஃபோர்களும், ஆர்க்கோணியோஃபோர்களும் டெரிட்டோபைட்டுகளும் காணப்படுகின்றன
b) விதையின் பரிணாமத் தோற்றத்தின் டெரிட்டோபைட்டுகளில் காணலாம்.

- c)
 டெரிட்டோபைட்டுகளின் கேமிட்டோபைட்டுகளில் புரோட்டாநீமா மற்றும் இலை போன்ற நிலைகள் காணப்படுகின்றன
 d) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களின் பெண்கேமிட்டிகள் தனித்து வாழ்வவை
80. கசையிழை இல்லாத கேமிட்டுகளின் ஐசோகேமஸ் இணைவு காணப்படுவது.
 a) ஸ்பைரோகைரா b) வால்வாக்ஸ் c) ஃபியூகஸ்
 d) கிளாமிடோமோனஸ்
81. வாஸ்குலார் கிரிப்டோகேம்கள் எனப்படுவது
 a) பிரையோபைட்டுகள் b) பூஞ்சைகள் c) பாசிகள் d) டெரிடோபைட்டுகள்
82. ஃபேயோபைசியின் பழுப்புநிறத்திற்குக் காரணம்
 a) பச்சையம் b) பியூக்கோஃசாந்தின் c) ஃபைக்கோ எரித்திரின்
 d) கரோட்டினாய்டுகள்
83. பின்வருவனவற்றுள் எப்பண்பு விதை தோன்றுவதற்கு காரணமாக கருதப்படுகிறது?
 a) மாற்றுவித்துத் தன்மை b) ஒருமடிய கேமீட் உயிரிவாக்கைச் சுழற்சி
 c) தனித்து வாழும் கேமீட்டக தாவரம் d) சார்பு வித்தகத் தாவரம்
84. ஒற்றைச் செல் புரதம் கிடைக்கப் பெரும் ஆல்கா
 a) குளோரெல்லா b) ஜெலாடியம் c) கிராஸிலேரியா d) கெல்ப்
85. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது?
 a) ரோடோஃபைசியின் சேமிப்பு உணவு மானிட்டால்
 b) அல்ஜின் மற்றும் கேரகீனின் ஆல்காக்களில் இருந்து கிடைக்கிறது.
 c) ஜெலிடியம் மற்றும் கிராசிலேரியாவில் இருந்து அகார் அகார் கிடைக்கிறது.
 d) குளோரெல்லா மற்றும் ஸ்பைருலினா விண்வெளி உணவாகப் பயன்படுகிறது.
86. பிரையோபைட்டுகள் நீர் நில வாழ்வன, ஏனெனில்
 a) அவைகளின் பாலினப்பெருக்கத்திற்கு நீர் தேவைப்படுகிறது
 b) அவை ஈரமான இடங்களில் காணப்படுகின்றன
 c) அவை பெரும்பாலும் நீரில் காணப்படுகின்றன d) இவையனைத்தும்
87. லேமினேரின் மற்றும் மானிட்டால் சேமிப்பு உணவாகக் கொண்ட வகுப்பு
 a) குளோரோஃபைசி b) ஃபேயோஃபைசி c) ரோடோஃபைசி
 d) லைகோப்சிடா
88. ஆர்த்ரோஸுவாய்டுகளை உருவாக்குவது
 a) ஆந்த்ரோசைட் b) ஆந்த்ரிடியம் c) ஆந்த்ரிடியடத் தோற்றுவி
 d) எதுவுமில்லை
89. கழிவுநீர் அகற்றுதலின் பயன்படும் ஆல்கா
 a) லாமினேரியா b) கிளாமிடோமோனாஸ் c) குளோரெல்லா
 d) ஸ்பிரூலினா
90. தவறான இணையினைக் கண்டுபிடி
 a) ஹாப்ளான்டிக் வாழ்க்கைச் சுழற்சி- ஸ்பைரோகைரா
 b) ஹாப்ளோ-டிப்ளான்டிக் வாழ்க்கைச் சுழற்சி பிரையோபைட்டு

- c) டிப்ளான்டிக் வாழ்க்கைச் சுழற்சி-பைனஸ்
d) டிப்ளோ-ஹேப்ளான்டிக் வாழ்க்கைச் சுழற்சி ஃபியூகஸ்
91. நெல் வயல்களில் பயன்படும் உயிரி உரம் இந்த டெரிடோபைட் தாவரம் ஆகும்
a) செலாஜிநெல்லா b) சைகஸ் c) டெரிஸ் d) அசோலா
92. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் ஆண் கேமிட்டோபைட் என்பது
a) மகரந்தத்தூள் b) சூல் c) மைக்ரோஸ்போர் d) மெகாஸ்போர்
93. இருவித்திலைத் தாவர இலைகள் _____ நரம்பமைவுடன் காணப்படும்
a) பக்கவாட்டு b) இணைப்போக்கான c) வலைப் பின்னல் d) கிளை
94. சைலம் குழாய்கள் காணப்படாத தாவரபிரிவு
a) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் b) ஒரு விதையிலைத் தாவரம் c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
d) இரு விதையிலைத் தாவரம்
95. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் தவறானது எது?
a)
ஆல்காக்கள் தாங்கள் வாழும் சூழலில் நீரில் கரைந்துள்ள ஆக்ஸிஜன் அளவை அதிகரிக்கின்றன.
b)
அல்ஜின் சிவப்புநிற ஆல்காவிலிருந்தும் காரகீனின் பழுப்பு நிற ஆல்காவிலிருந்தும் கிடைக்கிறது.
c)
ஜெலிடியம் மற்றும் கிரேசிலோவியாவிலிருந்து அகார் -அகார் கிடைக்கிறது.
d) லாமினேரியா மற்றும் சர்காசம் உணவாகப் பயன்படுகின்றது.
96. பெரணி தாவரங்கள் மாஸ் தவறத்திலிருந்து வேறுபடுவது எதனால்?
a) தனித்த கேமிட்டோபைட் b) தனிதாஸ்போரோபைட்
c) நகரும் வித்துக்கள் d) தெளிவான சந்ததி மாற்றம்
97. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது எது?
a) ஜீங்கோ-ஆர்க்கிகோனியங்கள் b) சால்வினியா-புரோதாலஸ்
c) வைராய்டுகள்-RNA d) கடுகு-சினர்ஜிடுகள்
98. மைக்கோரைசாவுடன் வேர்த்தொகுதி காணப்படுவது
a) சைகஸ் b) பைனஸ் c) சிட்ரஸ் d) செக்கோயா
99. கீழ்க்கண்டவற்றில் மேக்ரோஸ்கோயிக் ஆல்கா
a) ஸ்பைரோகைரா b) குளோரெல்லா c) கிளாமிடோமோனாஸ்
d) லாமினேரியா
100. மாஸ் தாவரம் என அழைக்கப்படுவது
a) பிரையோஃபைட்டா b) டெரிடோஃபைட்டா c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
d) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
101. பின்வரும் கேமிட்டோபைட்டுகளில் எது சுயச்சார்பு உடையது அல்ல
a) ஃபியூனேரியா b) மார்கனிஷ்யா c) டெரிஸ் d) பைனஸ்
102. இந்த ஜிம்னோஸ்பெர்ம் தாவரம், சாதாரணமாக சிர் என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a) சைகஸ் செர்சினாலிஸ் b) பைனஸ் ராக்ஸ்பர்ஜீ
c) பைனஸ் ஜெரார்டியானா d) பைனஸ் வள்ளிச்சியானா

103. மகரந்தத்தாளில் இருந்து மகரந்தத்துகள்கள் சூல் முடியை அடைவது அழைக்கப்படுவது
a) கருவுறுதல் b) குளிர் பதனமாதல் c) மகரந்தச்சேர்க்கை d) இதழமைவு
104. பூக்கும் தாவரங்களின் ஆண் கேமிட்டோஃபைட்டுகள் உற்பத்தி செய்வது
a) ஒற்றை ஆண் இனச்செல் மற்றும் ஒரு உடல வடிவ செல்
b) ஒற்றை ஆண் இனச்செல் மற்றும் இரண்டு உடல வடிவ செல்கள்
c) மூன்று ஆண் இனச்செல்
d) இரண்டு ஆண் இனச்செல்கள் மற்றும் ஒரு உடல வடிவ செல்
105. மனிதர்களின் உணவு தேவைக்கு பரிந்துரைக்கப்படும் பாசி வகை இது.
a) யூலோதிரிக்ஸ் b) குளோரெல்லா c) ஸ்பைரோகைரா
d) பாலிசைப்னியா
106. அனிமோஃபில்லி என்பது
a) நீர் மூலம் மகரந்தச் சேர்க்கை b) காற்றின் மூலம் மகரந்தச் சேர்க்கை
c) விலங்கு மூலம் மகரந்தச் சேர்க்கை d) மகரந்த தூள்
107. தங்கப்பழுப்பு நிறமியான ஃபியுக்கோஸாந்தின் இந்த வகுப்பு பாசியில் காணப்படுகிறது.
a) குளோரோஃபைசி b) ஃபியோஃபைசி c) ரோடோஃபைசி
d) யூக்ளினோஃபைசி
108. ஆதிவாசிகளால் உணவாக உண்ணப்படும் பெரணி
a) மார்சீலியா b) டிரையாப்டெரிஸ் c) சால்வினியா d) அடியாண்டம்
109. வாஸ்குலார் திசுக்களுடன் முதன்முதலில் தோன்றிய நிலம் வாழ் தாவரங்கள்
a) ஆல்கா b) பிரையோபைட்டுகள் c) டெரிடோபைட்டுகள்
d) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
110. பைனஸ் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களை கவனத்தில் கொண்டு உண்மையற்ற கூற்றுகளை கண்டுபிடி:
I. சிறகுகள் கொண்ட மகரந்தத்தூள்
II. 2-16 விதையிலைகள் கொண்டது
III. பொதுவாக பலகருச் சன்னம்
IV. 3 செல்கள் நிலையில் வெளியேற்றப்படும் மைக்ரோஸ்போர்கள் இவற்றுள்
a) I மற்றும் II b) III மற்றும் IV c) II மட்டும் d) IV மட்டும்
111. புரதம் செறிந்து காணப்படுவதால் புரத உணவாக விண்வெளியில் செல்பவர்களுக்குப் பயன்படுபவை
a) ஜெலிடீயம், கிராசிலேரியா b) குளோரெல்லா, ஸ்பைருலினா
c) லாமினேரியா, சர்காசம் d) கிளாமிடோமோனஸ், போர்பைரா
112. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது ஹோமோஸ்போரஸ்?
a) அனைத்து டெரிடோஃபைட்டுகளும்
b) பிரையோபைட்டு மற்றும் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
c) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் d) அனைத்து பிரையோபைட்டுகளும்
113. கொடுக்கப்பட்டுள்ள பண்புகளின் அடிப்படையில் பாசிகளில் காணப்படும் அதற்குரிய நுண்ணுறுப்பைக் கண்டுபிடி.
(1) நிறமித்தாங்கிகளில் காணப்படுகிறது

- (2) இவைகள் புரதத்தால் ஆனவை
 (3) தரசு உற்பத்தியில் பங்குகொள்கிறது
 (4) தரசு சேமிப்பில் பங்குகொள்கிறது
 a) பசுங்கணிகம் b) உட்கரு c) பைரினாய்டுகள்
 d) மைட்டோகாண்ட்ரியா

114. பாலிடிரைக்கத்தில் ஸ்போரோபைட்டின் பற்று உறுப்பு
 a) காலிப்ட்ரா b) பெரிஸ்டோம் c) ஒபர்குலம் d) புட்

115. பொருத்துக: பாசிகளை அதனுடைய வாழிடத்தோடு பொருத்துக.

வ.எண்	பாசிகள்	வாழிடம்
I.	குளோரெல்லா	a. மெல்லுடலிகளின் ஓடுகள்
II.	கிரிஸ்பேட்டா	b. நிலம்
III.	டுனாலியல்லா சலைனா	c. ஹைட்ராவில் அக உயிரி
IV.	வவுச்சீரியா	d. உப்பளம்

- a) I.b,II.d,III.c,IV.a b) I.c,II.a,III.d,IV.b c) I.d,II.b,III.c,IV.a d) I.a,II.b,III.d,IV.c

116. சைக்கஸ் தாவரத்தில் காணப்படும் பவழவேர்கள் _____ உடன் ஒருங்குயிரி வாழ்க்கை மேற்கொள்கிறது?

- a) சயனோபாக்டீரியா b) மைக்கோபிளாஸ்மா c) ஆக்டினோமைசீட்ஸ்
 d) பூஞ்சைகள்

117. ஜெம்மாக்கள் என அழைக்கப்படுபவை

- a) பல செல்களால் ஆன பசுமையான மொட்டுகள்
 b) ஒரு செல்லால் ஆன பச்சை நிறமற்ற மொட்டுகள்
 c) பசுமையான ஒரு செல்லால் ஆன மொட்டுகள்
 d) பச்சைநிறமற்ற பல செல்களால் ஆன மொட்டுகள்

118. பெரணி இலைகளை

- a) சமைத்து உண்ணலாம் b) மருந்தாக பயன்படுத்தலாம்
 c) மலர் அலங்காரங்களுக்குப் பயன்படுத்தலாம்
 d) வாசனைப் பொருள் தயாரிக்க பயன்படுத்தலாம்

119. பிரையோபைட்டுகள் மற்றும் டெரிட்டோபைட்டுகளில் ஆண் கேமிட் கடத்தப்பட்ட தேவையானது.

- a) பறவைகள் b) நீர் c) காற்று d) பூச்சிகள்

120. ஹெட்டிரோஸ்போரஸ் டெரிட்டோபைட்

- a) டிரையோப்டெரிஸ் b) சலாஜினெல்லா c) அடியான்டம் d) டெரிஸ்

121. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஹோமோபோரஸ் எது?

- a) அனைத்து டெரிடோபைட்டுகளும்
 b) பிரையோபைட்டுகளும் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களும்
 c) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் d) அனைத்து பிரையோபைட்டுகளும்

122. சுவாசத் துளைகள் காணப்படுபவை

- a) சதுப்பு நிலத் தாவரங்கள் b) மிதக்கும் தாவரங்கள்
 c) நீரில் முழுகி வாழும் தாவரங்கள் d) மாமிச உண்ணி தாவரங்கள்

123. குளோரெல்லா உற்பத்தி செய்யும் ஸ்போர்கள்

- a) சூஸ்போர் b) சைக்கோஸ்போர் c) அப்ளானோஸ்போர்
 d) அக்கைனீட்டுகள்

124. ஆல்காக்களில் உடல இனப்பெருக்கம் நடைபெறும் முறை
a) சூஸ்போர்கள் b) ஊஸ்போர்கள் c) துண்டாதல் d) மொட்டுக்கள்
125. தவறான கூற்றினைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
a)
அனைசோகேமிட்டுகள் அவற்றின் தோற்றம் மற்றும் செயல்தன்மையில் வேறுபட்டவை
b)
ஊகேமியில் பெண்கேமிட் சிறியதாகவும் நகரும் திறனுடனும் ஆண் கேமிட் பெரியதாகவும் நகரும் திறனற்றும் காணப்படும்.
c) கிளாமிடோமோனசில் ஐசோகேமியும், அனைசோகேமியும் காணப்படுகிறது.
d)
ஐசோகேமிட்டுகள் புற அமைப்பு மற்றும் செயல் தன்மை ஆகிய இரண்டிலும் ஒரே மாதிரியானவை
126. நுண்ணுயிரிகளை வளர்க்கவும், ஐஸ்கிரீம் மற்றும் ஜெல்லிகள் தயாரிக்கவும் பயன்படும் அகார் கிடைக்கப்பெறுவது.
a) சர்காசம் b) வால்வாக்ஸ் c) போர்பைரா d) கிரேசிலேரியா
127. நீர்நில வாழ்வனவைகள் நில வாழ்தாவரங்களாக இருப்பினும் வாழ்க்கைச் சுழற்சியை நிறைவு செய்ய நீர் அவசியமாகிறது -இதன் காரணம் யாது?
a) தண்ணீரை உறிஞ்சி வளர்ச்சிக்கு பயன்படுத்திக் கொள்கிறது.
b) கருவுறுதலுக்கு நீர் இன்றியமையாதது
c) தண்ணீர் மூலம் மகரந்த சேர்க்கை புரிகிறது
d) நிலத்திலும் நீரிலும் வாழ்வதால்
128. பழுப்புநிற ஆல்கா அதிகமாகக் காணப்படும் வாழிடம்
a) நன்னீர் b) நிலம் c) கடல்நீர் d) (2) மற்றும் (3)
129. பீட் உருவாகுவதற்குக் காரணமாவது எது?
a) மார்க்கான்ஷியா b) ரிக்கியா c) ஃபியூனேரியா d) ஸ்பேக்னம்
130. பிரையோபைட்டுகள், டெரிடோபைட்டுகளிலிருந்து இவை இல்லாத காரணங்களால் வேறுபடுகிறது.
a) பல செல்களுடைய ஆர்கிகோனியா
b) சீலியன்களை கொண்ட ஆந்தரோசுவாய்டுகளை c) சந்ததி மாற்றம்
d) கடத்தும் திசுக்கள்
131. சைலத்தில் குழாய்கள் காணப்படும் தாவரங்கள்
a) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் b) அனைத்து ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களும்
c) டெரிடோஃபைட்டு d) (1) மற்றும் (2)
132. அதிக புரதமிருப்பதால் உணவாகப் பயன்படும் ஒரு செல் ஆல்கா
a) (1) மற்றும் (2) b) ஜெலிடியம் c) குளோரெல்லா d) ஸ்பைருலினா
133. இரு செல்கள் இணையும் கிளாமிடோமோனஸின் பால் இனப்பெருக்கம்
a) ஐசோகேமி b) ஹோமோகேமி c) செமாட்டோகேமி d) ஹோலோகேமி
134. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் கருவூண் திசு உருவாவது
a) கருவுறுதலின் போது b) கருவுறுதலுக்கு முன் c) கருவுறுதலுக்குப் பின்
d) கரு வளரும் போது
135. தழைவழி இனப்பெருக்கத்திற்கு உதவும் நெஃப்ரோலெப்ஸின் பாகம் எது?

- a) இலை b) தண்டு c) அடிமுனைத் தண்டு d) ஏதுமில்லை
136. ஒரு பெரிய நகரும் திறனற்ற கேமிட்டும் சிறிய நகரும் திறனுடைய கேமிட்டும் இணைவது
a) ஐசோகேமஸ் b) அனைசோகேமஸ் c) ஊகாமஸ்
d) ஹெடிரோஸ்போரஸ்
137. பிரையோபைட்டுகள்
a) வாஸ்குலார் தாவரங்கள் b) நீர்வாழ் வாஸ்குலார் தாவரங்கள்
c) நீர்வாழ் வாஸ்குலார் திசுவற்ற தாவரங்கள்
d) நிலவாழ் வாஸ்குலார் திசுவற்ற தாவரங்கள்
138. அகார் - அகார் கிடைக்கப் பெறும் தாவரம்
a) ஜெலிடீயம் b) லாமினேரியா c) குளோரெல்லா d) நாஸ்டக்
139. இறகுகள் விதை காணப்படுவது
a) பைனஸ் b) சைகஸ் c) ஸொலஜினெல்லா d) மார்ச்சான்ட்டியா
140. மலரின் ஆண்பாகம்
a) புல்லி இதழ் b) அல்லி இதழ் c) மகரந்தத்தாள் d) சூல்
141. பிளாண்டே உலகத்தில் மிகக் குறைந்த தாவரங்களை உடைய பிரிவு எது?
a) டெரிடோஃபைட்டா b) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் c) பிரையோஃபைட்டு
d) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
142. கீழ்க்கண்டவற்றுள் டெரிடோபைட்டாவின் வகுப்பு அல்லாதது எது?
a) சைலோப்சிடா b) லைகோப்சிடா c) ஸ்பீனோப்சிடா
d) ரோடோஃபைசி
143. சைகஸ் மற்றும் அடியாண்டம் எப்பண்புகளில் ஒத்திருக்கின்றன?
a) கேம்பியம் b) குழாய்கள் c) விதைகள்
d) நகரும் திறனுள்ள ஸ்பெர்ம்கள்
144. எளியவகை நிலவாழ் தாவர வகையானது
a) பிரையோஃபைட்டுகள் b) லைக்கன்கள் c) ஆல்காக்கள் d) பூஞ்சைகள்
145. பூச்சி உண்ணும் தாவரங்கள், இந்த சத்து குறைந்த நிலங்களில் வளர்கின்றன. அது எந்த சத்து?
a) கந்தகம் b) நைட்ரஜன் c) பொட்டாசியம் d) சோடியம்
146. கருவுறுதலுக்கு நீர் இன்றியமையாதது
a) பூக்கும் தாவரங்கள் b) பிரையோபைட்டுகள் c) ஜிம்னோஸ்பெர்மஸ்
d) பூஞ்சைகள்
147. கீழ்க்கண்ட கேமிட்டோபைட்டுகளில் தனித்து வாழாதது எது?
a) பைனஸ் b) ஃபியுனேரியா c) மார்கான்ஷியா d) டெரிஸ்
148. லாமினேரியா வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ள வகுப்பு
a) குளோரோபைசி b) சயனோபைசி c) பேயோபைசி d) ரோடோபைசி
149. லித்தோ ஃபைட்டுகள் என்பவை
a) மற்றொரு தாவரத்தை ஒட்டி வாழ்பவை
b) பூஞ்சையுடன் இணைந்து வாழ்பவை c) கூட்டுயிரி
d) பாறை வாழ் ஆல்காக்கள்
150. எம்பிரியோஃபைட்டாதாவர பிரிவில் வகைப்படுத்தப் பட்டுள்ளவைகள்.

- a) ஜிம்னோஸ்பெர்மே மற்றும் ஆஞ்சியோஸ்பெர்மே
b) டெரிடோஃபைட்டா மற்றும் டிரக்கியோஃபைட்டா
c) பிரையோஃபைட்டா மற்றும் டிரக்கியோஃபைட்டா
d) கிரிப்டோகேமே மற்றும் பெனரோகேமே

151. ஜிம்னோஸ்பெர்ம் பற்றிய கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை கவனித்தால் கொண்டு உண்மையற்ற கூற்றுகளை தேர்வு செய்க.

- I. புத்தர் மற்றும் மரம் போன்ற வகைகள் பொதுவாக
II. மலர் போன்ற அமைப்புகள்
III. உரை கொண்ட சூல்
IV. பழங்கள் உருவாதல்
இவற்றுள்

a) I மற்றும் II b) III மற்றும் IV c) II மட்டும் d) IV மட்டும்

152. தடிமனான கியூட்டிக்களுடன் ஆழமான இலைத் துளைகளைக் கொண்ட ஊசியிலைகள் காணப்படுவது

- a) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
c) பிரையோபைட்டுகள் d) டெரிடோஃபைட்டுகள்

153. தவறான ஜோடியைக் கண்டுபிடி.

a)

வ.எண்	பாசிகளின் பெயர்	பசுங்கணிகத்தின் வாழிடம்
1.	கேரா	வட்டு வடிவம்

b)

வ.எண்	பாசிகளின் பெயர்	பசுங்கணிகத்தின் வாழிடம்
2.	ஊடோகோனியம்	வலைப்பின்னல் வடிவம்

c)

வ.எண்	பாசிகளின் பெயர்	பசுங்கணிகத்தின் வாழிடம்
3.	சைக்னீமா	நட்சத்திர வடிவம்

d)

வ.எண்	பாசிகளின் பெயர்	பசுங்கணிகத்தின் வாழிடம்
4.	யூலோத்ரிக்ஸ்	சுருள் வடிவம்

154. நீர் சூழல் மண்டலத்தில் ஆல்காக்கள் தான்

- a) முதன்மை உற்பத்தியாளர்கள் b) முதன்மை உபயோகிப்பர்
c) மட்கவைப்பவை d) இரண்டாம் நிலை உற்பத்தியாளர்கள்

155. மிகவும் உயரமான சிவப்புக்கட்டை ஜிம்னோஸ்பெர்ம்

- a) பைனஸ் b) சைகஸ் c) சிட்ரஸ் d) செக்கோயா

156. மிகக் குறைந்த செல்களுடைய ஆண் கேமிட்டோபைட் காணப்படுவது?

- a) டெரிஸ் b) ஃபியூனேரியா c) வில்லியம் d) பைனஸ்

157. கசையிழைகளுடன் ஆண் கேமிட்டுகள் காணப்படுவது

- a) ஸ்பைரோகைரா b) பாலிசைபோனியா c) அனபீனா
d) எக்டோகார்பஸ்

158. நகரும் திறனுடைய ஆல்கா

- a) கிளாமிடோமோனாஸ் b) குளோரெல்லா c) சர்காசம் d) சைக்னீமா

159. விண்வெளி வீரர்கள் பயன்படுத்தும் புரதம் நிறைந்த உணவுப்பெறப்படுவது.

- a) ஜெலிடியம், கிராசிலேரியா b) குளோரெல்லலா, ஸ்பைருலினா
c) லாமினேரியா, சர்காசம் d) கிளாமிடோமோனஸ், பேர்பைரா
160. பீட் எனப்படும் எரிபொருள் இப்பாசிகளினால் உருவாக்கப்படுகிறது
a) ஸ்பேக்னம் b) பிரையம் c) மார்கான்ஷியா d) ஃபியூனேரியா
161. ஆர்க்கிகோனியா காணப்படாதவைகள்
a) பிரையோபைட்டு b) டெரிடோபைட்டு c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
d) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்
162. பிரையோஃபைட்டா பிரிவைச் சேர்ந்த வகுப்பு எது?
a) பிரையாப்ஸிடா b) ஆந்தோசெரடாப்ஸிடா c) ஹிப்பாட்டிக் காப்ஸிடா
d) அனைத்தும்
163. இந்த வகை ஸ்டலில்,சைலம் ஃபுளோயத்தில் ஆங்காங்கே
சிதறிக்காணப்படுகிறது?
a) பிளக்டோஸ்டீல் b) கலப்பு புரோட்டோஸ்டீல் c) ஆக்டினோஸ்டீல்
d) சைபனோஸ்டீல்
164. ஆல்காக்களை பதினோரு வகுப்புகளாக வகைபாடு செய்தவர்
a) F.E.ஃபிரிட்ச் b) முல்லர் c) கேனாங் d) கேல்வின் M.பிரிட்ஜஸ்
165. கீழ்காண்பவைகளில் எது 'பீட்' உருவாக்கத்தில் பங்கேற்கிறது.
a) மார்கனிஷியா b) ரிக்ஸியா c) ஃபியூனேரியா d) ஸ்பாக்னம்
166. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் காணப்படுமிடம்
a) இலையுதிர் காடுகள் b) தூந்திரா c) ஊசியிலைக்காடுகள்
d) வெப்பநிலை காடுகள்
167. ஃபைக்காலாஜி எனப்படுவது கீழ்க்கண்டவற்றை பற்றி படிப்பது
a) தாவரங்கள் b) வைரஸ் c) ஆல்காக்கள் d) பாக்டீரியாக்கள்
168. பிரையோஃபைட்டுகளில் காணப்படாதது
a) சைலம் b) புளோயம் c) (1) மற்றும் (2) d) பால் இனப்பெருக்கம்

- கால்சிகத்திலிருந்து கிடைக்கப்பெறும் நிறமி
a) கால்சின் b) அலோயின் c) ஹிமாட்டோசைலின் d) ஈயோசின்
- சுவரக்குல் ஒட்டுமுறை எவ்வகைச் சூற்பையில் காணப்படுகிறது?
a) ஒருசூலிலை, ஒருசூலறைச் சூலகம் b) பலசூலிலை, ஒருசூலறைச் சூலகம்
c) பலசூலிலை, பலசூலறைச் சூலகம் d) ஒருசூலிலை, பலசூலறைச் சூலகம்
- தலைமஞ்சரியின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும் பல பூவடிச்செதில்களான வட்ட அடுக்கு
a) இலையடிச்செதில் b) இன்வலூக்கர் c) குழல் சிறுமலர்கள்
d) பூக்காம்புச் செதில்
- மாற்றுரு இலைக்காம்பு ஒளிச்சேர்க்கை செய்யும்போது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) இலைத்தொழில் தண்டு b) குமிழ்தண்டு c) மட்ட நிலத்தண்டு
d) இலைத்தொழில் இலைக்காம்பு
- அச்சு சூல் ஒட்டுமுறையில் சூலகம்
a) ஓரறைஉடையது b) மூன்று அறை உடையது
c) நான்கு அறை உடையது d) பல அறைகள் உடையது
- கணுக்களும் கணுவிடைத் பகுதிகளும் மொட்டுகளும் காணப்படாது
a) தண்டுகளில் b) ரைசோம்களில் c) கிழங்குகளில் d) வேர்களில்
- ஒழுங்கற்ற இருசமபக்க மலருக்கு எடுத்துக்காட்டு
a) கல்வாழை b) குரோட்டலேரியா c) கோவை d) ஹைபிஸ்கஸ்
- கீழ்க்கண்ட தாவரங்களில் எது அதனுடைய மூன்று பண்புகளோடு இணைக்கப்பட்டுள்ளன
a) பட்டாணி: C₃ சுழற்சி, கருவூண் உடைய விதை வெக்ஸில்லரி இதழமைவு
b) தக்காளி: திருகிய இதழமைவு அச்சு சூல் ஒட்டுமுறை, பெர்ரி
c) வெங்காயம்: குமிழம், அடுக்கு இதழமைவு அச்சு சூல் ஒட்டுமுறை
d) மக்காச்சோளம்: C₃ சுழற்சி, மூடிய வாஸ்குலார் கற்றைகள், ஸ்கூட்டெல்லம்
- ரெஸீம் வகை மஞ்சரி, ஸைம் வகை மஞ்சரி ஆகியவற்றில் மலர்ச்சி முறைகள்
a) முறையே மைய நோக்கிய முறையும் மைய விலகு முறையும்
b) இரண்டும் மைய நோக்கிய முறைகள்
c) முறையே மைய விலகு முறையும் மைய நோக்கிய முறையும்
d) இரண்டும் மைய விலகு முறைகள்
- பச்சையான தட்டையான உறுப்பாகத் தண்டு உருமாறி இலைகளின் பணியினைச் செய்வது இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
a) ஃபில்லோகிளேடுகள் b) செதில்கள் c) கிளாடோடுகள்
d) ஃபில்லோடுகள்
- தூண்வேர்கள் காணப்படுவது
a) ஆலமரம் b) காரட் c) டர்னிப் d) சர்க்கரைவள்ளி கிழங்கு
- ஆரச்சமச்சீருடன் காணப்படும் மலர்கள்
a) பிராசிகா b) டிரைபோலியம் c) பைசம் d) கேசியா
- தேங்காயில் உண்ணும் பகுதி
a) எபிகார்ப் b) கருவூண் c) மீசோகார்ப் d) எண்டோகார்ப்
- மஞ்சரியில் காணப்படும் மலர்கள் ஒவ்வொன்றும் எதன் மூலமாக மஞ்சரித் தண்டுடன் இணைந்துள்ளன?
a) பீடியோஸ் b) மலர்காம்பு c) மஞ்சரிக்காம்பு d) பூவடிச்செதில்
- பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை தவறு?
i. பூஞ்சைகள், பிரையோஃபட்டுகள், ஆல்காக்கள் ஆகியவை சில கிரிப்டோகேம் தாவரங்கள்
ii. கனித்தோலினால் மூடப்பட்ட விதையுள்ள தாவரங்கள் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
iii. இருவித்திலைத் தாவரங்கள் ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
iv. ஒருவித்திலைத் தாவரங்கள் ஆணீவேரத் தொகுப்புக் கொண்டவை.
a) iii, iv மட்டும் b) i, ii மட்டும் c) ii, iv மட்டும் d) iii மட்டும்
- பலகற்றை நிலை (பாலி அடல்பஸ்) என்ற சொல்லால் அழைக்கப்படுகிறது

- a) சூலகவட்டம் b) மகரந்ததாள் வட்டம் c) அல்லி வட்டம் d) புல்லி வட்டம்
17. ஒரு கணுவில் இரு இலைகள் ஒன்றுக்கொன்று எதிராகக் காணப்படுவது
a) எதிர் இலை அமைவு b) மாற்று இலை அமைவு c) வட்ட இலை அமைவு
d) மூவிலை அமைவு
18. இலைப்பரப்பில் நரம்புகளும் சிறிய நரம்புகளும் அமைந்திருக்கும் விதம்
a) இலையமைவு b) நரம்பமைவு c) பில்லோஃளேடு d) முட்கள்
19. வேர்த்தொகுதி தொடர்பான கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களை கவனி
I. ஒரு வித்திலைத் தாவரங்களில் சல்லிவேர்த் தொகுதி தண்டின் அடிப்பகுதியிலிருந்து தோன்றுகிறது.
II. செல்நீட்சிப் பகுதி, வேர்த்தாவிப் பகுதி என அழைக்கப்படுகிறது.
III. சர்க்கரை வளளிக்கிழங்கில் வேற்றிட வேர்கள் பருத்து உணவைச் சேமித்து வைக்கிறது.
IV. மக்காச்சோளம் மற்றும் கரும்பின் தாங்கும் வேர்கள் தூண்வேர்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. இவற்றுள்
a) I மற்றும் II சரியானவை, அனால் III மற்றும் IV தவறானவை
b) II மற்றும் III சரியானவை, அனால் I மற்றும் IV தவறானவை
c) II மற்றும் IV சரியானவை, அனால் I மற்றும் III தவறானவை
d) I மற்றும் III சரியானவை, அனால் II மற்றும் IV தவறானவை
20. ஹெட்டிரோகேமஸ் தலைமஞ்சரி காணப்படும் தாவரம்
a) சூரியகாந்தி b) வெர்னோனியா c) லானியா d) குரோட்டலேரியா
21. பைசம் சட்டைவத்தின் கனி வகை
a) காப்கூல் b) லெகூம் c) பெர்ரி d) சைஷாகார்ப்
22. இருபால் மலரில் காணப்படும் அடுக்குகளின் எண்ணிக்கை
a) நான்கு b) மூன்று c) ஐந்து d) இரண்டு
23. ஆராச்சமச்சீருடைய மலரை பூச்சுத்திரத்தில் குறிப்பிடும் முறை
a) A b) % c) ⊕ d) †
24. ஈரில்லாத தாவரம்
a) முந்திரி b) பனை c) மக்காச்சோளம் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
25. தேங்காய் எக்கனி வகையைச் சார்ந்தது?
a) ட்ரூப் b) சைகோனஸ் c) பக்டேட் d) திரள் கனி
26. மலர்கள் ஒரு அச்சில் அமைந்திருக்கும் முறை அழைக்கப்படுவது
a) இலையமைவு b) நரம்பமைவு c) ஃபில்லோடு d) மஞ்சரி
27. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது?
a) புற்களின் விதைகள் என்டோஸ்பெர்ம் இல்லாதவை
b) மாங்கனி பார்த்தியோகார்பிக் கனியாகும்
c) மக்காச்சோள தானியத்தில் புரதத்தாலான அலூரான் அடுக்கு காணப்படுகிறது
d) வளமற்ற சூலிலை ஸ்டாமினோடு என அழைக்கப்படுகிறது
28. மூவங்க மலர்கள் இதில் காணப்படுகிறது?
a) இருவித்திலை b) வறள் நிலத்தாவரங்கள் c) ஒருவித்திலை
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
29. கீழ்க்கண்டவற்றுள் என்டோஸ்பெர்ம் உடைய விதை எது?
a) பீன்ஸ் b) கடலை c) பட்டாணி d) ஆமனுக்கு
30. டார்ஸ்பீனியா இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்
a) சீனான்தியம் b) பானிக்கிள் c) ஸ்பேடிக்ஸ் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
31. பழங்களையும் அதைப் பயிரிடுவதையும் பற்றி விவரிக்கும் தோட்டக் கலைப் பிரிவு
a) சைட்டாலஜி b) ஹார்ட்டிகல்ச்சர் c) போமாலஜி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
32. தனி இலைகளிலிருந்து சிற்றிலைகள் வேறுபடுவது
a) ஒளிச்சேர்க்கை சிற்றிலைகளில் மட்டும் நடைபெறுகிறது; தனி இலைகளில் இல்லை
b) ஒளிச்சேர்க்கை தனி இலைகளில் மட்டும் நடைபெறுகிறது; சிற்றிலைகளில் இல்லை.

- c)
தனி இலைகளின் இலைக் கோணத்தில் கோணமொட்டு
காணப்படுவதில்லை.
- d)
சிறிறிலைகளின் இலைக் கோணத்தில் கோணமொட்டு காணப்படுவதில்லை
33. ஓரறையுடன் ஒரே ஒரு சூலுடன் காணப்படும் சூல்ஒட்டுமுறை
a) விளிம்பு சூல் ஒட்டுமுறை b) தளச்சூல் ஒட்டுமுறை c) ஃபிரி சென்ட்ரல்
d) அச்ச சூல் ஒட்டுமுறை
34. வெக்ஸில்லரி இதழமைவின் வேறுபெயர்
a) ஏறுதழுவ இதழமைவு b) தொடு இதழமைவு c) திருகு இதழமைவு
d) இறங்கு தழுவ இதழமைவு
35. இலைகள் முட்களாக உருமாறி காணப்படுவது
a) இலவு b) ஓப்பன்ஷியா c) பட்டாணி d) வெங்காயம்
36. 'ரெசிமோஸ்' மஞ்சரியைக் கொண்டது எது?
a) சோயாபீன்ஸ் b) கத்திரிக்காய் c) டுலிப் d) ஆலோ
37. இலை பற்றுக் கம்பியின் பயன்
a) பாதுகாப்பு b) பற்றி ஏறுதல் c) தற்காப்பு d) பிடித்தல்
38. தவறான கூற்றைக் கண்டுபிடி
a) மலர் என்பது மாறுபாடு அடைந்த தண்டுத் தொகுதி
b) சைமோஸ் மஞ்சரியில் அச்ச ஒரு மலரில் முடிவடையும்
c) மலர்கள் அடுத்தடுத்த கணுக்களில் தண்டுகளிலும் வேரிலும் காணப்படும்
d) தண்டின் நுணி ஒரு மலராக மாறுவது தனி மலராகும்
39. மாங்கனியின் மிசோகார்பின் தன்மை
a) கல்போன்று கடினமானது b) கடினமானது c) நார்கள் போன்றது
d) சதைப்பற்றுள்ளது
40. தண்டு அல்லது கிளைகளில் இலைகள் அமைந்து இருக்கும் விதம்
a) நரம்பமைவு b) மஞ்சரி c) இலையமைவு d) ஃபில்லோடு
41. பளிச்சென்ற வண்ணத்துடன் கூடிய அல்லி இதழ்கள் பூச்சிகளைக்
கவர்ந்திழுப்பது
a) கருவதுலுக்காக b) மகரந்தச்சேர்க்கையாக c) பரவுலுக்காக
d) முளைத்துலுக்காக
42. ஆணிவேரின் சில மாற்றுருக்கள்
a) தொற்றுத்தாவர வேர்கள், கூம்பு வடிவ வேர்கள்
b) தூண் வேர்கள், கூம்பு வடிவ வேர்கள்
c) பம்பர வடிவ வேர்கள், தூண் வேர்கள்
d) கதிர் வடிவ, வேர்கள், பம்பர வடிவ வேர்கள்
43. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பழங்களில் எது 'பார்த்தினோகார்பிக்'
(Parthenocarpic) வகையைச் சார்ந்தது?
a) ஆப்பிள் b) பலாப்பழம் c) வாழை d) கத்திரிக்காய்
44. நெட்டிலிங்கம் தாவரத்தில் எவ்வகை இலையமைவு காணப்படுகிறது
a) வட்ட இலையமைவு b) எதிர் இலையமைவு c) மாற்று இலையமைவு
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
45. பூச்சுத்திரத்தில் டு குறியீடு
a) சூலக கீழ்மலர் b) மேல்மட்டச் சூற்பை c) கீழ்மட்டச் சூற்பை
d) மகரந்ததாள்
46. புல்லிவட்டம் என்பது
a) மலரின் உள்ளடுக்கு b) இரண்டாவது அடுக்கு c) மலரின் வெளியடுக்கு
d) நான்காவது அடுக்கு
47. சைனோ ரோஜா, கடுகு கத்திரிக்காய், உருளைக்கிழங்கு, கொய்யா, வெள்ளரி,
வெங்காயம் மற்றும் டுலிப் ஆகியவற்றில் எத்தனை தாவரங்களில் மேல்
அண்டகம் (சூற்பை) காணப்படுகிறது?
a) ஆறு b) மூன்று c) நான்கு d) ஐந்து
48. இலைத்தாளின் அனைத்து நரம்புகளும் ஒன்றுக்கொன்று இணையாகச்
செல்லும் நரம்பமைவு அழைக்கப்படுவது.
a) வலை நரம்பமைவு b) இணை நரம்பமைவு
c) சிறகு வடிவ வலைப்பின்னல் d) அங்க வடிவ நரம்பமைவு

49. பலாக்கனியின் தடித்த வெளித்தோலில் காணப்படும் முட்கள் எவற்றை குறிக்கிறது?
a) சூலிலை b) சூல் முடி c) கனி உறை d) சூல் உறை
50. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எவை சரி?
I. புல்லிவட்டம், அல்லிவட்டம், மகரந்தத்தாள் வட்டம், சூலக வட்டம், ஆகியவை மலரின் அடுத்தடுத்து அமைந்துள்ள நான்கு பாகங்கள்
II. ஒழுங்கான மலர்கள் இருபக்கச் சமச்சீரினையும், ஒழுங்கற்ற மலர்கள் ஆரச்சமச்சீரினையும் கொண்டுள்ளன.
III. கீழ் மட்டச்சூற்பையுடைய மலர் சூலக மேல்மலர்; மேல்மட்டச் சூற்பையுடைய மலர் சூலகக் கீழ்மலர்
a) II, III மட்டும் b) I மட்டும் c) I, II மட்டும் d) III மட்டும்
51. பாப்பிலியோனேஷியஸ் அல்லிவட்டத்தில் கொடி அல்லி இவ்வாறும் அழைக்கப்படும்
a) வெக்சில்லம் b) கெரோனா c) கரீனா d) பாப்ப்ஸ்
52. நிலத்துடன் தொடர்பின்றி பெரிய மரங்களின் கிளைகளில் வாழும் தாவரங்களில்
a) கூட்டுயிரிகள் b) சாறுண்ணிகள் c) தொற்று தாவரங்கள் d) ஒட்டுண்ணிகள்
53. அதைப்பு இலையடி காணப்படும் தாவரக் குடும்பம்
a) ஃபேபேஸி b) ஆஸ்ட்டரேஸி c) யூஃபோர்பியேஸி d) மியூஸேஸி
54. விதைகள் எப்பாக்கத்தில் இருந்து உண்டாகிறது?
a) சூற்பை b) சூலிலைகள் c) சூல்கள் d) சூலுறை
55. சமச்சீரற்ற மலர்
a) பைசம் b) கல்வாழை c) சொலானம் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
56. கூல்ஒட்டுத் திசுவும் பெரிகார்ப்பும் உண்ணும் பகுதியாகக் காணப்படுவது
a) ஆப்பிள் b) வாழை c) தக்காளி d) உருளைக்கிழங்கு
57. இலை பையாக மாறுபாடு அடைந்துள்ள தாவரம்
a) நெப்பந்தஸ் b) யூட்ரிகுலேரியா c) அகேஷியா d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
58. வேரின் நுனியைப் பாதுகாக்கும் தொப்பி போன்ற அமைப்பு
a) வேர்த்தாவிக்கள் b) வேர்முடி c) வெலாமன் d) நிமட்டோபோர்கள்
59. இருவித்திலைத் தாவரங்களில் பொதுவாகக் காணப்படும் வேர்த் தொகுப்பு
a) சல்லி வேர்கள் b) தொற்று வேர்கள் c) ஆணி வேர் d) வேற்றிட வேர்கள்
60. இலையடிப்பகுதி பருத்துக் காணப்படும் இதழமைவு
a) உறைபோன்ற இலையடிகொண்ட இலை b) பல்வளேட் c) காம்பற்றது d) இலையடிச்செதில் கொண்டது
61. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இலையின் பாகம் அல்லாதது எது?
a) பூக்காம்பு b) இலையின் அடிப்பாகம் c) இலைக்காம்பு d) இலைத்தாள்
62. தண்டில் இலைகள் காணப்படும் பகுதி
a) கோணம் b) கணுவிடை c) செதில் d) கணு
63. சதைப்பற்றுள்ள ஒற்றை விதை கனியானது
a) கேரியாப்சிஸ் b) ட்ரூப் c) சோரோசிஸ் d) பெர்ரி
64. வேரின் வேர்த்தாவிக்கள் காணப்படும் பகுதி
a) நீட்சிப் பகுதி b) முதிர்ச்சிப்பகுதி c) ஆக்குத்திசு பகுதி d) வேர்முடி
65. தரைகீழ் தண்டிற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) கருணை கிழங்கு b) பிஸ்டியா c) ஜக்கார்னியா d) ஓப்பன்ஷியா
66. மலர்ச்சூத்திரத்தில் % என்ற குறியீடுகள் முறையே எவற்றைக் குறிக்கின்றன?
a) இருசமபக்கச் சமச்சீர் மலர், ஆரச்சமச்சீர் மலர்
b) ஆரச்சமச்சீர் மலர், அல்லி ஒட்டிய மகரந்தத்தாள்
c) ஆரச்சமச்சீர் மலர், இருபக்கச் சமச்சீர்
d) இருபக்கச் சமச்சீர், பூவடிச் செதில் கொண்டவை
67. பலாவில் காணப்படும் கனி வகை
a) கூட்டுக்கனி b) சைகோனேஸ் c) சோரோசிஸ் d) திரள்கனி
68. சைனா ரோஜா, ஜசிமம் (இட்லிப்பூ) சூரிய காந்தி, கடுகு, அல்ஸ்டோனியா, கொய்யா, எருக்கு மற்றும் நீரியம் (ஒலியாண்டர்) ஆகிய தாவரங்களில் எத்தனை தாவரங்களில் எதிர் பூவடுக்கு (ஃபில்லோடாக்சி) காணப்படுகிறது?
a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஐந்து

69. ஆஸ்ட்ரேலி குடும்ப தாவரங்களில் மகரந்தத் தாளில் மகரந்தப்பை இணைந்தும், மகரந்தக் கம்பி தனித்தும் இருக்கும் நிலை
 a) ஒரு கற்றை மகரந்தத்தாள் b) இரு கற்றை மகரந்தத்தாள்
 c) சின் ஆன்ட்ரஸ் d) ஸிஞ்சினீஷியஸ்
70. ஹைபோகைனஸ் மலரில் சூலகம்
 a) பாதிசீழ் மட்டம் b) சீழ் மட்டம் c) ஒழுங்கானது d) மேல்மட்டம்
71. பனை, மா ஆகியவற்றின் இலை நரம்பு அமைவுகள் முறையே
 a)
 அங்கைவடிவ இணை நரம்பமைவும் சிறகுவலை நரம்பமைவும் கொண்டவை
 b)
 சிறகு வலைநரம்பமைவும் அங்கைவடிவ இணை நரம்பு அமைவும் கொண்டவை
 c)
 அங்கை வடிவ வலை நரம்பமைவும், சிறகு இணை நரம்பமைவும் கொண்டவை
 d)
 சிறகு இணை நரம்பமைவும் அங்கை வடிவ வலை நரம்பமைவும் கொண்டவை
72. கருவுற்ற மலரில் கனியாக மாறுவது
 a) சூற்பை b) புல்லி c) சூல்தண்டு d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
73. ஒரு வேர் வளரும் போது வேரின் எப்பகுதி வளர்ச்சிக்குக் காரணமாகின்றது
 a) வேர்முடி b) ஆக்குத் திசுப் பகுதி c) செல் நீட்சிப்பகுதி
 d) செல் முதிர்ச்சிப்பகுதி
74. பூ சூத்திரத்தில் CA இந்த குறியீட்டுக்கு விளக்கம்
 a) அல்லி ஓட்டிய மகரந்தம் b) சின்ஜினிஸியஸ் மகரந்தம்
 c) கணக்கற்ற மகரந்தம் d) மலட்டு மகரந்தம்
75. மெல்லிய நீண்ட பற்றுக்கம்பிகளை தண்டிலிருந்து கொண்டுள்ள தாவரங்கள்
 a) திராட்சைக்கொடி மற்றும் பூசணி
 b) ஆஸ்திரேலிய அக்கேஷியா மற்றும் வாட்டர்மெலான்
 c) பொகெய்ன்வில்லியா மற்றும் வெள்ளி
 d) ஸ்ட்ராபெரி மற்றும் திராட்சைக் கொடி
76. எப்பொழுது அல்லி வட்டம் இணைந்த அல்லி வட்டம் என்றழைக்கப்படுகிறது?
 a) அல்லி இதழ்கள் இணைந்திருந்தால் b) அல்லி இணையாதிருந்தால்
 c) அல்லி இதழ்கள் ஒத்த அமைப்பில் இருந்தால்
 d) அல்லி இதழ்கள் வேறுபட்ட அமைப்பிலிருந்தால்
77. பின்வருவனவற்றுள் வெலமன் திசு காணப்படும் தாவரம் எது?
 a) ஆலமரம் b) மாமரம் c) வாண்டா d) பலா
78. தண்டின் இலைகளைத் தாங்கும் பகுதி
 a) கணுவிடை b) கணு c) இலைமொட்டு d) ஆரத்தண்டு
79. அல்லி ஓட்டிய மகரந்தத்தாள்கள் காணப்படும் குடும்பம்
 a) சொலானேசியீ b) ஃபேபேசியி c) லில்லியேசியீ d) யூபோர்பியேசியீ
80. ஹைபிஸ்கஸ்ஸின் அல்லிவட்டத்தின் இதழமைவு
 a) தொடு இதழமைவு b) இறங்கு தழுவ அடுக்கு இதழமைவு
 c) திருகு இதழமைவு d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
81. முதன்மை வேரும் அதன் கிளைகளும் தோற்றுவிப்பது
 a) ஆணி வேர்த்தொகுதி b) சல்லி வேர்த்தொகுதி
 c) வேற்றிட வேர்த்தொகுதி d) ஹாஸ்டோரிய
82. ஒரு கணுவில் ஓர் இலை மட்டும் இருப்பது
 a) ஒருபோக்கு இலையமைவில் b) குறுக்கு மறுக்கு இலையமைவில்
 c) வட்ட இலையமைவில் d) மாற்றிலையமைவில்
83. ஒரு சூலிலையாலான ஓரையுடைய சூலகம் காணப்படும் தாவரம்
 a) பைசம் சட்டைவம் b) கால்சிகம் ஆட்டோம்னேல் c) சொலானம் நைக்ரம்
 d) அல்லியம் சீபா
84. ஃபிரிசென்ட்ரல் சூல்ஒட்டுமுறை காணப்படுவது
 a) டையாந்தஸ் b) ஆர்ஜிமோன் c) பிராசிகா d) சிட்ரஸ்
85. மூன்று சூலிலைகளையுடைய சூலகம் காணப்படுவது

- a) வில்லியேசியீ b) ஃபேபேசியீ c) மால்வேசியீ d) சொலானேசியீ
86. தண்டுத் தொகுதியை தோற்றுவிப்பது
a) முளை வேர் b) முளை கருத்து c) விதையிலைகள்
d) ஹைபோகாட்டில்
87. மகரந்தத்தாள் வட்டம் மற்றும் சூலக வட்டத்துடன் காணப்படும் மலர்கள்
a) இருபால் மலர்கள் b) ஓரில்லமுடையவை c) ஈரில்லமுடையவை
d) ஒருபால் மலர்கள்
88. ஒளிச்சேர்க்கையை மேற்கொள்ளும் பசுமையான இலை
a) அதைப்பு b) இலையடிச் செதில் உள்ளவை
c) இலையடிச் செதில் அற்றவை d) தழை இலைகள்
89. ஆப்பிள் பழத்தில் உண்ணக்கூடிய பகுதி
a) பூக்காம்பு b) பூத்தளம் c) எபிகார்ப் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
90. குடுவைத் தாவரத்தில் குடுவை ஒரு மாறுபாடடைந்த
a) தண்டு b) வேர் c) மொட்டு d) இலை
91. அங்கை வடிவத் கூட்டிலை காணப்படும் தாவரம்
a) வேம்பு b) வாழை c) இலவு d) புளி
92. தாவரத்தில் ஒளிச்சேர்க்கை புரியம் முக்கிய உறுப்பு
a) தண்டு b) வேர் c) மொட்டு d) இலை
93. பேறிகைனஸ் மலர்கள் காணப்படுவது
a) ரோஜா b) கொய்யா c) வெள்ளரி d) செம்பருத்தி
94. முண்டுவேர்கள் காணப்படும் தாவரம்
a) மக்காச்சோளம் b) ரைசோபோரா c) மான்ஸ்டிரா d) வாண்டா
95. இஞ்சிஒரு தரைகீழ் தண்டாகும்.இதை வேரிலிருந்து வேறுபடுத்தும் பண்பு
a) இதில் பச்சையம் இல்லை b) இது உணவைச் சேமிக்கின்றது
c) இதில் கணுக்களும் கணுவிடைகளும் காணப்படுகின்றன
d) இதில் சைலமும் சைலக்குழாய்களும் காணப்படுகின்றன
96. ஹைப்பிஸ்கஸில் புறப்புல்லிவட்டத்தை உருவாக்குபவை
a) புல்லி இதழ்கள் b) அல்லி இதழ்கள் c) பூவடிச்செதில்கள்
d) பூக்காம்புச் செதில்கள்
97. ஆலமரத்தைத் தாங்கும் அமைப்பு
a) தாண்டுவேர்கள் b) முண்டுவேர்கள் c) நிமட்டோஃபோர்கள்
d) வேர்த்தாவி
98. ஆர்ப்போக்கில் இரு சமபாகங்களாகப் பிரிக்கப்படும் மலர்
a) இருபக்கச் சமச்சீர் b) சமச்சிரற்ற மலர் c) ஆரச்சமச்சீர்
d) பைலேட்டிரல்
99. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த வறள் நிலத்தாவரத்தில் தண்டு தட்டையாக மாறுபாடு
அடைந்து பச்சையத்துடன் ஒளிச்சேர்க்கையில் ஈடுபடுகின்றது?
a) கொலக்கேஷியா b) கிரிசாந்திமம் c) ஓப்பன்ஷியா d) வெள்ளரி
100. ஸ்பைக் என்பது ஒரு வகையான
a) சைமோஸ் மஞ்சரி b) கலப்பு வகை மஞ்சரி c) ரெஸிமோஸ் மஞ்சரி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
101. சதைப்புள்ள இலையின் அடிப்பாகத்தினை சிறப்புப் பண்பாகக் கொண்ட
தாவரக் குடும்பம்
a) வில்லியேசியீ b) சொலானேசியீ c) ஃபேபேசியி d) மால்வேசியீ
102. ஒற்றைப்பால்முறை (Unisexual) யைக் கொண்ட பூக்கள் காணப்படுவது
a) வெள்ளரி b) சைனோ ரோஜா c) வெங்காயம் d) பட்டாணி
103. பெர்ரியில் உண்ணும் பகுதி
a) வெளி உறை b) உள் உறை c) மைய உறை d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
104. பட்டாணின் சூல் ஓட்டுமுறை
a) விளிம்பு சூல் ஓட்டுமுறை b) சுவர் சூல் ஓட்டுமுறை
c) அச்சு சூல் ஓட்டுமுறை d) தாளச்சூல் ஓட்டுமுறை
105. படகு அள்ளியினை பண்பாகக் கொண்டிருக்கும் மலர் காணப்படுவது
a) தக்காளி b) டூலிப் c) அவுரி d) சோற்றுக் கற்றாழை
106. இலையின் அடிப்பாகத்தில் பக்கவாட்டில் காணப்படுகிற இரு இலை போன்ற
அமைப்புகள் அழைக்கப்படுவது
a) இளைத்தாள் b) அதைப்பு c) இலையடிச் செதில் d) புள்ளி இதழ்கள்

107. ஒரு திரள்கனி தோன்றுவது
a) பல சூலிலை இணைந்த சூலகம் b) பல சூலிலை இணையாத சூலகம்
c) மஞ்சரியின் மலர்கள் அனைத்திலிருந்தும்
d) பல சூலிலை மேல்மட்டச் சூற்பை
108. பாப்பிலியோனேஷியஸ் அல்லிவட்டம் காணப்படும் குடும்பம்
a) ரூபியேசி b) மால்வேசி c) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை d) ஃபேபேசி
109. கதிர் சிறுமலர்கள் கொண்ட ஹோமோகேமஸ் மஞ்சரி
a) வெர்னோனியா b) டிரைடாக்ஸ் c) லானியா d) ஸீலியாந்தஸ்
110. மக்காச்சோள தானியத்தின் விதையிலை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) கோலியேப்டைல் b) ஸ்கூட்டெல்லம் c) முளைக்குருத்து
d) கோலியோரைசா
111. அலோ மற்றும் பெல்லடோனா ஆகிய மருத்துவத் தாவரங்களின் குடும்பம் முறையே
a) லில்லியேசியீ, சோலானேசியீ b) ஃபேபேசியீ சோலானேசியீ
c) ஃபேபேசியீ, லில்லியேசியீ d) சோலானேசியீ, லில்லியேசியீ
112. தாவர வேர்கள் பொதுவாகக் கொண்டுள்ள பண்புகள்
a) நேர்ஒளி நாட்டமும் நேர்ப்புவி நாட்டமும்
b) நேர்ப்புவி நாட்டமும் எதிர்ஒளி நாட்டமும்
c) எதிர்ஒளி நாட்டமும் எதிர்ப்புவி நாட்டமும்
d) எதிர்ப்புவி நாட்டமும் நேர்ஒளி நாட்டமும்
113. நெல் தானியத்தில் காணப்படும் உமிகள்
a) நிலைத்த அல்லி வட்டம் b) நிலைத்த புல்லி வட்டம்
c) பூவடி செதில் மற்றும் பூக்காம்புச் செதில் d) பூவிதழ்
114. தண்டின் மாறுபாடாக பற்றுக்கம்பிகள் காணப்படுவது
a) சிட்ரஸ் மற்றும் பொகெய்ன்வில்லியா b) எலமிச்சை மற்றும் தர்பூசினி
c) வெள்ளரி மற்றும் பூசணி d) ஒப்பன்ஷியா மற்றும் பொகெய்ன்வில்லியா
115. பூக்காம்பின் நுனி பருத்து அதில் பூவின் இதழ்கள் அமைந்திருக்கும் புவிதழ்கள் அமைந்திருக்கும் பகுதி
a) இலைக்காம்பு b) ராக்கிஸ் c) பூத்தளம் d) மஞ்சரி அச்சு
116. இணையாத சூலிலை கொண்ட தாவரம்
a) பாலியால்தியா b) வெள்ளரி c) ஆஸ்ட்ரேசி d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
117. வேர்முடிச்சுகள் காணப்படும் தாவரக் குடும்பம்
a) லில்லியேசியீ b) சொலானேசியீ c) ஃபேபேசியீ d) மால்வேசியீ
118. வட்டு சிறு மலர்களை மட்டுமே கொண்ட மஞ்சரி காணப்படும் தாவரம்
a) லானியா b) வெர்னோனியா c) சூரியகாந்தி d) ட்ரைடாக்ஸ்
119. நீர்உறிஞ்சும் பரப்பை அதிகப்படுத்தும் பகுதி
a) வேர் மூடி b) நீட்சிப் பகுதி c) ஆக்குதிசு பகுதி d) வேர்த் தூவி
120. குக்கர்பிட்டா மேக்ஸிமாவில் அல்லிவட்டத்தின் வடிவம்
a) தட்டுவடிவம் b) மணிவடிவம் c) குழல் வடிவம்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
121. மாறுபாடடைந்த வேர்கள் செய்யும் சிறப்புப்பணி
a) சுவாசித்தல் b) நீரைத் திறுஞ்சுதல் c) கனிமங்களை கடத்துதல்
d) உணவைத் கடத்துதல்
122. கிளைட்டோரியாவில் காணப்படும் மகரந்தத் தாள்கள்
a) ஒருகற்றை மகரந்தத்தாள்கள் b) இருகற்றை மகரந்தத்தாள்கள்
c) பலகற்றை மகரந்தத்தாள்கள் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
123. ஆமணக்கு எவ்வகைக் கனி
a) லொமண்டம் b) கிரிமோகார்ப் c) ரெக்மா d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
124. கருவூண் திசுக்கள் அற்ற விதைகள் உண்டாகும் தாவரம்
a) மக்காச்சோளம் b) ஆமணக்கு c) கோதுமை d) பட்டாணி
125. எவ்வகை மஞ்சரியில் மஞ்சரித்தண்டு வரம்புடைய வளிர்ச்சி உடையது?
a) ரெசிமோஸ் b) கதிர்மஞ்சரி c) சைமோஸ் d) மடல் கதிர்
126. கனித்தோல் விதையுறையுடன் இணைந்து காணப்படும் கனிவகை
a) பெர்ரி b) ட்ரூப் c) லெகூம் d) காரியாப்சிஸ்
127. முளைவேரைத் தவிர தாவரங்களின் பிற பாகாகலிருந்து தோன்றும் வேர்கள் அழைக்கப்படுவது
a) ஆணி வேர் b) ஹாஸ்டோரியா c) வெலாமன் d) வேற்றிட வேர்கள்

128. இணைநரம்பமைவு காணப்படும் தாவர பிரிவு
a) ஒருவித்திலைத் தாவரம் b) பிரையோஸ்பைட்டுகள்
c) இருவித்திலைத் தாவரம் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
129. தொற்றுத் தாவரங்கள்
a) ஒருவகை ஒட்டுண்ணிகள்
b) தொற்றிவாழும் தாவரத்தை வாழிடத்துக்கும் உணவுக்கும் மட்டும் நம்பியுள்ளன.
c) வளி மண்டல ஈரத்தை வெலமன் வழியாக உறிஞ்சுகின்றன.
d) கிழங்கு வேர்களை கொண்டது
130. மலரமைப்பு வரைபடத்தில் பூவடிச் செதில், மலர்ப் பாகங்கள் புல்லிவட்டம் ஆகியவை முறையே எவ்வாறு குறிக்கப்படுகின்றன?
a) பார்வையாளர்களுக்கு எதிர்த்திசையில் ஓர் அரைவட்டம், பூவடிச்செதிலுக்கும் மலர் அச்சிற்கும் இடையே ஒன்றுள் ஒன்றாக அமைந்த வட்ட அடுக்குகள், சிறு அரைவட்டங்கள்
b) பார்வையாளரை நோக்கியவாறு ஓர் அரைவட்டம், பூவடிச்செதிலுக்கும் மலர் அச்சிற்கும் இடையே ஒன்றுள் ஒன்றாக வட்ட அடுக்குகள் வெளிவட்டம்.
c) மலரச்சுக்கு எதிர்ப்புறத்தில் ஓர் அரைவட்டம், பூவடிச்செதிலின் பக்கவாட்டில் சிறு அரைவட்டங்கள், இடையே ஒன்றுள் ஒன்றாக வட்ட அடுக்குகள்
d) பார்வையாளரை நோக்கியவாறு ஓர் அரைவட்டம், பூவடிச்செதிலின் பக்கவாட்டில் சிறு அரைவட்டங்கள், வெளிவட்டம்
131. சீஸால்பினைசி, மால்வேசி குடும்ப மலர்களின் அல்லிவட்டங்களில் காணப்படும் இதழமைவு
a) இறங்கு தழுவ இதழமைவு
b) முறையே தொடு இதழமைவும், தழுவ இதழமைவும்
c) முறையே ஏறுதழுவ, திருகு இதழ் அமைவுகள்
d) முறையே ஏறுதழுவ, இறங்கு தழுவ இதழமைவுகள்
132. ரசிமோஸ் வகை மஞ்சரி காணப்படும் குடும்பம்
a) சொலானம் நைகேரம் b) பைசம் சட்டைவம் c) அல்லியம் சிபா
d) கால்சியம் ஆட்டோம்னேல்
133. இலை முழுவதும் பற்றுக் கம்பியாக மாறுபாடு அடைந்துள்ள தாவரம்
a) இலந்தை b) லாத்திரஸ் c) பிக்னோமியா d) முருங்கை
134. பாதுகாப்பிற்காக இலைகள் முட்களாக உருமாறி இருக்கும் தாவரம்
a) பட்டாணி b) வெங்காயம் c) காக்டஸ் d) வெள்ளை பூண்டு
135. ஒருகற்றை மகரந்தத் தாள்களும், ஆச்சு சூல்ஒட்டு முறையும் காணப்படும் தாவரம்
a) எலுமிச்சை b) பட்டாணி c) தக்காளி d) செம்பருத்தி
136. பைஸம் ஸட்டைவம், ஹேப்பிஸ்கஸ் மைக்ராந்தஸ் என்பவை
a) இரண்டும் சிற்றினங்கள் b) முறையே சிற்றினமும், பேரினமும் ஆகும்.
c) முறையே பேரினமும், சிற்றினமும் ஆகும். d) இரண்டும் பேரினங்கள்
137. சுவர்ச்சூல் ஒட்டு முறையில் சூல் ஒட்டுத்திசு
a) இரு சூலிலைகள் சந்திக்குமிடத்தில் அமைந்துள்ளது
b) சூற்பையின் அடிப்பகுதியில் பூத்தளத்தின் நுனியில் வளர்ந்திருக்கிறது
c) சூற்பையின் மைய அச்சில் அமைந்து உள்ளது.
d) சூற்பைச்சுவரின் கீழ்ப்புற இணைப்பில் காணப்படுகிறது.
138. அல்லி வட்டத்திற்கும், புல்லி வட்டத்திற்கும் இடையே கணுவிடை காணப்படும் நீட்சி
a) கேனாண்ட்ரோஃபோர் b) ஆண்ட்ரோஃபோர் c) ஆந்தோகஃபோர்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
139. அல்லி மற்றும் புல்லி இதழ்கள் ஒரே திசை இல்லாமல் தழுவி காணப்படுவது
a) வெக்ஸிலரி இதழமைவு b) அடுக்கு இதழமைவு c) திருகிய இதழமைவு
d) விளிம்பு ஒட்டிய இதழமைவு
140. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களில் காணப்படும் தெளிவான குறிப்பிடத்தக்க அமைப்பு
a) வேர் b) கனி c) மலர் d) இலை

141. சூலிலை இணையாத சூலகத்திலிருந்து உருவாகும் கனி
a) தனி கனி b) திரள்கனி c) கூட்டுக்கனி d) சூசோடோகார்பிக் கனி
142. தண்டு பற்றுக் கம்பிகள் காணப்படும் தாவரம்
a) பிஸ்டியா b) ஜக்கார்னியா c) திராட்சை கொடி d) ஓப்பன்ஷியா
143. கீழ்க்கண்ட பணிக்காக தரைகீழ் தண்டு மாற்றுரு அடைந்துள்ளது
a) நிலைத்திருத்தல் b) உணவுச் சேமித்தல் c) உடல் இனப்பெருக்கம்
d) இவையனைத்தும்
144. உருளைக்கிழங்கு இருசொல் பெயர்
a) கால்சியம் ஆட்டோம்னேல் b) சொலனாம் நைக்ரம்
c) சொலனாம் டியூபரோசம் d) பைசம் சட்டைவம்
145. சைமோஸ் மஞ்சரி காணப்படுவது
a) டிரைபோலியம் b) பிராசிகா c) சோலானம் d) செஸ்பானியா
146. ஒரு இலையில் ஒரே ஒரு இலைத்தாள் காணப்படுவது
a) தனி இலை b) கூட்டிலை c) மாற்றிலை d) எதிரிலை
147. $K_5 C_{(5)} A_5 G_{(2)}$ இது எந்த மலருக்கான மலர்ச் சூத்திரம்?
a) கடுகு b) அல்லியம் c) அகத்தி d) பெட்டுனியா
148. பெர்ரி ஒரு
a) ஒற்றை விதையும் கடின ஓடும் கொண்ட கனி
b) சிறிய ஒற்றை விதையுடைய உலர் வெடியாக்கினி
c) பல விதைகளைக் கொண்ட கனி d) பல சூலிலை கொண்ட தனிப்பூ
149. சதுப்பு நிலங்களில் வாழும் தாவரங்கள் தோற்றுவிப்பது
a) வேர் முடிச்சுகள் b) நிமட்டோபோர்கள் c) வெலாமன்
d) ஹாஸ்டோரியா
150. எருக்குச் செடியில் காணப்படும் இவை அமைவு
a) மாற்று அடுக்கு b) ஒரேபோக்கில் அமைந்த எதிர் இலைகள்
c) குறுக்கு மறுக்கு அடுக்கு d) மூவிலை
151. நரம்புகள் மற்றும் துணை நரம்புகளுடன் காணப்படும் பரந்த பச்சையான இலையின் பகுதி
a) அதைப்பு b) இலைத்தாள் c) இலைக்காம்பு d) பூக்காம்பு
152. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் எது/எவை தவறு?
I. ஹெட்டிரோகேமஸ் தலை மஞ்சரியில் எல்லா சிறு மலர்களும் ஒரே வகையின்
II. தலை, மஞ்சரி இனவலுக்கர், பூத்தளம், சிறுபூக்கள் ஆகிய பகுதிகளை கொண்டுள்ளது.
III. இரு கிளைஸம் வகையில் மஞ்சரித் தண்டு இருபுறம் கிளைத்துள்ளது
a) I, II மட்டும் b) II, III மட்டும் c) I, II, III மட்டும் d) I மட்டும்
153. இணைந்த சூலிலைகளைக் கொண்ட சூலகம்
a) இணையா சூலகம் b) பல சூலிலை சூலகம் c) இணைந்த சூலகம்
d) இவை எதுவும் இல்லை
154. கருவின் இப்பகுதி தண்டாக வளர்கிறது
a) முளைவேர் b) முளைக்குருத்து c) விதையிலை
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
155. சிறகு வலை நரம்பமைவு காணப்படும் தாவரம்
a) இலந்தை b) வாழை c) மா d) புல்
156. இருகற்றை மகரந்தத்தாள்கள் காணப்படுவது
a) சொலானேசியி b) லில்லியேசியி c) ஃபேபேசியீ d) அஸ்டரேசியீ
157. புல்லி அல்லி இதழ்களின் விளிம்புகள் ஒன்றையொன்று தழுவாமல் தொட்டுக் கொண்டிருக்கும் இதழமைவு
a) அடுக்கு இதழமைவு b) திருகு இதழமைவு c) வெக்ஸிலரி இதழமைவு
d) தொடு இதழமைவு
158. பூவின் அங்கங்கள் மூன்றின் மடங்காகக் காணப்படுமாயின் அம்மலர்
a) நான்கங்கமுடையது b) மூன்றங்க முடையது c) ஐந்தங்க முடையது
d) ஆறு அங்கமுடையது
159. மைய அச்ச வரம்பற்ற வளர்ச்சியுடன் மலர்கள் அடிமுதல் நுனிநோக்கிய வரிசையில் அமைந்து இருக்கும் மஞ்சரி
a) ரெசிடோஸ் b) கதிர்மஞ்சரி c) சைமோஸ் d) மடல் கதிர்
160. மஞ்சரியின் பொதுவான அச்சு

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSPAPP 8056206308

- a) மஞ்சரித்தண்டு b) பூக்காம்பு c) பூவிதழ் d) அதைப்புள்ளது
161. ஃபேபேசியி குடும்பம் முன்பு அழைக்கப்பட்டது
a) குருசிஃபெரே b) பேப்பிலியோனேசியீ c) சொலானேசியீ
d) வில்லியேசியீ
162. முதிர்ந்த மலர்கள் இதில் காணப்படுகிறது
a) கருவுறுதலுக்குப் பின் b) மொட்டு பருவத்தில் c) மொட்டு விரியும் போதே
d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
163. இலையின் அடிப்பகுதி தண்டுடன் இணையும் இடத்தில் காணப்படும் இரு பக்கவாட்டு வளிரிகள் அழைக்கப்படுவது
a) இலைக்காம்பு b) இலைத்தாள் c) செதில்கள் d) கோண மொட்டு
164. கிரிஸாந்திமம் தாவரத்தின் புதிய தண்டுகள் எதிலிருந்து வளருகின்றன?
a) கோணமொட்டு b) நுனிமொட்டு c) செதில் இலை d) வேர்
165. ஆணிவேர்த் தொகுதி பொதுவாகக் காணப்படுவது
a) ஒருவத்திலைத் தாவரங்கள் b) தொற்றுது தாவரங்கள்
c) இருவத்திலைத் தாவரங்கள் d) இடைநிலைத் தாவரங்கள்
166. ஒரு பால்மலர்கள் காணப்படுவது
a) வெங்காயம் b) பட்டாணி c) வெள்ளரி d) செம்பருத்தி
167. அக்கேஷியா மெலனோஸைலான் என்ற தாவரத்தில் எது இலைத்தொழில் காம்பாக மாறுபாடு அடைந்துள்ளது?
a) இலைத்தாள் b) உறை போன்ற இலையடி c) கூட்டிலையின் காம்பு
d) இலையடிச் செதில்
168. பாலிகேமஸ் தாவரத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) பப்பாளி b) மாமரம் c) தென்னை d) சோளம்
169. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கோதுமை எவ்வகை கனி?
a) பெர்ரி b) கொடைக்கனி c) கேரியாப்சிஸ் d) லெகூம்
170. பூக்காம்பின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும் இலையினை ஒத்த அமைப்பு
a) செதிலுடையவை b) பூவிதழ்கள் c) செதில் d) பூவடிச் செதில்
171. ஒரு பால் மலர்கள் இதில் உள்ளன.
a) சையாத்தியம் b) திரசஸ் c) வெர்ட்டிசிலிலாஸ்டர் d) சைம்
172. மகரந்தத்தாள்கள் பூவிதழ்களுடன் இணைந்து காணப்படுவது
a) அல்லி ஒட்டியவை b) பூவிதழ் ஒட்டியவை c) மலட்டு மகரந்தத்தாள்
d) மலட்டுச் சூலிலை
173. சூலகத்தினுள் சூல்கள் அமைந்திருக்கும் முறை
a) இதலமைவு b) மகர்ந்தச் சேர்க்கை c) கருவுறுதல்
d) சூலுட்டுமுறை
174. விதை உறையின் உள்அடுக்கு
a) டெஸ்டா b) ஹைலம் c) டெக்மன் d) மைக்ரோபைல்
175. சீஸால்பினேஸி குடும்பத்தில் காணப்படும் இதழமைவு முறை எது?
a) தொடு இதழமைவு b) வெக்ஸில்லரி இதழமைவு c) திருகு இதழமைவு
d) ஏறு தழுவு இதழமைவு
176. அகேஷியா மெலனோஸைலான் என்ற தாவரத்தில் எப்பாகம் அகன்ற தட்டையான பசுமை நிறத்துடன் கூடிய இலை போன்ற அமைப்பாக மாறி உள்ளது?
a) கோண மொட்டு b) கூட்டிலைக் காம்பு c) இலையடிச் செதில் d) தண்டு
177. பாதி கீழ்மட்டச் சூற்பை காணப்படுவது
a) சூலக கிழ்மலர் b) சூலகஞ்சூழ் மலர் c) சூலகமேல் மலர்
d) ஐந்தங்க மலர்
178. மெல்லிய அடுக்கிலான விதையுறை காணப்படுவது
a) தேங்காய் b) நிலக்கடலை c) பருப்பு d) மக்காச்சோளம்
179. இம்பாரிபின்னேட் ஓற்றை சிறகு கூட்டிலை காணப்படும் தாவரம்
a) அகேஷியா b) புளி c) வேம்பு d) கொத்துமல்லி
180. கடினமான கல்போன்ற எண்டோகார்ப் காணப்படும் கனி
a) ட்ரூப் b) பெர்ரி c) போம் d) ஹெஸ்பிரிடியம்
181. மூவிலையமைவு காணப்படும் தாவரம்
a) செம்பருத்தி b) அரளி c) பாலியால்தியா d) எருக்கு

182. பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை உண்மை
 I. இருவித்திலைத்தாவரங்களில் புல்லிவட்டம் அல்லிவட்டம் இல்லை: ஆயின் பூவிதழ் வட்டம் உண்டு.
 II. ஒருவித்திலைத் தாவரத்தில் வெளியடுக்கின் ஒற்றைப்பூவிதழ் கீழ்ப்புறத்தில் உள்ளது.
 III. இருவித்திலைத் தாவரங்களின் மலர்கள் பெரும்பாலும் ஐந்தங்கம் அல்லது மூவங்கம் கொண்டவை
 iv. ஒருவித்திலைத்தாவரத்தில் கேம்பியம் இல்லை.
 a) II, VI மட்டும் b) I, II மட்டும் c) III, VI மட்டும் d) II, III, VI மட்டும்
183. கூட்டிலையின் மைய அச்ச அழைக்கப்படுவது
 a) இலைக்காம்பு b) முள் c) பூக்காம்பு d) ராக்கிஸ்
184. செம்பருத்தி, கடுகு, கத்தரி, உருளைக்கிழங்கு, கொய்யா, வெள்ளரி, வெங்காயம், டூலிப் இவற்றுள் எத்தனை மலர்களில் மேல்மட்டச் சூற்பை காணப்படுகிறது?
 a) நான்கு b) ஐந்து c) ஆறு d) மூன்று
185. ஒரு வித்திலைத் தாவரங்களில் நரம்பமைவு
 a) வலைப்பின்னல் b) இணை நரம்பமைவு c) சிறகு வடிவ வலைப்பின்னல் d) அங்க வடிவ நரம்பமைவு
186. இருவித்திலைத் தாவரங்கள் பற்றிய கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை படிக்கவும்
 (அ) கேம்பிய செயலினால் நிகழும் இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி பொதுவாக காணப்படுகிறது
 (ஆ) தண்டின் உள் அமைப்பில் வாஸ்குலார் கற்றைகள் விரவிக் காணப்படுகின்றன.
 மேற்கூறியவற்றில் எது, எவை சரி?
 a) (அ) மட்டும் சரி b) (ஆ) மட்டும் சரி c) (அ), (ஆ) இரண்டும் சரி d) (அ), (ஆ) இரண்டும் தவறு
187. நார்களுடன், கன நடுமுறை காணப்படும் தாவரம்
 a) மாங்கனி b) தேங்காய் c) தக்காளி d) பட்டாணி
188. பலாக் கனியின் தடித்த வெளித்தோலில் காணப்படும் முட்கள் எதனைக் குறிக்கின்றன?
 a) சூலகத் தண்டு b) சூலக முடி c) சூலிலைகள் d) பூவடிச்செதில்கள்
189. கீழ்க்கண்ட தாவரங்களில் வெவ்வேறு நீளத்தில் மகரந்ததாள்களை உடையவை எத்தனை?
 இண்டிகோஃபெரா, செஸ்பானியா, சால்வியா, அல்லியம், அலோ, கடுகு, நிலக்கடலை, முள்ளங்கி, கடலை மற்றும் டர்னிப்
 a) மூன்று b) நான்கு c) ஐந்து d) ஆறு
190. நெப்பந்தஸ் தாவரத்தில் குடுவை போன்று மாற்றுகு பெற்றுள்ள பகுதி?
 a) இலைகாம்பின் மேல்பகுதி b) இலைகாம்பின் அடிப்பகுதி c) இலைத்தாள் d) மஞ்சரி
191. தக்காளி மற்றும் எலுமிச்சையின் சூல்ஒட்டுமுறை
 a) விளிம்பு சூல் ஒட்டுமுறை b) அச்ச சூல் ஒட்டுமுறை
 c) சுவர்ச் சூல் ஒட்டுமுறை d) தடுப்புச் சுவர்ச் சூல் ஒட்டுமுறை
192. மைய விலகு மலர்ச்சி முறையில் பூக்கள் மலரும் வரிசையைக் கொண்டது
 a) ஸைம் வகை மஞ்சரி b) ரெஸீம் வகை மஞ்சரி c) சிறப்பு வகை மஞ்சரி d) கலப்பு வகை மஞ்சரி
193. விதைகளற்ற திராட்சை
 a) தனி உலர் கனி b) கூட்டு கனி c) திரள்கனி d) பார்த்தினோகார்பிக் கனி
194. சொலானேசியீ குடும்பத்தை சேர்ந்த அழகுத் தாவரம்
 a) பெட்டுனியா b) லூப்பின் c) இனிப்புப் பட்டாணி d) ஹிலியாந்தஸ்
195. அச்சசூழல் ஒட்டுமுறைக்கு எடுத்துக்காட்டு
 a) டையாந்தஸ் b) எலுமிச்சை c) மேரிகோல்டு d) ஆர்ஜிமோன்
196. இருவித்திலைத் தாவரம் ஒரு வித்திலைத் தாவரத்திலிருந்து இப்பண்பில் வேறுபடுகிறது
 a) வலை நரம்பமைவு b) மூவங்கப் பூக்கள் c) மூடிய வாஸ்குலார் கற்றை d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
197. எந்த மலர்களில் மூன்று சூலிலைகளையுடைய இணைந்த சூலகம் காணப்படுகிறது?
 a) பேபேசியே b) போயேசியீ c) லில்லியேசியீ d) சோலானேசியே

198. எஞ்சினீஷியஸ் மகரந்தத் தாள்களைக் கொண்ட குடும்பம்
a) மால்வேஸி b) பேபேஸி c) ஆஸ்ட்ரேஸி d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
199. வெக்ஸிலரி இதழமைவு இவ்வரும் அழைக்கப்படும்
a) பாப்பிலோனேஷியஸ் b) தொடு இதழமைவு c) திருகு இதழமைவு
d) அடுக்கு இதழமைவு
200. மாங்கனி மற்றும் தேங்காய்க்கு தொடர்பான சரியான கூற்றினைத் தேர்ந்தெடு
a) ஒரு சூலறையுடைய மேல்மட்டச் சூற்பையிலிருந்து உருவாகின்றது
b) ஒரு சூலறையுடைய கீழ்மட்டச் சூற்பையிலிருந்து உருவாகின்றது
c) எபிகார்ப் நாரர்களானது d) சதைப்பற்றுள்ள உண்ணத் தகுந்த மீசோகார்ப்
201. தேங்காயின் உண்ணும் பகுதியும், இளநீரும் இதற்கு இணையானது
a) மீசோகார்ப் b) கரு c) கருவூண் d) என்டோகார்ப்
202. சிறகு அள்ளியினைக் கொண்டுள்ள மலர்கள் காணப்படுவது
a) மயில் கொன்றை b) கேசியா c) கலோடிராபிஸ் d) பீன்
203. எதிர் ஒளி நாட்டத்துடன் வளரும் தாவர உறுப்பு எது?
a) வேர் b) தண்டு c) இலை d) மலர்
204. கொத்துமல்லி எவ்வகை கனி
a) லொமண்டம் b) கிரிமோகார்ப் c) ரெக்மா d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
205. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது எது?
a) இண்டிகோஃபெரா - நிறப்பொருள் b) செஸ்பானியா - கால்நடைத் தீவனம்
c) பெட்டுனியா - புகையூட்டி d) அலோ - மருந்து
206. குறுக்கு மறுக்கு எதிரிலையமைவு கொண்ட தாவரம்
a) கொய்யா b) பாலியால்தியா c) அலமாண்டா d) எருக்கு
207. வெள்ளரியில் காணப்படும் சூல் ஒட்டு முறை
a) விளிம்பு சூல் ஒட்டு முறை b) அச்சு சூல் ஒட்டு முறை
c) சுவர் சூல் ஒட்டு முறை d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
208. மைக்ரோ ஸ்போரகம் என அழைக்கப்படுவது எது?
a) மகரந்தம் b) மகரந்தத் தாள் c) மகரந்த பை d) மகரந்த அறை
209. இருபக்கச் சமச்சிருடைய மலர்
a) கானா b) மிளகாய் c) கடுகு d) மயில் கொன்றை
210. உண்ணக்கூடிய தரைகீழ் தண்டிற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) காரட் b) நிலக்கடலை c) சர்க்கரைவள்ளிக் கிழங்கு
d) உருளைக் கிழங்கு
211. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வேர்த்தொகுதியின் பண்பு அல்லாதது எது?
a) தாவரவளர்ச்சியை ஒழுங்குபடுத்துபவைகளை தயாரித்தல்
b) ஒளிச்சேர்க்கை c) நிலைத்திருக்கச் செய்தல்
d) உணவுப் பொருட்களை சேமித்தல்
212. ஒற்றைச்சூழல் கொண்ட சூல் ஒட்டுத்திசு சூற்பையின் அடிப்பகுதியில் நேரடியாக வளர்வது
a) அச்சு சூல் ஒட்டுமுறை b) சுவர்ச்சூல் ஒட்டுமுறை
c) விளிம்பு சூல் ஒட்டுமுறை d) அடிச்சூல் ஒட்டுமுறை
213. ஒரு மலரின் இணையாப் பல தனிச் சூழிலைகளைக் கொண்ட சூலகத்தில் இருந்து வளர்ச்சியடையும் கனி
a) கூட்டுக்கனி b) கருவுறாக்கனி c) சதைக்கனி d) திரள்கனி
214. வளமற்ற மகரந்ததாள் அழைக்கப்படுவது
a) பிஸ்டிலோடு b) அல்லி ஒட்டியவை c) பூவிதழ் ஒட்டியவை
d) மலட்டு மகரந்தத்தாள்
215. கீக்கண்டவற்றுள் மோனோகார்ப்பிக் வகை தாவரம் எது?
a) கற்றாழை b) மா c) புளி d) தென்னை
216. கருவின் முளைவேர் தோற்றுவிப்பது
a) முதல்நிலை வேர் b) இரண்டாம்நிலை வேர் c) மூன்றாம்நிலை வேர்
d) வேற்றிட வேர்
217. புல்லி வட்டம், அல்லி வட்டம் என்ற இரு வெளி அடுக்குகள் கொண்ட மலர்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.
a) ஒர் உறை கொண்ட மலர்கள் b) இரு உறை கொண்ட மலர்கள்
c) மானேஷியஸ் d) உறையற்ற மலர்கள்
218. அஸ்வகந்தா ஒரு

- a) நார்த்த தாவரம் b) அழகுத் தாவரம் c) எண்ணெய் தாவரம்
d) மருத்துவத் தாவரம்
219. செம்பருத்தியின் மலர்களின் பண்புகளாவன
a) ஆர்ச்சம்ச்சீர், எபிகைனஸ், விளிம்பு ஒட்டிய சூல் ஒட்டுமுனை
b) இருபக்கச் சம்ச்சீர், ஹைபோகைனஸ், திருகிய இதழமைவு
c) இருபக்கச் சம்ச்சீர், எபிகைனஸ், திருகிய இதழமைவு
d) ஆர்ச்சம்ச்சீர், ஹைபோகைனஸ், திருகிய இதழமைவு
220. கீழ்க்கண்ட தாவரங்களில் எத்தனை தாவரங்களில் விளிம்பு ஒட்டிய சூல் ஒட்டுமுறை காணப்படுகிறது? கடுகு, கடலை, டீலிப், அஸ்பராகஸ், துவரை, சண்ப்பை, மிளகாய், கால்சின், வெங்காயம், பாசிப்பயிறு, பட்டாணி, புகையிலை, லூப்பின்
a) நான்கு b) ஐந்து c) ஆறு d) மூன்று
221. சூலகவட்டத்தை உருவாக்குபவை
a) மகரந்தத்தாள்கள் b) சூலிலைகள் c) புல்லிகள் d) அல்லிகள்
222. கடுகு எவ்வகைக் கனி
a) கேப்சூல் b) பாலிக்கிள் c) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை d) சிலிக்குவா
223. ஃபில்லோடு காணப்படுவது
a) ஆஸ்திரேலிய அக்கேஷியா b) ஒப்பன்ஷியா c) அஸ்பராகஸ்
d) யூபோர்பியா
224. கற்றாழை மூங்கில் போன்ற தாவரங்கள்
a) பாலிகார்பிக் பல்லாண்டு தாவரம்
b) மோனோகார்பிக் பல்லாண்டு தாவரம் c) ஓராண்டுத் தாவரம்
d) ஈராண்டுத் தாவரம்
225. மக்காச்சோள விதையில் கவசம் போன்ற விதையிலை அழைக்கப்படுவது
a) கோலியோரைசா b) கோலியோப்டைல் c) ஸ்கூட்டெல்லம்
d) எபிபிளாஸ்ட்
226. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை எவை?
(அ) கேரியாப்ஸிஸ் சிறிய ஒற்றை விதையுடைய உலர் வெடியாக்கனி வகையாகும். இது ஒற்றை சூலிலையினைக் கொண்ட மேல்மட்ட சூற்பையிலிருந்து வளர்ச்சியடைகிறது.
(ஆ) கருவுறுதல் நிகழாமலேயே சூற்பை கனியாக வளர்ச்சியடையும் நிகழ்ச்சி பாலிகார்பி என்றழைக்கப்படுகிறது
(இ) வெடி கனிகள் முதிர்ந்த பின் கனித்தோல் தானாகவே வெடித்து விதைகளை வெளியேற்றுகின்றது.
(ஈ) திரள் கனி ஒற்றை மலரின் பார்த்தினோகார்பியிலிருந்து உருவாகிறது.
a) (அ), (ஆ) மட்டும் b) (ஆ), (இ) மட்டும் c) (இ), (ஈ) மட்டும் d) (அ), (இ) மட்டும்
227. இருவித்திலைத் தாவரங்களின் நரம்பமைவு
a) வலைப்பின்னல் b) இணை நரம்பமைவு c) சிறகு வடிவ வலைப்பின்னல்
d) அங்க வடிவ நரம்பமைவு
228. பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை சரி?
I. கணுக்களும் கணுவிடைகளும் வேர்களில் உண்டு. ஆனால் தரைக்கீழ் தண்டுகளில் இல்லை.
II. கிளைடோரியா ஒரு புதர்ச்செடி
III. ரைசோம் ஒரு தரைமட்டமாக வளரும் மெலிந்த தரையடித்தண்டு
IV. தண்டின் இலைகளும் கிளைகளும் புறத்தோன்றிகள்
a) I, IV மட்டும் b) IV மட்டும் c) II, III மட்டும் d) III, IV மட்டும்
229. முட்கள் காணப்படுவது
a) பொகெய்ன்வில்லியா b) பிஸ்டியா c) ஜக்கார்னியா d) அன்னாசி
230. மியூஸா இதற்கு எடுத்துக்காட்டாக உள்ளது
a) ஸ்பேடிகஸ் b) கூட்டு ஸ்பேடிகஸ் c) கலப்பு ஸ்பேடிகஸ்
d) இவை எதுவும் இல்லை
231. கீழ்க்கண்ட தாவரங்களில் நிமட்டோபோர்களைத் தோற்றுவிக்கும் தாவரம்
a) மக்காச்சோளம் b) யூபோர்பியா c) ரைசோபோரா
d) பொகெய்ன் வில்லியா
232. முளைக்கருத்தை சுற்றியுள்ள உறை அழைக்கப்படுவது
a) கோலியோரைசா b) கோலி யோப்டைல் c) அலுரான் அடுக்கு
d) கருவூன்
233. ஒரு கணுவில் இரு இலைகள் அமைந்துள்ள இலையமைவு

- a) மாற்றிலை அமைவு b) எதிரிலை அமைவு c) சுருள் அமைவு
d) வட்ட அமைவு
234. மலரின் முக்கிய பணி
a) ஒளிச்சேர்க்கை b) நீராவிப்போக்கு c) சுவாசித்தல் d) இனப்பெருக்கம்
235. பூக்காம்பு செதில்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன
a) புல்லி வட்டம் b) பூவடி செதில்வட்டம் c) புறப்புல்லிவட்டம்
d) இவை எதுவும் இல்லை
236. கனித்தோல் அழைக்கப்படுவது
a) பெரிகார்ப் b) எபிகார்ப் c) மீசோகார்ப் d) எண்டோகார்ப்
237. சூலகவட்டம் பல தனித்த சூலிலைகளால் ஆன மலர்கள் காணப்படுவது
a) பப்பாவர் b) மைக்கீலியா c) அலோ d) தக்காளி
238. மைய நரம்பும், கிளை நரம்புகளும் ஒரு வலைப்பின்னலை உருவாகும்போது அழைக்கப்படுவது
a) வலைப்பின்னல் நரம்பமைவு b) இணை போக்கு நரம்பமைவு
c) சிறகு வடிவ நரம்பமைவு d) அங்க வடிவ நரம்பமைவு
239. சல்லி வேர்த்தொகுதி காணப்படுவது
a) மாமரம் b) கோதுமை செடி c) யூகாலிப்ட்ஸ் d) வேப்பமரம்
240. இலையடி உறை உடைய இலை, மூவங்கப்பூ இணை நரம்பு அமைப்பு ஆகிய பண்புகள் காணப்படுவது
a) இருவித்திலைத் தாவரம் b) ஒருவித்திலைத் தாவரம்
c) மானோகிளைமேடே d) யூஃபோர்பியேசியே
241. சில பேபேசி தாவரங்களில் இலையடிப் பகுதி பருத்துக் காணப்படுவது
a) அதைப்பு b) இலைக்காம்பு c) இலைத்தாள் d) செதில்
242. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

வரிசை I	வரிசை II
அ.Br	(i) அல்லி வட்டம்
ஆ.K	(ii) பூவிதழ் வட்டம்
இ.C	(iii) புள்ளி வட்டம்
ஈ.P	(iv) பூவடிச் செதிலுள்ளவை

a) அ (iv), ஆ(ii), இ(iii), ஈ(i) b) அ(iv), ஆ(ii), இ(iii), ஈ(i) c) அ(iv), ஆ(iii), இ(i), ஈ(ii)
d) அ(i), ஆ(ii), இ(iii), ஈ(iv)
243. பெட்டுனியா சொலானேசிபீ குடும்பத்தைச் சேர்ந்த
a) உணவு b) மருந்து c) புகையிடும் d) அழகு
244. உயிரினங்களின் உறுப்புகளின் அமைப்பு, அளவு மற்றும் வடிவம் பற்றிய அறிவியல் அழைக்கப்படுவது
a) செயலியல் b) உள்ளமைப்பியல் c) புறஅமைப்பியல் d) செல்லியல்
245. டையேஷிஸ் தாவரம் எனப்படுவது
a) ஓரில்லாத் தாவரம் b) பாலிகேமஸ் தாவரம் c) ஈரில்லாத் தாவரம்
d) இவை எதுவும் இல்லை.
246. சணப்பை (சன் ஹெம்ப) என அழைக்கப்படுவது
a) பைசம் சட்டைவம் b) குரோட்டலேரியா ஜன்ஷியா c) செலானம் நைக்ரம்
d) அல்லியம் சீபா
247. வேரில் வளிமண்டல ஈரத்தையும் மழை நீரையும் உறிஞ்சும் திசுக்கள்
a) சைலம் b) ஃபுளோயம் c) வெலாமன் d) பாரன்கைமா
248. எதிரிலை அமைவு காணப்படும் தாவரம்
a) செம்பருத்தி b) எருக்கு c) அல்ஸ்டோனியா d) கொய்யா
249. மாங்கனியின் உண்ணும் பகுதியாக இருப்பது
a) கனி உள்ளூறை b) மீசோகார்ப் c) கனி உள்ளூறை
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
250. தனி டைக்கேஷியம் மஞ்சரி உருவாக்கும் தாவரம்
a) கிளிரோ டென்ட்ரான் b) ஜாஸ்மினம் c) லானியா d) டிரைடாக்ஸ்
251. பாகற்காய், கடுகு, கத்தரி, பூசணி, செம்பருத்தி, லூபின், வெள்ளரி, சணப்பை, பருப்பு, கொய்யா, பீன்ஸ், மிளகாய், மற்றும் டூலிப் ஆகிய தாவரங்களில் எத்தனை தாவரங்களில் ஹைபோகைனஸ் மலர்கள் காணப்படுகின்றன?
a) பத்து b) பதினைந்து c) பதினெட்டு d) ஆறு
252. கிடைமட்டமாக வளரும் குட்டையான பருத்த தரையடித் தண்டு எது?
a) வேர் கிழங்கு b) ரைசோம் c) குமிழம் d) கந்தம்

253. கீழ்க்கண்டவற்றுள் விதையுள்ள தாவரம் எது?
 a) பிரையொபைட்டா b) டெரிடோபைட்டா c) தாலோபைட்டா
 d) ஜிம்னோபைட்
254. நரம்புகள் இலையின் அடிப்பகுதியில் இருந்து தொடக்கி, இழைத்தாளின் முழுநீளத்திற்கும் ஒன்றுக்கொன்று இணையாகச் செல்வது
 a) அங்கை வடிவ வலை நரம்பமைவு b) அங்கை வடிவ இணை நரம்பமைவு
 c) சிறகு இணை நரம்பமைவு d) சிறகு வலை நரம்பமைவு
255. பப்பேவர் மற்றும் மெக்னோலியா தாவரங்களில் புல்லி வட்டம் எந்த வகையைச் சார்ந்தது.
 a) கனி மூடியவை b) முதிர்ந்த பின் உதிர்பவை
 c) தொடக்கத்தில் உதிர்பவை d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
256. தாவரத்தின் முதல்நிலை வேர் குறுகிய காலமே வாழ்கிறது. அதன் பின் தண்டின் அடியில் பல வேர்கள் தோன்றி தோற்றுவிப்பது.
 a) ஆணி வேர்த்தொகுதி b) வேற்றிட வேர்த்தொகுதி
 c) மூன்றாம் நெல்லை வேர்த்தொகுதி d) சல்லி வேர்த்தொகுதி
257. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தொண்டை வலிக்கும் இருமலுக்கும் மருந்தாகப் பயன்படுவது எது?
 a) அலோ b) பெல்லடோனா c) முல்லாதி d) அஸ்வகந்தா
258. வேர்த்தாவிகள் மற்றும் பக்க வேர்கள் தோன்றும் முறையே
 a) எக்ஸோஜீனஸ் மற்றும் எண்டோஜீனஸ்
 b) எண்டோஜீனஸ் மற்றும் எக்ஸோஜீனஸ் c) இரண்டுமே எண்டோஜீனஸ்
 d) இரண்டுமே எக்ஸோஜீனஸ்
259. குட்டையான கிடைமட்டமாக நிலப்பரப்பிற்கு இணையாக வளரும் பருத்த தரையடித்தண்டு
 a) ஸ்டோலன் b) ரைசோம் c) குட்டையான ஓடுதண்டு
 d) தரைக்கீழ் ஓடுதண்டு
260. அருகில் உள்ள மலரமைப்பு வரைபடத்தில் A, B, C, D முறையே
 a) புல்லி இதழ், சூலகம், அல்லி இதழ், பூவடிச் செதில்
 b) அல்லி இதழ், சூலகம், புல்லி இதழ், பூவடிச் செதில்
 c) பூவடிச் செதில், மகரந்தத்தாள், அல்லி இதழ், அச்சு
 d) புல்லி இதழ், அச்சு, பூவடிச் செதில், அல்லி இதழ்
261. குவி நரம்பமைவு காணப்படும் தாவரம்
 a) இலந்தை b) மாவிடை c) கல்வாழை d) ஆமணக்கு
262. வட்ட அமைவில், வலைப்பின்னல் நரம்பமைவு இலைகள் காணப்படுவது
 a) எருக்கு b) வேம்பு c) செம்பருத்தி d) அல்ஸ்டோனியா
263. உள்பகுதி (ப்ளாசென்டா) மற்றும் பழவெளிஉறை (பெரிகார்ப்) ஆகிய இரண்டுமே தின்னக்கூடிய பகுதிகளாக உள்ள பழவகை எது?
 a) ஆப்பிள் b) வாழை c) தக்காளி d) உருளைக்கிழங்கு
264. தூண்வேர்கள் தருவது /உதவுவது
 a) நீரை உறிஞ்சுதலில் b) ஒளிசேர்க்கையில் c) உணவை சேமித்தல்
 d) ஆதாரத்தைத் தருதல்
265. அல்ஸ்டோனியாவின் இலையமைவு
 a) எதிரி இலை அமைவு b) வட்ட இலை அமைவு c) மாற்றிலை அமைவு
 d) மூவிடை அமைவு
266. வெக்ஸிலரி இதழமைவினை பண்பாகக் கொண்ட தாவர குடும்பம்
 a) சொலானேசியீ b) பிராசிக்கேசியீ c) ஃபேபேசியீ d) அஸ்டிரேசியீ
267. முளைவேர் தவிர தாவரத்தின் வேறு எந்தப் பகுதியிலிருந்தும் வளரும் வேர்
 a) ஆணி வேர் b) சல்லி வேர் c) சாதாரண வேர் d) வேற்றிட வேர்
268. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மாற்றுரு அல்லாதது எது?
 a) வெள்ளரியின் பற்றுக் கம்பிகள்
 b) சப்பாத்திக்களியின் தட்டையான பாகம் c) நெப்பந்தசின் குடுவை
 d) எலுமிச்சையின் முட்கள்
269. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது/எவை சரியானவை?
 I. ஒருவித்திலை தாவர மலர்களில் வெளி அடுக்கின் ஒற்றைப் பூவிதழ் கீழ்ப்புறத்தில் அமைந்துள்ளது.

- II. இருவித்திலை தாவரங்களில் கேம்பியம் காணப்படுவது இல்லை.
 III. வேர்கள் எதிர் புவிநாட்டமும் நேர்ஒளி நாட்டமும் கொண்டவை
 IV. சல்லி வேர்த் தொகுப்பின் தோற்றம் கருவோடு தொடர்புடையது அல்ல.
 a) I, II மற்றும் III மட்டும் b) I மற்றும் IV மட்டும் c) I, II மற்றும் IV மட்டும்
 d) II, III மற்றும் IV
270. பூவின் நான்கு வட்டங்களும் அமைந்திருப்பது
 a) தலாமஸ் b) பூக்காம்பு c) அல்லி வட்டம் d) மகரந்ததாள்
271. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எத்தனை தாவரங்களில் ஒரு மஞ்சரியிலிருந்து திரள்கனி தோன்றுகின்றது. வால்நட், பாப்பி, முள்ளங்கி, அத்தி, அன்னாசி, ஆப்பிள், தக்காளி
 a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஐந்து
272. முழுமையான மலர் பெற்றுள்ள அடுக்குகளின் எண்ணிக்கை
 a) இரண்டு b) நான்கு c) ஐந்து d) மூன்று
273. விதையில் காணப்படும் வேரின் முன்மாதிரி
 a) என்டோஸ்பெர்ம் b) காட்டிலிடன் c) புளுமியூல் d) ராடிகிள்
274. கருவுறுதலுக்குப்பின் சூலகம் வளர்ச்சியடைவது
 a) கனி b) விதை c) சூல் d) விதையிலை
275. ஃபேபேசியி குடும்பத்தின் தனித்தன்மைப் பண்புகளாவன
 a) சைகோமார்பிக், இரு கற்றை மகரந்ததாள்கள் மற்றும் ஒரு சூலிலைகள்
 b) சைகோமார்பிக், ஒரு கற்றை மகரந்ததாள்கள் மற்றும் ஒரு சூலிலைகள்
 c) சைகோமார்பிக், இரு கற்றை மகரந்ததாள்கள் மற்றும் ஐந்து சூலிலைகள்
 d) சைகோமார்பிக், பலகற்றை மகரந்ததாள்கள் மற்றும் மூன்று சூலிலைகள்
276. மைய நோக்கிய மலர்ச்சி முறை காணப்படும் மஞ்சரியின் பெயர் என்ன?
 a) ரெஸீம் வகை b) சைம் வகை c) கலப்பு வகை d) சிறப்பு வகை
277. இலைப்பரப்பில் பிளவு மையநரம்பு வரை அமைந்து பல சிற்றீலைகள் காணப்படும் இலை அழைக்கப்படுவது
 a) தனி இலை b) கூட்டிலை c) மாற்றிலை d) எதிரிலை
278. எப்பகுதி நெப்பந்தஸ் தாவரத்தின் இலையில் குடுவை போன்று உருமாரியுள்ளது?
 a) இலை b) இலைக்காம்பு c) இலையடிச் செதில் d) இலைத்தாள்
279. டைடீனமஸ் மகரந்தத்தாள் காணப்படும் தாவரம்
 a) சொலானம் b) கேலோட் ரோபிஸ் c) ஆசிமம்
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
280. நெப்பந்தஸில் குடுவை போன்ற மாற்றுரு கொண்ட பகுதி
 a) நடு நரம்பு b) இலை அதைப்பு c) இலைத் தாள் d) இலை நுனி
281. சமச்சீரற்ற மலருக்கு எடுத்துக்காட்டு
 a) கிளைட்டோரியா b) ஹெபிஸ்கஸ் c) குரோட்டலேரியா d) கல்வாழை
282. ஃபில்லோடு (அ) இலைத் தொழில் இலைக்காம்பு எத்தாவரத்தில் காணப்படுகிறது?
 a) அகேஷியா b) லாத்திரஸ் c) பிக்னோமியா d) இலந்தை
283. சில மானோகார்ப்பிக், பல்லாண்டுத் தாவரங்கள்
 a) புளி, கற்றாழை, மூங்கில் b) மா, புளி c) கற்றாழை, மூங்கில்
 d) கடுகு, டர்னிப், கற்றாழை
284. பாதி கீழ்மட்டச் சூற்பையை உடைய மலர்கள்
 a) பீச் b) வெள்ளரி c) செம்பருத்தி d) கொய்யா
285. தாவரங்களின் மலர்கள், கனிகள் மற்றும் விதைகள் முதலிய உறுப்புகளைப் பற்றி விளக்கும் பிரிவு
 a) தாவர புற அமைப்பியல் b) உடலைப் புற அமைப்பியல்
 c) இனப்பெருக்க புற அமைப்பியல் d) வகைப்பாட்டியல்
286. ஒன்று கால்நடை தீவனத் தாவரம் மற்றொன்று மருத்துவத் தாவரம் .அவை
 a) செஸ்பானியா, பெல்லடோனா b) டிரைஃபோலியம், பெட்ரூனியா
 c) லூப்போன், காச்சிகம் d) அலோ, டிரைபோலியம்
287. சாதகமான சூழ்நிலையில் இஞ்சியின் எப்பகுதியிலிருந்து அல்லது பகுதிகளிலிருந்து தரைமேல் தண்டுத் தொகுப்புத் தோன்றுகிறது?
 a) நுனிமொட்டு மட்டும் b) கோணமொட்டும் செதில் இலையும்
 c) செதில் இலை மட்டும் d) நுனிமொட்டும், கோணமொட்டும்

288. புல்லி இதழ்களும் அல்லி இலைகளும் பூமொட்டில் அமைந்திருக்கும் முறையே விவரிப்பது
a) மகரந்தச்சேர்க்கை b) முளைத்தல் c) இதழமைவு d) கருவுறுதல்

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net



Time : 1 Mins

பூக்கும் தாவரங்களின்
 உள்ளமைப்பியல் 1

Marks : 244

1. மரத்தின் வயதைக் கண்டறிய பயன்படுவது
 a) உயிர்எடை b) ஆண்டு வளையங்களின் எண்ணிக்கை
 c) வைரக்கட்டையின் சுற்றளவு d) அதன் உயரமும் பருமனும்
2. எந்த திசு தாவரங்கள் மிதப்பதற்கு உதவுகிறது?
 a) ஏரன்கைமா b) குளோரன்கைமா c) ஸ்கிளீரன்கைமா
 d) கோலன்கைமா
3. ஃபுளோயம் நார்கள் பொதுவாக காணப்படாதது
 a) முதல் நிலை ஃபுளோயம் b) இரண்டாம் நிலை ஃபுளோயம்
 c) மெட்டா புளோயம் d) ஸ்கிளீரைடுகள்
4. வேர்களும், தண்டுகளும் நீள்வாக்கு வளர்ச்சி அடைய காரணமான திசு
 a) பக்க ஆக்கு திசு b) கணுவிடைப்பட்ட ஆக்குத்திசு c) நுனி ஆக்கு திசு
 d) பக்க மற்றும் கணுவிடைப்பட்ட ஆக்கு திசு
5. நுனி ஆக்குத்திசுவால் தண்டிலும் வேரிலும் ஏற்படும் வளர்ச்சி இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
 a) இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி b) ஆரப்போக்கு வளர்ச்சி
 c) பக்கவாட்டு வளர்ச்சி d) முதல் நிலை வளர்ச்சி
6. மூடிய வாஸ்குலார் கற்றைகளில் காணப்படாது
 a) கேம்பியம் b) பித் c) தளத்திசு d) இணைப்புத்திசு
7. ஆக்குத் திசுவின் செல்கள் கீழ்க்கண்ட முறைப்படி அமைந்துள்ளன
 a) கொல்ட்ரல் b) ரேடியஸ் c) ஐசோமெட்ரிக் கல் d) ஸ்லரைட்ஸ்
8. வேரின் அமைப்பை பற்றி பின்வரும் கூற்றுகளில் எது / எவை சரி?
 (அ) ஒருவித்திலைத் தாவர வேரில் சைலம் பலமுனை வகையானது;
 தெளிவான பித் இல்லாதது
 (ஆ) சைலம் வெளிநோக்கியது; இருமுனை முதல் நான்கு முனை வரை கொண்டது
 (இ) ஃபுளோயமும் சைலமும் ஆறப்போக்கு அமைப்பு கொண்டவை
 (ஈ) இருவித்திலை தாவர வேரில் தெளிவான பித் உண்டுஆ
 a) ஆ, இ மட்டும் b) அ, ஈ மட்டும் c) இ மட்டும் d) அ, ஆ, இ மட்டும்
9. கீழ்க்கண்ட ஒன்றிலிருந்து வாஸ்குலார் கற்றைகள் உருவாகின்றன
 a) டெர்மடோஜன் b) பெரிடெர்ம் c) பிளிரோம் d) கார்டெக்ஸ்
10. நுனி ஆக்குத் திசுக்கள் கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் காணப்படுகிறது
 a) தாவரத்தின் வளர்ப்பகுதியான தண்டு b) வளர்ப்பகுதியான இலை
 c) வளர்ப்பகுதியான பூ d) எதுவுமில்லை
11. இருவித்திலை தாவரங்களில் பக்கவேர்களைத் தோற்றுவிப்பது
 a) அகத்தோல் செல்கள் b) புறணி செல்கள் c) பெரிசைக்கிள் செல்கள்
 d) புறத்தால் செல்கள்
12. புறணி இவற்றிக்கிடையே காணப்படுவதாகும்

- a) புறத்தோல் மற்றும் ஸ்டீல் b) பெரிசைக்கிள் மற்றும் அகத்தோல்
c) அகத்தோல் மற்றும் பித் d) அகத்தோல் மற்றும் வாஸ்குலார் கற்றை
13. ஸ்கிளீரன்சைகைமா திசுவின் செல்சுவர் _____ என்ற பொருளால் ஆனது
a) லெசித்தின் b) செல்லுலோஸ் c) லிக்னின் d) குளுகோஜன்
14. _____ ஒரு கடத்துத் திசுவாகும்.
a) பாரன்சைகைமா b) கோலன்சைகைமா c) சைலம் d) ஆக்குத் திசுக்கள்
15. நீர்த் தாவரங்கள் மிதக்கக் காரணமாவது
a) பாரன்சைகைமா b) ஏரன்சைகைமா c) குளோரன்சைகைமா d) கோலன்சைகைமா
16. கீழ்க்கண்ட திசு சேமித்தலுக்கு உதவுகிறது
a) பாரன்சைகைமா b) கோலன்சைகைமா c) ஸ்கிளீரன்சைகைமா
d) ஆக்குத்திசுக்கள்
17. ஒரு வித்திலைத்தாவர வேரின் முக்கிய பண்புகளில் ஒன்று பின்வருமாறு
a) திறந்த 'வாஸ்குலார்' கற்றைகள் b) சிதறிய 'வாஸ்குலார்' கற்றைகள்
c) கேம்பியம் இல்லாத 'வாஸ்குலார்' கற்றைகள்
d) ப்ளோயம் 'காம்பியம்' காணப்படுதல்
18. முதல்நிலை ஆக்குத்திசு
a) நுனி ஆக்குத்திசு b) இடை ஆக்குத்திசு c) (1) மற்றும் (2)
d) பக்க ஆக்குத்திசு
19. பக்க ஆக்குத் திசுவிற்கு எடுத்துக்காட்டு அல்லாதது எது?
a) நுனி ஆக்குத்திசு b) கற்றைக் கேம்பியம் c) கற்றை இடைக் கேம்பியம்
d) கார்ட் கேம்பியம்
20. துணைச்செல்கள் எப்பிரிவுத் தாவரங்களில் மட்டுமே உள்ள சிறப்பு வகை
பாரன்சைகைமா செல்கள்
a) டெரிட்டோபைட்டுகள் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் c) பிரையோபைட்டுகள்
d) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
21. ஏரன்சைகைமா திசு காணப்படும் தாவர வகை
a) தொற்றுத் தாவரங்கள் b) வளர்நிலத் தாவரங்கள்
c) இடைநிலத் தாவரங்கள் d) நீர்தாவரங்கள்
22. பின்வருவனவற்றுள் அது/எவை தவறு?
(அ) மக்காச்சோள வேரில் சைலம் நான்குமுனை வகையானது, அவரையில் பலமுனை வகையானது
(ஆ) சைலமும் ஃபுளோயமும் ஆரப்போக்கில் மாறி மாறி அமைந்துள்ளன
(i) சைலம் இருவித்திலை தாவர வேரில் பெரும்பாலும் நான்கு முனை வகையானது, ஒரு வித்திலை தாவர வேரில் பலமுனை வகையானது
a) அ, ஆ மட்டும் b) இ மட்டும் c) ஆ, இ மட்டும் d) அ மட்டும்
23. நிலைத்த திசுக்கள் கீழ்க்கண்டவாறு பிரிக்கப்படுகின்றது
a) இரத்த மற்றும் இனப்பெருக்கத் திசுக்கள்
b) ஸ்கொயமஸ் மற்றும் எப்பிதீலியஸ் திசுக்கள்
c) எளிய மற்றும் கூட்டுத்திசுக்கள் d) எதுவுமில்லை
24. குழாய்களும் துணை செல்களும் காணப்படுவது
a) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் b) டெரிடோபைட்டுகள்
c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் d) பிரையோபைட்டுகள்

25. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் எவை சரி?
 (அ) சைலம் மக்காச்சோள வேரில் நான்கு முனை வகையானது மற்றும் அவரையின் வேரில் பலமுனை வகையானது
 (ஆ) பித் பெரும்பாலும் இருவித்திலைத் தாவர வேரில் இருப்பதில்லை
 (இ) புரோட்டோசைலத்திற்கு எதிராக உள்ள மெல்லிய சுவர் கொண்ட அகத்தோல் செல்கள் வழி செல்கள் எனப்படும்
 (ஈ) அகத்தோலைச் சுற்றி மெல்லிய சுவருடைய பாரன்கைமா செல்களால் ஆனா பெரிசைகிள் என்ற ஒரு அடுக்கு காணப்படுகிறது.
 a) அ மற்றும் ஆ b) ஆ மற்றும் இ c) இ மற்றும் ஈ d) அ, ஆ மற்றும் ஈ
26. திசுக்கள் ஒரு செல்களின் தொகுதி,அவை
 a)
 ஒரே மூலத்திலிருந்து தோன்றும் ஆனால் வெவ்வேறு அமைப்பினையும் செயலையும் கொண்டவை
 b)
 ஒரே மூலத்திலிருந்து தோன்றும்,ஒரே அமைப்பினைக் கொண்டவை ஆனால் வெவ்வேறு செயலினைக் கொண்டவை
 c)
 ஒரே மூலத்திலிருந்து தோற்றும் ஒரே அமைப்பினையும்,செயலினையும் கொண்டவை
 d)
 ஒரே மூலத்திலிருந்து தோன்றுவதில்லை ஆனால் ஒத்த அமைப்பினையும்,செயலினையும் கொண்டவை
27. கட்டைத் தன்மையுடைய மரங்களில் காற்று மண்டலத்திற்கும்,உள்ளே உள்ள திசுக்களுக்கும் வாயுப்பரிமாற்றம் நடைபெறும் வழி
 a) பட்டைத்துளைகள் b) எரன்கைமா c) இலைத்துளைகள்
 d) நிமிட்டோஃபோர்
28. ஒரு வித்திலைத் தாவரத்தின் புளோயத்தில் கீழ்க்கண்ட ஒன்று காணப்படுவதில்லை
 a) சல்லடை குழாய்கள் b) ஃபுளோயம் நார்கள் c) இணை திசுக்கள்
 d) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா
29. ஒரு வித்திலை தாவரங்களில் காணப்படாதது
 a) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா b) குழாய் கூறுகள் c) டிரக்கீடுகள்
 d) துணை செல்கள்
30. கேம்பியம் அதிகமாகச் செயல்பட்டு அதிக அளவில் சைலக்கூறுகளை தோற்றுவிக்கும் காலம்.
 a) வசந்த காலம் b) குளிர் காலம் c) மழைக் காலம் d) கோடைக் காலம்
31. ஸ்டார்ச் அடுக்கு எனப்படுவது
 a) ஸ்டீலின் கடைசி வெளி அடுக்கு b) பித்தின் வெளி அடுக்கு
 c) புறணியின் உட்புற கடைசி அடுக்கு
 d) புறத்தோலடிதோலின் கடைசி அடுக்கு
32. சைலத்தின் வெஸஸ் இதிலிருந்து தோன்றும்
 a) உயரப்போக்கில் ஒன்றன்மேல் ஒன்றாக அமைந்த ஆக்குதிசு
 b) புரோடோடெர்ம் செல்கள் c) புறத்தோல் செல்கள்

- d) உயிருள்ள பாரன்கைமா செல்கள்
33. காஸ்பேரியன் கற்றைகளில் காணப்படும் பொருள்
a) செல்லுலோஸ் b) ஹெமிசெல்லுலோஸ் c) பெக்டின் d) சயரின்
34. சைலமும் புரோட்டோபஃபுளோயமும் மாறி மாறி அமைந்து இருந்தால் அதற்கு _____ என்று பெயர்
a) கன்சாய்ன்ட் b) நான்குமுனை c) கோலட்ரல் d) காண்சன்ரிக்
35. திறந்த அமைப்புடைய வாஸ்குலார் கற்றைகள் கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் காணப்படுகிறது
a) ஒருவித்திலை b) இருவித்திலைத் தண்டு c) ஒருவித்திலை வேர் d) ஒருவித்திலை தண்டு
36. இரு வித்திலை தாவர வேருடன் ஒப்பிடும் போது ஒரு வித்திலை தாவர வேரில்
a) அதிக சைலம் b) அதிக வாஸ்குலார் கற்றைகள் c) தெளிவற்ற ஆண்டு வளையங்கள் d) அதிக பருமனான பெரிடெர்ம்
37. பேரிக்காயை மெல்லும்போது நாம் உணரும் கடினத் தன்மைக்கு காரணம்
a) தளத் திசுவில் உள்ள நார்கள் b) கனித் தோலில் உள்ள நார்கள் c) தளத்திசவிலுள்ள ஸ்கிளீரைட்டுகள் நார்கள் d) தளத்திசவிலுள்ள ஸ்கிளீரைட்டுகள்
38. லித்தோசைட்டுகள் என அழைக்கப்படுபவை
a) டானின் உள்ள செல்கள் b) கால்சியம் பெக்டேட் உள்ள செல்கள் c) கால்சியம் கார்பனேட் உள்ள செல்கள் d) கால்சியம் ஆக்ஸலேட் உள்ள செல்கள்
39. இரண்டாம் நிலை திசுக்களை தோற்றுவிப்பது
a) நுனி ஆக்குத்திசு b) பக்க ஆக்குத்திசு c) இடை ஆக்குத்திசு d) முதல் நிலை மெரிஸ்டம்
40. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் நீர்கடத்தும் கூறுகள்
a) சைலக்குழாய்கள் b) நார்கள் c) டிரான்ஸ்பியூசன் திசு d) டிரக்கீடுகள்
41. எல்லா சைலம் கூறுகளும் முதிர்ச்சி அடைந்து இறந்துவிடுகின்றது ஒற்றை தவிர அவை
a) ட்ரக்கீடுகள் b) குழாய்கள் c) சைலம் பாரன்கைமா d) சைலம் நார்கள்
42. சல்லடைக் குழாய்களின் அழுத்த வேறுபாட்டினை கட்டுப்படுத்துபவை
a) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா b) ஃபுளோயம் நார்கள் c) டிரக்கீடுகள் d) துணை செல்கள்
43. வெளிறிய நிறத்துடன், நீரைக் கடத்த உதவும் கட்டை
a) வசந்த காலக்கட்டை b) வைரக் கட்டை c) முன் பருவக் கட்டை d) பின் பருவக் கட்டை
44. இலையில் புறத்தோலில் காணப்படும் பச்சைநிற செல்கள்.
a) காப்பு செல்கள் b) பாலிசேட் பாரன்கைமா c) ஃபுல்லிபார்ம் செல்கள் d) ஸ்பாஞ்சி பாரன்கைமா
45. கீழ்க்கண்டவற்றில் தவறான கூற்று எது?
a) சைலம் பாரன்கைமா செல்கள் உயிருள்ளவை b) துணை செல்கள் சிறப்பு வகை பாரன்கைமா ஆகும்

- c) சல்லடைக் கூறுகளுக்கு நியூக்ளியஸ் உண்டு
d) ஆக்குத் திசுக்கள் உயிருள்ளவை
46. 2:1 என்ற வீதத்தில் சைலம் மற்றும் ஃபுளோயம் காணப்படும் வாஸ்குலார் கற்றை.
a) கலட்டோரியல் (collateral) b) பைகலட்டோரியல் (Bicollateral)
c) ஆரப்போக்கில் அமைந்தவை d) மூடியவை
47. வேர்களில் உள்ள அகத்தோலை அமைப்பால் ஒத்த பகுதி எது?
a) ஸ்டார்ச் அடுக்கு b) புரத அடுக்கு c) ஹைப்போடெர்மிஸ்
d) கற்றைத் தொப்பி
48. _____ திசுவின் செல்கள் கடினமான உறுதி வாய்ந்த இரண்டாம் செல் சுவர்களை கொண்டவை
a) ஸ்கிளீரன்கைமா b) சைலக் குழாய்கள் c) ட்ரக்கீடுகள்
d) சைலம் நார்கள்
49. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பக்க ஆக்கத்திசு அல்லாதது எது?
a) கற்றைக் கேம்பியம் b) கற்றையிடைக் கேம்பியம் c) ஃபெல்லோஜென்
d) இடைஆக்குத் திசு
50. தாவரத்தின் நீளத்தை அதிகரிக்க _____ உதவுகிறது
a) நுனி ஆக்குத் திசுக்கள் b) பக்க ஆக்குத் திசுக்கள் c) டெர்மெட்டோஜன்
d) பெரிபிளம்
51. மேல்கீழ் வேறுபாடு கொண்ட இலைகளில் பாலிசேட் திசு மற்றும் ஃபுளோயம் காணப்படுவது முறையே
a) மேல்புறம் மற்றும் கீழ்ப்புறம் b) மேல்புறம் மற்றும் மேல்புறம்
c) கீழ்ப்புறம் மற்றும் மேல்புறம் d) கீழ்ப்புறம் மற்றும் கீழ்ப்புறம்
52. பலமுனை சைலம் காணப்படுவது
a) ஒருவித்திலை தாவரவேர் b) ஒருவித்திலை தாவர தண்டு
c) இருவித்திலை தாவர வேர் d) இருவித்திலை தாவர தண்டு
53. பட்டைத் துளையின் முக்கிய பணி
a) ஒளிச்சேர்க்கை b) கட்டோஷன் c) வாயுப் பரிமாற்றம் d) சுரத்தல்
54. ட்ரக்கீடுகள் கீழ்க்கண்ட திசு வகைகளை சார்ந்தது
a) வாஸ்குலார் கேம்பியம் b) சைலம் c) ஃபுளோயம் d) ஆக்குத் திசுக்கள்
55. தாவரங்களின் உள்ளமைப்பினைப் பற்றிய அறிவியல் பிரிவு.
a) செல்லியல் b) செயலியல் c) உள்ளமைப்பியல் d) சூழலியல்
56. காப்புச் செல்களைச் சுற்றி காணப்படும் சிறப்பான புறத்தோல்கள் அழைக்கப்படுவது
a) ஃபுல்லிபார்ம் செல்கள் b) பட்டைத் துளைகள் c) துணை செல்கள்
d) சப்சிடயரி செல்கள்
57. ஸ்கிளீரன்கைமாவின் இரண்டாம் செல் எதனால் ஆனவை?
a) லிக்னின் b) செல்லுலோஸ் c) பெக்டின் d) சூபரின்
58. கிராண்ஸ் உள்ளமைப்பு இதில் காணப்படுகிறது
a) C₂ தாவரங்கள் b) C₄ தாவரங்கள் c) C₃ தாவரங்கள் d) CAM தாவரங்கள்
59. காஸ்பேரியன் கற்றைகள் காணப்படும் செல்கள்
a) எபிபிளம்மா b) புறணி c) அகத்தோல் d) பெரிசைக்கிள்

60. பெரணிகளிலும் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களிலும் முற்றிலும் நீரைக் கடத்தும் கூறுகள்
a) சைலம் கூறுகள் b) நார்கள் c) ட்ரக்கீடுகள் d) சல்லடைக்குழாய்கள்
61. கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் மட்டும் துணை செல்கள் காணப்படுகின்றன
a) பாசிகள் b) பூஞ்சைகள் c) புரோயேஃபைட்டுகள் d) பூக்கும் தாவரங்கள்
62. துணை செல்கள் சிறப்பு வகை _____ செல்கள்.
a) பாரன்கைமா b) கோலன்கைமா c) ஸ்கிளீரன்கைமா d) சைலம்
63. இலைத்துளைகள் அங்கமாகக் காணப்படுவது
a) புறத்தோல் திசு மண்டலம் b) தளத்திசு மண்டலம்
c) கடத்து திசு மண்டலம் d) வாஸ்குலார் திசு மண்டலம்
64. மக்காச்சோள தண்டின் ஹைபோ டெர்மிஸ் எதனால் ஆனது?
a) கோலன்கைமா b) பாரன்கைமா c) குளோரன்கைமா
d) ஸ்கிளீரன்கைமா
65. ஒருவித்தலை தாவரத் தண்டில்,
a) ஃபுளோய நார்கள் காணப்படுவதில்லை
b) துணைசெல்கள் காணப்படுவதில்லை
c) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா காணப்படுவதில்லை
d) சல்லடைக் குழாய்கள் காணப்படுவதில்லை
66. இருவித்தலை தாவரவேரில் நான்கு முனை சைலம் காணப்படுவது பக்கவோர்களைத் தோற்றுவிக்கும் பெரிசைக்கிள் காணப்படுவது
a) ஃபுளோயத்திற்கு எதிரில் b) புரோட்டோ புளோயத்திற்கு எதிரில்
c) புரோட்டோ சைலத்திற்கும் புளோயத்திற்கும் நடுவில் d) எங்குமில்லை
67. கீழ்க்கண்ட எந்த திசு கிரித் உயர உதவுகிறது?
a) இடை ஆக்கு திசுக்கள் b) பக்க ஆக்கு திசுக்கள் c) நுனி ஆக்கு திசுக்கள்
d) எதுவுமில்லை
68. முதலில் தோன்றிய முதல் நிலை சைலம் அழைக்கப்படுவது
a) மெட்டாசைலம் b) புரோட்டா சைலம் c) உள்நோக்கியது
d) வெளிநோக்கியது
69. இலையில் பசங்கணிகங்கள் அதிகமாகக் காணப்படும் பகுதி
a) ஸ்பாஞ்சி திசு b) பாலிசேட் திசு c) காப்பு செல்கள் d) கற்றை உறை
70. தாவரத்தின் வேர்களும் தண்டுகளும் நீல்போக்கு வளர்ச்சியடையக் காரணமான திசு
a) பக்க ஆக்குத்திசு b) நுனி ஆக்குத்திசு c) கேம்பியம் திசு
d) இடை ஆக்குத்திசு
71. பெரிடெர்மின் காணப்படுவது
a) ஃபெல்லம் b) ஃபெல்லோஜென் c) ஃபெல்லோடெர்ம்
d) இவையனைத்தும்
72. நீர்த் தாவரங்கள் பலவற்றிலும் பாரன்கைமா திசுக்கள் கற்றைகளைப் பெற்றுள்ளதால் அவை
a) குளோரன்கைமா b) எரன்கைமா c) ஃபெல்லோஜென்
d) வாஸ்குலார் கேம்பியம்

73. பின்வருவனவற்றில் எது/எவை தவறு?
 (அ) வேர், தண்டு, இலை ஆகியவை மூன்று திசுத் தொகுதிகளை கொண்டவை
 (ஆ) ஒவ்வொரு வாஸ்குலார் கற்றையினும் புளோயம் மேற்புறத்தோலை நோக்கியும் சைலம் கீழ்புறத்தோலை நோக்கியும் காணப்படும்.
 (இ) இருவித்திலை தாவர இலைகள் மேல் - கீழ் வேறுபாடு கொண்டவை
 (ஈ) வெளித்தோல் நெருக்கமாக அமைந்த செல்களான ஒரு அடுக்கும், கியூட்டிகிள் கொண்டதும் ஆகும்.
 a) அ மட்டும் b) ஆ மட்டும் c) ஆ, இ மட்டும் d) இ, ஈ மட்டும்
74. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஸ்டிலில் காணப்படாதது எது?
 a) அகத்தோல் b) பெரிசைக்கிள் c) பித் d) வாஸ்குலார் கற்றைகள்
75. கோண மொட்டுகள் காணப்படும் கோணப் பகுதி
 a) இலைகள் b) மலர் c) தண்டு d) வேர்
76. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களிலும் இருவித்திலை தாவரங்களிலும் _____ காணப்படுகிறது.
 a) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா b) சைலம் பாரன்கைமா c) ஆக்குத் திசுக்கள்
 d) எளிய திசு
77. இருவித்திலை வேரில் புறத்தோல்
 a) காணப்படுகிறது b) காணப்படுவதில்லை
 c) உட்புறத்தில் காணப்படுகிறது d) எதுவுமில்லை
78. இருவித்திலை தாவர வேரின் இணைப்புத் திசுவில் காணப்படுவது
 a) ஸ்கிளீரன்கைமா b) பாரன்கைமா c) கோலன்கைமா
 d) குளோரன்கைமா
79. கீழ்க்கொடுக்கப்பட்டுள்ள a முதல் d வரையுள்ள அங்கங்கள், இருவித்திலைத் தாவர தண்டில் வெளிப்புறத்திலிருந்து உள்நோக்கி அமைந்துள்ள வரிசையினைக் குறிப்பிடுக.
 (a) இரண்டாம்நிலை புறணி
 (b) கட்டை
 (c) இரண்டாம்நிலை புளோயம்
 (d) ஃபெல்லாம்
 சரியான வரிசை
 a) (d),(c),(a),(b) b) (c),(d),(b),(a) c) (a),(b),(d),(c) d) (d),(a),(c),(b)
80. நுனி ஆக்குதிசுக்களிலிருந்து தோன்றும் செல்கள் வேறுபாடடைதல் காரணமாக _____ உருவாகின்றன
 a) நிலைத்த திசுக்கள் b) ஆக்குத் திசுக்கள் c) எப்பிதீலியத் திசுக்கள்
 d) கணெக்டிவ் திசுக்கள்
81. கற்றையிடை கேம்பியத்தை தோற்றுவிப்பவை
 a) சைலம் பாரன்கைமா b) அகத்தோல் c) பெரிசைக்கிள்
 d) மெடுல்லரி கதிர்
82. பொருளாதார முக்கியத்துவம் வாய்ந்த மரப்பட்டை இத்தாவரத்திலிருந்து கிடைக்கின்றது.
 a) ஓக் b) சில்வர் ஓக் c) பைன் d) பைக்கஸ்
83. ஒவ்வொரு சல்லடைக் குழாய் குருடனும் இணைந்து காணப்படும் மெல்லிய சுவருடைய நீண்ட செல்கள்

- a) சல்லடைத் தட்டு b) துணை செல்கள் c) ஃபுளோயம் நார் d) கட்டை நார்
84. பெரணிகளிலும், ஜிம்னோஸ் பெரும்களிலும் முற்றிலும் நீரைக் கடத்தும் கூறுகள் யாவை?
- a) சைலக் குழாய்கள் b) சைலம் பரன்கைமா c) சைலம் நார்கள்
d) ட்ரக்கீடுகள்
85. முதிர்ந்த மரங்களின் தண்டில் வெளிறிய நிறமுடைய இரண்டாம் நிலை சைலம் அழைக்கப்படுவது
- a) சாற்றுக்கட்டை b) வைரக்கட்டை c) முன் பருவக்கட்டை
d) பின் பருவக்கட்டை
86. பட்டைத்துளைகள் ஈடுபடுவது
- a) வாயுப் பரிமாற்றம் b) உணவுக் கடத்தல் c) ஒளிச்சேர்க்கை
d) நீராவிப்போக்கு
87. வேர்த் தூவிகளைக் கொண்டிருக்கும் புறத்தோல் செல்கள்.
- a) டிரைக்கோபிளாஸ்ட் b) புறத்தோல் c) ரைசோடெர்மிஸ்
d) டிரைக்கோம்
88. முதல் நிலை இருவித்திலை தாவர வேரின் குழல் வடிவமுள்ள செல்களை கொண்ட வெளிப்புறத் அடுக்கு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
- a) எக்ஸோடெர்மிஸ் b) பெரிடெர்மிஸ் c) எப்பிடெர்மிஸ்
d) ரைஸோடெர்மிஸ்
89. இருவித்திலை தாவர தண்டில் காணப்படும் ஸ்டார்ச் அடுக்கு வேர்களில் காணப்படும் எந்த திசுவிற்கு அமைப்பால் ஒத்தது?
- a) கற்றை உறை b) பெரிசைக்கிள் c) கற்றைத் தொப்பி d) அகத்தோல்
90. டிரக்கீடுகள் ஒரு
- a) நீண்ட உயிருள்ள செல் b) சைலம் நார் c) நீண்ட உயிரற்ற செல்
d) சிறிய உயிரற்ற செல்
91. ஒருவித்திலை தாவரத்தண்டின் வாஸ்குலார் கற்றைகள்
- a) கன்ஜாயின்ட் மற்றும் மூடியவை b) கன்ஜாயின்ட் மற்றும் திறந்தவை
c) ஆரப்போக்கில் அமைந்தவை மற்றும் மூடியவை
d) ஆரப்போக்கில் அமைந்தவை மற்றும் திறந்தவை
92. ஏரன்கைமா திசுக்கள்
- a) கற்றைகள் கொண்ட கோலன்கைமா திசுக்கள்
b) நான்களும் ஸ்கிளீரைட்டுகளும்
c) நீர்தாவரங்கள் மிதப்பதற்கு உதவும் பாரன்கைமா திசுக்கள்
d) நீரையும் கனிம ஊட்டப்பொருளையும் வேரிலிருந்து தண்டுத் தொகுதிக்கு கடத்த உதவும் திசுக்கள்
93. ஃபுளோயம் பாரன்கைமா கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் காணப்படுவதில்லை
- a) இருவித்திலை வேர் b) ஒருவித்திலை வேர் c) ஒருவித்திலை தண்டு
d) இருவித்திலை தண்டு
94. வேரில் சைலமும் புளோயமும் அமைந்திருக்கும் முறை இதுவாகும்
- a) ஆரப்போக்கு அமைவு முறை b) ஒருங்கமைந்தது
c) விளிம்பினையாக அமைந்தது d) குறுக்காக அமைந்தது

95. சில புற்களின் இலைகளின் மேல் புறத்தோலில் நரம்புப் பகுதியில் சிலசெல்கள் பெரியதாகவும், நிறமற்றும், வெற்று செல்களாகவும் காணப்படும் இவை அழைக்கப்படுவது
a) புல்லிஃபார்ம் செல்கள் b) துணை செல்கள் c) காப்பு செல்கள் d) சப்சிடிரியரி செல்கள்
96. சல்லடைக் குழாய்கள் கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் காணப்படுகின்றன
a) ட்ரிட்டோபைட்டுகளில் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் c) பூக்கும் தாவரங்களில் d) பாசிகளில்
97. இருவித்திலை தாவரத் தண்டில் காணப்படும் ஸ்டார்ச் அடுக்கு, வேர்களில் உள்ள எப்பகுதியினை அமைப்பால் ஒத்தது?
a) ரைசோளடெர்மிஸ் b) அகத்தோல் c) பெரிசைக்கிள் d) கற்றை உறை
98. பாரன்கைமாவின் செல்சுவர் இவற்றால் ஆனது
a) லிக்னின் b) சுபரின் c) செல்லுலோஸ் d) பெக்டின்
99. வாஸ்குலார் காற்றை புரோட்டா சைலத்தை நோக்கி புரோட்டோசைலம் சென்றால்
a) உள்நோக்கியது b) வெளிநோக்கியது c) நான்குமுனை d) கோலட்ரால்
100. கடவுச்சீட்டு முளை அல்லது உயிரிய தடுப்பு என அழைக்கப்படுபவை.
a) ஃபுல்லிபார்ம் செல்கள் b) சிஸ்டோலித் c) காஸ்பேரியன் கற்றைகளும் வழிசெல்களும் d) கோலன்கைமா
101. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் தாவரங்களின் உடலில் உள்ள ஒரு வகைதிசுவின் செல்கள் ஒத்த அளவு கொண்டவை அடர்த்தியான சைட்டோபிளாசத்தையும் தெளிவான நியூக்ளியசையும் கொண்டவை. மற்றொரு வகை திசுக்களின் செல்கள் பகுப்படையும் திறனை இழந்தவை, நிச்சயமான வடிவத்தையும் அளவையும் நடந்தவை இத வகைகள் முறையே
a) நுனி ஆக்குத் திசுக்கள், பக்க ஆக்குத் திசுக்கள் b) ஆக்குத் திசுக்கள், நிலைத்த திசுக்கள் c) எளிய திசுக்கள், கூட்டுத் திசுக்கள் d) ட்ரக்கீடுகள், சைல நார்கள்
102. ஒருவித்திலை தாவரங்களின் வாஸ்குலார் கற்றைகள் மூடியவை என கருதப்படுகின்றன, ஏனெனில்
a) சைலம் முழுமையாக ஃபுளோயத்தால் சூழப்பட்டுள்ளது b) வாஸ்குலார் கற்றையைச் சுற்றி கற்றை உறை உள்ளது. c) கேம்பியம் காணப்படுவதில்லை d) முனையில் துளையுடன் சைலக்குழாய்கள் இல்லை
103. பலமுனை மற்றும் வெளி நோக்கிய சைலம் உள்ள உறுப்பு
a) ஒருவித்திலைத் தாவர வேர் b) ஒருவித்திலைத் தாவரத் தண்டு c) இருவித்திலைத் தாவரத் தண்டு d) இருவித்திலைத் தாவர வேர்
104. இடை ஆக்குத் திசுக்கள் கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் காணப்படுகின்றது
a) நோடு b) இண்டர்நோடு c) அச்சு d) நுனிமுட்டு
105. குளிர் காலத்தில் தோற்றுவிக்கப்படும் கட்டை அழைக்கப்படுவது.
a) இலையுதிர் காலக்கட்டை b) வசந்த காலக்கட்டை c) வைரக் கட்டை d) சாற்றுக் கட்டை
106. வேரின் அகத்தோலின் சிரப்புப்பண்பு

- a) கல்லணுக்கள் காணப்படுவது
 b) அடர்த்தியான கியூட்டிகள் காணப்படுவது c) பெக்டின் காணப்படுவது
 d) காசிபாரியன் பட்டைகள் காணப்படுவது
107. கார்க் கேம்பியதின் மறுபெயர்
 a) பெரிடெர்ம் b) ஃபெல்லோஜன் c) ஃபெல்லம் d) ரைஸோடெர்ம்
108. 'லென்டிசெல்கள்' (Lenticels) பங்கேற்கும் செயல்
 a) வாயுப் பரிமாற்றம் b) உணவு கடத்துதல் c) ஒளிச்சேர்க்கை
 d) ஆவியாதல்
109. வேரில் காணப்படாதது
 a) பாரன்கைமாவாலான புறணி b) ஒரு செல்லாலான தூவி
 c) கோலன்கைமாவாலான புறத்தோலடித்தோல் d) அகத்தோல்
110. பட்டைக் கேம்பியம் பட்டை மற்றும் இரண்டாம் நிலை புறணி இவை சேர்ந்து அழைக்கப்படுவது
 a) ஃபெல்லோடெர்ம் b) ஃபெல்லோஜன் c) பெரிடெர்ம் d) ஃபெல்லம்
111. பாரன்கைமா திசு கீழ்க்கண்ட பண்பை பெற்றுள்ளது
 a) செல்சுவர் தடித்து காணப்படுகிறது
 b) செல்களுக்கிடையே இடைவெளி காணப்படுகிறது
 c) செல்சுவர் காணப்படுவதில்லை d) எதுவுமில்லை
112. ஒரு பாரன்கைமா செல் அனைத்துப் பணிகளையும் செய்கின்றது இது ஒன்றைத் தவிர
 a) ஒளிச்சேர்க்கை b) இலைக்காம்பினை தாங்குதல் c) சேமிப்பு
 d) சுரத்தல்
113. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உயிரற்ற திசு எது?
 a) பாரன்கைமா b) கோலன்கைமா c) குளோரன்கைமா
 d) ஸ்கிளீரன்கைமா
114. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இறந்த திசு எது?
 a) பாரன்கைமா b) கோலன்கைமா c) ஸ்கிளீரன்கைமா
 d) சைலம் பாரன்கைமா
115. கோலன்கைமா செல்களின் சிறப்புத் தன்மை எது?
 a) பலகோண வடிவம் b) செல்சுவர் மூலைகளில் சமமற்ற தடிப்பு
 c) பசுங்கனிகம் காணப்படுதல் d) நீண்ட செல்கள்
116. சைலத்திற்கும், ஃபுளோயத்திற்குமிடையே பக்க ஆக்கத் திசுவான _____ ஒரு பட்டையாக அமைந்துள்ளது
 a) சல்லடை ஆக்கக் கூறுகள் b) துணை செல்கள் c) காம்பியம்
 d) ட்ரக்கியே
117. ஒருவித்திலைத் தாவரத் தண்டில் எந்த செல்கள் சிதைவடைவதால் இடைவெளி தோன்றுகிறது?
 a) புரோட்டோசைலம் b) மெட்டாசைலம் c) புரோட்டோஃபுளோயம்
 d) மெட்டாஃபுளோயம்
118. பாட்டில்களில் பயன்படும் கார்க்கை தோற்றுவிப்பது
 a) டெர்மடோஜன் b) ஃபெல்லோஜன் c) டிரைக்கோம்கள்
 d) காப்புசெல்கள்

119. ஒருவித்திலைத் தாவர வேரின் ஒரு முக்கிய பண்பாவது
a) ஆரப்போக்கில சைலம் ஃபுளோயத்திற்கு இடையே கேம்பியம்
b) திறந்த வாஸ்குலார் கற்றைகள் c) சிதறிய வாஸ்குலார் கற்றைகள்
d) கேம்பியமற்ற வாஸ்குலார் திசுக்கள்
120. வாஸ்குலார் கற்றைகளில் நீரை கொண்டுள்ள இடைவெளிகள் காணப்படுவது
a) சைகஸ் b) பைனஸ் c) சூரியகாந்தி d) மக்காச்சோளம்
121. இருவித்திலை தாவர இலையின் இலையிடைத் திசுவில்
a) ஸ்பாஞ்சி பாரன்கைமா மட்டும் காணப்படும்
b) பாலிசேட் பாரன்கைமா மட்டும் காணப்படும்
c) ஸ்பாஞ்சி மற்றும் பாலிசேட் பாரன்கைமா மட்டும் காணப்படுவதில்லை
d) ஸ்பாஞ்சி மற்றும் பாலிசேட் பாரன்கைமா மட்டும் காணப்படும்.
122. இரண்டாம் சைலம் _____ தோற்றுவிக்கப்படுகிறது.
a) கார்க்கேம்பியம் b) ஃபெர்லோஜன் c) வாஸ்குலார் கேம்பியம்
d) துணை செல்கள்
123. காஸ்பேரியன் கற்றைகள் காணப்படும் செல்களின் வடிவம்
a) அவரைவிதை வடிவம் b) சப்ளாக்க்டை வடிவம் c) உருளை வடிவம்
d) லென்ஸ் வடிவம்
124. சென்ட்ரீபீடல் சைலம் கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் காணப்படுகிறது
a) இருவித்திலை வேர் b) இருவித்திலை தண்டு c) ஒருவித்திலை தண்டு
d) தண்டின் பிளவுகள்
125. நியூக்ளியஸ் காணப்படாதது
a) துணை செல்கள் b) சல்லடைக் குழாய் c) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா
d) அல்புமினஸ் செல்கள்
126. தாவர முதல் நிலையில் புறத்தோல் திசு, தளத்திசு மற்றும் வாஸ்குலார் திசுக்களை தோற்றுவிப்பவை
a) நுனி ஆக்குத் திசு b) இடை ஆக்குத் திசு c) பக்க ஆக்குத் திசு
d) இரண்டாம் நிலை ஆக்குத் திசு
127. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் காணப்படுபவை
a) அல்புமினஸ் செல்கள் b) சல்லடைக் குழாய்கள் c) துணை செல்கள்
d) குழாய்கள்
128. முதிர்வடையும் போது உட்கரு காணப்படாதது
a) சல்லடை செல் b) துணை செல் c) பாலிசேட் செல் d) புறணி செல்
129. புறத்தோல் அடுக்குகளுக்கு இடையே காணப்படும் தளத்திசு
a) மேல் கீழ் வேறுபாடு கொண்டது b) இருபக்கமும் ஒத்த அமைப்புடைய திசு
c) இலையிடத் திசு d) வாஸ்குலார் திசு
130. சைலக்குழாய்களும், துணைசெல்களும் காணப்படுவது
a) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் b) ஃடெரிடோபைட்டுகள்
c) பிரையோபைட்டுகள் d) தாலோபைட்டுகள்
131. இரட்டைக் கருவுறுதல் இந்த தாவரத்தின் சிறப்புத் தன்மையாகும்
a) டேரிடோஃபைட்ஸ் b) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் c) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
d) பிரையோஃபைட்ஸ்
132. துணைசெல்களோடு நெருங்கிய தொடர்புடையவை

- a) டிரைக்கோம்கள் b) காப்பு செல்கள் c) சல்லடைகுழாய்க் கூறுகள்
d) சைலக்குழாய்கள்

133. கார்க் பகுதியை தோற்றுவிப்பது

- a) கார்க் கேம்பியம் (ஃபெல்லோஜென்) b) வாஸ்குலார் கேம்பியம்
c) ஃபுளோயம் d) சைலம்

134. இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சியில் பங்குபெறும் திசு/திசுக்கள்.

- a) வாஸ்குலார் கேம்பியம் b) கார்க் கேம்பியம் c) (1)மற்றும்(2)
d) புரோகேம்பியம்

135. வேர்கள் தண்டுகளின் நுனியில் அமைந்து முதல் நிலை திசுக்களைத் தோற்றுவிப்பது.

- a) நுனி ஆக்குத்திசு b) பக்க ஆக்குத்திசு c) இடை ஆக்குத்திசு
d) இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி

136. ஒரு தாவரத்தின் வயதினைக் கணக்கிட உதவுவது

- a) உயிரிய எடை b) ஆண்டு வளையங்களின் எண்ணிக்கை
c) வைரக்கட்டையின் சுற்றளவு d) அதன் உயரம் மற்றும் பருமன்

137. பாலிசேட் பாரன்கைமாவின் முக்கிய பணி

- a) நீராவிப் போக்கு b) கடத்துதல் c) ஒளிச்சேர்க்கை d) சுவாசித்தல்

138. இலையின் வாஸ்குலார் திசுவில் ஃபுளோயம் காணப்படுவது

- a) மேல் புறத்தோலை நோக்கி b) கீழ் புறத்தோலை நோக்கி
c) வாஸ்குலார் கற்றையின் மையப் பகுதியில் d) பக்க வாட்டில்

139. ஒரு தாவரத்தில் காய மேற்படும் போது, அதனை சரி செய்ய செல்களைத் தோற்றுவிப்பது

- a) கேம்பியம் b) நுனி ஆக்குத்திசு c) இரண்டாம் நிலை ஆக்குத்திசு
d) இடை ஆக்குத் திசு

140. இருவித்திலை, ஒருவித்திலை தாவரத் தண்டுகளைப் பற்றிய பின்வருவனவற்றுள் எவை சரி?

(அ) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா ஒரு வித்திலைத் தாவரத் தண்டில் உண்டு. மற்றதில் இல்லை

(ஆ) ஸ்டார்ச் அடுக்கு இரு வித்திலைத் தாவர தண்டில் உண்டு. மாற்றத்தில் இல்லை

(இ) ஹைபோ டெர்மிஸ் இரு வித்திலைத் தாவரத் தண்டில் கோலன்கைமாவால் ஆனது, மாற்றத்தில் ஸ்கிளீரன் கைமாவால் ஆனது

(ஈ) வாஸ்குலார் கற்றைகள் இரு வித்திலைத் தாவரத்தண்டில் மனித மண்டையோடு போன்ற வடிவமுடையவை, மாற்றத்தில் ஆப்பு வடிவமுடையவை

- a) அ, ஆ மட்டும் b) அ, இ மட்டும் c) இ, ஈ மட்டும் d) ஈ, அ மட்டும்

141. இருவித்திலை தாவரவேரின் புறணியின் உட்பக்க கடைசி அடுக்கு அழைக்கப்படுவது

- a) அகத்தோல் b) பெரிசைக்கிள் c) புறத்தோல் டித்தோல் d) கற்றை உறை

142. ஆக்குத்திசுக்கள் காணப்படும் இடம்

- a) தண்டு நுனி b) வேர் நுனி c) தண்டு மற்றும் வேர் நுனி d) புறணி

143. கீழ்கண்ட சேலத்தின் ஆக்கக் கூறு ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் காணப்படுவதில்லை

- a) ட்ரக்கீடுகள் b) சைலம் பாரன்கைமா c) சைலம் நார்கள்
d) சைலம் குழாய்கள்

144. மூலைப் பகுதிகளில் மட்டும் செல்சுவர் தடிப்புற்றுக் காணப்படும் செல்கள்
a) நார்கள் b) ஸ்கிளீரைடுகள் c) பாரன்கைமா d) கோலன்கைமா
145. சைலமும் ஃபுளோயமும் ஒரே ஆரத்தில் காணப்படுதல் அழைக்கப்படுவது
a) ஆரப்போக்கு b) கன்ஜாயின்ட் c) திறந்தது d) மூடியது
146. கீழ்க்கண்ட ஒன்று ஸ்டார்ச் மற்றும் ஒளிச்சேர்க்கை தயாரிப்பில் பயன்படுகிறது
a) பாலிசேட் பாரன்கைமா b) ஸ்பாஞ்சி பாரன்கைமா c) எரன்கைமா
d) கோலன்கைமா
147. பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை சரி?
(அ) பாலிசேட் செல்கள் கீழ்புறத்தி தோலை ஒட்டி அமைந்துள்ளன.
(ஆ) ஸ்பாஞ்சி பாரன்கைமா செல்களில் பாலிசேட் செல்களில் உள்ளதைவிட அதிகமான பசுங்கணிகங்கள் உள்ளன.
(இ) பாலிசேட் பாரன்கைமா உருளை வடிவ செல்கள் நெருக்கமாக, நீல் அச்சு மேற்புறத்தோலுக்கு இணையாக அமைந்தபடி உள்ளன.
(ஈ) பாலிசேட் பாரன்கைமையாவும் ஸ்பாஞ்சி பாரன்கைமாவும் இரு புறத்தோல் அடுக்குகளுக்கு இடையே உள்ளன
a) ஈ மட்டும் b) அ, ஆ மட்டும் c) ஈ மட்டும் d) ஆ, ஈ மட்டும்
148. பொதுவாக கியூட்டிகளும் புறத்தோல் துளைகளும் காணப்படாதாதோர்தோள் எது?
a) ஸ்டீல் b) ஹைப்போடெர்மிஸ் c) என்டோடெர்மிஸ் d) எப்பிபிளெமா
149. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கனிஉறை, பழங்களின் சாறு லெக்யூம்கள் மற்றும் தேயிலை இலைகள் ஆகியவற்றில் பொதுவாக காணப்படுவது
a) ஸ்கிளீரைடுகள் b) நார்கள் c) டிரக்கீடுகள் d) சைலம் பாரன்கைமா
150. துணைச் செல்களின் பணி
a)
சல்லடை குழாய்க் கூறுகளுக்கு உயிர்ப்புக் கடத்தலுக்கு ஆற்றல் வழங்குதல்
b) ஃபுளோயத்திற்கு நீர் வழங்குதல்
c)
சல்லடைக்குழாய்களில் உயிர்ப்பற்ற கடத்தல் மூலம் சுக்ரோஸ் செலுத்துதல்
d)
உயிர்ப்புக் கடத்தல் மூலம் சல்லடைக் குழாய்களில் சுக்ரோஸ் செலுத்துதல்
151. இருவித்திலை தாவர இலையின் வாஸ்குலார் கற்றைகள்
a) திறந்தவை, ஒருங்கமைந்தவை b) ஒருங்கமைந்தவை, மூடியவை
c) மூடியவை, ஆரப்போக்கு அமைவு d) ஆரப்போக்கு அமைவு, திறந்தவை
152. ஸ்கிளீரன்கைமாவில் காணப்படுவது
a) ஸ்கிளீரிடுகள் b) நார் செல்கள் c) ஸ்கிளீரிடுகள் மற்றும் நார் செல்கள்
d) ஃபேல்லம்
153. முதல்நிலை மெடுல்லரிக் கதிர்கள் காணப்படுவது
a) இருவித்திலை தாவரத் தண்டு b) ஒருவித்திலை தாவரத் தண்டு
c) இருவித்திலை தாவர இலை d) ஒருவித்திலை தாவர வேர்
154. 'மரங்களின் வயது' இவற்றை வைத்து கணக்கிடப்படுகிறது?

- a) அதன் உயரம் b) உயிர் நிறை c) வருட வளையல்களின் எண்ணிக்கை
d) அதன் விட்ட அமைப்பு வைத்து

155. சைலம் திசுவுடன் காணப்படும் ஸ்கிளீரன்மை நார்கள் _____ எனப்படும்.

- a) சைலம் நார்கள் b) ஃபுளோயம் நார்கள் c) ட்ரக்கியே d) ட்ரக்கீடுகள்

156. ஒருவகை திசுவின் செல்கள் வட்டவடிவமாகவும் மெல்லிய செல்லுலோஸ் சுவருடன் காணப்படும்.மற்றுமொரு திசுவின் லிக்னின் படிந்த தடித்த சுவரையுடைய ஒடுங்கிய நீண்ட செல்கள்.இத்திசுகள் முறையே

- a) பாரன்மை மற்றும் ஸ்கிளீ ரன்மை
b) ஸ்கிளீ ரன்மை மற்றும் பாரன்மை
c) கோலன்மை மற்றும் பாரன்மை
d) பாரன்மை மற்றும் கோலன்மை

157. பகுப்படையும் தன்மை கொண்ட செல்கள்

- a) முதிர்ச்சியடைந்த செல்கள் b) நிலைத்த செல்கள்
c) ஃபுல்லிபார்ம் செல்கள் d) ஆக்குத் திசுக்கள்

158. சீரான இரண்டாம் செல் சுவர் தடிப்புடைய கூர்நுனி கொண்ட குறுகலான செல்கள்

- a) ஸாகிலிரைடுகள் b) வெஸல்கள் c) சல்லடைக்குழாய் கூறுகள்
d) நார்கள்

159. புற்களின் இலையின் மேல்புறத்தோலில் நரம்புகளின் மேல் காணப்படும் பெரிய நிறமற்ற செல்கள் அழைக்கப்படுவது

- a) துணைகருவி செல்கள் b) காப்பு செல்கள் c) புல்லிஃபார்ம் செல்கள்
d) துணைசெல்கள்

160. இலையின் எத்திசு ஒளிச்சர்க்கை மூலம் ஸ்டார்ச் தயாரித்தலை முக்கிய பணியாக கொண்டுள்ளது?

- a) பாலிசேட் பாரன்மை b) ஸ்பாஞ்சி பாரன்மை c) கற்றை உறை
d) கீழ்புறத்தோல்

161. பக்க வேர்கள் தோன்றுமிடம்

- a) அகத்தோல் b) ரைசோடெர்மிஸ் c) பெரிசைக்கிள் d) பித்

162. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சைலத்தில் காணப்படாதது எது?

- a) துணை செல்கள் b) டிரக்கீடுகள் c) குழாய்கள் d) சைலம் பாரன்மை

163. காப்பு செல்கள் பக்கவாட்டில் இணைப்போக்காக அமைந்த இரு துணைசெல்கள் காணப்படும் இலைத்துளை எது?

- a) ரன்குலேசியஸ் b) குருசிஃபெரஸ் c) ரூபியேசியஸ்
d) காரியோஃபில்லேசியஸ்

164. கேம்பியம் குறைவாகச் செயல்பட்டு குறைந்த அளவில் சைலக் கூறுகளை தோற்றுவிக்கும் காலம்

- a) வசந்த காலம் b) குளிர் காலம் c) மழைக் காலம் d) கோடைக் காலம்

165. சூரியகாந்தி தண்டின் புறத்தோலுக்கு கீழே கோலன்மை செல்லடுக்குகளால் ஆன தொடர்ச்சியான பகுதி

- a) ஹைப்போடெர்மிஸ் b) கியூட்டிகிள் c) ஸ்டீல் d) கேம்பியம்

166. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எளியதிசு அல்லாதது எது?

- a) பாரன்கைமா b) கோலன்கைமா c) ஸ்கிளீரன்கைமா d) ஃபுளோயம்
167. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பாரன்கைமாவின் பணி அல்லாதது எது?
a) உணவையும் நீரையும் கடத்துதல் b) ஒளிச்சேர்க்கை c) சேமித்தல்
d) சுரத்தல்
168. வாஸ்குலார் கேம்பியம் செல்களின் அமைப்பு கீழ்காண்பவற்றில் இதில் காணப்படுகிறது?
a) சைலம் தோற்றுவிக்க மற்றும் புளோயம் தோற்றுவிக்க
b) கதிர் தோற்றுவிக்க மற்றும் ஃபியூசிபார்ம் தோற்றுவிக்க
c) ஒரே அமைப்பு செல்கள் d) பாரன்கைமா செல்கள்
169. கண்ணாடி பாட்டில்களின் கார்க் இதிலிருந்து தோன்றுவதாகும்
a) சைலம் b) வாஸ்குலார் கேம்பியம் c) டெர்மடோஜன்
d) ஃபெல்லோஜன்
170. சைலத்தில் காணப்படும் செல் வகைகள் யாவை?
a) டிரக்கியரி மூலங்கள் b) கேம்பியம் c) மெடுல்லாரி கதிர்கள்
d) பாரன்கைமா
171. பட்டை நீரைக் கடத்துவதில்லை. ஏனெனில் அதில் படிந்துள்ளது
a) ரெசின்கள் b) சுபரின் c) லிக்கின் d) டானின்
172. நீராவிப்போக்கு மற்றும் வாயுப்பரிமாற்றத்தை ஒழுங்குபடுத்துபவை
a) கியூட்டிகள் b) இலைத்துளை c) டிரைக்கோபிளாஸ்ட் d) புறத்தோல்
173. ஸ்கிளீரன்கைமா நார்கள் _____ வரை நீளமுடையவை
a) 45 செ.மீ. b) 55 செ.மீ. c) 65 செ.மீ. d) 75 செ.மீ.
174. நன்கு வேறுபாடடைந்த பித் காணப்படுவது
a) இருவித்திலை தாவர வேர் மற்றும் ஒருவித்திலை தாவர தண்டு
b) இருவித்திலை தாவர வேர் மற்றும் இருவித்திலை தாவர தண்டு
c) ஒருவித்திலை தாவர வேர் மற்றும் இருவித்திலை தாவர தண்டு
d) ஒருவித்திலை தாவர வேர் மற்றும் தண்டு.
175. டெரிட்டோபைட்டுகளிலும் அநேக ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களிலும் காணப்படாத செல்வகை என்ன?
a) சைலம் ட்ரக்கீடுகள் b) சைலம் நார்கள் c) சைலம் குழைக்கூறுகள்
d) சைலம் பாரன்கைமா
176. அம்ஃபிவேலஸ் வாஸ்குலார் கற்றைகளில்
a) சைலம் ஃபுளோயத்தை சூழ்ந்துள்ளது
b) ஃபுளோயம் சைலத்தை சூழ்ந்துள்ளது
c) சைலம் மற்றும் ஃபுளோயம் ஒரேய கோட்டில் காணப்படும்
d) சைலம் மற்றும் ஃபுளோயம் தனித்து காணப்படும்
177. வாஸ்குலார் கற்றைகள் வளைய வடிவில் அமைந்திருப்பது
a) ஒருவித்திலை தாவர வேர் b) இருவித்திலை தாவர வேர்
c) ஒருவித்திலை தாவர தண்டு d) இருவித்திலை தாவர தண்டு
178. சைலம் குழாய்கள் காணப்படுவது இவற்றின் குறிப்பிடத்தக்க பண்பாகும்
a) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் b) டெரிட்டோபைட்டுகள் c) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
d) பாசிகள்
179. கட்டை என்பது

- a) முதல் நிலை சைலம் b) இரண்டாம் நிலை சைலம்
c) முதல் நிலை ஃபுளோயம் d) இரண்டாம் நிலை ஃபுளோயம்
180. சைலம் கீழ்க்கண்ட ஒன்றை பெற்றுள்ளது
a) ட்ரக்கீடுகள் b) பாரன்கைமா c) குழாய்கள் d) அனைத்தும்
181. நான்கு முனை வாஸ்குலார் கற்றைகள் கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் காணப்படுகிறது
a) தண்டில் b) ஒருவித்திலைத் தண்டில் c) வேரில்
d) இருவித்திலைத் தண்டில்
182. கீழ்க்கண்ட திசு உணவுப் பொருளை கடுத்துகின்றது
a) சைலம் b) ஃபுளோயம் c) பாரன்கைமா d) ஸ்கிளீரன்கைமா
183. இருவித்திலை தாவர தண்டின் அகத்தோல் இவ்வாறும் அழைக்கப்படுகிறது.
a) ஸ்டார்ச் அடுக்கு b) கற்றை உறை c) கற்றைத் தொப்பி d) மெடுல்லா
184. முதிர்வடையும் போது சல்லடைத் தட்டுகளில் காணப்படுவது
a) செல்லுலோஸ் b) பெக்டின் c) காலோஸ் d) லிக்னின்
185. சைலத்தில் காணப்படும் உயிருள்ள கூறு
a) ட்ரக்கீடுகள் b) குழாய்கள் c) சைலம் நார்கள் d) சைலம் பாரன்கைமா
186. உங்களிடம் ஒரு முதிர்ந்த இருவித்திலை தாவர தண்டும் வேரும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கீழ்க்கண்ட உள் அமைப்பியல் பண்புகளில் அவற்றை வேறுபடுத்த உதவுவது எது?
a) கற்றைகள் b) இரண்டாம்நிலை புளோயம் c) புரோட்டோசைலம்
d) புறணி செல்கள்
187. கொய்யா கனியின் சதைப்பற்றுள்ள பகுதியில் காணப்படுவது
a) ஸ்கிளீரைடுகள் b) ட்ரக்கீடுகள் c) கோலன்கைமா d) நார்கள்
188. காஸ்பேரியன் பட்டைகள் இதில் காணப்படுகின்றன?
a) வேரின் அகத்தோல் b) தண்டின் அகத்தோல் c) வேரின் புறத்தோல்
d) எஃசோடெர்மிஸ்
189. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கறுத்த நிறமுடைய அடர்த்தி கூடிய கட்டை எது?
a) சாற்றுக் கட்டை b) வசந்த காலக்கட்டை c) வைரக் கட்டை
d) இலையுதிர் காலக்கட்டை
190. பக்க ஆக்குத்திசு கீழ்க்கண்ட ஒன்றுக்கு துணை புரிகின்றது
a) உயரத்தை அதிகரிக்க b) தடிப்பை அதிகரிக்க
c) நிலைத்திசுக்களை அதிகரிக்க d) எதுவுமில்லை
191. உயிருள்ள வலிவூட்டும் திசு
a) கோலன்கைமா b) புரோசன்கைமா c) ஸ்கிளீரன்கைமா
d) ஸ்கிளீரைடுகள்
192. ஒவ்வொரு ஸ்டோமாவிலும் காணப்படும் இரு அவரை விதை வடிவ செல்கள் அழைக்கப்படுவது.
a) சப்சிடயரி செல்கள் b) புல்லிபார்ம் செல்கள் c) அல்புமினஸ் செல்கள்
d) காப்பு செல்கள்
193. இருவித்திலை தாவரத் தண்டின் புறத்தோலடித் தோலில் காணப்படுபவை
a) ஸ்கிளீரன்கைமா b) கோலன்கைமா c) பாரன்கைமா
d) குளோரன்கைமா

194. பிற புறத்தோல்களிலிருந்து காப்பு செல்களை வேறுபடுத்த உதவுவது அவற்றில் காணப்படும்
a) அடர்ந்த சைட்டோபிளாசம் b) குளோரோபிளாஸ்ட்கள்
c) பெரிய நியூக்ளியஸ் d) பெரிய வகியோல்கள்
195. பூக்கும் தாவரங்களில் செல்பிரித்தல் கீழ்க்கண்ட திசுக்களில் அடிக்கடி நடைபெறுகிறது?
a) ஆக்கு திசுக்கள் b) முத்திரச்சியடைந்த திசுக்கள் c) கார்டெக்ஸ்
d) சைலம் பாரன்கைமா
196. புறணி மற்றும் பித் வேறுபாடின்றி காணப்படுவது
a) ஒருவித்திலை தாவரத் தண்டு b) இருவித்திலை தாவரத் தண்டு
c) ஒருவித்திலை தாவர வேர் d) இருவித்திலை தாவர வேர்
197. நீராவிபோக்கினால் ஏற்படும் நீரிழிப்பைத் தடை செய்பவை
a) டிரைக்கோமஸ் b) கியூட்டிகள் c) (1) மற்றும் (2) d) சப்சிரியரி செல்கள்
198. வேரில் வழிச்செல்கள் எதற்கு எதிராக உள்ளன?
a) புரோட்டோபுளோயம் b) புரோட்டோசைலம் c) மெட்டாசைலம்
d) கேம்பியம்
199. ஒருவித்திலை தாவரங்களில் இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி இல்லை. ஏனெனில்
a) வாஸ்குலார் கற்றைகள் மூடியவை
b) வாஸ்குலார் கற்றைகள் சிதறியவை
c) கற்றை உறை சூழ்ந்த வாஸ்குலார் கற்றைகள் d) (1) மற்றும் (2)
200. ஹெமிசெல்லுலோசாலான செல்சுவர் காணப்படுவது
a) கோலன்கைமா b) பாரன்கைமா c) ஸ்கிளீரன்கைமா
d) சைலம் பாரன்கைமா
201. கோலன்கைமா இதில் காணப்படுவதில்லை.
a) வேர் b) இருவித்திலை தாவரத் தண்டு c) ஒருவித்திலை தாவரத் தண்டு
d) (1) மற்றும் (2)
202. பாலூன் போன்ற டைலோசெல்கள்
a) சைலக்குழாய்களின் உட்புறம் காணப்படுகின்றன
b) சாற்றுக் கட்டையின் பண்பாகும்
c)
சைலம் பாரன்கைமாவிலிருந்து சைலக்குழாய்களில்
தோற்றுவிக்கப்படுகின்றன
d)
சைலக்குழாய்களில் காணப்படும் சாறு கடத்துதலோடு தொடர்புடையவை
203. குழாய்கள் V-வடிவத்தில் அமைந்திருப்பது
a) வெள்ளரித் தாவரங்களின் தண்டில் b) மக்காச் சோளத்தின் தண்டு
c) சூரிய காந்தியின் வேர் d) மக்காச்சோள வேர்
204. தண்டுகளின் புறத்தோலில் காணப்படும் புறத்தோல் தூவிகள் அழைக்கப்படுவது
a) டிரைக்கோமஸ் b) எபிபிளம்மா c) கியூட்டிகள் d) பாஸ்ட் நார்கள்
205. ஒரு வாஸ்குலார் கற்றை திறந்த வாஸ்குலார் கற்றை என அழைக்கப்படுவதன் காரணம் அதில்

- a) ஒரு திறப்பு உள்ளது b) கேம்பியம் இல்லை
c) இரண்டாம் வளர்ச்சிக்கு வழிகோலும் கேம்பியம் உள்ளது
d) சைலம், புளோயம் இரண்டும் அருகருகே அமைந்து உள்ளன.

206. சைலம் என்பது _____

- a) எளிய திசு b) கூட்டுத்திசு c) ஆக்குத் திசு d) எப்பிதீலியல் திசு

207. முதலாம் சேலத்தில் முதலில் உண்டாக்கப்படும் சைலம் _____ எனப்படும்.

- a) புரோட்டோசைலம் b) மெட்டாசைலம் c) இரண்டாம் சைலம்
d) எதுவுமில்லை

208. ஒருவித்திலை தாவர தண்டின் புறத்தோலடித் தோலின் செல்கள்.

- a) ஸ்கிளீரன்கைமா b) பாரன்கைமா c) எரன்கைமா d) கோலன்கைமா

209. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எவை கூட்டுத் திசு?

- a) ஆக்குத் திசுக்கள் b) பாரன்கைமா c) கோலன்கைமா d) ஃபுளோயம்

210. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உணவை ஸ்டார்ச், கொழுப்பு அல்லது டானினாக சேமிப்பது எது?

- a) சைலம் நார்கள் b) டிரக்கீடுகள் c) சைலம் பாரன்கைமா d) குழாய்கள்

211. பின்வருவனவற்றுள் ஒன்று கடத்தும் திசுவின் பண்புகளில் ஒன்றாகும் அது?

- a) உள்ளீடற்ற தன்மை (Hollow style) b) நிலையான தன்மை (Solid style)
c) காய்ந்த ஸ்டிக்மா (Dry stigma) d) நனைந்த ஸ்டிக்மா (ஈரமான) (Wed stigma)

212. பிற டிரக்கீடு கூறுகளிலிருந்து டிரக்கீடுகள் வேறுபடுவது

- a) காஸ்பாரியன் கற்றைகளுடன் காணப்படுவது
b) துளைகளின்றி காணப்படுவது c) உட்கரு காணப்படுவது
d) லிக்னின் படிந்துள்ளது

213. சூரியகாந்தி தண்டு புறணியின் கடைசி உட்புற அடுக்கு _____ எனப்படும்

- a) அகத்தோல் b) அடிப்புறத்தோல் c) ஸ்டார்ச் அடுக்கு
d) கற்றைத் தொப்பி

214. இருவித்திலை தாவரங்களின் பருமன் அதிகரிப்பது

- a) இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி b) ஆரப்போக்கு வளர்ச்சி
c) பக்கவாட்டு வளர்ச்சி d) முதல் நிலை வளர்ச்சி

215. சைலத்திற்கும் புளோயத்திற்கும் இடையில் கேம்பியதையுடைய வாஸ்குலர் கற்றை

- a) திறந்த வாஸ்குலர் கற்றை b) பலமுனை வாஸ்குலர் கற்றை
c) மூடிய வாஸ்குலர் கற்றை d) நான்கு முனை வாஸ்குலர் கற்றை

216. ஆண்டு வளையங்களைக் கொண்டு அறிய முடிவது.

- a) மரத்தின் வயது b) மரத்தின் உயரம் c) மரத்தின் பருமன்
d) மரத்தின் எடை

217. இடையாகுத்திசு இவற்றில் காணப்படும்

- a) புல் தண்டு b) சிறுசெடி தண்டு c) புதர்செடி தண்டு d) கீழ்மட்ட தண்டு

218. நிர்குறைபாடு ஏற்படும் பொழுது புல்லிஃபார்ம் செல்கள்

- (i)விறைப்பாகும்
(ii)தளர்வாகும்

(iii)இலையை உட்பக்கமாக சுருளவைக்கும்

(iv)இலைப் பரப்பை நன்கு வெளிக்காட்டும்

இவற்றில் சரியானவை

a) (i)மற்றும்(iii) b) (ii)மற்றும்(iv) c) (i)மற்றும்(iv) d) (ii)மற்றும்(iii)

219. தாவர உள்ளமைப்பியலின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர்,திசு என்ற சொல்லையும் அறிமுகப் படுத்தியவர்

a) மார்செல்லோ மால்பீஜி b) என்.கிரீயூ c) செலிடன் d) ஹென்ஸ்டீன்

220. தாவரங்களில் சேலத்தை உண்டாக்கும் செல் வகைகளில் உயிருள்ளவை

a) சைலக்குழாய்கள் மட்டும்

b) சைலக்குழாய்களும் சைலம் பாரன்கைமாவும் c) ட்ரக்கீடுகள் மட்டும்

d) சைலம் பாரன்கைமா மட்டும்

221. வேரிலிருந்து தண்டிற்கு நீரையும் தாது உப்புக்களையும் கடத்தும் பணியினைச் செய்பவை

a) ஃபுளோயம் b) சைலம் c) துணை செல்கள் d) நார்கள்

222. புறணி, ஸ்டீல் என்ற வேறுபாடு அற்றது.

a) ஒருவித்திலைத் தாவர வேர் b) இருவித்திலைத் தாவர தண்டு

c) ஒருவித்திலைத் தாவர தண்டு d) இருவித்திலைத் தாவர வேர்

223. ஃபுளோயம் திசுவில் காணப்படும் பாஸ்ட் நார்கள் எவை?

a) பாரன்கைமா செல்கள் b) கோலன்கைமா செல்கள்

c) ஏரன்கைமா செல்கள் d) ஸ்கிளீரன்கைமா செல்கள்

224. பித் - தில் காணப்படும் செல்கள்

a) ஸ்கிளீரன்கைமா செல்கள் b) கோலன்கைமா செல்கள்

c) குளோரன்கைமா செல்கள் d) பாரன்கைமா செல்கள்

225. முதிர்ச்சியடைந்த திசுக்களிடையே காணப்படும் ஆக்குத் திசு அழைக்கப்படுவது

a) நுனி ஆக்குத்திசு b) இடை ஆக்குத்திசு c) பக்க ஆக்குத்திசு

d) இரண்டாம் நிலை ஆக்குத்திசு

226. அல்புமினஸ் செல்கள் காணப்படுவது

a) சைலம் b) புளோயம் c) புறணி d) இணைப்பு பாரன்கைமா

227. முதிர்ந்த மரங்களின் தண்டின் மையப்பகுதியில் காணப்படும் கடினமான அடர்ந்த நிறமுடைய,உயிரற்ற குறுகளாலான அதிக லிக்னின் கொண்ட பகுதி அழைக்கப்படுவது.

a) சாற்றுக் கட்டை b) வைரக்கட்டை c) முன் பருவக் கட்டை

d) பின் பருவக் கட்டை

228. கோலன்கைமா செல்சுவர்கள் முக்கியமாக இவைகளை கொண்டுள்ளன.

a) செல்லுலோஸ் மற்றும் லிக்னின் b) பெக்டின் மற்றும் லிக்னின்

c) செல்லுலோஸ் மற்றும் ஹெமிசெல்லுலோஸ்

d) செல்லுலோஸ் மற்றும் பெக்டின்

229. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது தவறு?

a)

இருவித்திலைத்தாவர தண்டில் ஸ்டார்ச் அடுக்கு உண்டு, ஒருவித்திலைத் தாவர தண்டில் இல்லை.

b)

ஹைபோடெர்மிஸ் இருவித்திலைத் தாவர தண்டில் ஸ்கிளீரன்கைமாவால் ஆனது; ஒரு வித்திலைத் தாவர தண்டில் கோலன்கைமாவினால் ஆனது.

c)

இருவித்திலைத் தாவர வேரில் பித் பெரும்பாலும் இல்லை, ஒருவித்திலை தாவர வேரில் பித் பெரும்பாலும் இல்லை; ஒருவித்திலை தாவரத் தண்டில் தெளிவான பித் உண்டு

d)

இல்லையில்லை உள்ளமைப்பில் புறத்தோல், இலையிடைத்தோல் திசு, வாஸ்குலார் திசுக்கள் உள்ளன.

230. முதிர்ந்த சல்லடைக் குழாயில் காணப்படாதது

- a) சைட்டோ பிளாசம் b) நியூக்ளியஸ் c) வாக்யோஸ்
d) குளோரோபிளாஸ்ட்

231. பெரிசைக்கிளில் காணப்படும் செல்கள்

- a) கோலன்கைமா செல்கள் b) பாரன்கைமா செல்கள்
c) ஸ்கிளீரன்கைமா செல்கள் d) ஏரன்கைமா செல்கள்

232. ஒருவித்திலை தாவரத்தண்டிற்கு உண்மையல்லாதது எது?

- a) ஸ்கிளீரன்கைமாவாலான புறத்தோலடித்தோல்
b) பித் பகுதியில் நீர் அறைகள்
c) ஒருங்கமைந்த மூடிய வாஸ்குலார் கற்றைகள்
d) கற்றை உறை காணப்படுதல்

233. அகத்தோல் செல்களில் காணப்படும் சிறப்பு தன்மை எது?

- a) சுபேரின் b) காஸ்பேரியன் தடிப்புகள் c) காஸ்பேரியன் செல்கள்
d) நுழைவு செல்

234. ஃபெல்லோ ஜெனின் மறுபெயர்

- a) நுனி ஆதிக்கத்திசு b) வாஸ்குலார் கேம்பியம் c) கார்க் கேம்பியம்
d) இடை ஆக்கத்திசு

235. ஆக்குத்திசு செல்களில் இவை காணப்படும்

- a) பெரிய நியூக்ளியஸ்கள் b) சிறிய நியூக்ளியஸ்கள்
c) நியூக்ளியஸ் இல்லாமை d) அதிக நியூக்ளியஸ்கள்

236. ஒருவித்திலை தாவரத் தண்டின் கற்றை உறை செல்கள்

- a) பாரன்கைமா b) கோலன்கைமா c) குளோரன்கைமா
d) ஸ்கிளீரன்கைமா

237. ஒவ்வொரு புறத்தோல் துளையையும் சூழ்ந்துள்ள செல்கள்

- a) பாரன்கைமா b) லெண்டி செல் c) காப்பு செல் d) வழிச் செல்கள்

238. நீருடன் குழிகள் காணப்படும் வாஸ்குலார் கற்றைகள் காணப்படுவது

- a) சூரியகாந்தி b) மக்காசோளம் c) சைகஸ் d) பைனஸ்

239. கட்டைத் தன்மையுடைய மரங்களின் பட்டைகளில் காணப்படும் லென்ஸ் வடிவ துளைகள் அழைக்கப்படுவது

- a) இலைத்துளைகள் b) வழிசெல்கள் c) ரெசின் செல்கள்
d) பட்டைத்துளைகள்

240. இந்த அமைப்பு நீரில் மூழ்கி வாழும் தாவரங்களின் இலைகளிலும், தண்டுகளிலும் நன்றாக உருவாகியுள்ளன.

- a) எரென்கைமா b) பாரன்கைமா c) குளோரென்கைமா d) கோலன்கைமா

241. பட்டையில் வாயுப்பரிமாற்றத்திற்கான அமைப்பு

- a) இலைத்துளை b) பட்டைத்துளை c) பட்டை d) ஹைடதோடுகள்

242. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது எது?

- a) வேர் அழுத்தம் - கட்டேஷன் b) பக்சீனியா - ஸ்டம்ட்
c) வேர் - வெளிநோக்கிய புரோட்டோசைலம்
d) கேசியா - ஏறுதழுவு இதழமைவு

243. ஓயாது பகுப்படைவதன் மூலம் புதிய செல்களைத் தோற்றுவிக்கும் திசு

- a) நிலைத் திசு b) ஆக்குத் திசு c) தளத் திசு d) வாஸ்குலார் திசு

244. மண்டை ஓடு வடிவ வாஸ்குலார் கற்றைகள் காணப்படுவது

- a) ஒருவித்திலை தாவரத் தண்டு b) ஒருவித்திலை தாவர வேர்
c) இருவித்திலை தாவர தண்டு d) இருவித்திலை தாவர வேர்

- மழைக்காலங்களில் மரக்கதவுகள் உப்புக்கின்றன இதற்குக் காரணம்
a) நீராவிப் போக்கு b) உள்ளீர்த்தல் c) எக்ஸாஸ்மாசிஸ் d) நீர்போக்கு
- அல்னஸ் என்ற உயர் தாவரத்தில் கூட்டுயிர் வாழ்கை நடத்தும் உயிரி
a) கிளாஸ்ட்ரியம் b) நைட்ரோபாக்டர் c) நாஸ்டக் d) ஆக்டினோமைசீட்
- தாவரத்தண்டின் சைலக்குழாய்களில் நீரின் அணி வரிசை அதன் எடையால் உடையாமலிருக்கக் காரணம்
a) நேர்மறையான வேர் அழுத்தம் b) நீரில் கரைந்துள்ள சர்க்கரை
c) நீரின் இழுவிசை d) சைலக்குழாய்களில் லிக்னின் படிதல்
- முன்ச்சின் கருத்தாக்கம் எதை அடிப்படையாகக் கொண்டது?
a) விறைப்பழுத்தச் சரிவு மற்றும் உள்ளீர்த்தல் விசை காரணமாக உணவு இடம்பெயர்ச்சி அடைதல்
b) விறைப்பழுத்தம் காரணமாக உணவு இடம்பெயர்தல்
c) உள்ளீர்த்தல் விசை காரணமாக உணவு இடம்பெயர்தல்
d) மேற்கூறியவற்றுள் ஏதுமில்லை
- ஊடக உட்திறனை _____ எனவும் அழைக்கலாம்.
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) சாறு c) நீராவிப்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசை
- காப்பு செல்களில் உள்ளே நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல், கூடுவதோ, குறைவதோ எந்த அயனிகளின் அதிகரிப்பு அல்லது இழப்பாய் ஏற்படுவதாக நம்பப்படுகிறது?
a) Na^+ b) Cl^- c) K^- d) Mg^{++}
- கூட்டிணைவுக் கோட்பாடு இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) வேர் அழுத்தக் கோட்பாடு b) இழுவிசை கோட்பாடு c) நீர்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கு
- தாவர வேர்த்தாவிகளிலிருந்து புறணி செய்களுக்கு நீர் செய்வதற்குக் காரணம்
a) சவ்லுடு பரவல் மட்டுமே b) விறைப்பழுத்தம் மட்டுமே
c) செல்சுவர் அழுத்தம் மட்டுமே d) சவ்லுடு பரவலும் விறைப்பழுத்தமும்
- பின்வரும் தாவரங்களில் எதன் வேர்கள் நீரை உறிஞ்சுவதில் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையாக உள்ளன.
a) ஆகாயத்தாமரை b) பட்டாணி c) கோதுமை d) சூரியகாந்தி
- நீர் மூலக்கூறுகளை போலார் பரப்புகள் கவர்ந்து இழுப்பது
a) கூட்டிணைவு b) ஒட்டிணைவு c) பரப்பு இழுவிசை d) இழுவிசை பலம்
- இலைத்துளைகள் திறந்திருக்கும் போது நடைபெறுவது
a) வாயுப் பரிமாற்றம் b) நீர் ஆவியாதல் c) CO_2 உள்ளெடுக்கப்படுதல்
d) இவையனைத்தும்
- பல்வேறு ஹார்மோன்கள், துணை நொதிகள் மற்றும் ATP ஆகியவற்றின் கூறாக உள்ள தனிமம்
a) நைட்ரஜன் b) போரான் c) மக்னீசியம் d) அயோடின்
- ஹைப்பர்டானிக் கரைசலில் ஒரு செல் வைக்கப்படும் போது நீர் செல்லிலிருந்து வெளியேறி புரோட்டோபிளாசம் மற்றும் வாக்குயோலின் சவ்வு சுருங்குவது அழைக்கப்படுவது
a) சவ்லுடுபரவல் b) பரவுதல் c) உள்ளீர்த்தல் d) உயிர்மச்சுருக்கம்
- அஸ்கார்பிக் அமில உருவாக்கத்தை பாதிக்கும் தனிமம்
a) மாலிப்டினம் b) மாங்கனீசு c) தாமிரம் d) இரும்பு
- நீரில் கரையாத பொருட்கள் நீரை உள்ளெடுத்து உப்புகின்ற நிகழ்ச்சி அழைக்கப்படுவது
a) சவ்லுடுபரவல் b) பரவுதல் c) உள்ளீர்த்தல் d) உயிர்மச்சுருக்கம்
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றினைக் கண்டறிக.
1) அப்போபிளாஸ்ட் என்பது வேகமானது, உயிரற்ற பகுதிகளில் நடைபெறுவது
2) சவ்வு வழிப்பாதை வாக்குவோலை உள்ளடக்கியது.
3) சிம்பிளாஸ்ட் அருகமைந்த செல்களின் பிளாஸ்மா டெஸ்மேட்டாக்களை

- இணைக்கிறது.
- 4) சிம்பிளாஸ்ட் மற்றும் சவ்விடை வழி ஆகியவை செல்லின் உயிருள்ள பகுதிகளில் நடைபெறுபவை
a) 1 மற்றும் 2 b) 2 மற்றும் 3 c) 3 மற்றும் 4 d) 1,2,3,4
17. தாவரங்களில் நீர் உள்ளெடுப்பு எதன் மூலமாக நிகழ்கிறது
a) உள்ளீர்த்தல் b) பரவுதல் c) சவ்வூடு பரவல் d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
18. வேர்த்தாவி என்பது செல்சுவர் மற்றும் பிளாஸ்மா படலத்தால் சூழப்பட்டு புரோட்டோபிளாசம் கொண்ட எத்தகைய செல்களால் ஆன குழாய் போன்ற வளரியாகும்.
a) இரட்டை செல்லால் b) ஒற்றை செல்லாய்
c) பல செல்கள் கொண்ட தொகுப்பால் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
19. இண்டோல் அசிடிக் அமில உருவாக்கத்தில், பங்கேற்கும் தனிமம்
a) போரான் b) மாங்கனி c) தாமிரம் d) துத்தநாகம்
20. நேரான வெசங்களுக்கு இடையே உள்ள இடைப்பின்னல் பாதைகள் வழியாக நீரின் தொடர்ச்சி பாதுகாக்கப்படுகிறது விளக்கியவர்
a) ஜே.சி. போஸ் b) டிக்ஸன் c) ஜோலி d) மேற்கண்ட யாருமில்லை
21. வறண்ட நிலத் தாவரமான ஒபன்ஷியாவில் எவ்வகை நீராவிப் போக்கு சாத்தியம்?
a) இலைத் துளை நீராவிப்போக்கு b) லெண்டிசேல் நீராவிப்போக்கு
c) க்யூட்டிகின் நீராவிப்போக்கு d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
22. ஹைட்ரோபோனிக்ஸின் நன்மை(கள்)
a) விரும்பிய வாட்ட சூழ்நிலையை அளிக்க முடிகிறது
b) அமில-கார சமநிலையை எளிதில் நிலைநிறுத்தலாம்
c) மேற்கண்ட இரண்டும் d) மேற்கண்ட இரண்டுமல்ல
23. வேர்த்தாவிகள் மண்துகளிலிருந்து நீரையும் கனிமங்களையும் உள்ளெடுக்கும் முறை
a) சவ்வூடு பரவல் b) பரவுதல் c) உள்ளீர்த்தல்
d) ஆற்றல் தேவையுள்ள கடத்தல்
24. விறைப்பழுத்தம் உடைய செல்லில்,
a) DPD =10 வளி; OP =5 வளி; TP =10 வளி
b) DPD =0 வளி; OP =10 வளி; TP =10 வளி
c) DPD =0 வளி; OP =5 வளி; TP =10 வளி
d) DPD =20 வளி; OP =20 வளி; TP =10 வளி
25. வேர்த்தாவிகளிலிருந்து நீர் சைலத்தை அடையும் முறை
a) அபோபிளாஸ்ட் பாதை b) சிம்பிளாஸ்ட் பாதை c) (1) மற்றும் (2)
d) உள்ளீர்த்தல்
26. இலைத்தாவரங்கள் மூடுவதற்கும் திறப்பதற்கும் காரணம் என நம்பப்படும் அயனி
a) Mg b) C c) K d) Ca
27. பிளாஸ்மாடெஸ்மேட்டா வழியாக நீர்கடந்து செல்வது _____
a) சவ்விடை வழிப்பாதை b) அப்போபிளாஸ்ட்
c) புரோட்டோபிளாஸ்ட் வழிப்பாதை
d) புறபுரோட்டோ பிளாஸ்ட் வழிப்பாதை
28. A. மண்ணிலுள்ள கனிமங்கள் மின்னூட்டம் பெற்றுள்ளதால் அவைகளால் செல் சவ்வினைக் கடக்க இயலாது.
B. பொதுவாக மண்ணிலுள்ள கனிமங்களின் செறிவு வேரிலுள்ளதை விட அதிகமாகும். இக்கூற்றுக்களில்
a) A மட்டும் சரியானது b) B மட்டும் சரியானது
c) A யும் B-யும் சரியானவை d) A யும் B-யும் தவறானவை
29. உயிர்த்துடிப்பு கோட்பாட்டை வெளியிட்டவர் _____
a) J.C b) காட்லெவிஸ்கி c) ஸ்ட்ராஸ்பர்கர் d) ஸ்டீபன் ஹூல்ஸ்
30. உலர்ந்த கட்டை மற்றும் விதைகள் நீரில் வைக்கப்படும் போது அவை உப்புகின்றன. இது அழைக்கப்படுவது
a) உள்ளீர்த்தல் b) பரவுதல் c) சவ்வூடுபரவல் d) உயிர்மச்சுருக்கம்
31. வேரின் அகத்தோலில் காஸ்பேரியன் கற்றையில் காணப்படுவது
a) சுபரின் b) செல்லுலோஸ் c) கைட்டின் d) கிராட்டின்
32. வேர்த்தாவிகளின் காணப்படும் பிளாஸ்மாசவ்வு தன் ஊடு செல்ல

- a) அனங்கக உப்புக்களையும், அங்கக உப்புகளையும் அனுமதிக்காது
b) அனங்கக உப்புக்களை அனுமதிக்கும். அங்கக உப்புக்களை அனுமதிக்காது
c) அனங்கக உப்புக்களையும் அங்கக உப்புக்களையும் அனுமதிக்கும்
d) அங்கக உப்புக்களை அனுமதிக்கும், அனங்கக உப்புக்களை அனுமதிக்காது
33. உயிர்ப்பற்ற உறிஞ்சுதலைக் கட்டுப்படுத்துபவை
a) காற்றுமண்டல வெப்பநிலை b) நீராவிப்போக்கு c) நுண்துளை
d) மண்ணிலுள்ள கரைப்பொருள்
34. ஹைட்ரோபோனிக்ஸின் மறுபெயர்
a) மண்ணில்லா வேளாண்மை b) தொட்டி விவசாயம்
c) இரசாயண தோட்ட வேலை d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
35. விதைகள் மண்ணில் விதைக்கப்படும் போது முளைத்து வெளிவரக் காரணமானது
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) உள்ளீர்த்தல் c) ஆஸ்மாடிக் அழுத்தம்
d) காற்று மண்டல அழுத்தம்
36. தாவரங்களிலிருந்து நீர் ஆவியாக காற்று மண்டலத்திற்குள் இழுக்கப்படுதல் அழைக்கப்படுவது
a) சுவாசித்தல் b) இடப்பெயர்ச்சி c) நீர்போக்கு d) நீராவிப்போக்கு
37. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எளிதாக்கப்பட்ட பரவுதலுக்கு பொருந்தாதது எது ?
a) செல்சவ்வு புரதம் தேவைப்படுதல் b) மலைமேல் ஏறுதலுக்கு ஒப்பானது
c) ஆற்றல் தேவைப் படுவதில்லை d) தேர்ந்தெடுக்கும் தன்மை உடையது
38. ஒரு மூலக்கூறு சவ்வின்வழியாக பிற மூலக்கூறுகளைச் சார்ந்திராமல் கடத்தப்படுதல்
a) சிம்போர்ட் b) ஆன்டிபோர்ட் c) யுனிபோர்ட் d) பிரியான்கள்
39. நீராவிப் போக்கின்போது நீரின் போக்கு திசை
a) ஒரே திசையில் b) இரு திசைகளில் c) பல திசைகளில்
d) மேற்கண்டவை அல்ல
40. தாவரங்களில் நீர், கனிமங்கள் மற்றும் உணவுப் பொருட்கள் நீண்டதூரம் _____ மூலம் இடப்பெயர்ச்சி அடைகிறது
a) சாறேற்றம் b) பரவல் c) உள்ளீர்த்தல் d) சவ்வூடு பரவல்
41. _____ ஒளியில் இலைத்துளை அதிகமாகத் திறக்கின்றது.
a) பச்சை b) நீலம் c) மஞ்சள் d) ஆரஞ்சு
42. இந்தக் கனிமம் பச்சையத்தின் கூறாக உள்ளது
a) மாங்கனீசு b) மெக்னீசியம் c) பொட்டாசியம் d) துத்தநாகம்
43. அபோபிளாஸ்ட பாதை சிம்பிளாஸ்ட் ஆக மாறுவது
a) புறத்தோல் b) புறணி c) அகத்தோல் d) பெரிசைக்கிள்
44. சைலத்திரலுள்ள நீரானது வேரின் கரைப்பொருட்களுடன் சேரும்போது அது _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) சாறு c) நீராவிப்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசை
45. இலைத்துளையைப் பொறுத்தவரை உண்மை அல்லாத கூற்று எது?
a) விதைப்பாற்றலால் செயல்படுபவை
b) காப்புசெல்களின் சுவர் மாறுபாடான தடிப்பு உடையது
c) காப்பு செல்களின் OP குறையும் போது திறக்கிறது
d) பக்கவாட்டில் நுண்துளைகள் காணப்படுகின்றது
46. தாவரங்களில் நீர்வடிதல் எவற்றின் வழியே நிகழ்கிறது?
a) பட்டைத் துளை b) புறத்தோல் c) கியூட்டிகிள் d) ஹைடதோடு
47. இலைத்துளைத் திறப்பு எதைச் சார்ந்தது?
a) பொட்டாசியம் அயனியின் உள்நுழைவு
b) பொட்டாசியம் அயனியின் வெளியேற்றம்
c) குளோரைடு அயனியின் உள்நுழைவு
d) ஹைட்ராக்ஸில் அயனியின் உள்நுழைவு
48. இலைத்துளை திறக்கும்போது காப்புசெல்களில் மாலேட் அளவு அதிகரிக்க காரணம்
a) துணை செல்களிலிருந்து உட்புகுதல் b) தரசம் கரைக்கப்படுகிறது
c) காப்புசெல்களில் ஒளிச்சேர்க்கை நடைபெறுகிறது

- d) புரதங்கள் நீரில் கரைக்கப்படுதல்
49. வேர் அழுத்தம் ஏற்படக் காரணம்
a) நீராவிப்போக்கு அதிகரித்தல் b) உயிர்ப்பு உறிஞ்சுதல்
c) மண்ணில் குறைந்த ஆஸ்மாடிக் அழுத்தம் d) உயிர்ப்பற்ற உறிஞ்சுதல்
50. செல்சவ்வின் மூலம் செல்சுவரை நோக்கி உண்டாக்கப்படும் இவ்வழுத்தம் _____ எனப்படும்.
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) சாறு c) நீராவிப்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசை
51. ஒரு சொல்லை _____ கரைசலில் வைத்தால் பிளாஸ்மா சிதைவு ஏற்படும்.
a) ஹைப்போடானிக் b) ஹைப்பர்டானிக் c) ஐசோடானிக்
d) குறைந்த அடர்வுள்ள கரைசல்
52. கரைபொருள் திறன் என்பது ஒரு கரைபொருளின் நீரியல் திறன் மீது ஏற்படுத்தும் விளைவாகும் இது _____ என்றும் அழைக்கப்படும்
a) புகையூட்டம் b) பொது கரைப்பான் c) சவ்வூடு பரவல் இயல்திறன்
d) ஊடக உட்திறன்
53. செமிகடத்துசவ்வின் வழியாக பொருட்கள் கடத்தப்படுதல் அழைக்கப்படுவது
a) எளிதாக்கப்பட்ட பரவல் b) உயிரம்ச்சுருக்கம் c) சவ்வூடுபரவல்
d) உள்ளீர்த்தல்
54. ஒரு தாவரத் தண்டை குறுக்காக வெட்டி சாறு சேகரிக்கப்பட்டது. அதன் வேதியியல்தன்மை சோதிக்கப்பட்டது. அது :புளோயத்திலிருந்து தான் சேகரிக்கப்பட்டது எனத் தெரிவிப்பது
a) அமிலத்தன்மை b) காரத்தன்மை c) குறைந்த ஒளிவிலக்கல் தன்மை
d) சர்க்கரையின்மை
55. பின்வரும் தனிமங்களில் எது பயோட்டினின் ஒரு பகுதிப்பொருள்?
a) கந்தகம் b) மக்னீசியம் c) கால்சியம் d) பாஸ்பரஸ்
56. அம்மோனியாவை நைட்ரைட் ஆக மாற்றும் பாக்டீரியா
a) பாசில்வஸ் வல் காரில் b) ரைசோபியம் c) நைட்ரசோமோனாஸ்
d) சூடோமோனாஸ்
57. கீழ்க்கண்டவற்றில் எதில் நைட்ரஜன் உள்ளது
a) புரதங்கள் b) நியூக்ளிக் அமிலங்கள் c) வைட்டமின்கள்
d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
58. செல்லின் வடிவத்திற்குக் காரணமானது
a) ஆஸ்மாடிக் அழுத்தம் b) விறைப்பு அழுத்தம் c) சுவர் அழுத்தம்
d) சவ்வூடு பரவல்
59. மொத்த ஓட்டக் கோட்பாட்டை முன் வைத்தவர்கள்
a) ஜென்னி (ம) ஓவர்ஸ்டிரீட் b) ஹில்மோ (ம) கிராமர்
c) பென்னட் (ப) கிளார்க் d) மவ்ரிஸ் (ம) கர்ட்டிஸ்
60. நீராவிப்போக்கின் வேகத்தைப் பாதிக்கும் காரணி
a) தண்டு;வேர் விகிதம் b) வெப்பம் c) ஈரப்பதம் d) காற்றின் வேகம்
61. தாவரங்களில் குறைந்த தூரத்திற்கு பொருட்கள் கடத்தப்படும் முறை
a) பரவுதல் b) சைட்டோபிளாச இயக்கம் c) ஆற்றல் தேவையுள்ள கடத்தல்
d) இவையனைத்தும்
62. ஒரு தாவரத்தின் வளையச் சோதனையில்
a) வேரோ தண்டோ இறப்பதில்லை
b) முதலில் தண்டுத் தொகுதி இறக்கின்றது
c) முதலில் வேர்த் தொகுதி இறக்கின்றன
d) வேரும் தண்டும் ஒன்றாக இறக்கின்றன
63. ஒளி பாஸ்பரிகரணத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் தனிமம் ஒளி பாஸ்பரிகரணத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் தனிமம்
a) போரான் b) மாங்கனீசு c) தாமிரம் d) இரும்பு
64. உயிர்ப்பு உறிஞ்சுதல் பற்றிய சைட்டோகுரோம் பம்பு கோட்பாடு அல்லது எலெக்ட்ரான் கடத்தி கோட்பாட்டை அறிவித்தவர்
a) பான்னன் b) வன்டிகார்த் c) மில்மா d) பென்னட்
65. எளிதாக்கப்பட்ட கடத்தலுக்குத் தொடர்பான கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளைக் கவனி.
(A) ஆற்றல் ATP யிலிருந்து பெறப்படுகின்றது.
(B) கடத்துதல் சமமாகின்றது

- (C) அதிக குறிப்பு சார்புத்தன்மை
 (D) சவ்வின் சிறப்புப் பண்புகள்
 (E) மலைமேல் கடத்துதல் போன்றது இவற்றுள்
 a) A, B மற்றும் C தொடர்பானவை, ஆனால் D மற்றும் E தொடர்பற்றவை
 b) B, C மற்றும் E தொடர்பானவை, ஆனால் A மற்றும் தொடர்பற்றவை D
 c) B, C மற்றும் D தொடர்பானவை, ஆனால் A மற்றும் E தொடர்பற்றவை
 d) C, D மற்றும் E தொடர்பானவை, ஆனால் A மற்றும் D தொடர்பற்றவை
66. :புளோயத்தின் உள்ளெடுப்பு நடைபெற தேவையானது
 a) :புளோயத்தினுள் சர்க்கரை அதிகரித்தல்
 b) :புளோயம் செல்கள் நீட்சியடைதல்
 c) :புளோயம் பாரண்கைமா பிரிக்கப்படுத்தல்
 d) :புளோயம் நார்கள் வலிமையாக்கப்படுதல்
67. பயிறுவகை தாவரங்களில் வளிமண்டல நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் முதல் நிலையான வேதிப்பொருள் பின்வருமாறு?
 a) NO₂ b) அம்மோனியா c) NO₃ d) குளுட்டமேட்
68. மைக்கோரைசா என அழைக்கப்படுவது _____ முறையில் வேர்த்தொகுதியுடன் _____ காணப்படுவதாகும்.
 a) ஒட்டுண்ணி, பூஞ்சை b) கமன்சால், பாசி c) கூட்டுயிரி, பூஞ்சை
 d) பிரிடேஷன், வைரஸ்
69. சரியான இணைகளைத் தேர்ந்தெடு:

நீர்ப்போக்கு	திரவவடிவில் நீர் இழப்பு
ஒட்டிணைவு	நீர் மூலக்கூறுகளுக்கிடையே ஈர்ப்பு
உள்ளீர்த்தல்	உலர்ந்த கட்டை நீர் உறிஞ்சுதல்
ஹைபோடோனிக்	செல்கள் சுருங்கும் திரவம்

 a) (a) மற்றும் (c) மட்டும் b) (a),(b) மற்றும் (c) மட்டும்
 c) (c) மற்றும் (d) மட்டும் d) (b), (c) மற்றும் (d) மட்டும்
70. சாறேற்றத்தின் விளக்க கூட்டிணைவு -இழுவிசை கோட்பாட்டினை கூறியவர்
 a) கல்லெனஸ்கி b) டிக்ஸன் மற்றும் ஜோலி c) டான்ஸ்ஸி
 d) சர்.ஜே.சி.போஸ்
71. பரவலின் வாயிலாக நடைபெறும் இச்செயல் _____ எனப்படும்.
 a) புகையூட்டம் b) பொது கரைப்பான் c) பாஸ்கல் d) ஊடக உட்திறன்
72. இலைத்துளைகள் திறந்து மூடி இயங்கக் காரணமானது
 a) காப்புசெல்களில் ஹைட்ரோமான் மாற்றங்கள்
 b) காப்புசெல்களில் சுவர் அழுத்தம் c) வாயுப்பரிமாற்றம் d) சுவாசித்தல்
73. ஒவ்வொரு மண்துகளும் உலர்ந்த நிலையில் கூட உள்ளீர்த்தல் விசையின் மூலம் மென்படலமாகத் தக்க வைத்துக் கொள்ளும் நீர்,
 a) ஈரப்பசை நீர் b) நுண்துளை நீர் c) புவி ஈர்ப்பு நீர்
 d) கிடைக்கக் கூடிய நீர்
74. தாவரத்திலிருந்து நீர் திரவமாக வெளியேறுவது
 a) நீர்ப்போக்கு b) நீராவிப்போக்கு c) ஹைடதோடுகள் d) ஃபுளோயம்
75. பச்சைய மூலக்கூறின் முக்கியப் பொருளான தனிமம் எது?
 a) மெக்னீசியம் b) துத்தநாகம் c) மாங்கனீஸ் d) இரும்பு
76. தூய நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல்
 a) பூஜ்ஜியம் b) ஒன்று c) இரண்டு d) மூன்று
77. நீராவிப்போக்கு இதன் வழியாக நடைபெறுகிறது
 a) காப்புசெல்கள் b) இலைத்துளை c) மீசோபில்செல்கள்
 d) சைலக் குழாய்கள்
78. நீர் மூலக்கூறுகள் போலார் பண்பினால் கவரப்படுவது
 a) ஒட்டிணைவு b) கூட்டிணைவு c) பரப்பு இழுவிசை d) இழுவிசை
79. சவ்வூடு பரவல் நிகழ்ச்சியில் ஒரு சவ்வின் (வேர்த்தாவி) வழியாக கீழ்க்கண்டவை இடம் பெயர செய்கின்றன
 a) உப்பு b) நீர் c) கரைசல் d) அங்கக பொருள் எளிதில்
80. நைட்ரஜன் பற்றாக்குறையினால் ஏற்படும் விளைவு(கள்)
 a) குன்றிய வளர்ச்சி b) பச்சைய சோகை
 c) மலர்கள் உருவாதல் குறைக்கப்படுகின்றது d) மேற்கண்ட அனைத்தும்

81. நீராவிப் போக்கும் வேரழுத்தமும் தாவங்களில் நீர் மேல் நோக்கிச் செல்லும் முறை
 - a) தள்ளுதல் மற்றும் இழுத்தல்
 - b) மேல் நோக்கி இழுத்தல்
 - c) இழுத்தல் மற்றும் தள்ளுதல்
 - d) மேல் நோக்கித் தள்ளுதல்
82. கட்டேஷன் நடைபெறக் காரணமாவது
 - a) சவ்வூடுபரவல்
 - b) வேர் அழுத்தம்
 - c) பரவுதல்
 - d) நீராவிப்போக்கு
83. அடை திரள் வண்ணமுடைய பச்சைய சோகை; இத்தனிமத்தின் பற்றாக்குறையால் ஏற்படுகிறது.
 - a) சல்ஃபர்
 - b) பொட்டாசியம்
 - c) பாஸ்பரஸ்
 - d) பென்னட்
84. விதை முளைத்தல் எத்தனால் ஏற்படுகிறது?
 - a) பரவல்
 - b) சவ்வூடுபரவல்
 - c) உள்ளீர்த்தல்
 - d) மேம்படுத்தப்பட்ட பரவல்
85. தாவரங்களில் சிம்பிளாஸ்ட் பாதைக்குத் தொடர்பு இல்லாதது எது?
 - a) வாக்குயோல் பாதை
 - b) சைட்டோபிளாசம்
 - c) பிளாஸ்மடெஸ்மேட்டா
 - d) செல்சுவர்
86. ஒரு தளர்வான (flaccid) செல்லில்
 - a) TP = 0
 - b) DPD = OP
 - c) (1) மற்றும் (2)
 - d) DPD = 0
87. சூழ்மம் போன்ற திடப் பொருட்கள் நீரை உள்ளெடுத்து உப்புக்கின்ற நிகழ்ச்சி அழைக்கப்படுவது
 - a) சவ்வூடு பரவல்
 - b) உயிர்மச்சுருக்கம்
 - c) உள்ளீர்த்தல்
 - d) பரவுதல்
88. ஆஸ்மாடிக் அழுத்தம் சார்ந்திருப்பது
 - a) கரைபொருளின் அடர்த்தி
 - b) வெப்பம்
 - c) கரைபொருளின் அயனியாதல்
 - d) இவையனைத்தும்
89. இலைத்துளையின் இயக்கம் பற்றிய சரியான மற்றும் அண்மைக் கால விளக்கம்
 - a) காப்புசெல்களில் ஒளிசேர்க்கை
 - b) நீராவிப்போக்கு
 - c) பொட்டாசியம் உட்புகுதல் வெளியேறுதல்
 - d) தரசம் கரைதல்
90. கியூட்டிகள் நீராவிப்போக்கு காணப்படுவது
 - a) சிறுசெடிகளிலும் பெரணிகளிலும் 50%
 - b) பெரும்பாலான தாவரங்களில் 97%
 - c) மொத்த நீராவிப் போக்கில் 1%
 - d) பெரும்பாலான தாவரங்களில் 50%
91. ஒளிசேர்க்கையின் உற்பத்திப்பொருள் இடப்பெயர்ச்சி செய்யப்படுவது இந்நிலையில்
 - a) சுக்ரோஸ்
 - b) தரசம்
 - c) குளுக்கோஸ்
 - d) 3-PGA
92. பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை தவறு

(அ) நீராவிப் போக்கு, நீர் உறிஞ்சப்படுதலை விட அதிகமாக நிகழும் பொழுது நீர்வடிதல் நடைபெறும்

(ஆ) ஹைடதோடுகள் பொதுவாக நீர்வடிதல் நடைபெறும் இலைகளின் நரம்பு நுனிகளில் காணப்படுகின்றன

(இ) வடிதல் நீர் பொதுவாகத் தூய நீர்

 - a) அ மட்டும்
 - b) அ, ஆ மட்டும்
 - c) இ, அ மட்டும்
 - d) ஆ, இ மட்டும்
93. நைட்ரைட்டை, நைட்ரேட் ஆக மாற்றும் பாக்டீரியா
 - a) பாசில்லஸ் வல் காரிஸ்
 - b) ரைசோபியம்
 - c) நைட்ரேசோமோனாஸ்
 - d) நைட்ரோபாக்டர்
94. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எளிதாக்கப்பட்ட கடத்தலுக்குத் தொடர்பில்லாதது எது?
 - a) அதிக குறிப்பு சார்புத் தன்மை
 - b) கடத்தல் சமநிலை
 - c) மலைமேல் ஏறுதல் போலக் கடத்துதல்
 - d) சிறப்பு சவ்வு காத்திப் புரதங்கள்
95. நீர் வடிதல் எதன் மூலம் நடைபெறுகிறது?
 - a) புறத்தோல் துளை
 - b) கீயூட்டிகள்
 - c) பட்டைத் துளை
 - d) ஹைட்தோடுகள்
96. பொட்டாசியம் சயனைடு மற்றும் குளோரோபார்ம் ஆகியவை எதனைப் பாதிக்கிறது?
 - a) பரவல்
 - b) சவ்வூடு பரவல்
 - c) உள்ளீர்த்தல்
 - d) நீர் உறிஞ்சுதல்
97. நீரியல் திறன் (ir) எனும் கிரேக்க குறியீட்டால் குறிக்கப்படுகிறது இதனுடைய அலகு _____ ஆகும்.
 - a) புகையூட்டம்
 - b) பொது கரைப்பான்
 - c) பாஸ்கல்
 - d) ஊடக உத்திறன்
98. இலைத்துளையின் உட்பக்கமாக உள்ள காப்பு செல்களின் சுவர்

- a) தடித்தது, இழுபடும் திறனற்றது b) தடித்தது, இழுபடும் திறன் கொண்டது
c) மெல்லியது, இழுபடும் திறன் கொண்டது
d) மெல்லியது, இழுபடும் திறனற்றது
99. தாவரங்களின் பல்வேறு தரைமேல் பகுதிகளிலிருந்து அதிகப்படியான நீர் ஆவியாக வெளியேறுவதே _____ எனப்படும்.
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) சாறு c) நிராவிப்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசை
100. எந்த அயனிகளின் அதிகரிப்பு அல்லது இழப்பு காப்பு செல்களில் உள்ள நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றலில் வேறுபாட்டைத் தோற்றுவிப்பதாக நம்பப்படுகிறது?
a) K^+ அயனிகள் b) Na^+ அயனிகள் c) Cl^- அயனிகள் d) Br^- அயனிகள்
101. சைலத்தில் காணப்படும் நேர்மறையான அழுத்தம் அழைக்கப்படுவது
a) வேர் அழுத்தம் b) நீராவிப் போக்கின் இழுவிசை c) நீர்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கு
102. கடத்துதிசு வழியாக பொருட்கள் மொத்தமாக இடப்பெயர்ச்சி செய்வது அழைக்கப்படுவது
a) உணவின் இடப்பெயர்ச்சி b) நீராவிப்போக்கு c) டெர்மினேஷன்
d) டிரான்ஸ்டக்ஷன்
103. நீர் பாதைகள் _____ வகை அக்வாபோரின்களால் ஆனவை.
a) 4 b) 6 c) 8 d) 10
104. வளி மண்டலத்தின் ஈரப்பதத்தை பாதிப்பது
a) சுவாசித்தல் b) நீராவிப்போக்கு c) வளர்ச்சி d) ஒளிச்சேர்க்கை
105. தூய நீர் மற்றும் அதன் கரைசலின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல்
a) 0 மற்றும் 1 b) 0 மற்றும் 0 c) 0 மற்றும் 1 விட அதிகம்
d) 0 மற்றும் 1 விட குறைவு
106. செறிவு குறைந்த பகுதியிலிருந்து செறிவு அதிகமுள்ள பகுதிக்கு கரைந்த பொருட்கள் சக்தியின் மூலம் இடம் பெயரல்
a) சவ்வூடு பரவல் b) தேர்ந்தெடுத்து உறிஞ்சுதல் c) பரவல்
d) செயல்மிகு கடத்தல்
107. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இலைத்துளை திறக்கும் போது நடைபெறாதது எது?
a) காப்புச் செல்கள் K^+ அயனிகளின் செறிவு அதிகரித்தல்
b) காப்பு செல்களில் விறைப்பு அழுத்தம் அதிகரித்தல்
c) காப்பு செல்களுக்கு துணை செல்களுக்குமிடையே நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல் மறுபட்டினை தோற்றுவித்தல்
d) கம்புசெல்களின் உட்புறச்சுவரை தடிமனாக்குதல்
108. திட, திரவ, வாயுப்பொருட்கள் செறிவு அதிகம் உள்ள இடத்திலிருந்து செறிவு குறைவான இடத்திற்கு சம நிலை ஏற்படும்வரை பரவும் நிகழ்ச்சி அழைக்கப்படுவது
a) பரவுதல் b) சவ்வூடு பரவல் c) உள்ளீர்த்தல்
d) ஆற்றல் தேவையுள்ள கடத்தல்
109. ஸ்டோமாலைச் சூழ்ந்திருக்கும் இரு கிட்னிவடிவ செல்கள் அழைக்கப்படுவது
a) மீசோபில் செல்கள் b) புறத்தோல் செல்கள்
c) மெல்லியது, இழுபடும் திறன் கொண்டது d) ஸ்பாஞ்சி பாரன்கைமா
110. ஒரு தாவரத்தின் இலைத்துளை திறக்கக் காரணம்
a) பொட்டாசியம் அயனிகள் உட்புகுதல்
b) பொட்டாசியம் அயனிகளின் வெளியேற்றம்
c) ஹைடிரஜன் அயனிகள் உட்புகுதல் d) கால்சியம் அயனிகள் உட்புகுதல்
111. நீர் உள்ளார்ந்த திறளின் கூறுகள்
a) உயிரிய இடையீட்டு உள்ளார்ந்த திறன்
b) கரைபொருள் உள்ளார்ந்த திறன் c) அழுத்தம் உள்ளார்ந்த திறன்
d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
112. காளங்கின் போட்டோமீட்டர் அளப்பது
a) நீராவிப்போக்கின் வீதம் b) சுவாசித்தலின் வீதம்
c) நீராவிப்போக்கினால் உண்டாகும் உறிஞ்சுதல் d) வளர்ச்சி
113. நீரில் வைக்கப்பட்டுள்ள செல்லின் சவ்வூடு பரவல் விரிவாக்கத்தினை ஒழுங்குபடுத்துவது
a) மைட்டோகாண்ட்டிரியா b) வாக்குயோல்கள் c) பிளாஸ்மிடிகள்
d) ரைபோசோம்கள்

114. காப்பு செல்களுக்குள் நீர் புகுந்து, வெளியேறும் செயல் முறையை விளக்கும் கோட்பாடு(கள்)
- a) ஸ்டீவர்டின் தாச-சர்க்கரை இடை மாற்றக் கோட்பாடு
b) ராஷ்கின் செயல்மிக்க K* கடத்துதல் கோட்பாடு
c) ஸ்கார்த்தின் PH கோட்பாடு d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
115. தாவரங்களில் நீராவிப்போக்கு எதன் மூலமாக நடைபெறுகிறது?
- a) கியூட்டிக்கின் b) பட்டைத்துளை c) இலைத்துளை
d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
116. நீராவிப் போக்கை பாதிக்கும் காரணி
- a) வெப்பம் b) ஒளி c) ஈரப்பதம் d) இவையனைத்தும்
117. அனைத்துத் தாவர வகைகளிலும் காணப்படுகின்ற ஒளிச்சேர்க்கை நிறமி
- a) பச்சையம்-c b) பச்சையம்-a c) பச்சையம் -b d) சாந்தோஃபில்
118. இருவகையான மூலக்கூறுகள் ஒரு சவ்வில் ஒரே திசைகளில் கடத்தப்படுவது
- a) சிம்போர்ட் b) ஆன்டிபோர்ட் c) யுனிபோர்ட் d) பிரியான்கள்
119. தொடர்பு பரிமாற்றக் கோட்பாட்டை முன் வைத்தவர்
- a) ஜென்னி (ம) ஓவர்ஸ்டிரீட் b) ஹில்மோ (ம) கிராமர்
c) பென்னட் (ம) கிளார்க் d) மவ்ரிஸ் (ம) கர்ட்டில்
120. இருதிசைகளில் கரைபொருட்கள் கடத்தப்படுதல் நடைபெறுமிடம்
- a) சைலம் b) ஃபுளோயம் c) பாரன்கைமா d) கேம்பியம்
121. குறைந்த வெப்பநிலையில் நீராவிப்போக்கின் வேகம் குறைகிறது. ஏனெனில்
- a) நீரின் பாகுத் தன்மை குறைவு b) கடந்து தன்மை அதிகரித்தல்
c) பரவுதலின் வேகம் குறைதல் d) வேரின் வளர்ச்சி அதிகரித்தல்
122. நீராவிப்போக்கினை பாதிக்கும் வெளிப்புறக் காரணி(கள்)
- a) ஈரப்பதம் b) காற்று வளிமண்டல அழுத்தம் c) மேற்கண்ட இரண்டும்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
123. குறைவான CO₂ செறிவில் இலைத்துளைகள்
- a) திறந்து கொள்கின்றன b) மூட ஆரம்பிக்கின்றன
c) திறப்பதும் இல்லை, மூடுவதும் இல்லை
d) திறப்பதும் மூடுவதுமாக இருக்கும்
124. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உள்ளீர்த்தலின் பண் பல்லாதது எது?
- a) மீண்டும் பழைய நிலைக்கு வர இயலும்
b) வெப்பம் வெளியிடப்படுகிறது c) நுண்துணையும் விசை ஒட்டிணைவும்
d) ஹைட்ரோஃபோபிக் கொலாய்டுகளின் பண்பாகும்
125. வேர்த்தாவி செல் காணப்படும் --- நீரை ஈர்க்கு கூட்டுப் பொருள்கள்
- a) செல்லுலோஸ் மற்றும் பெக்டின் b) செல்லுலோஸ் மற்றும் சுபரின்
c) செல்லுலோஸ் மற்றும் லிக்னின் d) செல்லுலோஸ் மற்றும் கியூட்டின்
126. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது/எவை சரி? இலைகளின் வழியே நீராவிப் போக்கு நடைபெற ஏற்ற சூழலைத் தருவது
- (அ) இலை இடைத்திகச் செல்களின் மெல்லிய சுவர்கள்
(ஆ) அதிக காணப்படும் செல் இடைவெளிகள்
(இ) அதிக எண்ணிக்கையில் காணப்படும் புறத்தோல் துளைகள்
(ஈ) புறத்தோல் செல்களுக்கு வெளியே அமைந்திருக்கும் கியூட்டிக்கிள்
- a) அ மற்றும் ஈ மட்டும் b) அ மற்றும் இ மட்டும் c) அ, ஆ மற்றும் இ மட்டும்
d) ஈ மட்டும்
127. காப்புசெல்களின் செல் சுவரில் மைக்ரோபைபிரில்கள் அமைந்திருக்கும் முறை
- a) நீளவாக்கில் b) ஆரப்போக்கில் c) சாய்வாக d) பக்கவாட்டில்
128. பின்வருவனவற்றுள் எது எவை சரி?
- (அ) வேர்த்துவியின் செல்சுவர் நீரை சவ்வூடு பரவல் முறையில் உறிஞ்சுகிறது
(ஆ) வேர்த்துவியின் செல்சுவர் நீரை உள்ளீர்த்தல் முறையில் உறிஞ்சுகிறது
(இ) வேர்த்துவியின் செல்சுவர் நீரை பரவல் முறையில் உறிஞ்சுகிறது
- a) அ, ஆ மற்றும் இ b) அ மட்டும் c) அ மற்றும் இ d) ஆ மட்டும்
129. மண்ணியிருந்து தாவரங்களுக்கு கிடைக்கும் நீர்
- a) புவி ஈரப்பு நீர் b) நுண் துளை நீர் c) ஈரப்பசை நீர் d) இணைந்த நீர்
130. சைக்களின் பவளவேர்களில் கூட்டுயிரியாக வாழ்வது
- a) கிளாஸ்ட்ரியம் b) நைட்ரோபாக்டர் c) நாஸ்டக் d) ஆக்டினோமைசீட்

131. செறிவு குறைவாக உள்ள இடத்திலிருந்து செறிவு அதிகமான இடத்திற்கு ஆற்றலைப் பயன்படுத்தி கடத்தப்படுதல் அழைக்கப்படுவது
a) ஆற்றல் தேவையுள்ள கடத்தல் b) பரவுதல் c) உள்ளீர்த்தல்
d) உயிர்மச் சுருக்கம்
132. பரவுதலின் வேகத்தை பாதிப்பவை
a) அடர்வு வேறுபாடு b) சவ்வின் கடத்துதன்மை c) வெப்பமும் அழுத்தமும்
d) இவையனைத்தும்
133. நீர் மூலக்கூறுகள் ஒரு சவ்வின் வழியாகக் கடந்து செல்லும் ஆற்றல்
a) நீரின் உள்ளார்ந்த திறன் b) கரைபொருள் திறன் c) அழுத்தத் திறன்
d) உள்ளீர்த்தல்
134. செல்சுவரின் இடையடுக்கில் காணப்படும் தனிமம்
a) சல்பேர் b) பொட்டாசியம் c) பாஸ்பரஸ் d) கால்சியம்
135. தவராங்களில் இது போன்ற இழுவிசை நீராவிப் போக்கினால் ஏற்படுத்தப்படுகிறது இது _____ என்றழைக்கப்படும்.
a) விறைப்பு அழுத்தம் b) சாறு c) நீராவிப்போக்கு
d) நீராவிப்போக்கின் இழுவிசை
136. சர்க்கரைக் கரைசலில் வைக்கப்படும் போது செல் சுருங்குகின்றது என்றால் அக்கரைசல்
a) ஹைபோடானிக் b) ஹைபர்டானிக் c) ஐசோடானிக் d) இவையல்ல
137. கீழ்வருபவைகளில் சரிவர இணைக்கப்பட்டிராத ஒன்று
a) உள்ளீர்த்தல்-நீரை ஈர்க்கும் பொருள்
b) சவ்வுடு பரவல்-நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல் c) சைலம்-வேரழுத்தம்
d) ஃபுளோயம்-துண் துளை விசை
138. தாவரங்களில் 96% நீர் உறிஞ்சப்படுதல் நடைபெறகாரணமாவது
a) உயிர்ப்பற்ற உறிஞ்சுதல் b) உயிர்ப்புள்ள உறிஞ்சுதல்
c) சிம்பிளாஸ்ட் பாதை
d) பெரும்பாலும் உயிர்ப்புள்ளது சிலவேளைகளில் உயிர்ப்பற்றது
139. வடிகட்டப்பட்ட நீரில் ஒரு தாவரசெல் வைக்கப்பட்டால் அது
a) சுருங்கும் b) உப்பும் c) மாற்றமடைவதில்லை d) வெடிக்கும்
140. நீராவிப்போக்கின் பயனல்லாதது எது?
a) உறுதியளிக்கும் திசுக்களை வளர்ச்சியடையச் செய்தல்
b) வேர்த்தொகுதியின் வளர்ச்சி c) கனிமங்ளை விநியோகித்தல்
d) நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துதல்
141. உயிர்சுருக்கம் எதை பதப்ப்படுத்த உதவுகிறது
a) இறைச்சி b) ஜெல்லி c) ஊறுகாய்கள் d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
142. மலைப்பகுதியில் நீராவிப் போக்கு வீதம் _____.
a) அதிகம் b) குறைவு c) கட்டுக்குள் இருக்கும்
d) கட்டுப்பாடற்று இருக்கும்
143. நைட்ரஜன் வெளியேற்றம் நிகழ்ச்சியில் பங்கேற்கும் பாக்டீரியா
a) பாசில்லஸ் வல் காரிஸ் b) ரைசோபியம் c) நைட்ரசோமோனாஸ்
d) சூடோமோனாஸ்
144. பூக்கும் தாவரங்களில் கடத்தப்படும் பொருள் / பொருட்கள்
a) நீர் b) கனிம மற்றும் அங்கக ஊட்டப்பொருட்கள்
c) தாவர வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்திகள் d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
145. ஒரு சவ்வு வழியாக ஒரு பொருள் கடத்தப்படுவது. இதில் அதன் கரைதலைப் பொறுத்ததாகும்
a) நீர் b) லிப்பிடுகள் c) புரதங்கள் d) பாலிசாக்கரைடுகள்
146. நீரில் பெரும்பான்மையான பொருட்கள் கரைவதால் நீர் ஒரு _____
என்றழைக்கப்படுகிறது.
a) புகையூட்டம் b) பொது கரைப்பான் c) பாஸ்கல் d) ஊடக உத்திறன்
147. மரக்கதவுகள் மழைக்காலத்தில் உப்பு வதன் காரணம்
a) நீராவிப்போக்கு b) உள்ளீர்த்தல் c) எக்ஸாஸ்மிஸ் d) நீர்ப்போக்கு
148. உயிர்த்துடிப்பு (Pulsation) கோட்பாட்டினை முன் வைத்தவர்
a) ரென்னர் b) ஜோலி c) ஜே.சி. போஸ் d) கிளார்க்
149. கனிம உப்புகளின் உயிர்ப்பற்ற உறிஞ்சுதலை விளக்கும் கோட்பாடு இது
a) அயனி பரிமாற்றம் b) சைட்டோக்குரோம் பம்பு கோட்பாடு
c) கடத்திக் கோட்பாடு d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை

150. நீர்போக்கு நடைபெறும் இடம்
a) இலைத்துணை b) காப்புசெல்கள் c) ஹைடோடுகள் d) ஃபுளோயம்
151. சரியான கூற்றினைத் தேர்ந்தெடு:
a)
விதைகளும் உலர்ந்த கட்டையும் நீர் உள்ளெடுப்பது எளிதாக்கப்பட்ட
கடத்தலாகும்
b)
அபோபிளாஸ்ட் பாதை புரோட்டோ பிளாஸ்ட்டுகளால்
இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
c) மைக்கோரைசா துணையின்றி பைனஸ் விதைகள் முளைப்பதில்லை
d) தாவரங்களில் திரவமாக நீர் இழக்கப்படுத்தல் நீராவிப்போக்கு ஆகும்
152. வாயுநிலையில் இருப்பதைவிட திரவநிலையில் நீர் இருக்கும் போது நீர்
மூலக்கூறுகள் ஒன்றோடு ஒன்று இணைந்து காணப்படுவதற்குக் காரணமான
இயற்பியல் தன்மை
a) கூட்டிணைவு b) ஒட்டிணைவு c) பரப்புவிசை d) (2)மற்றும்(3)
153. நீராவிப் போக்கின் இழுவிசைக் கோட்பாட்டை முன் வைத்தவர்கள்
a) டிக்ஸன் மற்றும் ஜோயி b) ஜே.சி. போஸ் மற்றும் ஜோலி
c) ஜே.சி. போஸ் மற்றும் கிளார்க் d) மேற்கண்ட யாருமில்லை
154. பின்வருவனவற்றுள் பாது/எவை தவறு? இலைத் துளை மூடுவது எப்பொழுது
நிகழ்கிறது?
(அ) காப்பு செல்களில் அருகில் உள்ள செல்களைக் காட்டிலும் நீரின்
உள்ளார்ந்த ஆற்றல் அதிகமாக இருக்கும் பொழுது
(ஆ) காப்பு செல்கள் தொய்வாக இருக்கும் பொழுது
(இ) காப்பு செல்கள் -- அயனிகளின் இழப்பு இருக்கும் பொழுது
(ஈ) காப்பு செல்கள் -- அயனிகளின் அதிகரிப்பு இருக்கும் பொழுது
a) (1) அ, ஆ மற்றும் இ - மட்டும் b) அ, ஆ மற்றும் - மட்டும்
c) ஆ மற்றும் ஈ மட்டும் d) ஈ - மட்டும்
155. இலைத்துளை திறக்கும்போது இவற்றுள் எவை காப்புச்செல்களினுள்
சேர்க்கப்படுகின்றன.
a) நீர்,கால்சியம்,மற்றும் மக்னீசியம்
b) தரசம்,பொட்டாசியம் மற்றும் குளோரைடு அயன்
c) மாலேட்,சோடியம் மற்றும் பொட்டாசியம்
d) மாலேட், பொட்டாசியம் மற்றும் குளோரைடு அயன்
156. இலைத்துளைகள் மூடுவது காப்புசெல்களின் _____.
a) தளர்வுத்தன்மை b) விறைப்புத்தன்மை c) கடினத்தன்மை
d) இவையனைத்தும்
157. நுண்ணிய குழாய்களில் நீர் உயரும் மற்றும் இழுவிசையைத் தாங்குதல்
அழைக்கப்படுவது முறையே
a) இழுவிசை மற்றும் நுண்துளை விசை
b) ஒட்டிணைவு மற்றும் நுண்துளை விசை
c) கூட்டிணைவு மற்றும் நுண்துளை விசை
d) நுண்துளைவிசை மற்றும் இழு விசை
158. காப்பு செல்களின் விறைப்புத்தன்மையால்
a) இலைத்துளைகளில் எந்த விளைவுமில்லை
b) இலைத்துளை மூடப்படுகின்றது c) இலைத்துளை கிழிக்கப்படுகிறது
d) இலைத்துளை திறக்கப்படுகிறது
159. கீழ்க்கண்ட நிகழ்வுகளில் இலைத்துளைகள் திறக்கக் காரணமானவை எவை
எனக் கண்டறி
(A) காப்பு செல்களின் கரைபொருள் குறைதல்
(B) காப்பு செல்களின் ஆஸ்மாடிக் அழுத்தம் குறைதல்
(C) காப்பு செல்களில் பொட்டாசியம் அதிகரித்தல்
(D) பக்கவாட்டு செல்களிலிருந்து காப்பு செல்களுக்குள் நீர் செல்லுதல்
(E) காப்பு செல்கள் தளர்வடைதல்
a) A மற்றும் E மட்டும் b) B, மற்றும் D மட்டும் c) A, C மற்றும் D மட்டும்
d) B, D மற்றும் E மட்டும்
160. உருளைக் கிழங்கு ஆஸ்மோஸ்க்கோப் மற்றும் திசில் புனல் சோதனைகள்
விளக்குவது
a) உயிர்மச்சுருக்கம் b) சவ்வூடுபரவல் c) உள்ளீர்த்தல் d) பரவுதல்

161. A. நீரைவிரும்பும் மூலக்கூறினை உடைய பொருட்கள் சவ்வு வழியாக எளிய பரவல்முறையில் கடத்தப்படுகின்றன
B. நீரில் கரையும் பொருட்கள் எளிதாக்கப்பட வேண்டும். இக்கூற்றுக்களில்
a) A மட்டும் சரியானது b) B மட்டும் சரியானது
c) A யும் B-யும் சரியானவை d) A யும் B-யும் தவறானவை
162. இருவகை மூலக்கூறுகள் ஒரு சவ்வின் வழி எதிரெதிர் திசைகளில் கடத்தப்படுதல் அழைக்கப்படுவது
a) சிம்போர்ட் b) ஆன்டிபோர்ட் c) யுனிபோர்ட் d) அக்வாபோரின்
163. சாறேற்றத்தின் வேகம்
a) 10 மீட்டர்/மணி b) 15 மீட்டர்/மணி c) 1 மீட்டர்/மணி d) 30 மீட்டர்/மணி
164. நீர்ப்போக்கு ஏற்படக் காரணம்
a) பரவுதல் b) நீராவிப்போக்கு c) சவ்வூடு பரவல் d) வேர் அழுத்தம்
165. ஒரே நேரத்தில் இரு வேறுபட்ட மூலக்கூறுகளை எதிர் எதிர் திசையில் சவ்வின் வழியே கடத்தும் ஒருங்கிணைந்தச் சவ்வுப் புரதம்
a) சிம்போர்ட் b) யுனிபோர்ட் c) ஆன்டிபோர்ட் d) இணை கடத்தி
166. உயிர்ப்புள்ள கடத்தலில்
a) ஆற்றல் தேவை b) சவ்வு புரதங்கள் பங்கேற்கின்றன
c) பம்புகள் காணப்படுகின்றன d) இவை அனைத்தும்
167. வேர் அழுத்தம் ஏற்படுவது
a) மண்ணில் குறை சவ்வூடுபரவல் திறன் b) குறை உறிஞ்சும் தன்மை
c) நீராவி போக்கு அதிகரிப்பு d) அதிக அளவு உறிஞ்சும் தன்மை
168. திட, திரவ, வாயுப் பொருட்கள் செறிவு அதிகம் உள்ள இடத்தில் இருந்து செறிவு குறைவான இடத்திற்கு கடத்தப்படும் நிகழ்ச்சி
a) உள்ளீர்த்தல் b) பரவுதல் c) மேற்கண்ட இரண்டும்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
169. பின்வருவனவற்றில் தாவர வளர்ச்சிக்கு அதிக அளவு தேவைப்படும் தனிமங்கள் எவை?
a) பாஸ்பரஸ், பொட்டாசியம், கந்தகம், கால்சியம்
b) கால்சியம், மக்னீசியம், மாங்கனீசு, தாமிரம்
c) பொட்டாசியம், பாஸ்பரஸ், செலினியம், போரான்
d) மக்னீசியம், கந்தகம், இரும்பு, ஜிங்க்
170. துணை நொதி A-யின் கூறாக உள்ள தனிமம்
a) சல்பர் b) பொட்டாசியம் c) பாஸ்பரஸ் d) இரும்பு
171. கரிம நைட்ரஜன், மண்ணிலுள்ள நுண்ணுயிரிகளின் உதவியால் அம்மோனியம் அயனிகளாக மாற்றப்படும் நிகழ்வு
a) அம்மோனியாவாதல் b) நைட்ரஜன் வெளியேற்றம் c) நைட்ரேட்டாதல்
d) நைட்ரேட் தன்மயமாதல்
172. தாவரங்களில் நீர் கடத்துதலை, கூட்டிணைவு கோட்பாடு மூலம் விளக்கியவர்
a) மெர்வின் கால்வின் b) F.F.மிளாக்மேன் c) T.W.எங்கல்மேன்
d) ஹன்ரிக் டிக்ஸன்
173. CO_2 செறிவு அதிகமாகும் போது இலைத்துளைகள்
a) திறந்து கொள்கின்றன b) மூட ஆரம்பிக்கின்றன
c) திறப்பதும் இல்லை, மூடுவதும் இல்லை
d) திறப்பதும் மூடுவதுமாக இருக்கும்
174. இலைத்துளைகள் மூடுதலும் திறத்தலும் _____ செறிவு அதிகரிப்பதாலும் குறைவதாலும் ஏற்படுகிறது.
a) குளோரைடு அயனிகள் b) K^+ அயனிகள் c) மாங்கனீசு d) பாதரசம்
175. இலைத்துளை இயக்கத்தை பாதிக்கும் காரணிகள்
a) ஒளி b) பெப்பம் c) பொட்டாசியம் குளோரைடு
d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
176. மேட்ரிக் என்ற சொல் குறிப்பது
a) செல்கவர் b) புரோட்டோபிளாஸ்ட் c) மண் துகள்கள்
d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
177. நீராவிப் போக்கின் இழுவிசைக் கோட்பாடு யாரால் ஆதரிக்கப்பட்டது
a) டிக்கன் மற்றும் ஜோலி b) ஜே.சி. போஸ் மற்றும் ஜோலி
c) ரென்னர், கர்ட்டிஸ் மற்றும் கிளார்க் d) மேற்கண்ட யாருமில்லை
178. ஒரு கரைசலின் நீர் உள்ளார்ந்த திறன்

a) $\psi_w = +ve$ b) $\psi_w = \psi_p$ c) $\psi_w = 0$ d) $\psi_w = -ve$

179. வேர்களின் நீர் உள்ளெடுப்பு பகுதி வேர் நுனியில் இருப்பது
a) 20-200 மி.மீ வரை b) 40-400 மி.மீ வரை c) 30-300 மி.மீ வரை
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
180. தாவர மற்றும் விலங்கின உடல எச்சங்களை பல்வேறு விதமாக அம்மோனியாவாக்கும் பாக்டீரியா
a) பாசில்லஸ் வல் காரில் b) ரைசோபியம் c) நைட்ரோசோமோனாஸ்
d) சூடோமோனாஸ்
181. காப்புச்செல்களில் பணி
a) நோய்த்தாக்கத்திற்கு எதிர்த்தல் b) மேய்ச்சலிலிருந்து பாதுகாத்தல்
c) நீராவிப் போக்கு d) நீர்போக்கு
182. தூய நீரில் கரைபொருள் கரைக்கப்படும் போது அதன் உள்ளார்ந்த திறன்
a) அதிகரிக்கின்றது b) குறைகின்றது c) மாற்றமடைவதில்லை
d) இவையல்ல
183. பிளாஸ்மா சவ்வில் பொதிந்து காணப்படும் நீர் கால்வாய் புரதம் எது?
a) போரின் b) அக்வாபோரின் c) தாங்கிப் புரதங்கள்
d) கால்வாய் புரதங்கள்
184. இருபக்கங்களிலும் சம எண்ணிக்கையில் இலைத்துளைகள் காணப்படுவது _____ இலை .
a) தனி b) கூட்டு c) இருபக்க சம d) மேல்கீழ்
185. சாறேற்றத்தின் செயல்முறையை விளக்கும் கோட்பாடு
a) உயிரிய கோட்பாடுகள் b) வேர் அழுத்தக் கோட்பாடு
c) நீராவிப் போக்கின் இழுவிசை d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
186. தாவரங்களின் வேர்தூவிகள் நீரை உறிஞ்சுவதில் எவை ஒருங்கிணைந்து செயல்படுகின்றன?
a) பரவல், சவ்லுடு பரவல் மட்டும் b) பரவல், கடத்தல் மட்டும்
c) உள்ளீர்த்தல், பரவல், சவ்லுடுபரவல்
d) சவ்லுடு பரவல், உள்ளீர்த்தல், கடத்தல்
187. ஒப்பன்ஷியா, அஸ்பராகஸ் ஆகிய தாவரங்களில் எப்பகுதி முட்களாக மாற்றுரு அடைந்துள்ளன?
a) தண்டுப்பகுதி b) இலைகள் c) கணுக்கள் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
188. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நீராவிப்போக்கின் நோக்க மல்லாதது எது?
a) தாவரங்களில் உள்ளெடுப்பு மற்றும் கடத்துதலுக்கு உதவுதல்
b) நீர் இழப்பினைத் தடுத்தல்
c) செல்களை விறைப்பாக வைத்திருத்தல் மூலம் தவரங்களுக்கு வடிவத்தினைக் கொடுத்தல்
d) இலைத் பரப்பினை குளிர்வித்தல்
189. எதிர்மறை ψ_p ஏற்படக் காரணம்
a) கரைப்பானின் உள்ளார்ந்த திறன் b) விறைப்பு அழுத்தம்
c) அழுத்தம் உள்ளார்ந்த திறன் d) மேட்ரிக் உள்ளார்ந்த திறன்
190. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரி?
a) நுண்துளை விசை, தாவரங்கள் நீரை உறிஞ்சுவதில் பெரும்பங்கு வகிக்கவில்லை, எனவே மண்ணில் காணப்படுகிறது.
b) நுண்துளை விசை, தாவரங்கள் நீரை உறிஞ்சுவதில் பங்கு வகிக்கிறது. ஆகவே, மண்ணில் காணப்படும் நுண் துளை நீர் தாவரங்களுக்குக் கிடைக்கிறது.
c) நுண்துளை விசை, தாவரங்கள் நீரை உறிஞ்சுவதால் பெரும்பங்கு வகிக்கிறது. மண்ணில் காணப்படும் நுண்துளை நீர் தாவரங்களுக்குக் கிடைப்பதில்லை
d) நுண்துளை விசை, தாவரங்கள் நீரை உறிஞ்சுவதில் பெரும்பங்கு வகிக்கவில்லை; மண்ணில் காணப்படும் நுண்துளை நீர் தாவரங்களுக்குக் கிடைக்கிறது
191. சவ்லுடு பரவல் நிகழ்ச்சி தேர்வு கடத்து சவ்வு வழியாக நடைபெறுவதால் பரவுதலில் இருந்து

- a) வேறுபடுவதில்லை b) வேறுபடுகிறது c) சில நேரங்களில் வேறுபடுகிறது
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
192. நிலத்தாவங்களின் காப்புச்செல்கள் இதனைக் கொண்டிருப்பதால்
செல்களிலிருந்து வேறுபடுகின்றன.
a) குளோரோபிளாஸ்ட்கள் b) சைட்டோ ஸ்கெலிடன்
c) மைட்டோகாண்டிரியா d) இண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னல்
193. கார்போஹைட்ரேட் கடத்தலுக்கு தேவைப்படும் தனிமம்
a) போரான் b) மாங்கனீசு c) தாமிரம் d) இரும்பு
194. ஒரு செல் ஒரு கரைசலினுள் வைக்கப்படும் போது அதன் அளவு
அதிகரிக்கின்றது. இந்நிலையில் அக்கரைசலின் நிலை
a) ஹைபர்டானிக் b) ஐசோடானிக் c) ஹைபோடானிக்
d) ஹைப்போ மற்றும் ஹைப்பர்டானிக் இல்லை
195. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது பச்சைய மூலக்கூறின் முக்கியமான தனிமம் ஆகும்?
a) Mg b) Na c) X d) K
196. வேர் அழுத்தத்தோடு தொடர்பில்லாத திகழ்வு எது?
a) சாறு வடிதல் b) வடிதல் c) நீர்ப்போக்கு d) நீராவிப்போக்கு
197. தூய நீரில் கரைப்பொருள் கரைக்கப்படும் போது நீரின் உள்ளார்ந்த திறன்
குறைக்கப்படுதல் அழைக்கப்படுவது
a) நீர் உள்ளார்ந்த திறன் b) கரைப்பொருள் உள்ளார்ந்த திறன்
c) அழுத்தம் உள்ளார்ந்த திறன் d) புவியீர்ப்பு உள்ளார்ந்த திறன்
198. செல்சுவரில் உள்ள நீரை ஈர்க்கும் கொல்லாய்டுகள் அல்லது கூழ்மம் போன்ற
அங்கக மூலக்கூறுகளுக்கும் நீருக்கும் உள்ள ஈர்ப்பு _____ எனப்படுகிறது.
a) புகையூட்டம் b) பொது கரைப்பான் c) பாஸ்கல் d) ஊடக உட்திறன்
199. தண்டின் வளையச் சோதனையின் போது
a) வேர் முதலில் இறக்கின்றது b) தண்டுத்தொகுதி முதலில் இறக்கின்றது
c) இரண்டுமே இறக்கின்றது d) இரண்டுமே இறப்பதில்லை
200. உருளைக் கிழங்கு ஆஸ்மாஸ்கோப் ஆய்வில், சர்க்கரை மட்டம் உயர்வதற்கான
காரணம் _____
a) எண்டாஸ்மாசிஸ் b) எக்ஸ்மாசிஸ் c) உள்ளீர்த்தல்
d) மேம்படுத்தப்பட்ட பரவல்
201. துணை செல்களின் பணி
a)
உயிர்ப்பற்ற கடத்தல் மூலம் சல்லடைக் குழாய்களுக்குள் சுக்ரோசை
செலுத்துதல்
b) சல்லடைக் குழாய்களுக்குள் சுக்ரோசை செலுத்துதல்
c) உயிர்ப்பு கடத்தலுக்கு ஆற்றலை சல்லடைக் குழாய்களுக்கு வழங்குதல்
d) :புளோயத்திற்கு நீர் வழங்குதல்

Time : 1 Mins

கனிம ஊட்டம் 1

Marks : 131

1. இன்றியமையாக் கனிமத்தின் பண்பாவது
 a) வளர்ச்சிதை மாற்றத்தில் நேரடியான பங்கு b) இன்றியமையாத நிலை
 c) குறைபாடு பல அறிகுறிகளை ஏற்படுத்தும்
 d) மேற்கண்டவற்றுள் ஒன்றிற்கு அதிகமானது சரியானது
2. பசுந்தாவரங்களில் மாங்கனீசின் நன்கு வரையறுக்கப்பட்ட பணி
 a) நீரின் ஒளிப்பிளப்பு b) கால்வின் சுழற்சி
 c) நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்துதல் d) நீர் உறிஞ்சுதல்
3. மாங்கனீசு நச்சுத்தன்மையால் தோன்றும் முதல் அறிகுறி
 a) பழுப்புநிற புள்ளிகளும் நரம்புகளின் பச்சையச் சோகையும்
 b) நுனி ஆதிக்கம் தடுக்கப்படுத்தல் c) சீராய் இலை நோய்
 d) தானியங்கள் சாய்தல்
4. நுண் மூலகம்/மூலகங்கள்
 a) இரும்பு b) மாலிப்டினம் c) போரான் d) இவையனைத்தும்
5. ஆக்ஸிஜன் உருவாக்கத்தில் பங்கேற்பது
 a) துத்தநாகம் b) தாமிரம் c) மாலிப்டினம் d) போரான்
6. ரைபோசோமின் அமைப்பை உருவாக்க தேவைப்படுவது
 a) கால்சியம் b) இரும்பு c) போரான் d) மக்னீசியம்
7. $\text{NH}_4 \rightarrow \text{NO}_2 \rightarrow \text{NO}_3$ அழைக்கப்படுவது
 a) அம்மோனியாவுதல் b) நைட்ரைட்டாதல் c) நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தல்
 d) நைட்ரஜன் வெளியேற்றம்
8. போரான் பங்கேற்பது
 a) ஒளிச்சேர்க்கை
 b) சுவாசித்தலோடு தொடர்புடைய நொதிகளை ஊக்குவித்தல்
 c) ∴புளோயம் வழியாக கார்போஹைடிரேட் கடத்தப்படுதல்
 d) நைட்ரஜனின் வளர்ச்சிதை மாற்றம்
9. அதிக நீரிழப்பால் தாவரங்கள் வாடிவிடும் இதனைத் தவிர்க்க
 a) தாவரங்களை நல்ல வெளிச்சமான இடத்தில் வைக்கலாம்
 b) தாவரங்களில் ஆல்கஹால் தெளிக்கலாம்
 c) இலைப்பரப்புகளில் வாசலைன் தடவலாம்
 d) மண்ணில் அதிக அளவு வேதி உரங்கள் இடலாம்
10. ரெட்ஆக்ஸ் வினைகளோடு தொடர்புடைய கனிமங்கள்
 a) நைட்ரஜன், தாமிரம் b) இரும்பு, தாமிரம் c) இரும்பு பொட்டாசியம்
 d) மாங்கனீசு, மாலிப்டினம்
11. _____ செல்சுவர்களின் உருவாக்கத்திற்குத் தேவையானது குறிப்பாக செல்சுவரின் இடையடுக்கு உருவாக்கத்திற்குத் தேவையானது
 a) பொட்டாசியம் b) போரான் c) துத்தநாகம் d) கால்சியம்
12. பசுந்தாவரங்களில் மாங்கனீசின் தலையாய பணி

- a) நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தல் b) நீர் உறிஞ்சுதல் c) நீரின் ஒளிப்பிளத்தல்
d) கால்வின் சுழற்சி
13. நைட்ரஜன் வெளியேற்றத்தில் பங்கேற்கும் பாக்டீரியா
a) நைட்ரோகாக்கஸ் b) நைட்ரோசோமோனாஸ் c) சூடோமோனாஸ்
d) நைட்ரோபேக்டர்
14. லெகுமினஸ் தாவரங்களில் நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தப்படும் போது
முதன்முதலாகத் தோன்றும் நிலையான பொருள்
a) அம்மோனியா b) NO_3^- c) குளோமேட் d) NO_2^-
15. கால்மோடுலின் என்பது _____ அளவி மாற்றியமைக்கும் புரதம்.
a) கனிமங்கள் b) கால்சியத்தின் c) குளோரின் d) நிக்கல்
16. நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தலில் லெக்-ஹீமோகுளோபினின் பங்கு
a) N_2 வை NH_3 யாக மாற்றுதல் b) NH_3 யை N_2 வாக மாற்றுதல்
c) நைட்ராஜினேஸ் செயல்பாட்டிற்கு ஆக்சிஜன் வழங்குதல்
d) நைட்ராஜினேசை ஆக்சிஜனிடமிருந்து பாதுகாத்தல்
17. செல் பகுப்படைவதைத் தடுப்பது
a) மாலிப்டினம் b) நைட்ரஜன் c) பொட்டாசியம் d) சல்பர்
18. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது கார்பன் நிலைநிறுத்தலின் போது நொதியினை
ஊக்குவிக்கும் இன்றியமையாதனிமம்
a) Mo b) K^+ c) Mg^{2+} d) Zn^{2+}
19. நைட்ராஜினேஸ் மாற்றுவது
a) வளிமண்டல நைட்ரஜனை அம்மோனியாவாக
b) அம்மோனியாவை நைட்ரேட் மற்றும் நைட்ரேட்டாக
c) நைட்ரேட்டை நைட்ரேட்டாக d) அம்மோனியாவை நைட்ரஜனாக
20. கீழ்க்கண்ட கனிமங்களில் நீர்ப்பிளப்பிற்கு தேவையானவை எவை?
a) Na^+ மற்றும் K^+ b) Mn^{2+} மற்றும் Cl^- c) Fe^{2+} மற்றும் MoO_4^{2-}
d) BO_3^{3-} மற்றும் Zn^{2+}
21. _____ ஒரு அமைப்புச் சட்டகத் தனிமம் அல்ல.
a) கார்பன் b) நைட்ரஜன் c) பொட்டாசியம் d) ஆக்ஸிஜன்
22. புரதங்கள், நியூக்ளிக் அமிலங்கள், வைட்டமின்கள் வைட்டமின்கள் மற்றும்
ஹார்மோன்களின் முக்கிய அங்கமாக உள்ளது
a) சல்ஃபர் b) நைட்ரஜன் c) மாங்கனீசு d) இரும்பு
23. பச்சைய சோகை இத்தனிமங்களின் குறைபாட்டால் ஏற்படுகிறது
a) Mg, Fe, Mn, Zn, Mo, S b) Ca, Mg, Si c) N, K, Se d) B, S, Cl, Co
24. நுண்ணுயிர்களின் செயல்பாட்டால் இறந்த தாவர விலங்கின உடலங்கள்
அம்மோனியாவாக மாறுவது
a) அம்மோனியாவாதல் b) நைட்ரேட்டாதல் c) நைட்ரஜன் வெளியேற்றம்
d) நைட்ரஜன் சுழற்சி
25. இவைகளின் பற்றாக்குறைவினால் தாவரங்களில் ஆந்தோசயனின்
உருவாகிறது. எதனைத்தவிர?
a) பாஸ்பரஸ் b) தாமிரம் c) சல்பர் d) மெக்னீசியம்
26. பச்சைய மூலக்கூறின் வளைய அமைப்பில் காணப்படுவது
a) கால்சியம் b) இரும்பு c) மக்னீசியம் d) போரான்

27. நைட்ராஜினேஸ் நொதி செயல்பட தேவையானது
a) அதிக ஆற்றல் b) ஒளி c) Mn^{2+} d) கூடுதல் ஆக்ஸிஜன் உறுப்பு
28. பெருமூலகங்களுக்கு உண்மையல்லாத கூற்று எது?
a) தாவரங்களின் அமைப்பினை உருவாக்குகின்றன
b) அதிகமாகும் போது நச்சுவிளைவுகளை ஏற்படுத்தும்
c) எலக்ட்ரான் பரிமாற்றத்தில் பங்கேற்பதில்லை
d) ஆஸ்மாடிக் திறனை ஏற்படுத்துகின்றன
29. கனிமங்களின் இடப்பெயர்ச்சி
a) நீரின் இடப்பெயர்ச்சிக்கு இணையானது
b) நீராவிப் போக்கின் இழுவிசையோடு தொடர்புடையது
c) சைலக்குழாய்கள் வழியாக நடைபெறுகிறது d) இவையனைத்தும்
30. பாக்டீரியாக்கள் எனும் உறையால் சூழப்பட்ட பாக்டீரியத் தொகுப்புகள் _____ காணப்படுகிறது.
a) பவள வேர்கள் b) பக்க வேர்கள் c) வேர்முடிச்சு d) வேர் தூவிகள்
31. ஒளிச்சேர்க்கை மற்றும் சுவாசித்தலில் செயலாற்றும் நொதிகளைத் தூண்டுவது
a) மக்னீசியம் b) பாஸ்பரஸ் c) நைட்ரஜன் d) கால்சியம்
32. லெகூம் தாவரங்களின் வேர் முடிச்சுகளில் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் கூட்டுயிரி
a) ரைசோபியம் b) ப்ராங்கியா c) அசிடோபேக்ராஸ் d) நாஸ்டாக்
33. வேர்முடிச்சுகளில் காணப்படும் ஆக்சிஜன் கடத்தி
a) ஆக்ஸிஹீமோ குளோபின் b) லெக்- ஹீமோகுளோபின்
c) ஹீமோகுளோபின் d) ஹீமோசையானின்
34. காலிபிளவரில் சாட்டைவால் நோய் ஏற்படக் காரணமான குறைபாடு
a) மாங்கனீசு b) மக்னீசியம் c) மாலிப்டினம் d) நைட்ரஜன்
35. கூட்டுயிரி முறையில் தாவரங்களில் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துபவை
a) ரைசோபியம் b) ப்ராங்கியா c) (1) மற்றும் (2) d) பெய்ஜெர்நிக்கியா
36. பொருத்தமான இணையைத் தேர்ந்தெடு:

1. சிட்டர்ஸ் அடிநுனி இறப்பு	(i) Mo
2. சாட்டை வால் நோய்	(ii) Zn
3. பழுப்பு மையக் கருக்கல் நோய்	(iii) Cu
4. சிற்றிலை நோய்	(iv) B

a) 1 (iii) 2 (ii) 3 (iv) 4 (i) b) 1 (iii) 2 (i) 3 (iv) 4 (ii) c) 1 (i) 2 (iii) 3 (ii) 4 (iv)
d) 1 (iii) 2 (iv) 3 (ii) 4 (i)
37. _____ யுரியேஸ் மற்றும் ஹைட்ரோஜினேஸ் நொதிகளின் துணை காரணியாகப் பங்கு பெறுகிறது.
a) கனிமங்கள் b) கால்சியத்தின் c) குளோரின் d) நிக்கல்
38. உணவூட்டத்தில் ஒம்புயிர் தாவரத்தை முழுமையாக தன் வாழ்க்கையாக ஒட்டுண்ணி சாந்திருக்கும் அத்துடன் _____ எனும் உறிஞ்சு உறுப்பை உருவாக்குகிறது.
a) ஹாஸ்டோரியம் b) கூட்டுயிர் c) சல்பர் டை ஆக்ஸைடு
d) ரைபோசோம்

39. நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துதலின்போது செயலாற்றும் ஆக்ஸிஜன் உணர்திறனுள்ள நொதி
 a) அல்ட்லேஸ் b) டிரான்ஸ் அமினேஸ் c) ஈனொலேஸ் d) நைட்ராஜினேஸ்
40. டையோசோட்ராப்கள் என அழைக்கப்படுபவை
 a) ரைசோபியம், அசுட்டோபேக்டர் b) ஃப்ராங்கியா, கிளப்ஸியெல்லா
 c) அனபீனா, நாஸ்டாக் d) இவையனைத்தும்
41. ஒரு செல்லின் சவ்வூடுபரவல் ஆற்றலை மாற்றியமைக்கும் கனிமம்
 a) K^+ b) Zn^{2+} c) Mo d) Mg^{2+}
42. தாவரங்கள் நீர் நிலம் மற்றும் காற்றிலிருந்து கனிமங்களைப் பெற்று அவற்றை தங்களது வளர்ச்சிக்கு பயன்படுத்துவதைப் பற்றி கற்கும் துறை
 a) கனிம ஊட்டம் b) ஹைட்ரோஃபோனிக்ஸ் c) நீரின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல்
 d) ஒளிச்சேர்க்கை
43. நைட்ரஜன் சுழற்சியில், அம்மோனியாவாதலில் பங்கெடுப்பது _____.
 a) நைட்ரோபாக்டர் b) பாசில்லஸ் ரமோசஸ் c) சூடோமோனாஸ்
 d) தையோபாசில்லஸ்
44. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்று எது?
 a) அனபீனா, நாஸ்டாக் ஆகியவை தனித்துவாழும் நிலையிலும் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும்
 b) வேர்முடிச்சுகளை உருவாக்குதல் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் உயிரினங்கள் தனித்துவாழும் போது காற்றுள்ள சுவாசம் மேற்கொள்கின்றன.
 c) செல்சவ்வுகள், சில அமினோ அமிலங்கள் மற்றும் செல் புரதங்களில் பாஸ்பரஸ் அங்கமாகும்
 d) நைட்ரோசோமோனாஸ் மற்றும் நைட்ரோபேக்டர் கீமோ ஆட்டோடிராப்களாகும்
45. ____ துணை அலகுகள் இணைப்பிற்குத் தேவைப்படுகிறது.
 a) ஹாஸ்டோரியம் b) கூட்டுயிர் c) சல்பர் டை ஆக்ஸைடு d) ரைபோசம்
46. சிட்ரஸ் தாவரத்தில் எக்சாந்திமா நோய் ஏதன் பற்றாக்குறையினால் வருகிறது?
 a) போரான் b) மாங்கனீஸ் c) இரும்பு d) தாமிரம்
47. மாங்கனீசு தேவைப்படுவது
 a) தாவர செல்சுவர் தோன்ற
 b) ஒளிச்சேர்க்கையின் போது நீரின் ஒளிப்பிளப்பிற்கு
 c) பச்சைய உருவாக்கத்திற்கு d) நியூக்ளிக் அமில உருவாக்கத்திற்கு
48. சிஸ்டீன் மற்றும் மித்தியோனின் ஆகிய அமினோ அமிலங்களில் காணப்படுவது
 a) கால்சியம் b) துத்தநாகம் c) சல்பர் d) மாலிப்டினம்
49. தாவரங்களில் நைட்ரஜன் கடத்தப்பட்டு சேமிக்கப்படும் நிலை
 a) அமைடுகள் b) பாலிபெப்டைடுகள் c) அமினோ அமிலங்கள்
 d) ஃகிடோகுளுடாரிக் அமிலம்

50. _____ காற்று மாசுபடுதலை காட்டும் மாசு காட்டியாக உள்ளது.
 a) ஹாஸ்டோரியம் b) கூட்டுயிர் c) சல்பர் டை ஆக்சைடு
 d) ரைபோசோம்
51. DNA மற்றும் RNA உருவாக்கத்திற்குத் தேவையான தனிமம்
 a) கால்சியம் b) இரும்பு c) மக்னீசியம் d) துத்தநாகம்
52. சுவாசித்தலில் ஈடுபடும் நொதிகளைத் தூண்டுபவை
 a) நைட்ரஜன் மற்றும் பாஸ்பரஸ் b) மக்னீசியம் மற்றும் மாங்கனீசு
 c) பொட்டாசியம் மற்றும் கால்சியம் d) தாமிரம் மற்றும் போரான்
53. இதுவரை கண்டறியப்பட்டுள்ள கனிமங்களின் எண்ணிக்கை
 a) 60 b) 105 c) 20 d) 17
54. மகரந்தத் தூள் முளைப்பதற்கும் செல்களின் நீட்சி மற்றும் வேறுபாட்டைதலுக்கும் தேவைப்படுவது
 a) துத்தநாகம் b) போரான் c) தாமிரம் d) குளோரைடு
55. ஹைட்ரோபோனிக்ஸ் -க்கு தொடர்பானது எது?
 a) மண்ணிலிருந்து பரவும் நோய் காரணிகளைத் தவிர்க்க உதவுகிறது
 b) களை எடுத்தல் தேவையில்லை
 c) கனிகள் மற்றும் மலர்கள் எல்லாப் பருவத்திலும் d) இவையனைத்தும்
56. தாவரங்களுக்கு பெரும ஊட்ட மூலங்கள் 1 கிராம் உலர் எடையில் _____ அளவு தேவைப்படும்.
 a) 1 மி.கிராம் முதல் 10 மி.கிராம் b) 0.1 மி.கிராம் முதல் 10 மி.கிராம்
 c) 11மி.கிராம் முதல் 20 மி.கிராம் d) 11 மி.கிராம் முதல் 15 மி.கிராம்
57. துத்தநாகக் குறைபாட்டில் இதன் உருவாக்கம் குறைகிறது.
 a) எத்திலீன் b) துணை நொதிகள் c) பெரிடாக்ஸின் d) ஆக்ஸின்
58. லெக் -ஹீமோகுளோபின் நிறமி காணப்படும் தாவர வேர்
 a) சோளம் b) நெல் c) ஆல்பாஆல்பா d) உருளைக் கிழங்கு
59. செறிவு குறைவால் மலர் உருவாக்கத்தை தாமதப்படுத்துவது
 a) நைட்ரஜன் b) சல்பர் c) மாலிப்டினம் d) இவையனைத்தும்
60. அம்மோனியாவை நைட்ரேட்டாக மாற்றுபவை
 a) சூடோமோனாஸ் b) தையோபோசில்லஸ் c) நைட்ரோசோமோனாஸ்
 d) நைட்ரோபேக்டர்
61. அடர்ந்த காட்டில் மட்கிய உடலங்கள் மீது வளரும் இண்டியன் பைப் தாவரத்தின் தாவரவியல் பெயர் யாது?
 a) டயோனியா b) சாண்டலம் ஆல்பம் c) மோனோட்ரோபா
 d) யுட்ரிகுலேரியா
62. தாவர திசுக்களில் கடத்தப்படாத கனிமம்
 a) N b) P c) Ca d) K
63. தாவரங்களை அவற்றின் வேர்களை கனிமக் கரைசலில் மூழ்கவைத்து, மண் இன்றி வளர்க்கும் முறை அழைக்கப்படுவது
 a) சுவாசித்தல் b) நீராவிப்போக்கு c) கனிம ஊட்டம்
 d) ஹைட்ரோபோனிக்ஸ்
64. கனிம இரும்புக் குறைபாட்டின் அறிகுறி

- a) இளம் இலைகளில் நரம்பிடை பச்சையக் சோகை b) புரதக் குறைபாடு
c) குன்றிய வளர்ச்சியும் குறுகிய இலைப்பரப்பும்
d) தண்டின் நுனி வளைதல்
65. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மறு இடப்பெயர்ச்சியில்லாத கனிமம் எது?
a) பாஸ்பரஸ் b) கால்சியம் c) பொட்டாசியம் d) சல்பர்
66. லெகூம் அல்லாத தாவரங்களின் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் வேர் முடிச்சுகளை உருவாக்குபவை
a) ரைசோபியம் b) ப்ராங்கியா c) பெய்ஜெர்நிக்கியா d) அனபீனா
67. காற்றில்லா நிலையில் தாவரங்களின் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துபவை
a) அசட்டோபேக்டர் b) ரோடோஸ்பைரில்லம் c) அனபீனா d) நாஸ்டாக்
68. நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்துதலின் போது முதலில் தோன்றும் நிலையான
a) அம்மோனியா b) நைட்ரஜன் c) நைட்ரைட்டு d) நைட்ரேட்
69. யூரியேஸ் மற்றும் ஹைட்ரோஜினைஸ் நொதிகளின் துணை காரணியாகப் பங்குபெறுவது _____.
a) கால்சியம் b) மெக்னீசியம் c) நிக்கல் d) மாங்கனீசு
70. சரியான கூற்றைக் கண்டறிக
I. சிஸ்டைன், மெத்தியோனின் அமினோ அமிலத்திற்குச் சல்ஃபர் அவசியம்
II. N, K, S மற்றும் MO குறைபாடு செல்பிரிவை பாதிக்கிறது.
III. லெகூம் அல்லாத தாவரத்தில் பிராணக்கியா பாக்டீரியம் காணப்படுகிறது.
IV. நைட்ரஜன் வெளியேற்றம் செயல்படுத்தும் பாக்டீரியாக்கள் நைட்ரோசோமோனாஸ் மற்றும் நைட்போபாக்டர்
a) I, II சரி b) I, II, III சரி c) I மட்டும் சரி d) அனைத்தும் சரி
71. ஒரு குறிப்பிட்ட தனிமச் செறிவின் போது தாவரத்தின் உலர் எடையில் _____ திசு இழப்பு ஏற்பட்டால் அது நச்சுத் தன்மை அளவு என கருதப்படுகிறது.
a) 12% b) 14% c) 8% d) 10%
72. எந்தக் கனிமத்தின் பற்றாக்குறை நைட்ரஜன் பற்றாக்குறையை ஏற்படுத்தும்?
a) மாலிப்டினம் b) பொட்டாசியம் c) மாங்கனீசு d) சல்பர்
73. செல்பிரிதலின் போது மைட்டாடிக் கதிர் இழைகளின் உருவாக்கத்திற்குத் தேவையான கனிமம்
a) பொட்டாசியம் b) போரான் c) துத்தநாகம் d) கால்சியம்
74. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது நீரைப் பிளந்து ஆக்சிஜனை வெளியிடத் தேவையானது
a) இரும்பு b) மக்னீசியம் c) தாமிரம் d) மாங்கனீசு
75. தாவரங்களின் அனைத்து பாகங்களுக்கும் குறிப்பாக ஆக்குத் திசுக்களுக்கும் வளர்சிதை மாற்றத்தில் ஈடுபடும் செல்களுக்கும் இன்றியமையாத கனிமம்
a) இரும்பு b) நைட்ரஜன் c) சல்ஃபர் d) மாங்கனீசு
76. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நுண்மூலகமல்லாதது எது
a) மாங்கனீசு b) தாமிரம் c) மாலிப்டினம் d) பொட்டாசியம்
77. தாவரங்களில் காணப்படும் முக்கியமான அமைடு
a) ஆஸ்பராஜின் b) குளுடமைன் c) தையாமின் d) (1) மற்றும் (2)
78. நுண்மூலகங்களுக்கு தவறான கூற்று எது?

- a) அதிகமாகும் போது நசிச்சாகின்றன b) நொதிகளை ஊக்குவிக்கின்றன
c) புரோட்டோபிளாச அங்கங்களை உருவாக்க துணை புரிகின்றன
d) உடல் எடை 10 மில்லிமோல் Kg^{-1} ஐ விட குறைவானவை
79. தாவரங்களுக்குத் தேவையானதாக கண்டறியப்பட்டுள்ள தனிமங்களின் எண்ணிக்கை
a) 18 b) 60 c) 17 d) 9
80. நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தலில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் கனிமம்
a) மாலிப்டினம் b) தாமிரம் c) துத்தநாகம் d) போரான்
81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பெருமூலகம் அல்லாதது எது?
a) கார்பன் b) சல்ஃபர் c) ஹைடிரஜன் d) துத்தநாகம்
82. உயிரிய நைட்ரஜன் நிலைப்பாட்டின் போது ஆக்சிஜனால் நைட்ராஜினேஸ் நொதி செயலாற்றத்தை இழக்காமல் காப்பது?
a) சைட்டோகுரோம் b) லெக் - ஹீமோகுளோபின் c) சாந்தோபில்
d) கரோட்டின்
83. காற்று சுவாசம் கொண்ட, தனித்து வாழ்ந்து நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் பாக்டீரியா
a) அசட்டோபேக்டர் b) ரோடோஸ்பைரில்லம் c) அனபீனா d) நாஸ்டாக்
84. நைட்ரைட்டை நைட்ரேட்டாக மாற்றுபவை
a) நைட்ரசோமோனாஸ் b) நைட்ரோபேக்டர் c) சூடோமோனாஸ்
d) தையோபோசில்லஸ்
85. கீழ்க்கண்டவற்றில் கனிமக் குறைபாட்டினால் தோன்றுவது எது?
a) பச்சைய சோகை b) இலையுதிர்ந்தல் c) கணுவிடைகள் குறுக்குதல்
d) இறந்த செல் திட்டுகள்
86. கனிம பற்றாக்குறையால் ஏற்படாதது எது?
a) இலையுதிர்ந்தல் b) கணுவிடைப் பகுதிகள் குட்டையாதல்
c) இறந்த திசுக்கள் d) பச்சையச் சோகை
87. செல்களில் கேட்அயன்-ஆன்அயன் சமன்பாட்டினை நிலை நிறுத்தும் தனிமங்கள்
a) Cl, K b) Fe, Cu c) K, P d) Ca, Fe
88. லெகூம்களின் வேர் முடிச்சுகளிலுள்ள நைட்ராஜினேஸ் நொதிக்கு உண்மையல்லாதது எது?
a) ரைசோபியத்திலுள்ள nif ஜீன்களால் உருவாக்கப்படுகிறது
b) N_2 ஒடுக்கமடைகிறது NH_3 யாக மாறுமிடம் c) Mo-Fe புரதம்
d) ஆக்ஜிஜனுக்கு எதிர்ப்பாற்றலுள்ளது
89. வேர் நுனிகளின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையானது எது?
a) Zn b) Fe c) Ca d) Mn
90. கீழ்க்கண்டவற்றுள் அனைத்திலும் பெருமூலகங்கள் எது?
a) மாலிப்டினம், மக்னீசியம், மாங்கனீசு b) நைட்ரஜன், நிக்கல், பாஸ்பரஸ்
c) போரான், துத்தநாகம், மாங்கனீசு d) இரும்பு, தாமிரம், மாலிப்டினம்
91. கனிம பற்றாக்குறையால் இலைத்திசுக்கள் இறப்பது
a) இறந்த புள்ளிகள் b) பச்சைய சோகை c) சவ்வூடு பரவல்
d) ஒளிப் பிளர்வு

92. ஒளிச்சேர்க்கையின் அனைத்து வினைகளுக்கும் தேவையான கனிமம்
a) ஃபாஸ்பரஸ் b) நைட்ரஜன் c) மாங்கனீசு d) பொட்டாசியம்
93. கடத்தி புரதம் உதவுவது
a) அயனிகளின் உயிர்ப்பு உறிஞ்சுதல்
b) அயனிகள் உயிர்ப்பற்ற உறிஞ்சுதல் c) நீர் உறிஞ்சுதல் d) ஆவியாதல்
94. நைட்ரோஜினைஸ் எனும் நொதி எந்தச் சூழலில் செயல்படும்?
a) அமில pH b) காற்றுச் சூழலில் c) கார pH d) காற்றில்லாச் சூழலில்
95. ___ அயனி சமநிலைக்கு உதவுகிறது.
a) கனிமங்கள் b) கால்சியத்தின் c) குளோரின் d) நிக்கல்
96. ஹைடிரோபோனிக்ஸ் தாவரவளர்ச்சி முறை
a) மண்ணற்ற, வரையறுக்கப்படாத கனிமக்கரைசல்
b) மண்ணுடன், காற்றோட்டமில்லாத கனிமக்கரைசல்
c) மண்ணற்ற, வரையறுக்கப்பட்ட காற்றோட்டமுள்ள கனிமக்கரைசல்
d) மண்ணுடன் காற்றோட்டமுள்ள கனிமக்கரைசல்
97. மீண்டும் இடப்பெயராத தனிமம் எது?
a) பாஸ்பரஸ் b) பொட்டாசியம் c) கால்சியம் d) நைட்ரஜன்
98. நைட்ரோஜினைஸ் செயலாற்ற தேவையானது
a) Mn^{2+} b) ஒளி c) அதிக ஆற்றல் d) கூடுதல் ஆக்சிஜன் உறுப்புகள்
99. _____ ஆல்கஹால் டி ஹைடிராஜினைசை ஊக்குவிப்பது.
a) Mg^{2+} b) Zn^{2+} c) Mo d) K^+
100. உயர் தாவரங்கள் அம்மோனியா அயனிகளை விட _____ அயனிகளை உள்ளெடுத்துக் கொள்ளும் தகவமைப்பை பெற்றுள்ளது.
a) NH_4 b) NO_2^- c) NO_3^- d) N_2
101. முதிர்ந்த இலைகள் பச்சையம் குறைவதால் மஞ்சள் நிறமடைவது
a) இறந்த திசுக்கள் உருவாதல் b) பச்சை சோகை c) சவூட்டு பரவல்
d) உதிர்தல்
102. தனித்து வாழ்ந்து நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துபவை
a) அனபீனா b) நாஸ்டாக் c) (1) மற்றும் (2) d) அசட்டோபேக்டர்
103. நைட்ரஜன் மற்றும் பொட்டாசியக் குறைபாடு முதலில் வெளிப்படுவது
a) இலையுதிர்ந்தல் b) இளம் இலைகளில் c) வேர்களில் d) மொட்டுகளில்
104. இரு நைட்ரஜன் அணுக்கள் ($N=N$) _____ சகப்பிணைப்புகளால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.
a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) நான்கு
105. நைட்ரஜனின் வளர்சிதை மாற்றத்தில் மையயப் பங்கு வகிக்கும் அமினோ அமிலம்
a) குளுடாமிக் அமிலம் b) α -கிடோகுளுடாரிக் அமிலம்
c) ஆஸ்பாடிக் அமிலம் d) ஆக்ஸாலோ அசிட்டிக் அமிலம்
106. இத்தாவரங்களின் பவள வேர்களில் காணப்படும் சயனோபாக்டீரியா மூலம் N_2 நிலைநிறுத்தம் நடைபெறுகிறது. எதனைத் தவிர?
a) அனபீனா b) ஆந்தோசெராஸ் c) அசோல்லா d) சைக்கஸ்
107. லெகூம் தாவரங்களில் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துதல் நடைபெறுமிடம்
a) வேர் முடிச்சுகள் b) மூளைக் குருத்து c) முளைவேர் d) வேர்த்தூவிகள்

108. நீராவிப்போக்கு விசையோடு யூரைடுகள், நிலைப்படுத்தப்பட்ட நைட்ரஜனாக கடத்தப்படுதல் நடைபெறுவது
a) பைசம் சட்டைவம் b) சைசர் ஆரிட்டினம் c) கிளைசின் மேக்ஸ்
d) லாதைரஸ் ஓடரேட்டஸ்
109. 'சிற்றிலை' மற்றும் திரும்பப் பெறுதல் நோய் ஏற்படக் காரணமான பற்றாக்குறை
a) Zn மற்றும் Mo b) Cu மற்றும் Zn c) Cu மற்றும் B d) Mn மற்றும் Cu
110. தாவரங்களில் ஹங்கர் சைன்(Hunger signs) என அழைக்கப்படுபவை
a) நீர் உறுஞ்சுதல் குறைபாட்டால் தோன்றும் அறிகுறிகள்
b) ஒளிச்சேர்க்கை குறையால் தோன்றும் அறிகுறிகள்
c) கனிமக் குறைபாட்டினால் தோன்றும் அறிகுறிகள்
d) அதிக நீர் உறிஞ்சுவதால் தோன்றும் அறிகுறிகள்
111. லெகூம் தாவரங்களின் வேர்முடிச்சுகளால் லெக்ஹீமோகுளோபின் பணி
a) நைட்ராஜினேஸ் செயல்பாட்டினை தடைசெய்தல்
b) ஆக்சிஜனை அகற்றுதல் c) வேர்முடிச்சினை உருவாக்குதல்
d) நிப் ஜீனின் செயலை வெளிப்படுத்துதல்
112. கூட்டுயிரியற்ற முறையில் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் புரோகேரியோட்டு
a) ஃப்ராங்கியா b) அசட்டோபேக்டர் c) அசிட்டோபேக்டர்
d) ரைசோபியம்
113. ரைசோபியத்தை ஒரு கோதுமை வயலில் இட்டால் என்ன நடைபெரும்?
a)
மண்ணின் நைட்ரஜன் ஊட்டத்தில் மாற்றம் இல்லாததால் விளைச்சலில் மாற்றமில்லை
b) மண்ணின் நைட்ரஜன் ஊட்டம் அதிகரிப்பதால் விளைச்சல் அதிகரிக்கும்
c) மண்வளம் குறையும் d) மண்வளம் அதிகரிக்கிறது
114. தாவரங்களிலிருந்து சுரக்கும் _____ பாக்டீரியா
சுரக்கும் _____! ஆகியவை வேர்களில் செல்கள் பகுப்படைத்தலை ஊக்குவிக்கின்றன.
a) ஆக்ஸின் சைட்டோகைனின் b) சைட்டோகைனின், ஆக்ஸின்
c) ஆக்ஸின், லெக் -ஹீமோகுளோபின்
d) நைட்ராஜினேஸ், லெக் -ஹீமோகுளோபின்
115. NO_2^- , $NO_3^- \rightarrow NH_3 \rightarrow N_2$ அழைக்கப்படுவது _____, இவ்வினை நடைபெற காரணமானது _____.
a) நைட்ரேட்டாதல், நைட்ரசோமோனஸ்
b) நைட்ரஜன் வெளியேற்றம், சூடோமோனாஸ்
c) நைட்ரேட் தன்மயமாக்குதல் d) அம்மோனியாவாதல், பேசில்லஸ்
116. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இயங்கக்கூடிய கனிமங்கள் எவை?
a) N, P, K b) Ca, Mg, S c) Ca, S, Fe d) Ca, N, P
117. லெக் -ஹீமோகுளோபின் நிறம்
a) வயலெட் b) பச்சை c) ஆரஞ்சு d) வெளிர் சிவப்பு
118. கனிமங்களின் இன்றியமையாமையை முதன் முதலில் விளக்கியவர்.
a) அர்னான் b) லீபிக் c) ஸ்டிவர்டு d) லிவைட்

119. இன்றியமையாகக் கனிமங்கள் என அழைக்கப்படுபவை
a) பெரு மூலகங்கள் மட்டும் b) நுண் மூலகங்கள் மட்டும் c) (1) மற்றும் (2)
d) கார்பன், ஹைட்ரஜன், ஆக்சிஜன் மற்றும் நைட்ரஜன் மட்டும்
120. பூஞ்சைகளும் உயர்தாவர வேர்களும் இணைந்த _____ வாழ்க்கையாக இது உள்ளது.
a) ஹாஸ்டோரியம் b) கூட்டுயிர் c) சல்பர் டை ஆக்சைடு d) ரைபோசம்
121. தாவரங்களின் நைட்ரஜன் தன்மயமாதலோடு தொடர்புடைய அமைடு எது?
a) குளுட்டாமேஸ் b) அனலைன் c) ஆஸ்பராஜின் d) சீரின்
122. தாவரங்களுக்கு அதிக அளவில் தேவைப்படும்
a) மக்னீசியம், சல்பர், இரும்பு, துத்தநாகம்
b) பாஸ்பரஸ், பொட்டாசியம், சல்பர், கால்சியம்
c) கால்சியம், மக்னீசியம், மாங்கனீசு, தாமிரம்
d) பொட்டாசியம், பாஸ்பரஸ், செலினியம், போரான்
123. நைட்ரேட் நைட்ரஜன் வாயுவாக மாறும் நிலை
a) அம்மோனியாவாதல் b) நைட்ரேட்டாதல் c) நைட்ரஜன் வெளியேற்றம்
d) நைட்ரஜன் சுழற்சி
124. செல்லினுள் அயனிகள் செல்வது அழைக்கப்படுவது
a) பாய்மம் b) உள்பாய்மம் c) வெளிபாய்மம் d) டான்னன் சமநிலை
125. செல்களின் ஆன்அயன்-கேட்அயன் சமநிலையை கட்டுப்படுத்தும் கனிமம்
a) பொட்டாசியம் b) போரான் c) துத்தநாகம் d) குளோரின்
126. காற்றில்லா சுவாசத்துடன் தனித்து வாழ்ந்து நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துவது.
a) பெய்ஜெர்நிக்கியா b) ரோடோஸ்பைரில்லம் c) ரைசோபியம்
d) அசுட்டோபேக்டர்
127. ஒரு தாவரத்திற்கு அனைத்துக் கனிமங்களும் வழங்கப்பட்டு Mn செறிவு மட்டும் அதிகமாக இருந்தால் ஏற்படும் குறைபாடு யாது?
a) Fe, Mg உட்கொள்திறனை தடுக்கும் ஆனால் Ca தவிர
b) Fe, Mg மற்றும் Ca உட்கொள்திறனை அதிகரிக்கும்
c) Ca உட்கொள்திறனை மட்டும் அதிகரிக்கும்
d) Fe, Mg மற்றும் Ca உட்கொள்திறனைத் தடுக்கும்
128. தவறான இணையினைக் கண்டறி.
a) Mn -நீரின் ஒளிப்பிளப்பு b) Ca -இடையடுக்கு உருவாக்கம்
c) P -ATP -யின் அங்கம் d) Zn -துணை நொதி A யின் அங்கம்
129. தாவரங்கள்கனிம இருப்பினைப் பெரும் நிலை
a) Mg^{2+} b) Mn^{2+} c) Fe^{3+} d) zn^{2+}
130. தாவர வளர்ச்சிக்கு காரணம் மண்ணிலிருந்து வேர்கள் மூலம் பெறப்படும் நைட்ரஜன் மற்றும் பிற _____
a) கனிமங்கள் b) கால்சியத்தின் c) குளோரின் d) நிக்கல்
131. சரியானவற்றைப் பொருத்துக.

தனிமங்கள்	பணிகள்
A மாலிப்டினம்	1 பச்சையம்
B துத்தநாகம்	2 மெத்தியோனின்
C மெக்னீசியம்	3 ஆக்சின்

தனிமங்கள்	பணிகள்
Dசல்ஃபர்	4நைட்ரோஜினேஸ்

a) A-1 B-3 C-4 D-2 b) A-2 B-1 C-3 D-4 c) A-4 B-3 C-1 D-2 d) A-4 B-2 C-1 D-3

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net



Time : 1 Mins

விலங்குகள் 1

Marks : 291

1. கீழ்க்கண்டவற்றில் வளைத்தசைப் புழுக்களையும், கணுக்காலிகளையும் இணைப்பாலமாகக் கருதப்படுவது
a) பூரான் b) கரப்பான் பூச்சி c) பெரிபேட்டஸ் d) சிலந்திகள்
2. தொகுதி: எக்கினோடெர்மேட்டாவில் காணப்படும் ஆம்புலேக்ரல் மண்டலத்தின் பணி இதுவல்ல.
a) இடப்பெயர்ச்சிக்கு பயன்படுகிறது b) கழிவு நீக்கத்தில் பங்குகொள்கிறது
c) உணவைப் பிடித்து கடத்துகிறது d) சுவாசத்தில் பங்கு கொள்கிறது
3. உயிரியல் ஒளிர்வு எதனில் காண முடிகிறது?
a) டினோபேர்கள் b) பேசியோலா c) பிளநேரியா d) டினியா
4. நீலத் திமிங்கலம் என்பது
a) பெலினோப்புடிரா b) தெல்பினஸ் c) யூக்கஸ் d) பெலிஸ்
5. முள்ளெலும்பு மீன்களின் தோல் எதனைக் கொண்டு மூடப்பட்டுள்ளது?
a) வட்ட வடிவ செதில்கள் b) சீப்புருவச் செதில்கள்
c) வட்ட அல்லது சீப்புருவச் செதில்கள் d) தட்டைச் செதில்கள்
6. கீழ்க்கண்டவைகளும் எவை மாறுபட்ட வெப்பம் உடைய பிராணி?
a) மீனினம் b) நீர் நில வாழ் உயிரி c) ஊர்வன d) இவை அனைத்தும்
7. முழுமையான செரிமான மண்டலம் என்பது
a) உயிரினங்கள் ஒரேயொரு வெளிப்புறத்துளையைப் பெற்றிருப்பது
b) தட்டைப்புழுக்களில் காணப்படுகிறது
c) வாய் மற்றும் மலத்துளைகளை காணப்படுகிறது.
d) ஒரே துளை வாயாகவும், மலத்துளைத்தியாகவும் செயல்படுகிறது.
8. எலும்பு மீன்களில் காற்று பரிமாற்றத்திற்கென காற்றுபைகள் உள்ளன. இவைகள் இதனுடன் இணைக்கப்படாமல் அமைந்துள்ளது.
a) உணவுக் குழல் b) மூச்சுக் குழல் c) இதயம் d) நுரையீரல்
9. கீழ்க்கண்டவைகளில் துளையுடலிகள் அற்ற உயிரினம்
a) சைக்கான் b) யூஸ்பான்ஜியா c) கடற்பஞ்சுகள் d) ஆடம்சியா
10. அன்சைக்ளோஸ்டோமா என்பது?
a) பைலேரியா புழு b) கொக்கி புழு c) ஈரல் தட்டை புழு d) நுரையீரல் புழு
11. கால்கள் அற்ற நீர் நில வாழ் உயிரினம்
a) பியுபோ b) சாலமான்ட்டா c) ஹைலா d) இக்தியோஃபிஸ்
12. விஷமுள்ள ஒரே பல்லியினம்
a) ஓபியோசாரஸ் b) வரானஸ் c) மருக்கட்டி d) டிராக்கோ
13. ஆக்டோப்பஸ் உயிரியின் பொதுவான பெயர்
a) கணவாய் மீன் b) பேய்மீன் c) ஹேக் மீன் d) வெள்ளி மீன்
14. பறவைகளின் சிறகுகள் நீர் எதிர்ப்புக் கொண்டது. இவை எண்ணெய் போன்ற திரவத்தை சுரக்கிறது.
a) தோல் சுரப்பிகள் b) கோது சுரப்பி c) வியர்ச்சுரப்பி d) வியர்வைச் சுரப்பிகள்
15. தவறாக பொருந்தியுள்ளதை கண்டுபிடி:
a) ஏடிஸ்-தேனீக்கள் b) லிம்முலஸ் -ராஜா நண்டு(பெரிய நண்டு)
c) லோகஸ்டா - கூடி வாழும் தீங்குயிரி d) பாம்பிக்ஸ் - அரக்குப் பூச்சி

16. தொகுதி: நிலோரியாவிலுள்ள அனைத்து விலங்குகளும் ஆரச்சமச்சீரமைப்புடையவைகள் ஆனால் இவ்விலங்கு மட்டும் இருபக்க சமச்சீரமைப்புடையது
a) பைசாலியா b) ஆடம்சியா c) பென்னாட்டுலா d) மியான்ட்ரினா
17. முத்துக்கள் உருவாக்கப்படுவது
a) மைடில்லஸ் b) டோரிஸ் c) விசிறிக்கிளிஞ்சல் d) பிளக்டிடா
18. பெரும்பாலும் கடற்பஞ்சுகள்
a) சீரமைப்பு அற்றவை b) ஆரச் சீரமைப்பு c) இருபக்க சமச்சீரமைப்பு d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
19. எவ்வகை மீன் இனங்களில் ஆண் மீன்களுக்கு கருப்பை மற்றும் பெற்றோர் பராமரிப்பு காணப்படுகிறது?
a) மரமேறும் மீன் b) லேபியோ c) கடற்குதிரை d) சீனபட்டியூரா
20. கீழ்க்கண்ட விலங்கு குழுக்களில் எவை ஒரே தொகுதியை சேர்ந்தவை?
a) மண் புழுக்கள், கொக்கி புழுக்கள், நாடாப்புழு
b) பிராக், தேள்கள், வெட்டுக்கிளி c) கடற்பஞ்சு, கடல்சாமந்தி, நட்சத்திரமீன்
d) மலேரியா கொசு, அமீபா, கொசுக்கள்
21. ஆண் பெண் என்ற இருபாலினம் உடைய அனலிடு எவை?
a) நீரிஸ் b) பெரிடிமா c) மண்புழு d) ஹிரிடுநேரியா
22. முதுகு தண்டு எவ்வகை லார்வாக்களின் வாலில் காணமுடிகிறது?
a) ஓடுடைய முதுகெலும்பிகள் b) தலை முதுகு நாணுயிரி c) முதுகெலும்பிகள் d) அரை நாணுயிரி
23. எண் சார்பு பட்டியல் உருவாக்கக் காரணமானவர்
a) மைக்கேல் ஆடம்சன் b) லாமார்க் c) லின்னேயஸ் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
24. மெல்லுடலிகளில் ரேடுலா என்பது
a) இரத்த சுழற்சி அமைப்பு b) நரம்பு மண்டல அமைப்பு c) செரிமான மண்டலம் d) சுவாச சுழற்சி மண்டலம்
25. இத்துணைத் தொகுதியை/தொகுதியைச் சார்ந்த விலங்குகளின் உடல் டியூனிக் எனும் உரையால் மூடப்பட்டுள்ளது.
a) செஃபலோகார்டேட்டா b) யூரோகார்டேட்டா c) ஹெமிகார்டேட்டா d) கார்டேட்டா
26. எத்தொகுதி உயிரிகளின் புறச்சட்டகம் கைட்டினாலான கியூட்டிகிளைக் கொண்டுள்ளது?
a) வளைத்தசைப் புழுக்கள் b) துளையுடலிகள் c) கணுக்காலிகள் d) முட்தோலிகள்
27. முதுகெலும்பிகளில் உடையது
a) பின்புற இருதயம் b) தனித்துவமான தலை பகுதி இல்லை
c) இரத்த அணுக்கள் பிளாஸ்மாவில் கரைந்துள்ளது d) முதுகுத் தண்டு
28. பறவைகளின் துளை கொண்ட எலும்புகள்
a) நுமேட்டிக் b) மண்டையோட்டு எலும்புகள் c) கூட்டு எலும்புகள் d) வளை எலும்புகள்
29. சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பொருத்துக.

வரிசை - I	வரிசை - II
(p) நத்தை	(i) பேய் மீன்
(q) டென்டாலியம்	(ii) கைடான்

(r) கீட்டோபினூரா	(iii) ஆப்பிள் நத்தை
(s) ஆக்டோபஸ்	(iv) தந்த ஓடு (Tusk shell)

- a) (p) – (ii), (q) – (i), (r) – (iii), (s) – (iv), b) (p) – (iii), (q) – (iv), (r) – (ii), (s) – (i),
 c) (p) – (ii), (q) – (iv), (r) – (i), (s) – (iii), d) (p) – (i), (q) – (ii), (r) – (iii), (s) – (iv),

30. கீழ்க்கண்ட வகைபாட்டு அலகுகளில் கடல் மற்றும் நன்னீரில் வாழ்பவை
 a) முட்தோலிகள் b) டினோபோரா c) தலைநாணுள்ளவை d) சினிடேரியா
31. பன்றிகளில் உள்ள நாடாப்புழுக்களின் பெயர்
 a) டினியா சோலியம் b) எக்கினோகாக்கஸ் c) டினியா சாஜினேட்டா
 d) சிஸ்டோஸ்டோமா
32. வால் திருக்கையை பொதுவாக அழைக்கும் பெயர்
 a) நாய் மீன் b) அரம் மீன் c) கொட்டும் திருக்கை d) பெரிய வெள்ளை சுறா
33. முத்து சிற்பி வளர்க்கும் முறைக்கு எதிரி
 a) ஸ்பாகன்ஜில்லா b) யூஸ்பான்ஜியா c) ஹயலோநெம்மா d) கிளியோனா
34. உடல் பகுதி உறிஞ்சிகள், கழுத்து மற்றும் முண்டப்பகுதியாக பிரிந்துள்ள உயிரினம்
 a) பாம்புடலி b) பெலனோகிளாஸஸ் c) டென்டாலியம்
 d) பிரஞ்சியோஸ்டோமா
35. சமச்சீரற்ற உடலமைப்பை பெற்றுள்ள விலங்குகளின் பண்பு
 a) நிரந்தரமான உடலமைப்பு, வடிவம் கிடையாது
 b) ஒழுங்கற்ற வடிவத்தில் காணப்படுகிறது
 c) உடல் மையத்தின் வழியாகச் செல்லும் எந்தப் பிளவும் இவ்வுயிரிகளின் உடலை இரு சமப்பகுதிகளாகப் பிரிக்காது
 d) இவை அனைத்தும்
36. அனலிடா தொகுதியோடு கீழ்க்கண்டவைகளுள் எவ்வகை லார்வா தொடர்புடையது?
 a) தசைப்புழு லார்வாக்கள் b) அறுகொக்கி லார்வா c) ட்ரோக்கோபோர்
 d) பிளானுலா
37. யூஸ்பான்ஜியா இவ்வாறு அழைக்கலாம்
 a) சைக்கான் b) நன்னீர் பஞ்சு c) ஸ்கைபா d) குளிக்கும் பஞ்சு
38. கணுக்காலிகளுக்கு பொருந்தாத சிறப்பு கூறுகள் எவை?
 a) உறுப்பு அமைப்பு b) இருபக்க சமச்சீரமைப்பு c) கூறாக்கம்
 d) உடற்குழியற்ற விலங்கு
39. மிசன்டரிகிள் காணப்படும் குழியுடலி
 a) பவளங்கள் b) ஜெல்லி மீன் c) ஆரிலியா d) ஒபிலியம்
40. கண்ட அமைப்பு இதன் முக்கியப்பண்பு
 a) வளைத் தசைப்புழுக்கள் b) முட்தோலிகள் c) கணுக்காலிகள்
 d) குழியுடலிகள்
41. மரத்தவளை என்பது?
 a) ரானா டைகிரானா b) ஹைலா c) பியுபோ d) அலைட்டிஸ்(தேரையினம்)
42. உணவுக்குழாய் பாதை அற்ற உயிரினம்
 a) பிளநேரியா b) நாடாப்புழு c) இரத்ததட்டைப்புழு d) ஈரல் தட்டைப்புழு
43. மெல்லுடலிகளில் துருவல் போன்ற நாக்கு எதற்கு பயன்படுகிறது?
 a) உணவு உட்கொள்ளுதல் b) இனப்பெருக்கம் c) செரிமானம் d) சுவாசம்
44. காண்டிரிச்சுதையிஸ்களின் தோல்களில் காணப்படும் செதில்களின் வகை
 a) வட்டவுருவம் b) சீப்புருவச் செதில் c) கானாய்டு d) தட்டச் செதில்கள்

45. தொகுதி கணுக்காலிகளுக்கு உரிய பண்புகள் அற்றவை?
 a) பக்ககாலிகள் b) ஒட்டிய துணையுறுப்புகள்
 c) கைட்டினால் ஆன வெளிப்புற உடற்கூடு d) அறுவடிவ கூறாக்கம்
46. முட்தோலிகள் கொண்ட சிறப்புப்பண்பு
 a) கூட்டுக் கண்கள் b) இரு படல அமைப்பு c) உடற்குழியற்ற அமைப்பு
 d) நீர் இரத்த நாளத் தொகுப்பு
47. கீழ்க்கண்ட விலங்குகளில் எவை சரியாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவை?
 a)
 அனைத்து ஊர்வன உயிரினங்கள் குளிர் இரத்த பிராணிகள் மற்றும் மூன்று அறை கொண்ட இதயம் உடையவை
 b)
 அனைத்து முள்ளெலும்புகள் கொண்ட மீன் இனங்கள் நான்கு ஜோடி செவுள்கள் மற்றும்
 c)
 அனைத்து கடற்பஞ்சு இனங்கள் கடல்நீரில் வாழ்வவை மற்றும் கழுத்து பட்டை செல்கள் உடையவை
 d)
 அனைத்து பாலூட்டிகளும் குட்டி ஈனும் தன்மை உடையவை மற்றும் இடைத்திரை (அ) உதரவிதானம் உடையது
48. 48 மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறை வீரியம் குறைந்த மலேரியா காய்ச்சலை உருவாகும் பிளாஸ்மோடியம் வகை
 a) பிளாஸ்மோடியம் ஓவலே b) பிளாஸ்மோடியம் மலேரியா
 c) பிளாஸ்மோடியம் பால்சிபுரம் d) பிளாஸ்மோடியம் வைவாக்ஸ்
49. உருளைப் புழுக்கள் என்பது
 a) இருபாலுயிரி b) பால்பிரிந்தவை c) பலபாலுள்ள உயிரி d) இரு பாலினம்
50. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை முதல் நில வாழ் உயிரினம் அல்லது முதலில் தோன்றிய நில வாழ் உயிரினம்?
 a) ஊர்வன b) பறவையினம் c) பாலூட்டிகள் d) வால்நாணுயிரிகள்
51. ஐந்து பேரரசு கோட்பாட்டில் இடம் பெயராதவை
 a) பூஞ்சைகள் b) வைரஸ்கள் c) பூக்கும் தாவரங்கள் d) பாக்டீரியாக்கள்
52. பொருளாதார முக்கியத்துவம் உள்ள பூச்சியினம்
 a) ஏபிஸ் b) பாம்பிக்ஸ் c) லாக்ஸிபெர் d) இவை அனைத்தும்
53. நிலவாழ் பூச்சியினங்கள் எவ்வாறு வேறுபடுகின்றன?
 a) கண்கள் b) கூறாக்கம் c) இருபக்க சமச்சீரமைப்பு d) புறஉடற்கூடு
54. டினிட்யா என்பது மெல்லுடலிகளில் காணப்படும் _____ உறுப்பு ஆகும்.
 a) கழிவுநீக்க b) சுவாச c) செரிமான d) இனப்பெருக்க
55. சமச்சீரமைப்பு கொண்ட கூறாக்கம் கீழ்க்கண்டவைகளுள் பொருந்தும்
 a) தட்டைப்புழுக்கள் மற்றும் கணுக்காலிகள்
 b) முட்தோலிகள் மற்றும் அனலிடாக்கள் c) அனலிடா மற்றும் கணுக்காலிகள்
 d) மெல்லுடலிகள் மற்றும் முதுகெலும்பிகள்
56. பாலூட்டிகளின் தனிச்சிறப்பு வாய்ந்த சிறப்பியல்புகள்
 a) மடிச்சுரப்பிகள் b) முடிகள் உடையவை c) பனிக்குடம் உடையவை
 d) வெளிப்புற காதுகள் உடையவை
57. உருளைப்புழுக்களில் நீர்மச் சட்டகமாக செயல்படுவது
 a) உடற்குழி திரவம் b) போலி உடற்குழி திரவம் c) இரத்தம் d) நிணநீர்

58. கீழ்க்கண்ட கணுக்காலிகள் நோய்கள் பரப்புபவைகள், அவைகளில் இதுதவிர நோய்கள் பரப்பாதவை
a) அனாபிலிஸ் b) கியுலக்ஸ் c) ஏடிஸ் d) லோகஸ்டா
59. ஒற்றை மாற்று தலைமுறை என்பது
a) கூறாக்கப்பட்ட உடல் மற்றும் கருவுறாமல் இனப் பெருக்கம்
b) வெவ்வேறு வடிவங்கள் உடையது
c) தலைமுறை மாற்றம் பாலிலா மற்றும் பாலின இனப் பெருக்க முறையில் நடைபெறுகிறது
d) தீவிர உருமாற்றம் கருவளர்ச்சிக்கு பின்னால் நிகழும்
60. ஹிரிடுநேரியா என்பது
a) இருபாலுயிர் b) ஆண்,பெண் இரு பாலினம் c) ஒர்பாலினம்
d) இரண்டும் (2) மற்றும் (3)
61. நீரோட்ட மண்டலமான கால்வாய் மண்டலம் இத்தொகுதியை சார்ந்த விலங்குகளில் காணப்படுகிறது
a) தொகுதி:துளையுடலிகள் b) தொகுதி: நிடோரியா c) தொகுதி: டினோஃபோரா
d) தொகுதி: பிளாட்டிஹெல்மிந்தஸ்
62. எவ்வகை தொகுதி முற்றிலும் கடல் வாழ் உயிரினங்களை கொண்டது மேலும் ஒட்டுண்ணி வகை அற்றது?
a) துளையுடலிகள் b) சினிடேரியா c) மெல்லுடலிகள் d) முட்தோலிகள்
63. ஆக்ஸில் - ஆக்ஸிஸ் எனப்படுவது
a) காண்டாமிருகம் b) கரடி c) கிளி d) புள்ளிமான்
64. பிளாஸ்மோடியத்தில் நோயுண்டாக்கும் தன்மை மற்றும் பரவல் தன்மையைக் கண்டறிந்தார்
a) சர்.ரோனால்டுராஸ் b) சார்லஸ் லாவரன் c) சார்லஸ் டார்வின்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
65. தவளையின் இரத்த சிவப்பணு மனித இரத்த சிவப்பணுவை விட எவ்வாறு வேற்றுமை அடைகிறது?
a) சிறியது மற்றும் குறைந்த அளவு
b) உட்கரு உடையது மற்றும் ஹிமோகுளோபின் அற்றது
c) உட்கரு அற்றது மற்றும் ஹிமோகுளோபின் உடையது
d) உட்கரு மற்றும் ஹிமோகுளோபின் உடையது
66. நீர் நிலம் வாழும் உயிரினங்களின் சுவாச முறை
a) செவுள்கள் b) நுரையீரல் c) தோல் d) இவை அனைத்தும்
67. ஸ்போரோசைட்டுகள் கல்லீரல் எவ்வாறு உருப்பெறுகின்றன
a) மீரோசோயிட்டுகள் b) கிரிப்டோசோயிட்டுகள் c) ஸ்பேரோசோயிட்டுகள்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
68. கால்களற்ற இருவாழ்வி
a) இத்தியோஃபிஸ் b) ஹைலா c) ரானா d) சலமான்டர்
69. சரியான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடுக்க?
a) அனைத்து பாலூட்டிகளும் குட்டி ஈனுபவை
b) அனைத்து வகை சைக்ளோஸ்டோம்களும், தாடைகள் மற்றும் ஜோடி துடுப்புகள் கொண்டவை அல்ல

- c) அனைத்து ஊர்வன உயிர்களும் மூன்று அறை கொண்ட இதயம் உடையவை
d) அனைத்து மீன் வகைகளுக்கு செவுள்கள் மற்றும் செவுள் மூடிகள் கொண்டது
70. வகைபாட்டு வகையீட்டின் படி சரியாக பொருந்தியுள்ளவகைகள்
a) பூரான், மரஅட்டை, சிலந்தி, தேள்கள் - பூச்சியினம்
b) முத்தோல் ஏறும்புதின்னி, கடல்குச்சிகள், கடல் வெள்ளரி - முத்தோலிகள்
c) ஈ, வண்ணத்துப்பூச்சி, செட்சி வகை ஈ, வெள்ளிமீன் - பூச்சியினம்
d) பறக்கும் மீன், கனவாய்மீன், வெள்ளி மீன் -மீன் இனம்
71. விலங்குகளை பரிணாம அடிப்படையில் வகைப்படுத்தியவர்
a) லாமார்க் b) லின்னேயஸ் c) குவியர் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
72. நீனோபோராக்களில் காணப்படும் குறு இழைசீப்பு தட்டுக்கள் எத்தனை?
a) 4 b) 6 c) 8 d) 10
73. முள்ளெலும்பு மீன்களின் செவுள்கள் எதனைக் கொண்டு மறைக்கப்பட்டுள்ளது?
a) காற்றுப்பை b) செவிப்பறை c) செவுள்மூடி d) செதில்கள்
74. இரத்தம் உறிஞ்சும் அட்டையின் விலங்கினப் பெயர்
a) பெரிடிமா b) நீரிஸ் c) அப்போர்டைட் d) ஹரிடுநேரியா
75. இவ்வகை மீன்கள், உடல் திரவத்தின் ஊடுகலப்பு அடர்த்தியின் சமநிலையைப் பராமரிப்பதற்காக தம் இரத்தத்தில் யூரியாவை சேமிக்கக் கூடியவை.
a) குருத்தெலும்பு மீன்கள் b) எலும்பு மீன்கள் c) தாடையுடைய மீன்கள்
d) தாடையற்ற மீன்கள்
76. முத்துச்சிற்பி என்பது
a) அப்லைசியா b) டென்டாலியம் c) பைலா d) பின்க்டாடா
77. குழியுடலிகள், டீனோபோர்கள் மற்றும் முத்தோலிகளில் இருப்பது
a) சீரமைப்பு அற்றவை b) ஆர்ச் சீரமைப்பு c) இருபக்க சமசீரமைப்பு
d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
78. மீன்களின் சிறப்பு இயல்புகள் எவை?
a) இரண்டு அறை கொண்ட இதயம் b) இதயநாளங்கள்
c) ஒருமுறை இரத்த சுழற்சி d) இவை அனைத்தும்
79. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பண்புகளில் பறவையினம் மற்றும் பாலுட்டியினங்களும் பகிந்து கொள்ளவில்லை
a) குட்டி ஈனுதல் b) மித வெப்ப உயிர் c) எலும்பு போன்ற உள்ளெலும்பு கூடு
d) நுரையீரல் மூலம் சுவாசித்தல்
80. கீழ்க்கண்டவற்றில் விஷத்தன்மை அற்ற பாம்பினம்?
a) நாஜா b) பங்காரஸ் c) வைபரோ d) நாட்டிரிக்ஸ்
81. தவறாக பொருந்தியுள்ளவற்றை கண்டுபிடி
a) கீட்டோபிளியூரா - ஹைட்டன் b) ஆக்டோபஸ் - பேய்மீன்
c) அப்லீசியா - முத்துச்சிற்பி d) போலிகோ - கனவாய்
82. இருதய நான்கு அறைகள், கொண்ட ஊர்வன உயிரினம்
a) சிலோனியன்ஸ் b) முதலைகள் c) பாம்புகள் d) ரின்கோசெப்பேலியன்ஸ்
83. கீழ்க்கண்டவற்றில் போலி, உடற்குழி கொண்டவை எவை?
a) மெல்லுடலிகள் b) வளைத்தசைப்புழுக்கள் c) உருளை புழுக்கள்
d) தட்டைப்புழுக்கள்
84. பிளநேரியாவின் தனித்துவ பண்பு
a) முழு உருமாற்றம் b) மறு தோன்றல் c) தலைமுறை மாற்றம் d) உயிரி ஒளி
85. கடல் சாமந்தி என்பது

- a) சினிடேரியன்கள் b) முதலுயிரிகள் c) தட்டைப் புழுக்கள்
d) உருளைப் புழுக்கள்

86. நீர் நில வாழ் உயிரினத்தின் இருதயத்தின் நிலை
a) இரண்டு அறைகள் b) மூன்று அறைகள் c) நான்கு அறைகள் d) இல்லை
87. பெரிடிமா மற்றும் அதன் சார்பு உயிரினங்கள் எதனில் இருந்து உணவு உட்கொள்கின்றன?
a) மண்பூச்சிகள் b) சிறிய இலைகள் மற்றும் மண்ணில் உள்ள சத்துக்கள்
c) கரும்பு வேர்கள் d) மக்கிய இலைகள் மற்றும் மண்ணில் உள்ள சத்துக்கள்
88. மண்புழுவின் கழிவு நீக்க உறுப்புகள்
a) சிறுநீரகம் b) நெப்ரான்கள் c) நெப்ரிடியங்கள் d) மாலபீஜியன் குழல்கள்
89. இவற்றுள் எது உண்மையான உடற்குழியைக் கொண்டது?
a) அஸ்காரிஸ் b) பெரிட்டிமா c) சைகான் d) டீனியா சோலியம்
90. பறக்க இயலாத பறவையினம்
a) கொலம்பா b) பிஸ்டாகுலா c) நியோபிரான் d) ஸ்டிரூத்தியோ
91. மெல்லுடலிகளில் நீரின் தரத்தை கண்டறிவதற்கு பயன்படும் உறுப்பு
a) உணர்நீட்சிகள் b) ஆஃபிரேடியம் c) ராடுலா d) மேன்டிஸ்
92. நுமேட்டிக் (காற்றறை கொண்ட) எலும்புகள் காணப்படும் உயிரி
a) பாலூட்டிகள் b) பறவைகள் c) ஊர்வன d) கடற்பஞ்சுகள்
93. முட்தோலிகள் வகுப்பைச் சார்ந்த விலங்குகளின் சமச்சீர் தன்மை யாது?
a) சமச்சீரற்ற தன்மை b) ஆர்ச்சமச்சீர் தன்மை c) ஐந்தாரச் சமச்சீர் தன்மை
d) இருபக்கச் சமச்சீர் தன்மை
94. கீழ்க்கண்டவைகளுள் திறந்த இரத்த சுழற்சி பாதை உடைய உயிரினம்?
a) பெரிடிமா b) பெரிபிளாநேட்டா c) ஹிரிடுநேரியா d) ஆக்டோப்பஸ்
95. கீழ்க்காணும் எந்த உயிரியல் 'சுயக் கருவுறுதல்' நடைபெறுகிறது?
a) மீன் b) உருளைப்புழு c) மண்புழு d) கல்லீரல் புழு
96. கீழ்க்கண்டவகைகளில் துளையுடலி அற்ற விலங்குகள்
a) சைக்கான் b) யூஸ்பான்ஜியா c) கடற்பஞ்சு d) ஆடம்சியா
97. சீப்பு தட்டுகள் இடம்பெற்றுள்ள உயிரினம்
a) பிளியுரோபிராக்கியா b) ஒபிலியா c) ஆடம்சியா d) பைசாலியா
98. இனவழித் தொடர்புகளை வகைப்பாட்டியலில் அறிமுகப்படுத்தியவர்
a) குவியர் b) லாமார்க் c) சார்லஸ் டார்வின் d) ஜி.ஜி.சிமசன்
99. பொஜானஸ் உறுப்பு காணப்படும் தொகுதி
a) அனலிடா b) மெல்லுடலிகள் c) கணுக்காலிகள் d) முட்தோலிகள்
100. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எந்தத் தொகுப்பு விலங்கினங்கள் பால் முறை இனப்பெருக்கத்தில் மட்டும் ஈடுபடும்?
a) டீனோபோரா b) நீகேடரியா c) துளையுடலிகள்
d) ஒரு செல் உயிரிகள் (புரோட்டோசோவா)
101. கீழ்க்கண்ட விலங்கு ஜோடிகளில் எவை ஒருமித்த மற்றும் அவைகளின் பண்புகள் எதிர் மறையாக அமைந்துள்ளது.
a) டீரோபஸ் மற்றும் முட்டையிடும் பாலூட்டி - குட்டி ஈனுகின்ற தன்மை
b) ஓணான்கள் மற்றும் முதலைகள் - மூன்று அறைகள் கொண்ட இதயம்
c) உருண்டை புழு மற்றும் கொக்கிப்புழு இனம் - அனுவளை கூறாக்கம்
d) கடல்குதிரை மற்றும் பறக்கும் மீன் - குளிர் இரத்தப் பிராணி
102. செல்சவற்றின் மைய கருவின் மூவடுக்குகளை எவ்வாறு அழைப்பார்கள்?

- a) புற அடுக்கு b) உட்புற அடுக்கு c) இடைப்பசை d) இடையடுக்கு
103. கடற்பஞ்சுகளின் இரத்தக்குழாய் மற்றும் குழாய்களில் இருக்கும் செல்கள் அழைக்கப்படுவது
a) அபோசைட் b) பினக்கோசைட் c) சுவானேசைட் d) சிலந்தி
104. சுடர் செல்கள் _____ உதவுகின்றன.
a) சவ்வூடு பரவல் சீராக்கம் b) கழிவு நீக்கம் c) இரண்டு (1) மற்றும் (2)
d) இனப்பெருக்கம்
105. மண்புழுக்களின் குடற்சுவர்ப் பகுதியில் காணப்படும் க்ளோரோகோஜன் செல்களின் பணி
a) உதரவிதானம் b) டைஃப்லோசோல் c) மையோடோம் d) ஓமட்டிடியம்
106. கணுக்காலிகளின் பிரதிநிதி என்ற அழைக்கப்படுபவை?
a) வெள்ளி மீன் b) பஃவர் மீன் c) பறக்கும் மீன் d) கணவாய் மீன்
107. எந்தத் தொகுப்பு விலங்கினங்கள் ஒரேய தொகுதியின் கீழ் வருகின்றன?
a) மலேரியா, ஒட்டுண்ணிகள், அமீபா, கொசு
b) மண்புழு, குண்டுசிப்புழு, நாடாப்புழு c) இறால், தேள், லோகஸ்டா
d) கடற்பஞ்சு, கடல் தாமரை, நட்சத்திரமீன்
108. முட்டையிட்டு பாலூட்டும் விலங்கினம்
a) மேக்ரோபெஸ் b) டிரோபெஸ் c) மெக்காகாக் d) ஓரிநித்தோ ஆரின்க்கஸ்
109. ட்ரோகோஃபோர் லார்வா எந்த விலங்கு தொகுதியில் காணப்படுகிறது.
a) தொகுதி: ஆஸ்கெல்மின்தஸ் b) தொகுதி: கணுக்காலிகள்
c) தொகுதி: அன்னலிடா d) தொகுதி: பிளாட்டிஹெல்மின்தஸ்
110. கார்டேட்ட என்னும் தொகுதியின் முக்கிய அம்சம் எதனை குறிக்கிறது?
a) முதுகு தண்டு b) நரம்பு நாண் c) செவுள் துளை d) இவை அனைத்தும்
111. ஆம்னியோட் உயிரிகளில் காணப்படும் பண்பு
a) நான்கு கால்கள் b) இரு வாழ்வித்தன்மை c) அண்ட படலங்கள்
d) உருமாற்றம்
112. புறப்படை மற்றும் அகப்படைக்கு இடையே மீசோக்ளியா என்னும் கூழ்மப்பொருளைப் பெற்றுள்ள உயிரிகள்
a) நிமாட்டோடா b) அன்னலிடா c) சீலன்டிரேட்டா d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
113. லியுக்கோ சோலினியாவின் லார்வா பருவம்
a) பேரன்கைமுலா b) ஆம்பிபிளாஸ்டுளா c) பிளாநுலா d) டோக்கோபோர்
114. உயிரணு கொண்ட அமைப்பு காணப்படும் விலங்கு
a) ஒரு செல் உயிரி b) குழியுடலிகள் c) புழுக்கள் d) கணுக்காலிகள்
115. நான்கு அறை இருதயம் கொண்ட ஊர்வன விலங்கு
a) நியோப்பிரான் b) பாவோ (கிளியினம்) c) முதலையினம் d) கிளியோன்
116. இவ்வகுப்பைச் சார்ந்த விலங்குகள் கடலில் மட்டுமே வாழக்கூடியதாக இருப்பினும் இனப்பெருக்கத்திற்காக நன்னீர் நோக்கி வலசை போகும் தன்மை கொண்டவை
a) குருத்தெலும்பு மீன்கள் b) எலும்பு மீன்கள் c) தாடையற்ற மீன்கள்
d) வட்டவாயுடைய மீன்கள்
117. பெட்ரோமைசான் பற்றிய தவறான கூற்று எவை?
a) உடல்புற ஒட்டுண்ணி b) எதிர் நீச்சல் தன்மை c) மறைமுக வளர்ச்சி
d) செதில்கள் மற்றும் ஜோடி துடிப்புகள் உடையவை
118. மெல்லுடலிகளின் நாக்கரம் _____ மண்டலத்தை சார்ந்தது.
a) இரத்த சுழற்சி b) நரம்பு c) செரிமானம் d) சுவாசம்

119. கடல் அல்லி என்னும் பொதுவான பெயர் எதனை குறிக்கிறது?
a) அஸ்டிரியாஸ் b) எக்கினஸ் c) ஓபியூரா d) ஆன்டிடன்
120. மனிதரின் உடலில் பிளாஸ்மோடியத்தின் புறசிவப்பணு சுழற்சி நடைபெறும் இடம்
a) கல்லீரல் b) கணையம் c) உமிழ்நீர்ச் சுரப்பி d) இரைப்பை
121. தட்டைப்புழுக்களில் காணப்படும் கழிவு நீக்கச் செல்கள்
a) புரோட்டோநெஃப்ரிடியா b) சுடர் செல்கள் c) சொலினோசைட்டுகள்
d) இவை அனைத்தும்
122. மண்புழுவில் 18வது கண்டத்தில் அடிப்புறம் காணப்படும் துளைகள்
a) நெஃப்ரிடியத் துளைகள் b) விந்துநாளாத்துளைகள்
c) விந்துப்பைத்துவாரங்கள் d) அண்டநாளாத்துளைகள்
123. முட்டையிடும் பாலூட்டிக்கு எடுத்துக்காட்டு
a) கங்காரு b) ஏறும்புத்தின்னிகள் c) தேவாங்கு d) குரங்கு
124. தவளையின் பேரினம்
a) ரானா b) பியுபோ c) ஹைலா d) அலைட்டிஸ்
125. பெரிதான முன் துடுப்பு உருமாற்றம் அடைந்து வழுக்கி செல்ல பயன்படுத்தும் உயிரினம்
a) எக்சோசீட்டஸ் b) லேபியோ c) தலைமீன் d) கடலா
126. பற்கள் அற்ற மீன் இனம் நன்னீரில் வாழ்பவை மற்றும் அதன் லார்வாக்கள் முழு உருமாற்றம் அடைந்தவுடன் கடலினுள் சென்றுவிடுகிறது
a) பெட்ரோமைசான் b) எப்பிடாரிடஸ் c) மிக்சீன் d) நியோமிக்சீன்
127. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மீன் வகையைச் சார்ந்தது எவை?
a) கடல் வெள்ளரி b) கடல் குதிரை c) கடல் முயல் d) கடல் குச்சி
128. உடல் இடைப்படையில் உள்ள குழி
a) வென்ட்ரிகிள் b) சீலோம் c) ஆர்ச்சென்டிரான் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
129. முதுகு தண்டு தலை முதல் வால் வரை உள்ள உயிரின தொகுதி
a) அரை நாணுயிரி b) வால் நாணுயிரி c) தலை முதுகு நாணுயிரி
d) முதுகெலும்பிகள்
130. ஆண் உருண்டை புழு, பெண் உருண்டை புழுவை விட எவ்வாறு வேற்றுமைபடுகிறது?
a) வால் b) லிப்ஸ் c) ஆம்பிட்ஸ் d) கூம்பு முள்ளுருப்பு
131. பொதுவாக தந்த செல்கள் உடைய உயிரினத்தின் பெயர்?
a) பைலா b) செபியா c) ஆக்டோபஸ் d) டென்டாலியம்
132. குட்டியிடும் மற்றும் மனித உடலினுள் வாழும் ஒட்டுண்ணி எது?
a) உருண்டை புழு b) கொக்கி புழு c) ஊசிப்புழு d) பன்றிப்புழு
133. இருதயம் மூன்று அறைகள் கொண்ட உயிரினம்
a) நீர் நில வாழ் உயிரி b) மீன்கள் c) ஊர்வன d) பறவைகள்
134. மண்புழுவின் குடற்சுவர்ப் பகுதியில் காணப்படும் க்ளோரோகோஜன் செல்களின் பணி
a) செரித்தல் b) சுழற்சி c) கழிவுநீக்கம் d) இனப்பெருக்கம்
135. மீன் வளர்ப்பு தொட்டிகளில் வளர்க்கப்படும் முள்ளெலும்பு மீன்
a) பீட்டா b) டிரோபில்லம் c) இரண்டும் (1) மற்றும் (2) d) எக்சோசீட்டஸ்
136. மண்புழுக்களின் நெஃப்ரிடியாக்கள் கீழ்க்காணும் உறுப்பு செய்யும் அதே செயலைச் செய்கிறது.

- a) இறால் மீனின் செவுள்கள் b) பிளனேரியாவின் சுடர் செல்கள்
c) பூச்சிகளின் சுவாசக்குழல் d) ஹைட்ராவின் நெமட்டோபிளாஸ்ட்டுகள்

137. கணுக்காலிகளின் சுவாச உறுப்பு என்பது?

- a) செவுள்கள் b) குறிப்பு நுரையீரல் c) மூச்சுக்குழல் மண்டலம்
d) இவை அனைத்தும்

138. எந்தத் தொகுதியில் முதன்முதலில் தளி உருவாக்கம் நடைபெற்றது?

- a) கணுக்காலிகள் b) வளைத்தசை புழுக்கள் c) மெல்லுடலிகள்
d) முட்தோலிகள்

139. மண்புழுவின் உடலில் அண்ட நாளத்துளைகள் காணப்படும் உடற்கண்டம்

- a) 14 - வது கண்டம் b) 13 - வது கண்டம் c) 15 - வது கண்டம் d) 17 - வது கண்டம்

140. இவைகளில் நன்னீர் பஞ்சு

- a) சைக்கான் b) கடற்பஞ்சு c) நன்னீர்பஞ்சு அல்லது யூ பஞ்சுகள்
d) யூபிளக்டெல்லா

141. மீன்களில் பக்க கோடு உணர்ச்சி உறுப்புகள் என்பது

- a) நுகர் உணர்வு b) சுவை உணர்வு c) உருமாற்ற உணர்வு
d) இரசாயன உணர்வு

142. மனிதர்களின் அறிவியல் பெயர்

- a) ஸைனாப்டிரஸ் ஸ்பினிக்ஸ் b) மஸ்கா நெபுலா c) மெக்காக்கா ரேடியேட்டா
d) ஹோமோ ஸெப்பியன்ஸ்

143. ஒட்டுண்ணிகள் அற்ற கடல் வாழ் உயிரினம் கொண்ட தொகுதி எது?

- a) துளையுடலிகள் b) சினிடேரியா c) மெல்லுடலிகள் d) முட்தோலிகள்

144. டோர்நேரியா லார்வாக்கள் என்பது

- a) பெலனோகிளாஸஸ் b) சால்பா c) டோலினுலம் d) ஹிரிடுமானியா

145. கடற்பஞ்சுகளின் உடலில் துணைபுரியும் எலும்பு கூடு போன்ற அமைப்பு எதனால் உருவானது?

- a) முட்கள் b) முள்ளெலும்பு c) சிலந்தி d) செதில்கள்

146. குழாய் வடிவ அமைப்பு கடற்பஞ்சுகளில் உதவுகிற நிலை

- a) உணவு சேகரிப்பு b) சுவாச மாற்றம் c) கழிவு வெளியேற்றுதல்
d) இவை அனைத்தும்

147. வலசை போதல் மற்றும் பெற்றோர் பராமரிப்பு இவ்வகுப்பு விலங்குகளில் அதிகம் காணப்படுகிறது.

- a) பாலூட்டிகள் b) பறப்பன c) ரெப்டிலியா d) இருவாழ்விகள்

148. நுண்குழல்கள் எதற்கு உதவுகிறது?

- a) கழிவு வெளியேற்றம் b) சவ்வூடு பரவல் சீராக்கம் c) செரிமானம்
d) இரண்டும் (1) மற்றும் (2)

149. இரண்டாவது பெரிய தொகுதி எவை?

- a) கணுக்காலிகள் b) அனலிடா c) மெல்லுடலிகள் d) முட்தோலிகள்

150. அன்சைக்ளோஸ்டோமா பொதுவாக அழைக்கும் பெயர்

- a) உருளை புழு b) கொண்டை ஊசி புழு c) பைலேரியல் புழு d) கொக்கி புழு

151. பிளாஸ்மோடியம் இவ்வகுப்பைச் சார்ந்தது

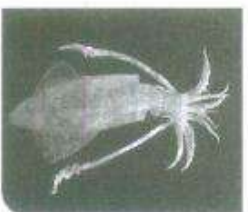
- a) ரைசோபோடோ b) மாஸ்டிகோபோரா c) சிலியோபோரா
d) ஸ்போரோசோவா

152. கீழ்க்கண்டவைகளுள் செல் சுவர் அற்ற விலங்குகள் எவை?

- a) சயனோ பாக்கிரியா b) கடல் விசிறி (கார்கோனியா) c) சக்காரோமைசீட்ஸ்
d) நீலப் பசும் பாசிகள்

153. உடற்குழியற்ற விலங்குகளை எவ்வாறு கூறுவர்?
a) உடற்குழி உடையவை b) பொய்யான உடற்குழி உடையவை
c) உடற்குழியற்றவை d) இரத்தக் குழியுடையவை
154. தொகுதி துளையுடலிகளின் பற்றிய தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.
a) இத்தொகுதியின் விலங்குகள் அனைத்தும் கடற்பஞ்சுகள் வகையை சார்ந்தது
b) அவை பெரும்பாலும் கடல் வாழ் உயிரினங்கள் மற்றும் ஆர்ச்சீரமைப்பு உயிரினங்கள் ஆகும்.
c) இவை தொடக்க நிலை பல செல் உயிரிகள் மற்றும் திசு அமைப்பு உடையது ஆகும்.
d) கடற்பஞ்சுகளில் தண்ணீர் கடத்துதல் அல்லது குழாய் வடிவ அமைப்பு உள்ளது.
155. துணைத் தொகுதி யூரோகார்டேட்டாவில் காணப்படும் பண்பு எது?
a) பின்னோக்கு வளர் உருமாற்றம் b) மறைமுக கருவளர்ச்சி
c) டார்னேரியா லார்வாவுடன் கூடிய மறைமுகக் கருவளர்ச்சியைக் கொண்டது.
d) இழப்பு மீட்டல் பண்பு காணப்படுகிறது.
156. பகுதி முதுகெலும்பிகளின் இரத்த ஓட்ட குழாயின் அமைப்பு
a) திறந்த நிலை b) சுருங்கிய நிலை c) மூடியநிலை d) இல்லை
157. இவற்றுள் எது கிரஸ்டேஷிய உயிரி?
a) இறால் மீன் b) நத்தை c) கடற்சாமந்தி d) ஹைட்ரா
158. கீழ்க்கண்டவற்றில் இரத்தப் புழு எது?
a) சிஸ்டோடோமா b) டீனியாசோழியம் c) பேசியோலா d) ஆஸ்காரிஸ்
159. கடற்பஞ்சுகளின் உடலில் காணப்படும் கொயனோசைட்டுகள் பணியாதெனக் கண்டுபிடி.
a) உயிரியின் அளவு மற்றும் வடிவத்தை நிர்ணயிக்கிறது.
b) சுவாசத்திற்கு பயன்படுகிறது c) உணவூட்டத்திற்கு பயன்படுகிறது
d) நீரோட்டத்தை உருவாக்குகிறது
160. தட்டை புழுக்கள் என்பவை?
a) இருபக்க சமச்சீரமைப்பு b) மூவடுக்கு c) உடற்குழியற்ற விலங்கு
d) இவை அனைத்தும்
161. குளிர் உறக்கம் மற்றும் கோடை உறக்கம் இவ்வகுப்பைச் சார்ந்த விலங்குகளில் காணப்படுகிறது.
a) பறப்பன b) மீன்கள் c) இருவாழ்விகள் d) ஊர்வன
162. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நோய் பரப்பும் உயிரிகள் அல்லாதவை.
a) அனாபிளிஸ் b) கியுலக்ஸ் c) ஏடிஸ் d) லாக்ஸிபெர்
163. இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட அறிவியலார் ஓர் உயிரியை வேறுபட்ட பெயர்களால் குறிப்பிடுவது
a) ஒலி வடிவம் ஒத்த சொல் b) ஒரு பொருட் பன்மொழி c) மதிப்புடைய பெயர்
d) பெயரீட்டு முறை
164. ஈரடுக்கு உயிரிகளின் உடற்குவரில் காணப்படுவது
a) புறப்படை மற்றும் அகப்படை மட்டுமே உள்ளது.
b) புறப்படை, அகப்படை மற்றும் நடுப்படை உள்ளது

- c) மாறுபாடு அடையாத மீசோக்ளியா காணப்படுகிறது
d) தளர்வான நிலையில் இணைந்துள்ள செல்கள்
165. உண்மையான கூறாக்கம் (சீரமைப்பிலாக்கம்) முதன் முதலில் தோன்றியது
a) தட்டைப்புழுக்கள் b) உருளைப்புழுக்கள் c) அனலிடாக்கள்
d) கணுக்காலிகள்
166. இயற்கையில், மிக அதிக எண்ணிக்கையில் சிற்றினங்களைக் கொண்ட உயிரிகள்
a) பூச்சிகள் b) பறவைகள் c) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் d) பூஞ்சைகள்
167. கேலோடிஸ் வெர்சிகோலர் எனப்படுவது
a) ஓணான் b) மூட்டைப்பூச்சி c) நல்ல பாம்பு d) புள்ளிமான்
168. நீரிஸ் இவ்வகுப்பை சார்ந்தது
a) பாலிகீட்டா b) ஆலிகோகீட்டா c) ஹீருடினியா d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
169. வகைப்பாட்டின் தந்தை
a) லின்னேயஸ் b) ஜான்ரே c) அரிஸ்டாட்டில் d) மேற்கண்ட ஏதுவுமில்லை
170. கால்கள் அற்ற நீர்நில வாழ் உயிரி
a) பியுபோ b) ஹைலா c) சாலமான்டர் d) இக்தியோஃபிஸ்
171. புரோடிரியோஸ்பான்ஜியா எவ்விரு தொகுதியின் இடைநிலை?
a) முதலுயிரிகள் மற்றும் துளையுடலிகள்
b) துளையுடலிகள் மற்றும் குழியுடலிகள் c) முதலுயிரிகள் மற்றும் அனலிடா
d) துளையுடலிகள் மற்றும் அனலிடா
172. செல்வளைய உருவ கூறாக்கத்தை எதனில் காண முடியும்?
a) பைலா(நத்தை) b) நட்சத்திரமீன் c) நீரிஸ் d) மண்புழுக்கள்
173. தட்டைப்புழுவின் கழிவு நீக்க உறுப்பு
a) நெப்பான் b) நெப்டிரியா c) சடர் செல்கள் d) சிறுநீரகம்
174. இடம் பெயர்தலுக்கு உதவும் பக்ககாலிகளை எதனில் காணமுடிகிறது?
a) மண்புழுக்கள் b) ஹிருடிநேரியா c) நீரிஸ் d) பாலிகார்டியஸ்
175. நாடாப் புழுவின் உடல் கண்டங்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) புரோகிளாட்டிட்ஸ் b) ஸ்கோலெக்ஸ் c) மெட்டாமெரிசம்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
176. முதல் வெப்ப இரத்த விலங்கு மற்றும் நான்கு அறை கொண்ட இருதயம் உள்ள விலங்கு எது?
a) ஊர்வன b) பறவையினம் c) பாலூட்டிகள் d) நீர் நில வாழ் உயிரினம்
177. உயிரியல் ஒளிர்வு நன்கு காணப்படும் உயிரினம்
a) ஒபிலியா b) பைசாலியா c) மீன்டிரினா d) தினோபோரா
178. மண்டையோடாற்ற உயிரிகள்
a) மீன்கள் b) முதுகுநாண் உயிரிகள் c) பறவைகள் d) புரோக்கார்டேட்டுகள்
179. கீழ்க்கண்ட படத்தில் விலங்கின் பெயரைக் குறிப்பிடு.



- a) கணவாய் மீன் b) சுறாமீன் c) மத்தி மீன் d) சால்மன் மீன்
180. பிளாஸ்மோடியத் தோற்று கொண்ட நிலை எது?
a) கிரிப்டோசொய்ட் b) அமிபுலா c) ஸ்போரோசொய்ட் d) மீராசொய்ட்

181. மாறும் உடல் வெப்பநிலையைக் கொண்டுள்ள விலங்குல வகுப்பு இதுவல்ல
a) பாலூட்டிகள் b) மீன்கள் c) ரெப்டிலியா d) இருவாழ்விகள்
182. உருளைப்புழுக்கள் என்றால்
a) உடற்குழி உடையவை b) பொய்யான உடற்குழி உடையவை
c) உடற்குழியற்றவை d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
183. உண்மையான கூறாக்கம்(சீரமைப்பு) முதன் முதலில் நடைபெறும் உயிரினம்
a) தட்டைப்புழுக்கள் b) உருளை புழுக்கள் c) அனலிட்டு d) கணுக்காலிகள்
184. கீழ்க்கண்ட எத்தொகுதியில் முதிர் உயிர்கள் ஆரசமச்சீரமைப்பையும், லார்வாக்கள் இருபக்க சமச்சீரமைப்பையும் கொண்டுள்ளன?
a) மெல்லுடலிகள் b) முட்தோலிகள் c) கணுக்காலிகள்
d) வளைத்தசைப் புழுக்கள்
185. நீரோட்ட குழாய் மண்டலம் எதற்காக ஏற்படுத்தப்பட்டது?
a) இடம் பெயர்தல் b) சுவாசம் c) உணவு பற்றி கொள்ள d) இவை அனைத்தும்
186. முட்தோலிகள் பற்றிய தவறான கூற்று எவை?
a) உடற்குழியின் ஒரு பகுதி நீரோட்டக் குழாய் மண்டலம்
b) நீரோட்டக் குழாயின் முக்கிய பணி இடம் பெயர்தல் மற்றும் உணவு பற்றிக் கொள்வதற்கு
c) முறையான கழிவு வெளியேற்ற பாதை அற்றது
d) நன்கு வளர்ச்சியுற்ற இரத்த சுழற்சி மண்டலம்
187. தங்களின் உடல் நிறத்தினை மாற்றிக் கொள்ளும் மர ஓணான்களின் பெயர்
a) கேலோட்ஸ் b) பச்சோந்தி c) ஹெமிடாக்டைலஸ் d) பறக்கும் பல்லியினம்
188. _____ போர்ச்சுகீஸ் போர்தலைவன் என்று அழைக்கப்படுவது.
a) ஆடம்சியா b) கோர்கோனியா c) பென்னாடியுலா d) பைசாலியா
189. பின்வரும் விலங்கினங்களில் எது குட்டி ஈணுபவை அல்ல?
a) பறக்கும் நரி (வெளவால்) b) யானை c) 'ப்ளாட்டிபஸ்' d) திமிங்கலம்
190. புறாவின் கண் திரவத்தினுள் காணப்படும் நிறமி நீட்சியின் பெயர்
a) பெக்டன் b) சிலியரி நீட்சி c) கோன்கள் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
191. கருவளர்ச்சியை எவ்வகை ஆண் மீன்களில் காணலாம்?
a) தலைமீன் b) எக்சோசீட்டஸ் c) லேபியோ d) கடற்குதிரை
192. உருண்டை புழுக்களை பற்றிய தவறான கூற்று
a) இரு பாலின உயிரி b) உட்புற கருவுறல் c) இரு போஜனையுள்ள ஒட்டுண்ணி
d) பெண், ஆண் புழுவை விட நீளமானது வால்பகுதி நேராக உள்ளது.
193. ஊர்ந்து மற்றும் தவழ்ந்து செல்லும் உயிரினங்கள் எவ்வகுப்பை சார்ந்தவை?
a) மீனினம் b) நீர் நில வாழ் உயிரி c) ஊர்வன d) பறவையினம்
194. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான பொருத்த பண்புகள் விதிவிலக்கு அல்லாமல்

a)

பண்புகள்	தொகுதி
உடல் முழுவதும் இறகுகளால் சூழப்பட்டுள்ளது, தோல் ஈரப்பதம் மற்றும் சுரப்பிகள் உடையது. முன்கால்கள் இறக்கைகளாக உருமாற்றம் அடைந்துள்ளது, நுரையீரல்	பறவையினம்

b)

பண்புகள்	தொகுதி
பால்சுரப்பி, உடலில் முடி, காதுகள், இரண்டு ஜோடி கால்கள்	பாலூட்டிகள்

c)

பண்புகள்	தொகுதி
அடிப்பகுதி வாய், செவுள் மூடி அற்ற செவுள்கள் தோல் முழுவதும் தட்டை செதில்கள் உறுதியான தண்டுவடம்	காண்டிரிச்தையிஸ்

d)

பண்புகள்	தொகுதி
உறிஞ்சுதல் மற்றும் உருளை வடிவ வாய்பகுதி, பற்கள் அற்றவை, தோல் உறை செதில்கள் அற்றது மற்றும் ஜோடி இணையுறுப்பு உடையவை	சைக்னோஸ் டோமேட்டா

195. ஆக்டோபஸ் எவ்வகுப்பைச் சார்ந்தது

a) பெலிசிபோடா b) காஸ்டிரோபோடா c) சிலோபோடா d) கிரஸ்டேஷியா

196. கீழ்க்கண்ட விலங்குகளில் எவை குட்டி ஈனுபவை அல்ல?

a) திமிங்கலம் b) பறக்கும் வெளவால் c) யானை d) பிளாட்டிபஸ்

197. பாலூட்டிகளின் தனிப்பட்ட சிறப்பியல்பு _____ இருப்பதினால்

a) மடிச்சுரப்பிகள் b) முடி c) காது மடல் d) இவை அனைத்தும்

198. ஒரு துளைக் கொண்ட செரிமான மண்டலம் வாய் மற்றும் மலக்குழாய் பகுதியாக செயல்படுவது.

a) அனலிடா b) கணுக்காலிகள் c) தட்டைப்புழுக்கள் d) மெல்லுடலிகள்

199. பக்கக்கோட்டு உணர்வு உறுப்புகள் இதில் காணப்படுகிறது.

a) சலமான்டர் b) தவளை c) தண்ணீர் பாம்பு d) மீன்

200. பொருளாதார முக்கியத்துவம் அற்ற பூச்சியினம்

a) ஏபிஸ் b) பாம்பிக்ஸ் c) அரக்குப்பூச்சி d) லிம்முலஸ்

201. உயிரியல் வகைப்பாட்டியலின் தந்தை

a) டார்வின் b) ஜான்ரே c) அரிஸ்டாட்டில் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

202. பொய்யான உடற்குழி கொண்ட விலங்குகள்

a) தட்டை புழுக்கள் b) உருண்டை புழுக்கள் c) அனலிடா d) மெல்லுடலிகள்

203. பறவைகளில் முன்கால்கள் மாறுபாடு அடைந்து _____ காணப்படுகிறது.

a) அலகுகள் b) இறக்கைகள் c) சிறகுகள் d) எண்ணெய் சுரப்பிகள்

204. விலங்குகளில், செல்கள் கருவின் மூல அடுக்குகளில் இரண்டு அடுக்குகளாக அமைந்திருப்பது

a) இருநிலை வளர்ச்சி b) ஈரடுக்கு செல்கள் c) மூவுருவ வளர்ச்சி

d) மூவடுக்கு செல்கள்

205. இலைத்திருக்கை (ட்ரைகான்) யில் காணப்படுவது

- a) மின்சார உறுப்பு b) காற்றுப்பை c) விஷ கொடுக்கு d) தோற்செட்டை
206. டிரோக்கோபோர் லார்வா காணப்படும் தொகுதி
a) அன்னலிடா b) நிமிட்டோடா c) பிளாஸ்டிக்ஹெல்மின்தஸ்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
207. குழாய் அமைப்பு உடையவை
a) ஹைடிரா b) கடற்பஞ்சு c) மண்புழுக்கள் d) கடல் சாமந்தி
208. கணுக்காலிகளின் கூட்டு கண்களின் அலகு எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) ரோப்டோம் b) கந்தேந்திரியம் c) கண்உரு d) சிறுகண்
209. அரச்சீரமைப்பு கொண்ட முதிர் விலங்குகள் மற்றும் இருபக்க சமச்சீரமைப்பு கொண்ட அதன் லார்வாக்களும் எந்த தொகுதியில் உள்ளது?
a) குழியுடலிகள் b) துளையுடலிகள் c) முட்தோலிகள் d) மெல்லுடலிகள்
210. பக்க கால்கள் நீரிஸ்ஸில் எவ்வாறு உதவுகின்றன?
a) நீந்துவதற்கு b) பறப்பதற்கு c) ஓடுவதற்கு d) வழக்குதல்
211. குறுத்தெலும்பு மீன்களில் காணமுடியாதது அவை நிதானமாக நீந்துவதற்கு உதவுவது எவை?
a) காற்றுப்பை b) செவுல்முடி c) செவுல்கள் d) வால்துடுப்பு
212. மேன்மையுற்ற ஊர்வன என்று அழைக்கப்படுபவை
a) நீர்நில வாழ்வன b) பாலூட்டி c) ஹெமிகார்டேர் d) பறவைகள்
213. வீனஸ் மலர் கூடை என்பது
a) லியுக்கோசோலினியா b) யுபிளக்டுல்லா ஆஸ்பர்ஜில்லம் c) யூஸ்பான்ஜியா
d) சைக்கான்
214. கீழ்க்கண்டவைகளுள் மறுவளர்ச்சிக் கொண்ட உயிரினம்
a) டினியா b) பேசிக்கோலா c) பிளநேரியா d) எக்கினோகாக்கள்
215. அனைத்து ஊர்வனங்களையும் எவ்வாறு கூறுவர்?
a) குளிர் இரத்தப் பிராணி b) வெப்பஇரத்த விலங்கு c) எக்டோதெர்ம்
d) இரண்டும் (1) மற்றும் (3)
216. வளர்ந்த தவளை இனத்திற்கும், மனித இனத்திற்கும் உள்ள ஒற்றுமைகள்
a) நான்கு அறை கொண்ட இதயம் b) உட்புற கரு வளர்ச்சி
c) உட்கரு உடைய RBCs d) யூரியா கழிவு நீக்கம்
217. பைலேரியா புழுக்களின் அறிவியல் பெயர்
a) அஸ்காரிஸ் லும்பிதிகாய்டஸ் b) வுச்சேரியா பேன்கிராப்டி
c) அன்சைக்ளோஸ்டோமா டியுடெனலே d) என்டிரோபியஸ் வெர்மிகுளாரிஸ்
218. செல் குழுக்களின் இருக்கமற்ற தன்மை, திசு அல்லது உறுப்புகளை உருவாக்காமல் உள்ள நிலை.
a) ஒரு செல் உயிரி b) கடற்பஞ்சு c) குழியுடலிகள் d) டினோபோரன்ஸ்
219. பறவைகளின் எலும்புகளை, வளிப்புரை எலும்பு என்று அழைப்பதன் காரணம்
a) முழு எலும்பமைப்பு
b) அனைத்து எலும்புகளும் ஒன்றோடு ஒன்று இணைந்துள்ளது
c) காற்றோட்ட குழிகள் உடையது d) எலும்பு மஜை குழிகளில் காணமுடியும்
220. பின்வருவனவற்றில் எது அவற்றின் வகைப்படியால் சட்டகப்படி வரிசைப்படுத்தப் பட்டுள்ளது?
a) பறக்கும் மீன், கணவாய் மீன், வெள்ளிமீன் (புத்தகப் பூச்சி) மீன்கள்
b) பூரான், மரவட்டை, சிலந்தி, தேள் - பூச்சியினம்

- c) வீட்டு ஈ, வண்ணத்துப்பூச்சி, வீட்டில் பூச்சி, வெள்ளி மீன் - பூச்சியினம்
d) முள் எலும்பு திண்ணி கடல் அரசின், கடல் வெள்ளரி - முட்தோலிகள்

221. நடுப்படையிலிருந்து தோன்றாத உறுப்பினைக் கண்டுபிடி
a) நரம்புகள் b) இதயம் c) எலும்புகள் d) தசைகள்
222. டோர்நேரியா லார்வா என்பது
a) பெலனோகிளாஸஸ் b) சால்பா c) டோலிஓலம் d) ஹெர்டுமானியா
223. மீன்களில் கண்டங்களில் காணப்படும் உடற்தசைகளை இவ்வாறு அழைக்கலாம்
a) மையோடோம்கள் b) எலும்புத் தசைகள் c) மென்தசைகள்
d) உள்ளூறுப்புத் தசைகள்
224. காற்றுப்பை நுரையீரலோடு இணைந்து சுவாச மண்டல பாதையை கொண்ட உயிரினம்
a) கோர்வஸ் b) அலிகேட்டா c) மக்காகாக் d) சாலமான்டர்
225. மறைமுக வளர்ச்சி, உணவை வடிகட்டும் உடற்குழி கொண்ட கசையிழை செல்கள், உடல் முழுவதும் வளை அமைப்பு போன்றவை இத்தொகுதியில் காணப்படுகிறது.
a) புரோட்டோசோவா b) குழியுடலிகள் c) துளையுடலிகள் d) மெல்லுடலிகள்
226. யூரோப்பியல் சுரப்பி, புறாக்களின் _____ பகுதியில் காணப்படுகிறது.
a) வாலின் தோற்றம் b) உணவுக்குழல் c) மூளை d) இனப்பெருக்க மண்டலம்
227. கீழ்காணும் உயிரினங்களில் இதில் முற்றிலுமாக செல் சுவர் காணப்படவில்லை?
a) சையனோபேக்டீரியா b) கடல் விசிறி c) சாக்காரோமைசஸ்
d) நீள பச்சைப்பாசி
228. கடல் வாழ் குறுத்தெலும்பு கொண்ட மீன் இனம் மின்சாரத்தை உருவாக்குகின்றன
a) வாள் திருக்கை b) கடற்கணை c) இலைத் திருக்கை d) சோலியேட்டான்
229. பெரிட்டிமாவில் இடப்பெயர்ச்சி இதன் உதவியுடன் நடைபெறுகிறது.
a) வளையத் தசைகள் b) நீள் வாட்டுத்தசைகள் மற்றும் சீட்டாக்கள்
c) வளையத்தசைகள், நீளவாட்டுத்தசைகள் மற்றும் சீட்டாக்கள்
d) பாரபோடியா
230. கீழ்க் காண்பவைகளில் எது முட்டையிடும் பாலூட்டி?
a) டெல்ஃபினஸ் b) மேக்ரோபஸ் c) ஆர்னிதோரிங்கஸ் d) ஈகுவஸ்
231. ஆனிக்கோ - போறா வகுப்பிற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) பூரான் b) பெரிபாட்டஸ் c) நண்டு d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
232. பக்கவாட்டு மொட்டு பயன்கள்
a) ஊன்றுதல் b) தற்காப்பு c) உணவை பிடிப்பதற்கு d) இவை அனைத்தும்
233. பால்-பாலிலா சுழற்சி மாற்றத்தை எதனில் காண முடிகிறது?
a) பைசாலியா b) ஹைட்டிரா c) ஒபிலியா d) இரண்டும் (1) மற்றும் (2)
234. கீழ்க்கண்டவற்றில் ஹைட்ரோசோவாத் தொகுதியை சார்ந்த உயிரி
a) ஒபிலியம் b) ஜெல்லி மீன் c) ஆரிலியா d) மேற்கண்ட ஏதுவுமில்லை
235. டோலியோலம் ஒரு
a) ஹெமிகார்டேட்டா b) சிபலோகார்டேட்டா c) யூரோகார்டேட்டா
d) முதுகெலும்பி
236. ஆஸ்கார்ஸ் லும்ரிகாய்ட்ஸ் இத்தொகுதியைச் சார்ந்தது
a) நிமட்டோடா b) செஸ்டோடா c) டிரமட்டோடா d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
237. இருவேறுபட்ட தொகுப்புகளுக்கு ஓய் மாதிரியாக ஒலிக்கும் பெயர்கள் இருப்பின் அதன் பெயர்

- a) ஒளி வடிவம் ஒத்த சொல் b) ஒரு பொருட் பன்மொழி c) மதிப்புடைய பெயர்
d) மேற்கான ஏதுமில்லை

238. ஆக்யாக்ஸஸஸ் ஒரு

- a) ஹெமிகார்டேட்டா b) சிபலோகார்டேட்டா c) யுரோகார்டேட்டா
d) முதுகெலும்பி

239. மின்சார உற்பத்தி செய்யும் உறுப்பு காணப்படும் உயிரினம்

- a) ட்ரைகான் b) டார்பீடோ c) கோலியோடன் d) பிரிஸ்டிஸ்

240. ஈக்குவாஸ் ஹெமியோனஸ் எனப்படும் விலங்கு

- a) பல்லி b) கழுதை c) நல்ல பாம்பு d) புலி

241. அடிந் மொட்டுகள் எதற்கு பயன்படுகிறது?

- a) நங்கூர மிடுதல் b) தற்காப்பு c) உணவை பிடிப்பதற்கு d) இவை அனைத்தும்

242. கீழ்க்கண்டவற்றில் வால்நாணுயிரி அற்றவை

- a) அசிடியன் b) சால்பாங்கி c) டோலி ஓலம் d) பிராங்கிஸ்டோமா

243. 2002 ஆம் ஆண்டு ஜோகன்னஸ்பெர்க்கில் நடந்த புவி உச்சி மாநாட்டின் அடிப்படைத் தலைப்பு

- a) ஒரே பூமி b) தொடர்ந்து c) நமது பொதுவான வருங்காலம்
d) சக்தி தேவை பிரச்சினைகள்

244. கீழ்க்கண்ட தொகுதியை அதில் காணப்படும் விலங்குகளின் பண்புகளோடு சரியாக பொருத்தவும்.

விலங்கு தொகுதி	பண்புகள்
I பிளாட்டிஹெல்மிந்தஸ்	a. உயிரொளிர்ந்தல்
II அன்னலிடா	b. மெட்டாஜெனிசிஸ்
III. நிடோரியா	c. மெட்டாமெரிசம்
IV. டினோசோபோரா	d. சுடர் செல்கள்

- a) b) c) d)

I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV
abd c	dcb a	bdc b	cab d

245. யானைகளின் தந்தம் என்பது

- a) வெட்டுபற்கள் b) கோரைப் பல் c) கடைவாய் பல் d) முன் கடைவாய் பற்கள்

246. விலங்குலகத்தின் இரண்டாவது பெரிய தொகுதி எது?

- a) தொகுதி: மெல்லுடலிகள் b) தொகுதி: பிளாட்டிஹெல்மிந்தஸ்
c) தொகுதி: அன்னலிடா d) தொகுதி: துளையுடலிகள்

247. தட்டைப்புழு தொகுதியில் சுடர் செல்களின் பணிகள்

- a) சவ்வூடு பரவல் சீராக்கம் b) இரத்த சுழற்சி c) கழிவு வெளியேற்றம்
d) இரண்டும் (1) மற்றும் (2)

248. தந்தங்கள் போன்ற ஓடுகள் உடைய விலங்குகள்

- a) பைலா b) சைபியா c) ஆக்டோபஸ் (எண்காலிகள்) d) டென்டாலியம்

249. பூச்சி இனங்களில் சுவாசவறுப்பு

- a) தோல் b) டிரக்கியா c) நுரையீரல் d) வாய்

250. பொருத்தமில்லாதவைகளை கண்டறியவும்:

- a) டெஸ்ட்டுடோ - ஆமை b) க்ரோக்கோடில்லஸ் - முதலை c) நாஜா - நல்லபாம்பு
d) கேலோடஸ் - மரப் பல்லியினம்

251. கடல் சாமந்தி சார்ந்துள்ள தொகுதி

- a) புரோட்டோசோவா b) போரிஃபெரா c) சீலென்டிரேட்டா
d) எகினோடெர்மேட்டா

252. கீழ்க்கண்ட கடற்பஞ்சுகளின் செல்களில் பூரண ஆற்றலுடைய செல் மற்றும் மறுபடியும் வளரும் தன்மையுடைய செல்கள் எவை?

- a) பினக்கோசைட் b) திசோசைட் c) ஆர்க்கியோசைட் d) ஸ்கிளிரோபிளாஸ்ட்

253. முதலை ஒரு

- a) நீர்நில வாழ்வன b) பாலூட்டி c) ஹெமிகார்டேர் d) ஊர்வன

254. வாழும் தொல்லுயிர்க்கான ஒரு எடுத்துக்காட்டு

- a) லோகஸ்டா b) ஏபிஸ் c) பாம்பிக்ஸ் d) லிம்முலஸ்

255. கீழ்க்கண்டவற்றில் காஸ்ட்ரோபோடா வகுப்பைச் சார்ந்தது

- a) சிப்பிகள் b) நத்தைகள் c) செப்பியா d) ஆக்டோபஸ்

256. இக்தியோஃபிஸ் என்பது?

- a) நீர் நில வாழ் உயிரினம் b) ஊர்வன c) பறவை d) மீன்

257. துணைத் தொகுதி ஹெமிகார்டேட்டாவிற்கு எடுத்துக்காட்டு

- a) பலனோ கிளாசல் b) ஆம்பியாக்ஸஸ் c) அசிடயன் d) மீன்கள்

258. கணுக்காலிகளின் அனைத்து உறுப்பினர்களும் நோய்பரப்பிகள் இவைகளை தவிர

- a) கியூலக்ஸ் b) ஏடிஸ் c) லோகஸ்டா d) அனாபிலிஸ்

259. முதுகெலும்பிகளில் முதிர் பருவ முதுகு தண்டு எவ்வாறு மாற்றமடைகிறது?

- a) முதுகெலும்புத்தூண் b) தண்டு வடம் c) மண்டை ஓடு d) நரம்பு நாண்கள்

260. சிலந்திப் பூச்சி இவ்வகுப்பைச் சார்ந்தது

- a) கிராஸ்டேஷியா b) ஆனிக்கோஃபோரா c) மரியப்போடா d) அராக்னிடா

261. நீர் நில வாழ் உயிரினங்களின் காதுகளை எவ்வாறு அழைக்கின்றனர்?

- a) செவல்முடி b) செவிப்பறை c) செதில்கள் d) செவுள்கள்

262. பெலானோகிளாஸஸ் மற்றும் சாக்கோ கிளாஸஸ் எத்தொகுதியை சார்ந்தது?

- a) முட்தோலிகள் b) அரை நாணுயிரி c) தலை முதுகு நாணுயிரி
d) வால் நாணுயிரி

263. எந்த இணை சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?

- a) ஃபைசாலியா – போர்த்துகீசியப் படைவீரன் b) பென்னாடுலா – கடல் விசிறி
c) ஆடம்சியா - கடல் பேனா d) கார்கோனியா – கடல் சாமந்தி

264. கீழ்க்கண்ட பக்தி I, பக்தி II, பக்தி III ஆகியவற்றை அதன் பண்புகள், தொகுதிகள் மற்றும் வகுப்புகளோடு பொருத்துக.

a)

பக்தி I	பக்தி II	பக்தி III
இக்தியோஃபிஸ்	நிலவாழ்	ஊர்வன இனம்

b)

பக்தி I	பக்தி II	பக்தி III
லிமுலஸ்	உடல்கள் கைட்டீன்களாக வெளிப்புற உடற்கூடு	மீன் இனம்

c)

பக்தி I	பக்தி II	பக்தி III
ஆடம்சியா	ஆரச் சமச்சீரமைப்பு	துளையுடலிகள்

d)

பக்தி I	பக்தி II	பக்தி III
பெட்ரோமைசான்	உடல்புற ஒட்டுண்ணி	சைக்ளோஸ் டோமேட்டா

265. கடற்பஞ்சுகள் சார்ந்த தொகுதி

- a) பாரசோவா b) புரோட்டாசோவா c) யூமேட்டாசோவா
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

266. இவற்றுள் பொருத்தமற்ற இணையைத் தேர்ந்தெடு.

- a) மனிதர்கள் -யூரியோடெலிக் b) பறவைகள் -யூரியோடெலிக்
c) பல்லிகள் -யூரிகோடெலிக் d) திமிங்கலம் - அம்மோனோடெலிக்

267. நான்கு அரை இதயம் இதில் காணப்படும்.

- a) பல்லி b) பாம்பு c) தேள் d) முதலை

268. துணை-பெருந்தொகுதியில், கடற்பஞ்சுகளின் செல்கள் இறுக்கமற்று குழுவாக இணைந்து, உறுப்பு மற்றும் திசுக்கள் அற்ற விலங்கினமாக மாறும் படிநிலை

- a) பலசெல் உயிரி b) பல செல் அற்ற உயிரி c) துணைத் தோன்றிகள்
d) இருபக்க சமச்சீரமைப்பு உயிரி

269. மூவடுக்கு மற்றும் உடற்குழியற்ற விலங்கு

- a) உருண்டை புழு b) கரப்பான் பூச்சி c) பிளனேரியா d) சைக்கான்

270. கீழ்க்கண்ட பண்புகளில், கீழே கொடுக்கப்பட்ட விலங்குகளுக்கே உரித்தானவை எவை?

a)

முதுகு நாணிகளில் வாய்பகுதி மேற்புறத்தில் உள்ளது	கீழ் தாடை
--	-----------

b)

3 அறை கொண்ட இதயம் முடிவற்ற பகுக்கப்பட்ட இதய அறைகள் உடையவை	ஊர்வன
---	-------

c)

குருத்தெலும்பு போன்ற உள்வெழும்புக் கூடு	காண்டிரிசுதையிஸ்
--	------------------

d)

குட்டி ஈனுபவை	பாலூட்டிகள்
---------------	-------------

271. மூடிய இரத்த சுழற்சி அமைப்பை எதனில் காணமுடிகிறது?

- a) அனலிடா b) கணுக்காலிகள் c) குழியுடலிகள் d) புழுவகைகள்

272. ஹைட்டிராவின் செரிமான மண்டலம்

- a) செல் வெளி செரிமானம் b) செல் இடை செரிமானம்
c) செல் வெளி மற்றும் செல் இடை செரிமானம் d) விலங்குகள் போல் உண்பவை

273. பவளப்பாறைகளின் எலும்பு கூடு எதனால் ஆனது?

- a) கால்சியம் கார்பனேட் b) கால்சியம் ஆக்சலேட் c) கால்சியம் குளோரைடு
d) கால்சியம்

274. நாயின் விலங்கியல் பெயர்

- a) பெந்தரேலியா b) கேனிஸ் ஃபேமிலியாரிஸ் c) பேவே கிறிஸ்டாடஸ்
d) பாசர் டொமஸ்டிக்ஸ்

275. மண்புழுவில் கிளைடெல்லம் பகுதி அமைந்துள்ள கண்டங்கள்

- a) 5 முதல் 10 b) 14 முதல் 17 c) 13 முதல் 18 d) 20 முதல் 25

276. கடற்பஞ்சுகளில் கருவுறல் மற்றும் கரு வளர்ச்சி

- a) வெளிப்புற மற்றும் மறைமுகம் b) வெளிப்புற மற்றும் நேர்முகம்
c) உட்புற மற்றும் நேர்முகம் d) உட்புறம் மற்றும் மறைமுகம்

277. பகுதி முதுகெலும்பிகளில் கழிவு உறுப்பு எது?

- a) உறிஞ்சிசுரப்பி b) நரம்பு சுரப்பி c) மால்பீஜியின் சிறு குழாய்
d) பொஜானஸ் உறுப்பு

278. நடுப்படை பிளவுபடுவதால் உருவாகின்ற உடற்குழியை உடைய விலங்கு _____ என அழைக்கப்படுகின்றன.
 a) என்டிரோசீலோமேட்டுகள் b) சைசோசீலோமேட்டுகள்
 c) உண்மையான உடற்குழியுடையவைகள்
 d) போலியான உடற்குழி உடையவைகள்
279. கணுக்காலிகளில் கழிவுநீக்கம் ஏதன் மூலம் வெளியேற்றப்படுகிறது?
 a) நுண்குழல்கள் b) சிறுநீரகம் c) மால்பீஜியன் சிறுகுழாய் d) தோல்
280. அனிமேலியாவின் மிகப்பெரிய தொகுதி
 a) அனலிடா b) கணுக்காலிகள் c) மெல்லுடலிகள் d) முட்தோலிகள்
281. குளிபஞ்சு மற்றும் யூஸ்பான்ஜியாக்களின் எலும்பு தொகுதிகள் இவைகளால் ஆனது
 a) ஸ்பான்ஜின் நார்கள் b) ஸிலிக்கன் புணர்ச்சி உறுப்புகள்
 c) கால்சிய புணர்ச்சி உறுப்பு d) இவை ஏதுமில்லை
282. டினோபோராக்களில் உள்ள குறு இழை சீப்புத்தட்டுக்கள் எத்தனை?
 a) நான்கு b) ஆறு c) எட்டு d) பத்து
283. கரப்பான் பூச்சியின் சுவாச நிறுமி.
 a) ஹீமோகுளோபின் b) நிறமற்ற இரத்தம் ஹீமோலிஃம்ப்
 c) ஆக்ஸிஹீமோகுளோபின் d) ஹீமோஎரித்ரின்
284. முத்துக்கள் எதனில் இருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது?
 a) மிட்பிளஸ் b) டோரிஸ் c) பெக்டன் d) பினக்டடா
285. கீழ்க்கண்டவற்றில் எதனிற்கு பற்கள் அற்று உருண்டை வடிவ உறிஞ்சிகள் வாய்பகுதியில் காண முடிகிறது.
 a) சைக்ளோஸ்டோம் b) கோலியோடன் c) கட்லா d) எக்சோசீட்டஸ்
286. கீழ்க்கண்டவற்றில் பாலூட்டிகள் காணப்படாத பண்பு எவை?
 a) உதரவிதானம் b) பால்சுரப்புகள் c) வலது மகாதமனி வளைவு
 d) கார்ப்பஸ்கல்லோசம்
287. மெதுவான மற்றும் பஞ்சு போன்ற தோல் அமைப்பு உடல் எடை மற்றும் உடல் நரம்புகளை சுற்றியிருப்பது.
 a) செவுள்முடி b) தோல் மடிப்பு c) ஓடு d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
288. நீரோட்ட குழாய் மண்டலம் கீழ்க்கண்டவற்றில் எதன் முக்கிய பண்பு?
 a) குழியுடலிகள் b) முட்தோலிகள் c) மெல்லுடலிகள் d) துளையிடலிகள்
289. கீழ்க்கண்ட தொகுதியை அதில் காணப்படும் விலங்குகளின் பண்புகளோடு சரியாக பொருத்தவும்.

தொகுதி	கழிவு நீக்க உறுப்பு
I கணுக்காலிகள்	a. தொண்டை சுரப்பி
II பிளாட்டிஹெல்மிந்தஸ்	b. நெஃப்ரீடியம்
III மெல்லுடலிகள்	c. பச்சை சுரப்பி
IV ஆஹெல்மிந்தஸ்	d. சுடர் செல்கள்

a)	b)	c)	d)
I IIIIIIV	I IIIIIIV	I IIIIIIV	I IIIIIIV
abc d	bca d	cdb a	dab c

290. நிடேரியாவில் காணப்படும் சமச்சீர் அமைப்பு
 a) ஆர b) இருபக்க c) ஐந்தறைகளுடைய ஆர d) சமச்சீரற்ற
291. பிறபோக்கு வளர் உருமாற்றம் எதனில் நடைபெறுகிறது?

- a) பெலனோகிளாஸஸ் b) ஆம்பியாக்ஸஸ்
c) டியூனிகேட்டின் அசிட்யன் தலைப்பிரட்டை லார்வாக்கள்
d) கிளாஸ்சோபாலன்ஸ்

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSPAP 8056206308

www.Padasalai.Net



Time : 1 Mins

விலங்குகளின் கட்டமைப்பு 1

Marks : 180

1. கல்லீரல் சீக்கம் காணப்படும் சந்திப்பு
 a) நடுக்குடல் மற்றும் பின்பகுடல் b) வயிறு மற்றும் அரைவைப்பை
 c) நடுக்குடல் மற்றும் அரைவைப்பை d) நடுக்குடல் மற்றும் இலியம்
2. எக்டிசோன் என்பது
 a) ஒரு ஸ்டீராாய்டு ஹார்மோன் b) முன் மார்பில் உள்ள ஹார்மோன்
 c) தோலுரித்தலிக்கான ஹார்மோன் d) இவையனைத்தும்
3. மனித உடலில் உள்ள பெரிய செல் எது?
 a) கோன்ட்ரோசைட்டுகள் b) ஆஸ்டியோசைட்டுகள் c) நியூரான்
 d) அடிபோன்சைட்டுகள்
4. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது எளிய எபிதீலியத்தின் பணி அல்ல?
 a) ஊட்டச்சத்து b) கழிவு நீக்கம் c) சுரத்தல்
 d) கீழ் திசுக்களை பாதுகாப்பது
5. நாசிப்பள்ளம் உடைவதை (அ) சேதமடைவதை சரி செய்ய கீழ்க்கண்ட எந்த குறுத்தெலும்பு இணையும்
 a) ஹையலின் குறுத்தெலும்பு b) எலாஸ்டிக் குறுத்தெலும்பு
 c) கால்சிய குறுத்தெலும்பு d) நார் குறுத்தெலும்பு
6. கரப்பான் பூச்சியில் எவ்வகை வாயுறுப்பு காணப்படுகிறது
 a) உறிஞ்சுதல் (அ) சப்பி உண்ணுதல் b) கடித்து மென்னு உண்ணுதல்
 c) நக்கி உண்ணுதல் d) குழல் வழி உறிஞ்சுதல்
7. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கரப்பான் பூச்சியில் காணப்படாத பண்பு
 a) வெளி உடல் கூடு N - அசிட்டைல் குளுக்கோஸமைனால் ஆனது
 b) ஒரே சீரான உடற் கண்டங்கள்
 c) உடற்குழி சைசோசீலோம் வகையை சார்ந்தது
 d) கரு வளர்ச்சியானது ஆர பிளவறுதல் மற்றும் உறுதியற்றது
8. கரப்பான் பூச்சியின் ஒவ்வொரு கூட்டுக்கண்ணும் _____ அறுகோண கண்களின் கூறுகள் கொண்டுள்ளது
 a) 500 b) 1000 c) 1500 d) 2000
9. பெண் கரப்பான் பூச்சியில் காணப்படாதது
 a) மலவாய் சேர்சை b) ஜெனிடல் பை c) இறக்கைகள்
 d) மலவாய் பகுதி நீட்சிகள்
10. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கால்சியம் குறைந்த எலும்பில் காணப்படாத பண்பு?
 a) எலும்பு மென்மையாகும் மற்றும் வளையக்கூடியதாகும்
 b) கரிம பொருள்கள் மட்டும் காணப்படும்
 c) கரிமம் அல்லாத பொருள்கள் காணப்படும்
 d) எலும்புகள் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தில் காணப்படும்
11. வயிற்றின் சுவற்றில் நொதிகளைச் சுரக்கவும், சிறுகுடலில் செரிக்கப்பட்டு உணவினை உறிஞ்சவும் பயன்படும் திசு

- a) தட்டை எபிதீலியம் b) தூண் எபிதீலியம் c) கனசதுர எபிதீலியம்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
12. கீழ்க்கண்ட எந்த இணைப்புத்திசு கொலாஜன் அல்லது அலாஸ்டினை சுரக்காது?
a) குருத்தெலும்பு b) எலும்பு c) கொழுப்பு d) இரத்தம்
13. கரப்பான் பூச்சியில் உணவுக் குழலின் எந்த பகுதி உள்பக்கம் கியூட்டிகள் எனப்படும் தோல் காணப்படுகிறது?
a) வயிறு b) அரைவைப்பை c) இடைச்சிறுகுடல் d) பின் குடல்
14. கரப்பான் பூச்சியின் உணவு சேகரிக்கும் உறுப்பு
a) ஒளிமண்பட்டை b) ஒற்றை பார்வை c) இருவிழிப் பார்வை
d) அந்தி அரை ஒளி பார்வை
15. கரப்பான் பூச்சியானது எதன் மூலம் வளிமண்டல காற்றை எடுத்துக் கொள்கிறது?
a) சுவாசித் துளைகள் b) கைட்டின் c) டிரக்கியா d) டிரக்கியோஸ்
16. கரப்பான் பூச்சியில் இணை உணவுக்குழல் நரம்பு முடிச்சு காணப்படுமிடம்
a) உணவுக்குழலின் மேற்புறத்தில் b) உணவுக்குழலின் கீழ்புறத்தில்
c) வாய் மற்றும் வாய்க்குழிக்கு இடையில் d) வயிற்றுப் பகுதியில்
17. மென் தசைகள் ஒரு
a) நம் இச்சைக்குட்படாதது, குறுகியது வரியற்றது
b) நம் இச்சைக்குட்பட்டது , பல உட்கருயுடையது, உருளையானது
c) நம் இச்சைக்குட்படாதது , உருளையானது, வரியுடையது
d) நம் இச்சைக்குட்பட்டது, சுருள் வடிவமானது ஒரு உட்கருயுடையது
18. மாஸ்பீஜியன் குழல்களில் காணப்படும் திசு
a) சுரப்பு எபிதீலியம்-குறுயிழை செல்களை கொண்டது
b) எளிய எபிதீலியம் மற்றும் குறு அற்ற செல்கள் c) தோல் எபிதீலியம்
d) எளிய தட்டை எபிதீலியம்
19. கரப்பான் பூச்சியின் கண்களில் காணப்படும் பல தனிக்கண்கள்
a) ஆஸ்டியா b) ஓமாட்டிடியம் c) கொனோபோபைசஸ்
d) மூச்சுநுண் குழல்
20. பின் இறக்கைகள் உடலின் இணைத்துள்ள பகுதி
a) முன்மார்பு b) நடுமார்பு c) பின்மார்பு d) முன்புற முதுகு
21. பாலூட்டிகளின் எலும்பு மஜ்ஜை யின் முக்கியத்துவம்
a) சிறுநீரகத்திற்கு உதவுதல்
b) இரத்த உருவாகத் திசுவாக செயல்படுதல் c) கல்லிரலுக்கு உதவுதல்
d) இரத்த அழுத்தத்தை சீராக்குவது
22. கரப்பான் பூச்சியின் உணவுக்குழாயின் முன்குடல் மற்றும் பின்குடல் சந்திப்பில் எத்தனை கல்லிரல் சீக்கம் காணப்படுகிறது?
a) 4 - 6 b) 2 - 4 c) 6 - 8 d) 10 - 12
23. வரையறுக்கப்பட்ட கெராட்டின் அல்லாத தட்டை செல்கள் காணப்படுமிடம்
a) வாய்க்குழி, உணவுக்குழல், கண்ணிமை b) தோல், முடி கொம்பு, நகம்
c) சிறிய கணைய நாளம், தைராய்டு பாலிக்கிள், அண்டசுரப்பி
d) குடல், வயிறு, பித்தப்பை
24. நியூராக்ளியா செல்களின் பணி

- a) நியூரான்களுக்கு பாதுகாப்பு அளிப்பது
 b) நியூரான்களுக்கு உறுதுணையாக இருப்பது
 c) நரம்பு திசுக்களை உருவாக்குவது d) இவை அனைத்தும்
25. மத்திய நரம்பு மண்டலத்தின் நரம்பு நார்களைச் சுற்றியுள்ள மைலீன் படலம் எந்த செல்களால் உருவாக்கப்படுகிறது?
 a) நரம்புமடல் b) ஸ்சுவான் செல்கள் c) ஆலிகோடென்ரோசைட்டுகள்
 d) நரம்புறைசெல்கள்
26. கரப்பான் பூச்சியில் உடலில் வளிமண்டல ஆக்ஸிஜனை கடத்த உதவும் மெல்லிய குழல் பகுதி
 a) மூச்சுக்குழல் b) ஹீமோலிமப் c) நுரையீரல் d) செவுள்கள்
27. முதுகெலும்பு, மார்பெலும்பு, மண்டை எலும்பு மற்றும் எபிபைசிஸ் எனப்படும் நீள எலும்பு போன்ற பஞ்சு எலும்புகளில் காணப்படுபவை
 a) ஹவார்சியன் குழல்கள் b) தடுப்புகள் c) சிவப்பு எலும்பு மஜ்ஜை
 d) (2) மற்றும் (3) இரண்டும்
28. பின்வருவனவற்றுள் எது தவறானது?
 a) ஹையலின் குருத்தெலும்பில் நார்கள் காணப்படாது மற்றும் இவை ஸ்டெர்னம், ஹையாய்டு மற்றும் மார்பெலும்பில் காணப்படும்
 b) வெள்ளை நார் குருத்தெலும்புகள் வலிமையானவை இவை முதுகெலும்பற்றவைகளில் காணப்படும்
 c) மீள்திறன் குருத்தெலும்புகள் மூக்கு நுனி மற்றும் காது மடல் போன்றவற்றில் காணப்படும்
 d) கால்சியம் நிறைந்த குருத்தெலும்புகள் தவளையில் பெல்விக் எலும்பில் காணப்படாது
29. செல்கள் இடைவெளி இல்லாமல் மிக நெருக்கமாக அமைந்திருக்கும் திசு
 a) எபிதீலிய திசு b) கடத்தும் திசு c) இணைப்புத்திசு
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
30. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எத்திசு நம் கழுத்து, கை, கால்கள் மற்றும் விரல்களை இணைத்து அசைவுற உதவுகிறது?
 a) டென்டான் b) ஹையலின் குருத்தெலும்பு c) லிகமெண்டுகள்
 d) வெள்ளை நார் குருத்தெலும்பு
31. திரவத் திசு
 a) எபிதீலிய திசு b) கடத்தும் திசு c) இணைப்புத்திசு
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
32. மனித உடலில் காணப்படும் வலுவான தசை
 a) தாடை b) தொடை c) கழுத்து d) கைகள்
33. கரப்பான் பூச்சியில் கூட்டுகண்கள் தோன்றுமிடம்
 a) ஓமாட்டிடியம் b) சிறுநீர்செல் c) ஆசில்லை d) திறந்த வழி
34. கரப்பான் பூச்சியின் இதயம் எத்தனை அறைகளாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன
 a) 10 b) 5 c) 13 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

35. பசு மற்றும் எருமைகளின் இரைப்பையில் காணப்படுவது
 a) ஃ பியூகாஸ் இனம். b) குளோரெல்லா இனம்
 c) மெத்தனோஜென்கள் (Methanogens) d) சையனோ பாக்டீரிய
36. அதிகப்படியான கொழுப்பு சேமிக்கப்படும் திசு
 a) குருத்தெலும்பு b) கொழுப்பு c) எலும்பு d) தசை
37. சுரத்தல், கழிவு நீக்கம் மற்றும் உறிஞ்சுதல் போன்ற செயல்களில் கீழ்காணும் எத்திசு பங்கு கொள்கிறது?
 a) தட்டை புறவணி b) தூண் புறவணி c) கனசதுர புறவணி
 d) குறுயிழை புறவணி
38. இரண்டு நியூரான்களின் சந்திப்பு
 a) ஒருகிணைப்பு b) சினாப்டிகுலா c) சினாப்டிக்கிளப்ட்
 d) நரம்பிணைப்பு
39. ஆண் கரப்பான் பூச்சியில் விந்தணு சேமிக்கப்படும் இடம்
 a) கொல்ட்ரல் சுரப்பி b) மஸ்ரூம் சுரப்பி c) பிறப்புறுப்பு அறை
 d) விந்தாக்க நுண்குழல்கள்
40. எலும்பில் உள்ள கிடைமட்ட குழலமைப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
 a) ஹாவார்சியன் குழல் b) வோல்க் மேன் குழல் c) குறுகிய குழி
 d) ஓட்டைகள்
41. இரத்த வெள்ளையணுக்களின் ஆயுட்காலம்
 a) 5-6 வாரங்கள் b) 2-3 வாரங்கள் c) 7-9 வாரங்கள்
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
42. கீழ்க்கண்ட எந்த இணைப்புத்திசுவின் செல்கள் ஆன்டிபாடிகளை சுரக்கும்
 a) ஹிஸ்டியோசைட்டுகள் b) பிளாஸ்மா செல்கள் c) மேக்ரோபேஜஸ்
 d) பைப்ரோ பிளாஸ்டுகள்
43. கரப்பான் பூச்சி சார்ந்துள்ள தொகுதி மற்றும் வகுப்பு
 a) கணுக்காலிகள் மற்றும் பூச்சி
 b) அனலிடா மற்றும் அனிக் கோபோரா
 c) கணுக்காலிகள் மற்றும் ஓடுடைய இனம்
 d) கணுக்காலிகள் மற்றும் சிலந்தியினம்
44. கரப்பான் பூச்சியில் இறக்கை காணப்படாத கண்டம்
 a) முன்மார்பு b) நடுமார்பு c) பின்மார்பு d) இவையேதுமில்லை
45. கீழ்க்கண்ட எந்த இணைப்புத்திசுவில் செல்களால் மெட்ரிக்ஸ் சுரக்கப்படுவதில்லை .
 a) எலும்பத்தசை b) வாஸ்குலார் / திரவம் c) அடர்ந்த சீரான
 d) உட்கரு இல்லை
46. கெராட்டின் பொருளை கொண்டிராத தட்டை எபிதீலியம் காணப்படுமிடம்
 a) தோல் b) இரைப்பை c) உணவுக் குழல் d) குடல்
47. ஏலா தசைகளின் முக்கியமான பங்கு
 a) இரத்த சுழற்சி b) சுவாசம் c) உடல் அசைவு d) குடல் அசைவு
48. கரப்பான் பூச்சியின் நரம்புத் தண்டு

- a) திடமானது, மேற்புறத்தில் தனித்து காணப்படும்
 b) குழல் போன்றது, மேல் புறத்தில் தனித்து காணப்படும்
 c) குழல் போன்றது, தனித்து கீழ்புறத்தில் காணப்படும்
 d) திடமானது, இரண்டாக கீழ்புறத்தில் காணப்படும்
49. எந்த வகை திசு அதன் இடத்துடன் சரியாக பொருந்தியுள்ளது
 a) இடைநிலை எபிதீலியம் - மூக்கின் நுனி
 b) கன சதுர எபிதீலியம் - இரைப்பையின் உட்புறம்
 c) மென்தசை - குடலின் சுவர் d) தாங்குதிசு - டென்டான்கள்
50. கீழ்க்கண்ட எந்த தாங்குதிசுவின் செல்கள் செலவிழுங்கும் தன்மை கொண்டது
 a) ஹிஸ்டியோசைட்டுகள் b) பைப்ரோபிளாஸ்டுகள்
 c) மேக்ரோபேஜஸ் d) 1 மற்றும் 3 இரண்டும்
51. கொழுப்பை சேமித்து வைக்கும் செல்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
 a) கோன்ட்ரோசைட்டுகள் b) ஆஸ்டியோசைட்டுகள்
 c) கொழுப்புத்திசு d) ஆஸ்டியோபிளாஸ்டுகள்
52. எபிகிளாட்டிஸ் என்பது ஒரு
 a) ஹையரின் குருத்தெலும்பு b) நெகிழ்வரும் நார் குறுத்தெலும்பு
 c) (1) மற்றும் (2) d) நெகிழ்வுறும் குறுத்தெலும்பு
53. விலங்குகளின் வெளி மற்றும் உள்புறத்தில் மூடும் திசுவாக விளங்குவது
 a) இணைப்புத்திசு b) தசை இணைப்புத்திசு c) நரம்புத்திசு
 d) எபிதீலியம் திசு
54. மென்மையான தசைகளின் மறுபெயர்
 a) இச்சைக்குட்படாத தசைகள் b) இச்சைக்குட்படும் தசைகள்
 c) இதயத் தசைகள் d) எலும்புத் தசைகள்
55. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கரப்பான் பூச்சியில் தவறானது
 a)
 4th -6th வயிற்றுக் கண்டங்கள் - ஒரு ஜோடி விந்தகங்கள் ஆண் பூச்சியில் காணப்படும்
 b)
 2nd -6th வயிற்றுக் கண்டங்கள் - ஒரு ஜோடி அண்ட சுரப்பிகள் பெண் பூச்சியில் காணப்படும்
 c)
 6th வயிற்றுக் கண்டங்கள் - ஒரு ஜோடி விந்துறை ஆண் பூச்சியில் காணப்படும்
 d) 6th -7th வயிற்றுக் கண்டங்கள் - ஆண் பூச்சியில் மஸ்ரூம் சுரப்பி
56. கீழ்க்கண்டவற்றுள் குருத்தெலும்பில் தவறானது
 a) மேட்ரிக்ஸ் வளையக்கூடியது, கடினமானது
 b) கோன்ட்ரோசைட்டுகள் காணப்படும்
 c) இரண்டு பிரிவில் வளரக்கூடியவை d) குழல்மய தன்மையற்றது
57. கரப்பான் பூச்சியும் எந்த சுரப்பி முட்டைக் கூட்டினை உருவாக்கும்?
 a) குறியிடைட் b) கோன்குளோபேட் c) கோல்ட்ரல் சுரப்பி
 d) அட்ரிகுலார் சுரப்பி

58. பாதுகாத்தல் மற்றும் நுரையீரலில் உள்ள காற்று நுண்ணுறைகளில் வாயுக்களின் பரிமாற்றத்திற்கு உதவும் திசு
 a) தட்டை எபிதீலியம் b) தூண் எபிதீலியம் c) கனசதுர எபிதீலியம்
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
59. நார் அமைப்புடைய எலும்பத்தசையில் உட்கரு காணப்படுமிடம்
 a) பரவிக் காணப்படும் b) நடுபகுதியில் c) மேற்புறத்தில்
 d) உட்கரு இல்லை
60. உருளை வடிவ செல்களைக் கொண்ட திசு
 a) தட்டை எபிதீலியம் b) தூண் எபிதீலியம் c) கனசதுர எபிதீலியம்
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
61. குருத்தெலும்பு காணப்படும் பகுதிகள்
 a) காது மடல் b) சிறுநீரகம் c) மூக்கு நுனி d) குரல் வளை
62. கரப்பான் பூச்சியின் உணர்வுருப்புகள் எது?
 a) கூட்டுக்கண்கள் b) எளிய கண்கள் c) ஆஸ்பிரேடியம்
 d) சுவாசதுளைகள்
63. கரப்பான் பூச்சியின் வெளித்தோலின் கண்டங்கள் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதனைக் கொண்டிருக்கும்
 a) மேற்புற டெர்கம் மற்றும் கீழ்புற ஸ்டெர்னம்
 b) மேற்புற ஸ்டெர்னம் மற்றும் கீழ்புற ஸ்டெர்னம் c) ஸ்டெர்னம் மட்டும்
 d) டெர்கம் மட்டும்
64. மண்டை ஓட்டெலும்பிற்கு இடையே காணப்படும் திசுக்கள்
 a) குருத்தெலும்புகள் b) வெள்ளை நார் இணைப்புத்திசு c) தசைநார்கள்
 d) தாங்குத்திசு
65. கரப்பான் பூச்சி ஒரு _____ விலங்கு
 a) அம்மோனோடெலிக் b) யுரிக் கோடெலிக் c) யுரியோடெலிக்
 d) இவையனைத்தும்
66. கனசதுர எபிதீலியம் காணப்படுமிடம்
 a) குடல் b) அண்மை சுருண்ட குழல் c) வயிறு d) பித்தப்பை
67. ஏலரித் தசைகள் காணப்படுவது
 a) பெ.அமெரிக்கானாவின் இரத்த சுழற்சி
 b) பெ.அமெரிக்கானாவின் இனப்பெருக்கம்
 c) பெ.அமெரிக்கானாவின் வாயுறுப்பு d) பெ.அமெரிக்கானாவின் சுவாசம்
68. எலும்பு அமைப்பில் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தவறானது?
 a) எலும்பு மெட்ரிக்ஸ் அடுக்கு செல்கல் எனும் அடுக்காக காணப்படும்
 b) லேமல்லே லாக்குனே எனப்படும் திரவ இடைவெளியை கொண்டிருக்கும்
 c) லாக்குனே எலும்பு செல்கள் மற்றும் கோன்ட்ரோ சைட்டுகளை கொண்டிருக்கும்
 d) எலும்பு மெட்ரிக்ஸ் திடத்தன்மையுடையது ஏனெனில் உட்புக்களான கால்சியம் பாஸ்பேட் காணப்படுவதால்

69. கரப்பான் பூச்சியின் உடலில் உள்ள கண்டங்கள்
 a) தலை மற்றும் தண்டு b) தலை மார்பு மற்றும் வயிறு
 c) தலை மார்புகுதி மற்றும் வயிறு d) தலை மற்றும் வயிறு
70. வளையக்கூடிய மற்றும் தண்ணீர் புகாத எபிதீலியம்
 a) எளிய கனசதுர எபிதீலியம் b) எளிய தட்டை எபிதீலியம்
 c) எளிய தூண் எபிதீலியம் d) மாறும் எபிதீலியம்
71. தாங்குத்திசுவின் மற்றொரு பெயர்
 a) தளர்ச்சியான இணைப்புத்திசு b) அடர்த்தியான இணைப்புத்திசு
 c) வலை இணைப்புத்திசு d) திரவ இணைப்புத்திசு
72. கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியானதை தேர்ந்தெடுக்கவும்
 a)
 16 நீளமான மால்பீஜியன் குழல்ள் நடுக்குடலுக்கும் பின் கடலுக்கும்
 இடையில் உள்ளது
 b) உணவு வாயுறுப்பில் அரைக்கப்படுகிறது
 c)
 நரம்பு மண்டலம் ஒரு ஜோடி கிடைமட்ட நரம்பு முடிச்சுகளால் மேல்புறத்தில்
 கண்டங்களை இணைத்துள்ளது
 d) ஆண் பூச்சியில் ஒரு ஜோடி குறுகிய மலவாய் நீட்சிகள் காணப்படும்
73. குடல் மற்றும் நாளமில்லா சுரப்பிகளின் சுவர்களில் காணப்படும் திசு
 a) தட்டை எபிதீலியம் b) தூண் எபிதீலியம் c) கனசதுர எபிதீலியம்
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
74. பெரும்பான்மையான விலங்குகளில் காணப்படும் திசு.
 a) சரக்கு திசு b) இணைப்புத் திசு c) தசைத்திசு d) நரம்புத்திசு
75. இடைவெளி சந்திப்புகள் காணப்படும் தசை
 a) எலும்புத் தசைகள் b) இதயத் தசைகள் c) பல செல் மென் தசைகள்
 d) வரித் தசைகள்
76. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த திசு நுரையீரல், இரத்தக் குழல் மற்றும் நாண்உறை
 காணப்படுகிறது?
 a) கனசதுர எபிதீலியம் b) தட்டை எபிதீலியம் c) தூண் எபிதீலியம்
 d) குறுயிழை எபிதீலியம்
77. தாங்குத்திசுவில் காணப்படாதது?
 a) பைப்ரோபிளாஸ்ட் b) மேக்ரோபேஜஸ் c) மாஸ்ட் செல்கள்
 d) அடிபோசைட்டுகள்
78. கரப்பான் பூச்சியின் இரத்தத்தில் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது காணப்படாது?
 a) பிளாஸ்மா b) இரத்த செல்கள்/ஹிமோசைட்டுகள் c) ஊட்டச்சத்து
 d) சுவாச நிறமி
79. கரப்பான் பூச்சியில் இதயம் இரத்தத்தை எவ்வழியில் பெரும்?
 a) ஆஸ்டியா b) சுவாச நுண்குழல் c) மால்பீஜியன் குழல்கள்
 d) நெஃப்ரோசைட்டுகள்
80. கரப்பான் பூச்சியின் விந்தணு எந்த பகுதியில் சேமிக்கப்படும்?
 a) விந்தாக்க நுண்குழல்கள் b) மஸ்ளும் சுரப்பிகள் c) விந்தகம்
 d) வாஸ் டிபரான்ஸ்

81. கரப்பான் பூச்சி கொண்டிருப்பது
 a) இரண்டு ஜோடி கால்கள் மற்றும் ஒரு ஜோடி இறக்கைகள்
 b) மூன்று ஜோடி கால்கள் மற்றும் ஒரு இரண்டு இறக்கைகள்
 c) நான்கு ஜோடி கால்கள் மற்றும் ஒரு மூன்று இறக்கைகள்
 d) மூன்று ஜோடி கால்கள் மற்றும் ஒரு ஜோடி இறக்கைகள்
82. பின்வருவனவற்றுள் ஸ்டீரியோ சிலியாவில் தவறானது
 a) நகராது b) எபிடைடிமிஸ் மற்றும் வாஸ்டிபரன்ஸில் காணப்படும்
 c) $9 + 2$ அமைப்பு d) அடிமட்ட சிறுமணி காணப்படாது
83. கரப்பான் பூச்சியின் இரத்தத்தில் காணப்படுவது
 a) பிளாஸ்மா b) ஹீமோசைட்டுகள் c) அமினோஅமிலங்கள்
 d) சுவாச நிறமிகள்
84. கீழ்க்கண்டவற்றுள் திறந்த வகை இரத்த சுழற்சி காணப்படுவது
 a) பூச்சிகள் b) ஆராக்கினிடுகள் c) மண்புழு d) கிராஸ்டேஷியாக்கள்
85. ஹிஸ்டமைன் பொருளை உற்பத்தி செய்யும் இணைப்புத் திசு செல்கள்
 a) பைபிரோபிளாஸ்டுகள் b) மேக்ரோபேஜஸ் c) மாஸ்ட் செல்கள்
 d) பிளாஸ்மா செல்கள்
86. கரப்பான் பூச்சியின் பிறப்புறுப்பை சுற்றியுள்ளது எது?
 a) ஏலரித்தசைகள் b) மேண்டிபின் வாயுறுப்பு c) கொனோபைகஸ்
 d) பிறப்புறுப்பு அறை
87. இரத்தக் குழல்களிலும், நுரையீரலின் காற்றுப்பையின் சுவரிலும் காணப்படும் எபிதீலிய திசு
 a) தட்டை புரவாணி b) தூண் புரவணி c) கூறுயிழை புறவணி
 d) கனசதுர புறவணி
88. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நரம்பு செல்களில் காணப்படாதது?
 a) ஆக்ஸான் b) டென்டிரைட்டுகள் c) நரம்பு முடிவுகள் d) ஒட்டும் சந்திப்பு
89. கணுக்கால்களின் கைட்டினாலான புறச் சட்டகம், _____ன் பலபடியாக்கள் முறையில் உருவாக்கப்படுகிறது.
 a) D-குளுக்கோசமைன் b) N-அசிட்டைல் குளுக்கோசமைன்
 c) லிபோக்னைக்கான்கள்
 d) கெராடின் சல்பேட் மற்றும் கான்ட்ராய்டின் சல்பேட்
90. இரத்த வெள்ளையணுக்கள் மற்றும் சிவப்பணுக்கள் உற்பத்தியாகும் இடம்
 a) குருத்தெலும்பு b) தைராய்டு c) எலும்பு மஜ்ஜை d) ஊண்நீர்
91. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சுளுக்கு ஏற்படக் காரணம்?
 a) தசைநாண் b) லிகமெண்டுகள் c) தசை d) நரம்பு
92. பணியினை பொறுத்து இதயத்தசை எத்தசையுடன் ஒன்றுபட்டு காணப்படுகிறது?
 a) வரியற்ற தசைகள் b) வரித் தசைகள் c) (1) மற்றும் (2)
 d) இவையேதுமில்லை
93. கரப்பான் பூச்சியின் முன் உணவுக்குழலில் காணப்படும் உறுப்பு
 a) தொண்டை, வயிறு, மற்றும் அரைவைப்பை
 b) மீசென்டெரான், வயிறு மற்றும் அரைவைப்பை

- c) இலியம், கோலன் மற்றும் ரெக்டம்
d) தொண்டை, உணவுகுழாய் மற்றும் ரெக்டம்

94. வோல்க் மேன் குழல் இணைப்பது

- a) எலும்பு மஜ்ஜை b) 3வது 4வது மூளை வெண்ட்ரிக்கிள்
c) நடுக்குழல் மற்றும் 4வது வெண்ட்ரிக்கிள் d) ஹாவரர்சியன் குழல்

95. கரப்பான் பூச்சியின் மூளை தலையில் சரியாக காணப்படுமிடம்

- a) உணவுக் குழலுக்கு கீழ்புறம் b) உணவுக் குழலுக்கு மேல்புறம்
c) உணவுக் குழலுக்கு இருபுறமும் d) இரைப்பையின் அடிப்பகுதியில்

96. எத்திசுவில் உள்ள பிளாச நீட்சிகளான குறுயிழைகள் காணப்படுகிறது.

- a) தூண் எபிதீலியம் b) கனசதுர எபிதீலியம் c) குறுயிழை எபிதீலியம்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

97. இரத்தக்குழலின் உட்புறம் உள்ள எபிதீலியம்

- a) இடைஅடுக்கு b) உள்ளூறை c) தளவரிசை தேற்றம் எபிதீலியம்
d) அடுக்கு எபிதீலியம்

98. சரியான வரிசையை தேர்ந்தெடுக்க

- a)
இடுப்பு சவ்வு → தொடை எலும்பு (கெண்டை கால்) → தொடை எலும்பு →
கணுக்கால் எலும்பு → அடிக்கால் எலும்பு

- b)
இடுப்பு சவ்வு → தொடை எலும்பு → தொடை எலும்பு (கெண்டை கால்)
→ கணுக்கால் எலும்பு → அடிக்கால் எலும்பு

- c)
இடுப்பு சவ்வு → கணுக்கால் எலும்பு → தொடை எலும்பு (கெண்டை கால்)
→ தொடை எலும்பு → அடிக்கால் எலும்பு

- d)
இடுப்பு சவ்வு → அடிக்கால் எலும்பு → கணுக்கால் எலும்பு → தொடை எலும்பு
(கெண்டை கால்) → தொடை எலும்பு

99. அடர்த்தியான சீரற்ற இணைப்புத்திசு காணப்படுமிடம்

- a) தோல் b) டென்டான் c) லிசுமெண்டுகள் d) இவையனைத்தும்

100. இடைச்செல்கள் தகடு (Intercalated discs) காணப்படும் தசை

- a) வரித்தசை b) வரியற்ற தசை c) இதயத் தசை d) நியூரான்

101. பால் சுரப்பிகளின் இயற்கையான தன்மை

- a) அப்போகிரைன் b) மிரோகிரைன் c) ஹேலோகிரைன்
d) இவையேதுமில்லை

102. கரப்பான் பூச்சியின் உடலமைப்பு

- a) ஆர்ச்சமச்சீர் b) இருபக்கச் சமச்சீர் c) சமச்சீரற்றது
d) இரு ஆர்ச்சமச்சீர்

103. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த தாங்கு இணைப்புத்திசு அதிக அளவு மேட்ரிக்ஸ் சுரக்கும்?

- a) மேக்ரோபேஜஸ் b) அடிநாட்டசெல் c) முன்நார் செல்கள்
d) திசு செல்கள்

104. எலும்பு உருவாக்க செல்கள் உருவாக்கும் ஊசின் புரதம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) குறுத்தெலும்பு ஒட்டுருவாக்கம் b) குறுத்தெலும்பு செல்கள்
c) எலும்பாக்கிகள் d) எலும்பு செல்கள்
105. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த திசு உறுப்புகளை சரியாக அதனிடத்திலும் குறிப்பிட்ட வடிவத்திலும் நிலைபெற உதவுகிறது
a) தாங்குதிசு b) கொழுப்புத்திசு c) டென்டான் d) லிகமெண்டுகள்
106. கரப்பான் பூச்சியின் வயிற்றுப் பகுதியில் காணப்படும்
a) 8 b) 6 c) 10 d) 12
107. கரப்பான் பூச்சியில் உணவு சிறு துளைகளாக உடைக்கப்பட்ட காணப்படும் உறுப்பு
a) நடுக்குடல் b) கோலன் c) அரைவைப்பை d) தொண்டை
108. கரப்பான் பூச்சியின் உடலில் டெர்கா, ஸ்டெர்னா மற்றும் பிளியூரா போன்றவை இதன் மூலம் இணைகிறது
a) குருத்தெலும்பு b) சிமெண்ட் பசை c) தசை திசு
d) ஆர்த்ராடியல் உறை
109. இதயத் தசை திசு காணப்படுமிடம்
a) வயிறு b) சிறுநீரகம் c) இதயம் d) நுரையீரல்
110. நிசில் கிரானியூல் காணப்படாத பகுதி
a) ஒருங்கு முனைப்புகள் b) நரம்பு செல் c) நரம்பிழைகள்
d) (1) மற்றும் (3) இரண்டும்
111. எபென்டைமா என்றழைக்கப்படும் தூண் எபிதீலியம் காணப்படுமிடம்
a) பெலோப்பியன் குழல்கள் b) மூளையறை c) நாசிப்பகுதி
d) கிளைக் நுண்குழல்கள்
112. கரப்பான் பூச்சியின் இதயம் _____ அறைகளை கொண்டது
a) 4 b) 2 c) 8 d) 13
113. இதயத் தசைகளின் பணி
a) நரம்புத் தூண்டல்கலை கடத்துவது
b) இதய செயல்பாட்டை சீராக்குவது c) சிறுநீர் உற்பத்தில்
d) சுருங்கு அலை விரைவு படுத்துதல்
114. நாளமில்லா சுரப்பி சுரப்பது?
a) பால் b) எண்ணெய் c) உமிழ்நீர் d) இயக்குநீர்
115. வரிசை I வரிசை II உடன் பொறுத்துக

வரிசை I	வரிசை II
(அ) ஹையலின் ஸ்கேபுலா குருத்தெலும்பு	(i) தவளையின் பகுதி
(ஆ) கால்சியம் நிறைந்த குருத்தெலும்பு	(ii) காது மடல்
(இ) நெகழ்வு தன்மையுடைய குருத்தெலும்பு	(iii) அட்ரிகுலார் குருத்தெலும்பு

வரிசை I	வரிசை II
(ஈ) வெள்ளை நார்	(iv) பியூபிஸ் சிம்பைசிஸ் குருத்தெலும்பு

- a) அ(i), ஆ(iii), இ(ii), ஈ(iv) b) அ(iv), ஆ(i), இ(ii), ஈ(iii) c) அ(iii), ஆ(i), இ(ii), ஈ(iv)
d) அ(i), ஆ(iv), இ(ii), ஈ(iii)

116. கரப்பான் ஒரு _____ விலங்கு

- a) யூரிக்கோடெலிக் b) யூரியோடெலிக் c) அம்மோனடெலிக்
d) (2)மற்றும் (2)இரண்டும்

117. கரப்பான் பூச்சியின் முன் இறக்கைகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்

- a) நடு மார்பு இறக்கைகள் b) டெக்மினா c) பின் மார்பு இறக்கைகள்
d) (1) மற்றும் (2) இரண்டும்

118. கீழ்க்கண்ட எந்த தசை நம் இச்சைக்குட்பட்டு செயல்படும்?

- (1) வரித்தசைகள்
(2) மென் தசைகள்
(3) இதயத் தசைகள்
(4) எலும்புத் தசைகள்
a) (1)மற்றும் (2) b) (2) மற்றும் (3) c) (3) மற்றும் (4) d) (1) மற்றும் (4)

119. கரப்பான் பூச்சியின் உடற் செயல்கள் ஹீமோலிம்பிப்பில் நைட்ரஜன் கலந்த கழிவுப் பொருட்களை முக்கியமான இம்முறையில் வெளிப்படுகிறது.

- a) பொட்டாசியம் யூரேட் b) யூரியா c) கால்சியம் கார்பனேட்
d) அம்மோனியா

120. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானது

- a) பெண் கரப்பான் பூச்சி 9-10 முட்டைக்கூடு உற்பத்தி செய்யும். ஒவ்வொன்றும் 14-16 முட்டைகளை இடும்

b) கரப்பான் பூச்சியின் வளர்ச்சி பாராமெட்டாபோலஸ் வளர்ச்சி நிம்ப எனப்படும் படி நிலைகளில் நடைபெறும்

c) முதிர்ந்த கரப்பான் பூச்சியாக மாறும் வரை 9 முறை தோலுரித்தல் நடைபெறும்

d) கடைசி நிம்ப படிநிலைக்கும் பின் பூச்சியில் இறக்கை பட்டைகள் உள்ளன. ஆனால் முதிர்ந்த கரப்பான் பூச்சியில் மட்டுமே இறக்கைகள் காணப்படும்

121. இடைவெளி சந்திப்பின் பணி

- a) திசுக்களுக்கிடையே பொருள்கள் ஊடுருவாமல் தடுப்பது
b) அருகே உள்ள செல்களுடன் பிணைப்பை உருவாக்குவது
c)

சைட்டோபிளாசா இணைப்பின் மூலம் அருகே உள்ள செல்களுடன் தொடர்பு கொள்ள வைப்பது

d) இரு செல்களை பிரிப்பது

122. கீழ்க்கொடுக்கப்பட்ட விலங்குகளில் இதில் இரண்டு வெவ்வேறு இரத்த ஓட்ட மண்டல பாதைகளைக் கொண்டிருக்கிறது?
a) பல்லி b) திமிங்கலம் c) சுறா d) தவளை
123. தூரிகை தூண் எபிதீலியத்திசு காணப்படுமிடம்
a) பெலோபியன் குழல் b) உணவுக் குழல் c) சுவாசக் குழல் d) சிறு குடல்
124. கரப்பான் பூச்சியின் கண்களின் பார்க்கும் திறன் எவ்வகை?
a) வயிறு b) தொண்டை c) அரைவைப்பை d) கல்லிரல் சீக்கம்
125. நீளமான எலும்பின் முடிவுப்பகுதி மற்றொரு எலும்புடன் இணைய உதவுவது
a) குருத்தெலும்பு b) டென்டான் c) லிசுமெண்டுகள் d) இணைப்புத்திசு
126. கன்னத்தின் உட்புறமும், உடலுக்குள் உள்ள உறுப்புகளின் படலத்தில் காணப்படும் திசு
a) தட்டை எபிதீலியம் b) தூண் எபிதீலியம் c) கனசதுர எபிதீலியம் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
127. கரப்பான் பூச்சிகள் பற்றிய சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்
a) 'டெக்கினோ' எனப்படும் முன்றக்கைகள் பார்ப்பதற்கு பயன்படுகின்றன
b) மால்பிஜியன் குழல்கள் நைட்ரஜன் கழிவுகளை யூரியாவாக மாற்றுகிறது.
c) குட்டையான ஆனால் ஸ்டைல்கள் (Anal styles) ஆண் பூச்சிகளில் காணப்படும், பெண் பூச்சிகளில் காணப்படாது.
d) நரம்பு மண்டலம் ஒரு முதுகுப்புற நரம்பு வடத்தையும், பத்து இணைகள் நரம்புத்திரன்களை (Ganglions) யும் கொண்டிருக்கிறது.
128. திமிங்கலத்தில் காணப்படும் கொழுப்பு படிமம் எனப்படுவது கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஏதற்கு எடுத்துக்காட்டு?
a) தாங்குத்திசு b) கொழுப்பு திசு c) டென்டான் d) தசைத் திசு
129. மேற்புற ஸ்கிளிரைட் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
a) ஸ்டெர்னம் b) பிளியுரைட் c) டெர்கம் d) கைட்டின்
130. இதயத் தசைகள் என்பது
a) வரியுடையது, நம் இச்சைக்குட்பட்டு செயல்படுவது
b) வரியற்றது, நம் இச்சைக்குட்படாதது , ஒரு உட்கருயுடையது
c) வரியுடையது, நம் இச்சைக்குட்படாதது
d) நம் சைக்குட்படாதது மற்றும் வரியற்றது
131. கரப்பான் பூச்சியின் இரத்தம் கீழ்க்கண்டவாறு அழைக்கப்படும்
a) நிணநீர் b) பித்தம் c) இரத்தநிணநீர் d) இரத்தக்குழி
132. நெருக்கமான, ஓட்டக்கூடிய மற்றும் இடைவெளி செல் சந்திப்புகள் பெரும்பாலும் அருகருகே உள்ள செல்களுக்கிடையில் காணப்படும். இவற்றில் உள்ள திசு எது?
a) நரம்புத்திசு b) இணைப்புத்திசு c) தசைத்திசு d) எபிதீலியம் திசு
133. உறுப்புகளின் புறத்தோலிலும் உடல் குழிகளின் உட்புறத்திலும் காணப்படும் திசு

- a) எபிதீலிய திசு b) கடத்தும் திசு c) இணைப்புத்திசு
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

134. சிலியாக்கள் அசைவதன் மூலம் மாசுத்துகள்கள் நீக்கப்பட உதவும் திசு
a) தூண் எபிதீலியம் b) கனசதுர எபிதீலியம் c) குறையிழை எபிதீலியம்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
135. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கரப்பான் பூச்சியில் தவறானது?
a) இதயம் 13 அறைகளைக் கொண்டது
b) வடிகுழல் இரத்தமானது வெட்டு (இதய துளைகள்) வழியாக இதயத்தை அடையும்
c) அரைவைப்பை காணப்படும்
d) சுவாசக் குழல்களாக 10 ஜோடி ஸ்பை ரேகிள் காணப்படும்
136. சுரப்பிகளின் நாளங்கள் மற்றும் நெஃகப்ரானின் குழல் பகுதி எந்த திசுவால் ஆனது?
a) தட்டை புறவணி b) கனசதுர புறவணி c) சுரப்பி புறவணி
d) தூண் புறவணி
137. எபிதீலிய திசு எத்தனை வகையாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன?
a) முன்று b) ஐந்து c) ஏழு d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
138. ஃபீமர் மற்றும் கியூமெரஸ் என்பது
a) சவ்வு எலும்பு b) மூடு எலும்பு c) குறுத்தெலும்பு d) தசை பற்று எலும்பு
139. கடைசி தோலூரித்தலில் வெளியே தெரியும் மாறுபாடு
a) மலவாய் நீட்சிகள் தோன்றும்
b) முன் மற்றும் பின் இறக்கைகள் தோன்றும்
c) லேபியம் உதடு வளர்ச்சியடையும்
d) மேண்டிபின் மேலதாடை கடினமடையும்
140. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது தவறானது?
a. கொலா ஜன் நார்கள் இயற்கையாகவே நெகிழ்வற்றது
b. எலும்புடன் தசை இணைய லிகமெண்டுகள் உதவும்
c. நரம்பு செல்லின் நடுப்பகுதி ஆக்ஸன் எனப்படும்
d. நரம்பு செல்கள் கிளர்ச்சியடையும் மற்றும் கடத்தல்
a) (b) மற்றும் (c) b) (a) மற்றும் (d) c) (a) மட்டும் d) (b), (c) மற்றும் (d)
141. பொருத்துக
- | வரிசை - I | வரிசை - II |
|-------------------------|-------------------------------|
| தட்டை எபிதீலியம் | (i) குடலின் உட்புறம் |
| (2) கனசதுர எபிதீலியம் | (ii) அண்ட சுரப்பி |
| (3) தூண் எபிதீலியம் | (iii) இரத்தக் குழல்கள் |
| (4) குறையிழை எபிதீலியம் | (iv) சுவாச கிளை நுண் குழல்கள் |
- a) a(i), b(ii), c(iii), d(iv) b) a(iii), (b(ii), c(i), d(iv) c) a(iii), b(iv),c(i), d(ii)
d) a(1), b(iv), c(iii), d(ii)
142. தள அமைப்பு எபிதீலியம் என்பது எத்திசுவின் மறுபெயர்?
a) தட்டை எபிதீலியம் b) கனசதுர எபிதீலியம் c) குறையிழை எபிதீலியம்
d) கூட்டு எபிதீலியம்

143. சுவாச பாதையில் சிக்கிய தூசிகள் கீழ்க்கண்ட ஏத்திசுவால் வெளித்தள்ளப்படுகிறது ?
a) தட்டை எபிதீலியம் b) சுரப்பி எபிதீலியம் c) குறுயிழை எபிதீலியம்
d) கூட்டு எபிதீலியம்
144. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பல உட்கரு கொண்டது
a) வரி கொண்ட எலும்புத்தசை b) வரியற்ற தசை c) நரம்புத்திசு
d) மனித இரத்த சிவப்பணுக்கள்
145. கொலாஜன் என்பது ஒரு
a) புரதம் b) கார்போஹைட்ரேட் c) குமிழ்ப் புரதம் d) நார் புரதம்
146. நுண் வடிவ செல்களில் மேல் குறுயிழை அமைப்பு எங்கு காணப்படும்
a) முலையின்வெண்ட்ரிக்கிள் புறணி
b) தண்டுவடத்தின் நடுப்பகுதி புறணி c) பெலோயன் குழல் புறணி
d) இவையனைத்தும்
147. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது எலும்புடன் தசையை இணைக்கிறது?
a) டென்டான் b) நியூரான் c) லிகமெண்டுகள் d) குருத்தெலுப்பு
148. பின்வருவனவற்றுள் சரியாகப் பொருந்தாதது?
a) நாளமுள்ள சுரப்பி - செபேஷியஸ் b) நாளமில்லா சுரப்பி - தைராய்டு
c) நாளமில்லா சுரப்பி - பால் சுரப்பி d) நாளமில்லா சுரப்பி - வியர்வை சுரப்பி
149. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது எலும்பு மஜ்ஜையில் உருவாகும்?
a) சீரம் b) இரத்த செல்கள் c) நிணநீர் d) நார்கள்
150. வியர்வை சுரப்பியானது ஒரு
a) எளிய குழி b) எளிய குழல் c) எளிய சுருள் d) கடினமான குழி
151. இரத்த சிவப்பணுக்களின் ஆயுட்காலம்
a) 100 முதல் 120 நாட்கள் b) 10 முதல் 20 நாட்கள் c) 10 முதல் 60 நாட்கள்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
152. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நிசில்ஸ் கிரானூயூல் எதனால் உருவாக்கப்படும்?
a) ரைபேசோம்கள் மற்றும் RNA b) DNA மற்றும் புரதம்
c) ரைபோசோம்கள் மற்றும் DNA d) RNA, DNA மற்றும் புரதம்
153. எலும்பு மேட்ரிக்கஸில் காணப்படும் புரதம்
a) ஊசின் b) கோன்டிரின் c) கொராட்டின் d) குளோபுலின்
154. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நாளமுள்ள சுரப்பியிலிருந்து சுரக்கும்?
a) கோழைப்பொருள் b) காது மெழுகு c) இயக்குநீர் d) பால்
155. சுரத்தல் மற்றும் சிறுநீரகக் குழாய்களின் மறு உறிஞ்சுதல் மூலம் நீரை உறிஞ்சப் பயன்படும் திசு
a) தட்டை எபிதீலியம் b) தூண் எபிதீலியம் c) கனசதுர எபிதீலியம்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
156. கரப்பான் பூச்சியில் சுவாச நுண்குழல் காணப்படுமிடம்
a) உடலின் மேல்புறத்தில் b) உடலின் கீழ்புறத்தில்
c) உடலின் பக்கவாட்டில் d) உடலின் முன்பகுதியில்
157. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த எபிதீலியம் டிரக்கியா, மூச்சுக்கிளைகுழலின் உட்புறம் காணப்படும்?

- a) குறுயிழை தூண் எபிதீலியம் b) பொய் - அடுக்கு எபிதீலியம்
c) கூட்டு எபிதீலிய திசு d) கனசதுர எபிதீலிய திசு

158. நியூரிலெம்மா எதனை சுற்றி காணப்படும்

- a) நரம்பிழை அமைப்பு b) செல் உடல் c) மையலின் உறை
d) என்டோநீயூரீயம்

159. லிகமெண்டுகள் வெட்டு பட்டாலோ அல்லது உடைந்தாலோ என்ன நிகழும்?

- a) மூட்டுகளை அசைக்க இயலாது
b) எலும்புகள் நிலை நிலையற்றதாகும்
c) எலும்புகள் நிலைப்பு தன்மை அடையும்
d) மூட்டுகளில் எலும்புகள் எளிதில் அசையும்

160. ஆக்ஸானின் பண்பு

- a) இயற்கையாகவே உட்செல் ஈர்ப்புத் தன்மை கொண்டது
b) நிசில் கிரானியுலுடன் காணப்படும்
c) மெடில்லா உறையை கொண்டிருக்கும் d) மேற்ககூறிய அனைத்தும்

161. சுவாச நுண் குழல்கள் மற்றும் பெலோபியன் குழல்களின் உட்புறம் காணப்படும் திசு

- a) குறுயிழை புறவணி b) தூண் புறவணி c) தட்டை புறவணி
d) கனசதுர புறவணி

162. கரப்பான் பூச்சியின் சுவாசத்தில் தொடர்பில்லாதது

- a) சுவாசித்துளைகள் b) டிரக்கியா c) டிரக்கியோஸ்
d) கொலாய்டல் சுரப்பி

163. கருவின் எபிதீலியத்தின் வடிவமானது

- a) கனசதுர செல்கள் b) தூண் வடிவம் c) குறுயிழை d) தட்டை

164. கீழ்க்கண்ட எவ்வகை தசை குடல் அலைவு இயக்கத்தில் காணப்படுகிறது

- a) வரித்தசை b) மென் தசை c) இதயத் தசை d) எலும்புத் தசை

165. எலும்புகளை பற்றிய படிப்பு

- a) எலும்பியல் b) நெடாலஜி c) ஆஸ்டியோபிளாஸ்ட் d) எலும்புத்திசு

166. சிவப்பு தசைநார்கள் அதிகமாக காணப்படுமிடம்

- a) கோல்கை உறுப்புகள் b) மைட்டோகாண்ட்ரீயா c) ரைபோசோம்கள்
d) லைசோசோம்

167. நரம்பு மண்டலத்தின் அலகு

- a) நெஃப்ரான் b) நியூரான் c) டென்டான் d) டென்டிரைட்

168. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதில் சுருங்கத்தக்க புரதம் காணப்படுகிறது?

- a) எலும்பு b) இரத்தம் c) குருத்தெலும்பு d) தசை

169. கீழ்க்கண்டவற்றுள் திரவ இணைப்புத்திசு எது?

- a) சீரம் b) குருத்தெலும்பு c) நிணநீர் d) இரத்தம்

170. கரப்பான் பூச்சியின் இளம் உயிரி (Nymph) தனது கடைசி தோலுரித்தலுக்குப் பிறகு தெளிவாகத் தெரியும் புறத்தோற்றம் மாறுபாடு

- a) மேற்தாடை (Mandible) கடினப்படுத்தல்
b) குத்த நீட்சிகள் (Anal cerci) வளர்ச்சியுறுதல்
c) முன், பின் இறக்கைகள் வளர்ச்சியுறுதல் d) உதடுகள் வளர்ச்சியுறுதல்

171. கரப்பான் பூச்சியின் மார்பு மற்றும் வயிற்றுப் பகுதியில் முறையே காணப்படும் நரம்பு முடிச்சுகள்
a) 6 மற்றும் 3 b) 2 மற்றும் 10 c) 3 மற்றும் 10 d) 3 மற்றும் 6
172. கரப்பான் பூச்சியில் மால்பீஜியன் குழல்கள் கழிவு நீக்கம் எந்த பகுதியிலிருந்து நடைபெறுகிறது?
a) முன் உணவுக்குழல் b) ஹிமோலிம்ப் c) நடு உணவுக்குழல் d) பின் உணவுக்குழல்
173. சமநிலை தசை சுருக்கம் எப்பொழுது நிகழும்
a) தலையில் சுமை உள்ள போது b) நடக்கும் பொழுது c) உடற்பயிற்சியின் போது d) இவையனைத்தும்
174. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த செல்கள் தொடு உணர்வில் பங்கு கொள்கிறது? எ.கா. சுவை அரும்பின் செல்கள்
a) மயோ எபிதீலிய செல்கள் b) நரம்பு எபிதீலிய செல்கள் c) கன சதுர செல்கள் d) கார்னியா செல்கள்
175. ஹாவார்சியன் குழல்கள் காணப்படுமிடம்
a) பாலூட்டிகளின் எழும்பு மேட்ரிக்ஸ் b) இரு வாழ்விகளின் எலும்புத் மேட்ரிக்ஸ் c) ஊர்வனவற்றின் எழும்பு மேட்ரிக்ஸ் d) இவையனைத்தும்
176. ஆண் கரப்பான் பூச்சி பெண் பூச்சியிலிருந்து வெளித் தோற்றத்தில் எவ்வாறு வெறுபடுகிறது?
a) ஆண் பூச்சியில் மலவாய் அருகில் ஸ்டைல் எனப்படும் நீட்சிகள், குறுகிய உணர்கொம்புகள் மற்றும் வயிறை விட குறுகிய இறக்கைகள்
b) பெண் பூச்சியில் மலவாய் செர்சை காணப்படும்
c) ஆண் பூச்சியில் மலவாய் ஸ்டைல் மற்றும் நீண்ட உணர் கொம்புகள் மற்றும் வயிற்றுப் பகுதியை விட நீண்ட இறக்கைகள்
d) ஆண் பூச்சியில் மலவாய் செர்சை காணப்படும்
177. கோப்டெட் செல்கள் சுரப்பது
a) கோழைப்பொருள் b) நொதிகள் c) Hcl d) இயக்குநீர்
178. கரப்பான் பூச்சியின் வாயுறுப்பில் நாக்கு போன்று செயல்படும் உறுப்பு
a) லேபியம் b) ஹைப்போபேரிங்ஸ் c) மேக்ஸிள்லா d) லேப்ரம்
179. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எத்தசை சோர்வடையாது?
a) எலும்புத் தசைகள் b) மென் தசைகள் c) இதயத் தசைகள் d) இருதலை தசை மற்றும் முத்தலைதசை
180. காது மற்றும் மூக்கு நுனியில் காணப்படும் எலும்பமைப்பு
a) லிக்மெண்டுகள் b) தாங்குத்திசு c) எலும்பு d) குருத்தெலும்பு

Time : 1 Mins

மரபு உரிமை மற்றும் மறுபாட்டின்
கொள்கைகள் 1

Marks : 298

1. பின்வருவனவற்றில் எந்த ஜீன் ஆக்கம் லத்தைரஸ் ஓடரேட்டஸில்
ஆந்தோசயனின் உறுவாக்குகிறது?

- a) CCpp b) ccPP c) Ccpp d) CcPp

2. சவ்வுடைய கழுத்து என்பது இதன் பண்பாகும்?

- a) டவுன் சின்ட்ரோம் b) எட்வர்ட்டு சின்ட்ரோம்
c) கிளயன் பெல்டர் சின்ட்ரோம் d) டர்னர் சின்ட்ரோம்

3. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

வரிசை A	வரிசை B
1. ஓங்குதல் -ஒடுங்குதல்	a. இரத்த வகை
2. முடிவுறா ஓங்குதல்	b. ஒன்று y இணைவு மற்றும் இன்னொன்று X இணைவு
3. பல அல்லீல்கள்	c. ஹெட்டிரோசைகஸ் பினோடைப் உள்ளது,ஹோமோசைகஸ் ஓங்குதல் மற்றும் ஒடுங்குதல் இடையில் உள்ளது.
4. பாலின இணைவு	d. ஒரு அல்லீல் மற்றொன்றை மூடுகிறது.

- a) 4a:3b:1c:2d b) 4a:1b:2c:3d c) 4a:3b:2c:4d d) 4a:2b:1c:3d:

4. டர்னர் குறியீடு நோய்க்குக் காரணமான குரோமோசோம் எண்ணிக்கை

- a) 46 b) 48 c) 45 d) 60

5. பினைல் கீட்டோனூரியா பற்றி?

- (a) உடன் பிறந்த பிழையின் வளர்ச்சிதை
(b) பினைல் அலனின், டைரோசினாக மாற்றமடையாது
(c) சிறுநீரில் பினைல் அலனின் அளவுக்கு அதிகமாக உறிஞ்சுகிறது
a) a & b சரி b) b & c சரி c) a & c சரி d) a ,b & c சரி

6. டவுன் சின்ட்ரோம் பற்றி?

- (a) டவுன் - ஆல் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது
(b) ஆண்டம் பொதுவாக காணப்படும்
(c) பாதிக்கப்பட்டவர் , உடலிலும், மனதிலும் மற்றும் மூளையில்
குறைந்திருப்பார்
a) a & b சரி b) b & c சரி c) a & c சரி d) a ,b & c சரி

7. AB இரத்த பிரிவு என்பது உலகளாவிய வாங்குவர் எனப்படுகிறார்,
ஏனெனில் அவர்,

- a)
RBC -ல் ஆன்ஜென் இல்லை மற்றும் பிளாஸ்மாவில் ஆன்டிபாடி இல்லை
- b)
பிளாஸ்மாவில் A மற்றும் B ஆன்டிஜன் உள்ளது ஆனால் ஆன்டிபாடி இல்லை
- c)
RBC-ல் A & B இரண்டின் ஆன்டிஜன் உள்ளது. ஆனால் பிளாஸ்மாவில் ஆன்டிபாடி இல்லை
- d) பிளாஸ்மாவில் A & B இரண்டு ஆன்டிபாடிகளும் உண்டு.
8. வாய் திறந்திருக்கும் நிலையிலுள்ள மனிதன் பாதிக்கப்பட்டது?
a) டவுன் சின்ட்ரோம் b) எட்வர்ட்டு சின்ட்ரோம்
c) கிளயன் பெல்டர் சின்ட்ரோம் d) டர்னர் சின்ட்ரோம்
9. கலப்புயிரிக்கும் ஓர் ஓடுங்குபண்பு பெற்றோருக்கும் இடையே செய்யப்படும் கலப்பும், கலப்புயிருக்கும் கலப்பற்ற பெற்றோருக்கும் இடையே செய்யப்படும் கலப்பும், எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?
a) ஒரு பண்புக்கலப்புகள் b) முறையே, சோதனைக்கலப்பு, பிற்கலப்பு
c) முறையே, இரு பண்புக்கலப்பு, பிற்கலப்பு
d) முறையே, பிற்கலப்பு, சோதனைக் கலப்பு
10. பண்புகள் ஒரு சந்ததியிலிருந்து மற்ற சந்ததிக்கு எவ்வாறு கடத்தப்படுகிறது என்பதைப் பற்றி படிக்கும் பிரிவு
a) செல்லியல் b) பரிணாமம் c) மரபியல் d) கருவியல்
11. மெண்டலின் சோதனையின்படி சார்பின்றி ஒதுங்குதல் நடைபெற
a) குரோமோசோம் ஜோடியுறுதல் நடைபெறுதல்
b) வேறுபட்ட ஒத்திசைவான குரோமோசோம்களில் காரணிகள் உள்ளன.
c) ஒரே குரோமோசோமில் காரணிகள் உள்ளன.
d) குரோமோசோம்களில் காரணிகள் இரட்டிப்பாகிறது.
12. மெண்டலின் பட்டாணி செடி பரிசோதனையில், இதை உபயோகிக்கவில்லை?
a) பானை நீளம் b) விதை வடிவம் c) பூ அமைப்பு d) விதை நிறம்
13. மெண்டலின் தனித்த சிதறுதலின் விதியானது?
a)
அனைத்து ஜின்களும் உள்ள அனைத்து குரோமோசோம்களில் உதவுகிறது
b) ஓங்கு பண்பிற்கு உதவுகிறது
c) ஜீன்கள் அனைத்தும் குரோமோசோமில் உள்ள போது உதவும்
d) ஜீன்கள் அனைத்தும் அதன் குரோமோசோமில் உள்ள போது உதவாது
14. பரம்பரை குறுக்கீட்டில் இரண்டு பெற்றோரிடமும் உள்ள பண்புகள் தனி தலைமுறைக்கு தெரிவது என்பது?
a) ஒத்த ஓங்கு பண்பு b) முடிவுறா ஓங்கு பண்பு
c) முடிவுற்ற ஓங்கு பண்பு d) எதுவுமில்லை
15. இரத்த பிரிவு பரம்பரையானது?

- a) ஓங்கு பண்பு b) ஓருங்கிணைத்த ஓங்கு பண்பு c) ஓடுங்கு பண்பு
d) பல அல்லீல்கள்
16. மார்கனிள் இணைவு படிப்பில் கண்டறிந்த விகிதமானது?
a) 9:3:3:1 b) 1:1:1:1 c) 7:1:1:7 d) 1:7:7:1
17. "திடீர் மாற்றம்" கோட்பாட்டை விளக்கிவர் யார்?
a) டார்வின் b) மார்கன் c) லாமார்க் d) ஹயூகே டி வெரிஸ்
18. ஓத்த குரோமோசோம்கள் ஜோடியுறுதல்
a) கோடியிணையடைதல் b) பிணைப்பு c) குறுக்கேற்றம்
d) சினாப்சிஸ்
19. ஓற்றை பண்புக் கலப்பினத்தில், குறுக்கீடானது உயர்ந்த செடிக்கு குட்டையான செடிக்கும் இடையில் நடைபெறும் F_1 சந்ததியானது?
(a) கலப்பினம்
(b) இதர நுகமாதல்
(c) சம நுகமாதல்
a) a & b சரி b) a & c சரி c) a, b, c சரி d) b & c சரி
20. ஓரே பெற்றோருடைய நான்கு குழந்தைகள் A, B மற்றும் O . இரத்த பிரிவை கொண்டவர்கள் அவர்களின் ஜீனோடைப் என்பது?
a) A பிரிவிருந்து இரண்டு பெற்றோரும் ஹோமோசைகோட்ஸ்
b) ஓரு பெற்றோர் A விற்கு ஹோமோசைகஸ் மற்றும் மற்றொரு பெற்றோர் B விற்கு ஹோமோசைகஸ்
c) ஓரு பெற்றோர் A விற்கு ஹெட்டிரோசைகஸ் மற்றும் மற்றொரு பெற்றோர் B -விற்கு ஹெட்டிரோசைகஸ்
d) இரண்டு பெற்றோரும் B பிரிவிற்கு ஹோமோசைகஸ்
21. பட்டாணிச்செடியின் உடலச்செல்களில் காணப்படும் குரோமோசோம்கள்
a) 14 b) 16 c) 12 d) 7
22. மங்கோலிசம் என்பது _____ நோயாகும்.
a) டவுன் சின்ட்ரோம் b) டர்னர் சின்ட்ரோம்
c) கிளயன் பெல்டர் சின்ட்ரோம் d) பாலிபிளாய்டி
23. குரோமோசோம் இழப்பின் காரணமாக ஏற்படும் கொல்லும் தன்மை எத்தாவரத்தில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது?
a) கிளாமிடோமோனாஸ் b) குளோரெல்லா c) இனிப்புப் பட்டாணி
d) நெல்
24. O பிரிவின் ஜினோடைப் என்பது?
a) $I^B I^B$ b) $I^A I^B$ c) $I^A i$ d) ii
25. இயல்பற்ற மனிதன் XXX குரோமோசோமுடன் இருத்தல் இதனால்?
a) 2 விந்துவுடன் ஓரு அண்டம் இணைதல்
b) 1 விந்துவுடன் இணையும் இயல்பற்ற தந்தை

- c) இயல்பற்ற அண்டம் இணையும் தாய்
d) 2 அண்டம் மற்றும் ஒரு விந்து இணைதல்
26. கீழ்க்கண்டவற்றில் மரபியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த திடீர் மாற்றம் எது?
a) உடல் செல் திடீர் மாற்றம் b) இடம் மாறுதல் திடீர் மாற்றம்
c) பதிலீடு திடீர் மாற்றம் d) தலைகீழ் திருப்பம்
27. A B இரத்த பிரிவு என்பது A பிரிவு மற்றும் B பிரிவு மனிதருக்கு இடையில் உள்ள குறிகீட்டால் உள்ளது.
a) ஓங்கு பண்பு b) ஒருங்கிணைத்த ஓங்கு பண்பு c) ஓடுங்கு பண்பு
d) பல அல்லீல்கள்
28. தலைகீழ்த் திருப்பத்தில் குரோமோசோம் துண்டுகள் இந்த சுழலுக்கு பிறகு இணைக்கின்றன.
a) 60° b) 120° c) 240° d) 180°
29. தீடீர் மாற்றம் இதனால் இல்லை?
a) வேதியியல் காரணி b) இயற்பியல் காரணி
c) சமூகம் சார்ந்த காரணி d) உயிரியல் காரணி
30. டுரோசோஃபிலாவில் நூற்றுக் கணக்கான ஜீன்கள் இருந்தாலும் அதிலுள்ள குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை
a) 4 b) 7 c) 8 d) 14
31. லாமார்க்கின் கொள்கையுடன் தொடர்புடையது
a) திடீர் மாற்றம் b) பெறப்பட்ட பண்புகள் c) ஜெர்ம்பிளாசம்
d) வாழ்வதற்காக போராடுதல்
32. சரியான கூற்றை அறிக?
(a) பாலின இணைவு பரம்பரை என்பது கிரிஸ்கிராஸ் பரம்பரை
(b) நிறக்குருடு பாலின இணைவு பரம்பரைக்கு உதாரணமாகும்.
(c) சிக்கிள் செல் அனீமியா பாலின இணைவு பரம்பரைக்கு உதாரணமாகும்.
a) a & b சரி b) b & c சரி c) a & c சரி d) a,b & c சரி
33. ஒரு கலப்புயிரியை எதாவது ஒரு பெற்றோரோடு (ஓங்குத் தன்மை (அ) ஓடுங்குத் தன்மை உடைய) கலப்பு செய்வதற்குப் பெயர்.
a) ஒற்றைப் பண்பு கலப்பு b) பிற்கலப்பு c) சோதனைக் கலப்பு
d) இரட்டைப் பண்பு கலப்பு
34. A மற்றும் B இரத்த வகை பரம்பரைக்கு எடுத்துக்காட்டு
a) ஓங்குதல் -ஓடுங்குதல் b) ஒத்த ஓங்குதல் c) முடிவுறா ஓங்குதல்
d) பல அல்லீல்கள்
35. குடும்ப வரலாறு மூலம் மரபு நோய்களை கண்டறிவது?
a) இடியோகிராம் b) காரியோடைப் c) புன்நெட் நிரல் படம் d) பெடிக்ரி
36. குதிக்கும் ஜீன்கள் அல்லது ட்ரான்ஸ்போசான்களின் கண்டுபிடிப்புக்கு கீழ்க்காணும் எந்த அறிஞருக்கு/(அறிஞர்களுக்கு) நோபல் பரிசு கிடைத்தது?
a) ஜேகப் மற்றும் மோனாடு b) பீடல் மற்றும் டாட்டம்
c) ஹார்கோபிந்து கோரானா d) பார்பரா மக்ளின்டாக்

37. முடிவுறா ஓங்கு பண்பினை மற்றொரு பெயர்
 a) வளைந்த பரம்பரை b) பாலிஜெனிக் பரம்பரை
 c) பாலி அல்லீலிக் பரம்பரை d) எபிஸ்டாடிக் பரம்பரை
38. மெண்டல் பட்டாணி தாவரத்தை அவர் ஆய்விற்கு தேர்வு செய்தார், ஏனெனில் அதில் இவைகள் உள்ளன?
 a) தன் மற்றும் குறுக்கு மகரந்த சேர்க்கை நடைபெறும்
 b) நீண்ட வாழ்க்கை வட்டம் c) குறைந்த பினோடைப்பிக் வேறுபாடு
 d) 1 & 3 இரண்டும்
39. மெண்டலின் தனித்துப் பிரிதலின் விதியிலிருந்து பெறப்படுவது
 a)
 கேமிட் உண்டாக்கும்போது ஓர் இரு பண்புக் கலப்புயிரியில் உள்ள ஒவ்வொரு ஜீன் ஜோடியின் பாரம்பரியம் மற்றொரு ஜோடியைச் சார்ந்தது அல்ல
 b)
 ஓர் ஒரு பண்புக் கலப்புயிர் இருவகை கேமிட்டுகளை சமமற்ற விகிதத்தில் உண்டாக்க வேண்டும்.
 c)
 ஓர் இரு பண்புக் கலப்புயிர் இருவகை கேமிட்டுகளை சமமற்ற விகிதத்தில் உண்டாக்கலாம்.
 d) கேமிட்டுகள் உண்டாக்கும் போதுகுன்றல் பகுப்பு நடைபெறுகிறது.
40. பல ஜீன்களால் சேரும் செயலால் தொடர்ந்து மாறும் பண்பு கொண்ட பரம்பரை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
 a) மோனோஜெனிக் b) பாலிஜெனிக் c) குறுக்கு மறுக்கு
 d) பாலின இணைவு
41. T.H. மார்கன் எதில் வேலை செய்தார்?
 a) தோட்டத்து பட்டாணி b) இனிப்பு பட்டாணி c) பழப்பூச்சி
 d) ஊமத்தை குருத்து
42. ஒரு ஜீன் மற்றொரு ஜீனின் வெளிப் படுத்தும் திறனை மறைக்கின்றது. இந்த ஜீன்
 a) மறைபடும் ஜீன் b) மறைக்கும் ஜீன் c) திடீர் மாற்றமுற்ற உயிரி
 d) அல்லீல்
43. உயிர்த் தோற்றத்தின் நவீன நியதியை தோற்றுவித்தவர்?
 a) குவியர் b) யுரே மற்றும் மில்லர் c) ஒப்பாரின் மற்றும் ஹால்டேன்
 d) ரெடி
44. தேர்வு குறுக்கீடு F1 டைஹைபிரிடு பூச்சிகளில், பெற்றோர் -வகை சந்ததியை விட மறுசேர்க்கை வகை சந்ததி கொடுக்கப்படுகிறது இவை அறிவுறுத்துவது.
 a) மியாசிஸின் போது குரோமோசோம் பிரிதல் தடைசெய்கிறது
 b) இரு ஜீன்கள் இணைந்து ஒரே குரோமோசோமில் அமைந்துள்ளது
 c) இரு பண்புகளும் ஒரே ஜீனினால் அடக்கப்படுகிறது
 d) இரு ஜீன்கள் வெவ்வேறு இரு குரோமோசோம்களில் அமைந்துள்ளது.

45. மெண்டலின் ஆய்வுகளை மீண்டும் கண்டு பிடித்த சில அறிவியல் அறிஞர்கள்
 a) ஹாலந்தைச் சேர்ந்த ஹியூகோ டிவிரிஸ், ஜெர்மனியின் ஷெர்மார்க்
 b) ஹாலந்தின் கார்ல் காரன்ஸ், செக்கோஸ் லோவாக்கியாவின் டார்வின்
 c) ஆஸ்திரியாவின் ஷெர்மார்க், ஜெர்மனியின் கார்ல் காரன்ஸ்
 d) ஜெர்மனியின் ஹியூகோ டிவிரிஸ், ஆஸ்திரியாவின் ஷெர்மார்க்
46. ஹோமோகேமிட்டிக் பாலினம் மனிதனில் என்பது?
 a) ஆண் b) பெண் c) 1 & 2 இரண்டும் d) எதுவுமில்லை
47. ஒரு பண்பு மற்றும் இரு பண்புக் கலப்புகளை மெண்டல் செய்தலில், ஒரு பண்புக் கலப்பில் கிடைத்த புறத்தோற்ற விகிதமும் இரு பண்புக் கலப்பில் கிடைத்த புறத்தோற்ற விகிதமும் முறையே
 a) 3:1 , 1:2:1, 9:3:3:1 b) 1:2:1, 3:1, 9:3:3:1 c) 3:1 1:2:1, 1:7:7:1
 d) 1:3, 1:1:1: 1, 12:3:1
48. சிக்கிள் செல் அனீமியாவில் காணப்படும் திடீர் மாற்றம் என்பது?
 a) கட்டம் விலகல் திடீர் மாற்றம் b) அமைப்பு பாதிப்பு
 c) கூட்டு திடீர் மாற்றம் d) பதிலாக்கும் திடீர் மாற்றம்
49. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஓங்கு பண்புக் கொண்ட ஒரு தாவரம் ஒத்த காரணிகள் கொண்டதா அல்லது வேறுபட்ட காரணிகள் கொண்டதா அல்லது வேறுபட்ட காரணிகள் கொண்டதா என அறிய உதவுகிறது?
 a) இரு பண்புக் கலப்பு b) சோதனைக் கலப்பு c) பரிமாற்றக் கலப்பு
 d) ஒரு பண்புக் கலப்பு
50. பினைல் கீட்டோநியூரியா எந்த மரபு நோய்?
 a) தசைகளில் அதிகம் உள்ள பினைல் அலனின்
 b) தசைகளில் குறைவாக உள்ள பினைல் அலனின்
 c) வெளிவரும் சிறுநீர் கருமையாதல்
 d) சிறுநீரில் சர்க்கரை அளவு அதிகரித்தல்
51. இணைப்பும், விலகுதலும் பினைப்பு எனும் ஒரே நிகழ்வின் இரு கூறுகள் என கண்டறிந்த அறிஞர்
 a) பேட்சன் b) மெண்டல் c) மார்கன் d) புன்னட்
52. நிறக்குருடு கொண்ட தந்தையின் மகன் நிறக் குருடு உள்ள தாயின் மகளை திருமணம் செய்தால், ஆண் குழந்தையின் நிறக் குருடு சதவிகிதம் என்ன?
 a) 20% b) 0% c) 50% d) 75%
53. பெற்றோருடைய தூய்மை இதன் உதவியால் பரிசோதிக்கப்படுகிறது
 a) ஓங்கு பண்பு பின்குறுக்கீடு b) ஓடுங்கு பண்பு பின்குறுக்கீடு
 c) தேர்வு குறுக்கீடு d) எதுவுமில்லை
54. உயிரினங்களின் புறப்பண்புகளில் மாறுபாட்டை விளைவிக்கும் திடீர் மாற்றம்
 a) உடல் செல்களின் திடீர் மாற்றம் b) நீக்கம் திடீர் மாற்றம்
 c) பதிலீடு திடீர்மாற்றம் d) இடம் மாறுதல்

55. மெண்டல் உருவாக்கிய கேமிட்டுகளின் தூய்மை விதி எதை அடிப்படையாக கொண்டது?
 a) டைஹைபிரிடு குறுக்கீடு b) தேர்வு குறுக்கீடு
 c) திடரென வெவ்வேறு குரோமோசோமில் இருந்து தேர்வு செய்யப்படும் பண்புகள்
 d) இவை அனைத்தும்
56. பட்டாணித் தாவரத்தில் தனது சோதனையின் போது, பின்வரும் மாறுபட்ட பண்புகளில் ஒன்றை பயன்படுத்தவில்லை. அது?
 a) இரு புற வெடிகனியின் நீளம் b) விதையின் வடிவம்
 c) பூவின் அமைவு d) விதையின் நிறம்
57. பாலின இனப்பெருக்க உயிரினத்தில் மரபியல் வேறுபாட்டில் உள்ள பொதுவான நுட்பம் எது?
 a) மறு சேர்ப்பு b) மாற்றமானி c) குரோமோசோம் சிதறல்
 d) மரபியல் மாற்றம்
58. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது குக்கர்பிட்டா பெப்போவின் நிறம் இல்லை?
 a) மஞ்சள் b) சிவப்பு c) பச்சை d) வெள்ளை
59. தேர்வு குறுக்கில் வருவது?
 a) F_2 தலைமுறையில் ஜீனோடைப்பை தீர்மானிக்கிறது.
 b) இரண்டு பண்புகளும் இணைவதை கண்டறிதல்
 c) ஜீனில் உள்ள அல்லீல்களின் எண்ணிக்கையை அறிதல்
 d) இரு இனமும் அல்லது வேறுபாடும் வெற்றிகரமாக இணைவதை தீர்மானித்தல்.
60. பாரம்பரியத் தன்மை அற்ற திடீர் மாற்றம்
 a) உயிர் வேதி திடீர் மாற்றம் b) உடல் செல் திடீர் மாற்றம்
 c) இனப்பெருக்க செல் திடீர் மாற்றம் d) கொல்லும் திடீர் மாற்றம்
61. DNA - வின் ஒரு அடி மாற்றம் என்பது?
 a) அமைப்பு விலகல் திடீர் மாற்றம் b) புள்ளி திடீர் மாற்றம்
 c) ஒரு திடீர் மாற்றம் d) ஜீன் சிதறடிப்பு
62. ஹீமோகுளோபினுள் அரிவாள் செல் ரத்த சோகை அனீமியா உருவாவது இதனால்?
 a) புரோலினுக்கு பதிலாக குளுடாமிக் ஆசிட்
 b) குளட்டமேட்டுக்கு பதிலாக குளுடாமிக் ஆசிட்
 c) வலைனுக்கு பதிலாக குளுடாமிக் ஆசிட்
 d) 6 - வது இடத்தில் குளுடாமிக் ஆசிடின் நுழைவு
63. இருகலப்பு விகிதக் குறுக்கீடு?
 a) 9:3:3:1 b) 1:2:1:2:4:2:1:2:1 c) 1:1:1:1 d) 4:4:4:4
64. ஒரு இணைவில் இருந்து மற்றொன்றுக்கு மாற்றமடையும் ஜீன் என்பது?
 a) குறுக்கீடு b) தலைகீழாக்கல் c) இரட்டிப்பாக்குதல்
 d) மாற்றமடைதல்

65. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

வரிசை I	வரிசை II
1. ஓங்கு பண்பு	a. பல ஜீன்கள் ஒரே பண்பை கொண்டுள்ளது.
2. ஒத்த ஓங்கு பண்பு	b. ஹைட்ரோசைகஸில் ஒரே ஒரு அல்லீல் மட்டும் வெளிப்படும்.
3. பிளியோடி ரோபி	c. ஹைட்ரோசைகஸில் இரண்டு அல்லீல்களும் வெளிப்படும்.
4. பாலிஜெனிக் பரம்பரை	d. ஒரே ஒரு ஜீன் பல பண்புகளை உருவாக்குதல்.

a) 1d:2a:3b:4c b) 1d:2c:3a:4b c) 1b:2a:3d:4c d) 1b:2c:3d:4a:

66. மனித பெண்டர்னர் சின்ட்ரோம் இருந்தால்

- a) 45 குரோமோசோமுடன் XO b) ஒரு அதிக X குரோமோசோம்
c) ஆண் பண்புகளை வெளிப்படுத்தும்
d) இயல்பான குழந்தையை கொடுக்க இயலும்

67. இதர நுகமாதல் வெளிப்படும் போது இரு சம நுக மாத பினோடைப்பும சமமாக வெளிப்படும், இது எதனால்?

- a) ஓங்குதல் b) முடிவுறா ஓங்குதல் c) ஒத்த ஓங்குதல் d) பல அல்லீல்கள்

68. செருகல் என்பது எந்த திடீர் மாற்றத்தின் வகையாகும்?

- a) ஜீன் திடீர் மாற்றம் b) குரோமோசம் திடீர் மாற்றம்
c) ஜினோமிக் திடீர் மாற்றம் d) உடல் செல்களில் திடீர் மாற்றம்

69. மெண்டல் பட்டாணி தாவரத்தில் சோதனைகள் செய்த வருடங்கள்

- a) ஜெனிரா பிளான்ட்டாராம் b) ஹார்ட்டஸ் அப்லாண்டிகஸ்
c) புளோரா லாபோனிகா
d) டிரான்சக்ஸன்ஸ் ஆப் நேச்சுரல் ஹிஸ்டரி சோஸையிட்டி

70. அல்பினோ தந்தையின் மகள் அல்பினோ மகளை திருமணம் செய்கிறார் சந்ததியின் விகிதம் என்ன?

- a) 2 இயல்பு: 1 அல்பினோ b) இயல்பு c) அனைத்து அல்பினோஸ்
d) 1 இயல்பு: 1 அல்பினோ

71. ஒரு கலப்புயிருக்கும் அதனுடைய கலப்பற்ற பெற்றோர் வகை ஒன்றுக்கும் இடையே செய்யப்படும் கலப்பினச் சோதனையின் பெயர்.

- a) சோதனைக் கலப்பு b) ஒருபண்புக் கலப்பு c) இரு பண்புக் கலப்பு
d) பிற கலப்பு

72. இரு பெற்றோர்களும் தலாசீமியா கொண்டிருந்தால், அதன் ஆட்டோசோமல் ஓடுங்கு பண்பு நோய்க்கு அதன் சந்ததியின் நோய் தாக்குதலின் வாய்ப்பு விகிதம்?

- a) வாய்ப்பில்லை b) 50% c) 25% d) 100%

73. இரண்டு அல்லீல்களின் இருப்பிடம்

- a) ஒரே குரோமோசோம்களில் b) இரண்டு குரோமோசோம்களில்
c) இரண்டு வேறுபட்ட குரோமோசோம்களில்
d) பால் குரோமோசோம்களில்

74. பின்வருவனவற்றுள் எது சரி?

a)

ஓங்குத் தன்மையில் ஒரு ஜீன் மற்றொரு ஜீனின் விளைவை மறைக்கிறது.

b)

மறைத்தலில் ஒரு அல்லீல் மற்றொரு அல்லீலின் விளைவை மாற்றுகிறது.

c) மறைத்தலில் ஒரு ஜீன் மற்றொரு ஜீனின் விளைவை மறைக்கிறது.

d)

ஓங்குத் தன்மை, மறைத்தல் இரண்டிலும் ஒரு அல்லீல் மற்றொரு அல்லீலின் விளைவை மறைக்கிறது.

75. பிணைந்த ஜீன்களின் புதிய சேர்க்கை ஏற்படும் நிகழ்ச்சியின் பெயர்

a) பிணைப்பு

b) குறுக்கேற்றம்

c) ஒரு பண்புக் கலப்பு

d) இரு பண்புக் கலப்பு

76. ஒரு கூட்டத்தில் (Population) ஏற்படும் மரபியல் மாறுபாடுகள் பின்வரும் முறைகளில் ஒன்றால் ஏற்படும். அது

a) திடீர்மாற்றத்தால் மட்டும்

b) மறுசேர்க்கை முறையில் மட்டும்

c) திடீர்மாற்றங்கள், அதே போல மறு சேர்க்கை முறை ஆகியவற்றால்

d) இனப்பெருக்கத் தனிமைப்படுத்துதல் மற்றும் தேர்ந்தெடுத்தல்

77. குளோனிங் முறையில் உருவாக்கப்பட்ட முதற்பாலுட்டியின் பெயர்

a) டாலி

b) போலி

c) ரூபி

d) வில்லி

78. 1970-இல் ஒரு செயற்கையான ஜீனை ஒரு சோதனைக் குழாயில் உருவாக்கியவர்

a) குரானா

b) வில்ஹெல்ம்

c) வாட்ஸன்

d) கிரிக்

79. குன்றல் பகுப்பின் போது இவற்றில் உள்ள ஜீன்கள் எங்கு இருக்கும் பொழுதுகள் மட்டும் சார்பின்றி ஒதுங்குகின்றன?

a) ஒத்த குரோமோசோம்களில்

b) வெவ்வேறு குரோமோசோம் ஜோடிகளின்

c) அல்லோசோம்களில்

d) ஆட்டோசோம்களில்

80. இருகலப்பு குறுக்கீடு மெண்டலின் பரிசோதனை என அழைக்கப்படுவது?

a) ஓங்கு பண்பின் விதி

b) பிரிதலின் விதி

c) கேமிட்சின் தூய விதி

d) தனித்தன்மையான வகைபடுத்தலின் விதி

81. குரோமோசோம்கள் பெண் டிராசோபில்லாவில் இவ்வாறு உள்ளது

a) $6A + XO$

b) $4A + XX$

c) $6A + XY$

d) $6A + XX$

82. பட்டாணி செடியில் ஸ்டார்ச் உருவாதலின் எடுத்துக்காட்டு?

a) முழுமையற்ற ஓங்கு பண்பு

b) ஒருங்கிணைத்த ஓங்கு பண்பு

c) ஓங்கு பண்பு - ஓடுங்கு பண்பு

d) பல அல்லீல்கள்

83. F_1 கலப்பு மற்றும் ஓடுங்கு பண்பு கொண்ட பெற்றோர் இடையில் உள்ள குறுக்கீடு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

a) ஓங்கு பண்பு பின்குறுக்கீடு

b) ஓடுங்கு பண்பு பின்குறுக்கீடு

c) தன் இணைவு

d) குறுக்கீட்டு இணைவு

84. மரபியல் வரைபடம் உருவாகுவதற்கு எது அடிப்படையாகும்?

- a) இணைவு b) மறுசேர்க்கை c) குறுக்கீட்டு வரிசை d) ஒங்குதல்
85. கலப்புயிரியை ஒடுங்கு பெற்றோருடன் செய்யப்படும் கலப்பு
a) பிற்கலப்பு b) ஒரு பண்பு கலப்பு c) சோதனை கலப்பு
d) இரு பண்பு கலப்பு
86. மெண்டலின் முதன்மைப்படி பிரிதலானது உயிர்ம செல்களில்
எப்பொழுதும் இவ்வாறு இருக்கும்.
a) ஒரு இணையான அல்லீல்கள் b) கால்பகுதி ஜீன்கள்
c) ஒரு இணைப்பில் ஒரு அல்லீல் d) எந்த இணையான அல்லீல்கள்
87. அம்னியோ சென்டசிஸ் சூழலில் எந்த கூற்று சரி?
a) பெற்றோர் ரீதியான பாலின தீர்மானத்திற்கு உதவுகிறது
b) டவுன் சின்ட்ரோமை கண்டறிய உதவுகிறது
c) பிளவு தட்டு இருப்பதை கண்டறிய உதவுகிறது
d)
பொதுவாக பெண்கள் 14-16 வாரம் கர்பிணியாக உள்ள போது அமையும்
88. உண்மையான இனபெருக்க கோடு என்பது
a)
தொடர்ந்த தன் மகரந்த சேர்க்கையால் பரம்பரை பண்பு வேறுபாட்டை
காண்பிக்கிறது.
b)
தொடர்ந்த தன் மகரந்த சேர்க்கையால் நிலையான பரம்பரை பண்பை
காண்பிக்கிறது
c)
தொடர்ந்த குறுக்கு மகரந்தசேர்க்கையால் பரம்பரை பண்பு
வேறுபாட்டை காண்பிக்கிறது
d)
தொடர்ந்த குறுக்கு மகரந்தசேர்க்கையால் நிலையான பரம்பரை
பண்பை காண்பிக்கிறது
89. சார்பின்றி ஒதுங்குதல் விதி இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டது
a) இரு பண்பு கலப்பு b) ஒரு பண்பு கலப்பு c) சோதனைக் கலப்பு
d) முழுமையற்ற ஒங்குத் தன்மை
90. குறுக்கேற்றத்தின் போது இவற்றிக்கு இடையே ஜீன் பரிமாற்றம்
நடைபெறுகிறது.
a) இரண்டு குரோமேட்டிடுகள் b) இரண்டு குரோமோசோம்கள்
c)
ஒரு குரோசோமின் ஒரு குரோமேட்டிடும் இன்னொரு குரோசோமின் ஒரு
குரோமேட்டிடும்
d) ஒத்த குரோமோசோம் ஜோடியின் இரு குரோமேட்டிடுகள்
91. சரியான கூற்றை கண்டறிக.
(I) ஹீமோபிலியா என்பன பாலின -இணைவு நோய்
(II) அனுபிளாய்டியால் டவுன் சின்ட்ரோம் உருவாகிறது.

- (III) பினை கீட்டோனூரியா என்பது ஆட்டோசோமல் ஒடுங்கு ஜீன் நோய்
 (IV) சிக்கில் செல் அனீமியா என்பது X இணை ஒடுங்கு ஜீன் நோயாகும்.
 a) II மற்றும் IV சரி b) I, III மற்றும் IV சரி c) I, II மற்றும் III சரி
 d) I மற்றும் IV சரி

92. சார்பின்றி ஒதுங்குதல் நடைபெற மெண்டலினா காரணிகள் இவ்வாறு அமைந்திருக்க வேண்டும்

- a) வேறுபட்ட ஒத்திசைவான குரோமோசோமில்
 b) ஒரே குரோமோசோமில்
 c) வேறுபட்ட ஒத்திசைவற்ற குரோமோசோம்களில்
 d) வெவ்வேறு குரோமோசோம்களில்

93. F_1 தாவர தலைமுறை இதர நுகமாதல் உயரமான தன் மகரந்த சேர்க்கை, F_2 தலைமுறை உயரம் மற்றும் குட்டை தாவரமாகும். இது முதன்மையை நிரூபிக்கிறது.

- a) ஒங்குதல் b) ஒத்த ஒங்குதல் c) பிரிதல் d) தனித்த சிதறுதல்

94. நிறக்குருடு மனிதன் என்பவர் இதன் பண்புடையவர்?

- a) Y இணை பண்பு b) X இணை பண்பு c) ஆட்டோசோமல்
 d) பாலின பண்பு

95. டர்னர் சின்ட்ரோமின் கேரியோடைப் என்பது?

- a) 45, XO b) 47, XY c) 45, XY d) 45, XX

96. பின்வருவனவற்றுள் எந்த கூற்று தவறானது?

- (a) பூச்சிகளின் விந்துக்களில் நியூக்ளியர் அமைப்பை ஹெங்கிங் கண்டறியப்பட்டது
 (b) ஹெங்கிங் -ன் X -உறுப்பு குரோமோசோமாகும்
 (c) XO இன பாலின வேறுபாட்டிற்கு வெட்டுக்கிளி எடுத்துக்காட்டாகும்
 a) a & b சரி b) b & c சரி c) a & c சரி d) a மட்டும் சரி

97. பின்வருவனவற்றில் எது /எவை மெண்டலின் கலப்புச்சோதனை விளைவுகள்?

- (அ) ஒரு பண்புக் கலப்பில் கிடைத்த புறத்தோற்ற விகிதம் 3:1; ஜீனாக்க விகிதம் 1:2:1
 (ஆ) இரு பண்புக் கலப்பில் கிடைத்த ஜீனாக்க விகிதம் 9:3:3:1
 (இ) ஒருபண்புக் கலப்பில் கிடைத்த புறத்தோற்ற விகிதம் 1:2:1
 (ஈ) இரு பண்புக் கலப்பில் கிடைத்த புறத்தோற்ற விகிதம் 9:3:3:1
 a) அ,ஈ மட்டும் b) ஆ ,ஈ மட்டும் c) ஆ,இ மட்டும் d) அ மட்டும்

98. டெய்லர் செய்யும் பரிசோதனையில் பகுதி பாதுகாக்கப்பட்ட குரோமோசோமின் பிரிதியெடுத்தலை நிரூபிப்பது?

- a) வின்கா ரோசியா b) வைசியா பேபிஸ்
 c) டிராசோபில்லா மெலனோகேஸ்டர் d) எ.கோலை

99. மனிதனின் குரோமோசோம் எண்ணிக்கை

- a) 23 b) 23 ஜோடிகள் c) 24 d) 46 ஜோடிகள்

100. மரபியல் பாடம் என்பது

a) பரம்பரையின் பண்புகள் b) பண்புகளின் வேறுபாடு

c)

பெற்றோரிடமிருந்து, அடுத்த தலைமுறைக்கு பண்புகளை கடத்தும் நிலை

d)

பரம்பரையையும் வேறுபாடும் பெற்றோரிடமிருந்து அடுத்த தலைமுறைக்கு கடத்துகிறது.

101. கிளயன் பெல்டரின் கேரியோடைப் என்பது?

a) 45, XO b) 47, XY c) 45, XY d) 45, XX

102. குரோமோசோமின் நீள்வாக்கு பாதி இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

a) சென்ட்ரோமியர்கள் b) குரோமேட்டி c) குரோமோட்டின்

d) இவற்றுள் எதுவுமில்லை

103. நிறக்குருடு உள்ள தந்தையின் மகன், நிறக்குருடு உள்ள தாயின் மகனை திருமணம் செய்தார், என்ன விகிதமான நிறக்குருடு ஆண் குழந்தைக்கு வரும்?

a) 50% b) 75% c) 25% d) 0%

104. பல அல்லீல்கள் இருப்பது?

a) சிஸ்டர் குரோமட்டிகள் அல்லாதவை

b) வெவ்வேறு குரோமோசோம்களில்

c) ஒரே குரோமோசோமில் உள்ள வெவ்வேறு இடம்

d) குரோமோசோமில் உள்ள ஒரே இடம்

105. இவற்றில் ராயல் நோய் என்பது?

a) ஹீமோபிளியா b) சிக்கில் செல் அனிமியா c) நிறக் குருடு

d) தலாசீமியா

106. இரு ஜீன்களின் 50% மறு இணைவு நிகழ்வில் பின்வருவனவற்றில் எந்த கூற்று தவறானது.

a) ஜீன்களில் வெவ்வேறு குரோமோசோம்கள் இருக்கலாம்

b) ஜீன்கள் நெருக்கமாக இணைந்துள்ளது

c) ஜீன்கள் தனிதன்மையான சிதறலை காண்பிக்கிறது.

d)

ஜீன்கள் ஒரே குரோமோசோமில் இருந்தால் அவை ஒவ்வொரு மியாசிஸ் மூலம் குறுக்கீடு நடத்துகிறது.

107. ஹீமோபிலிக் ஆண், சரியான பெண்ணை திருமணம் செய்தால் குழந்தையானது?

a) இரத்தம் உறையா நோய் இல்லை b) எல்லாம் ஹீமோபிலிக்

c) மகன் மட்டும் ஹீமோபிலிக் d) மகள் மட்டும் ஹீமோபிலிக்

108. மெண்டலின் ஆய்வுகளை மறு ஆய்வு செய்த ஜெர்மன் நாட்டு அறிவியலறிஞர்

a) ஹியூகோ டீவிரிஸ் b) காரல் காரன்ஸ் c) ஸெர்மார்க் d) டார்வின்

109. கீழே கொடுக்கப்பட்ட கலப்புகளில் எது லத்தைரஸ் ஓடரேட்டஸில் இணைப்பை குறிக்கிறது?
 a) BBLL x bbll b) BBll x bbLL c) bbLL x bbll d) BBll x BBLL
110. இரத்த பிரிவு சோதனையில் சர்க்கரை பல படிச்சேர்மம் இருப்பது?
 a) பிளாஸ்மா b) WBC c) RBC d) ப்ளேட்லெட்டுகள்
111. O பிரிவு குழந்தை எந்த வகை குறுக்கீடாகும்?
 a) AB x O b) AB x A c) AB x B d) A x B
112. ஜீன்களில் கூட்டுச் செயல்கள் பற்றிய கீழ்வரும் கூற்றுக்களை கவனித்து சரியான பதிலை கண்டுபிடி
 (அ) மெண்டலின் அடிப்படை விகிதமான 9:3:3:1 எல்லாவற்றிற்கும்
 (ஆ) பல ஜீன் ஜோடிகள் ஒரு பண்பை கட்டுப்படுத்தும்
 (இ) நிரப்பு ஜீன்களின் கூட்டுச் செயலானது இரு ஜோடி அல்லீகள் அல்லாத ஓடுங்கு தன்மை ஜீன்களுக்கிடையில் செயல்படுகிறது.மேலே குறிப்பிட்டுள்ள கூற்றுகளில்
 a) சரியானது ஆனால் (ஆ) மற்றும் (இ) தவறானவை
 b) (அ) மற்றும் (ஆ) சரியானவை (இ) தவறானவை
 c) (இ) சரியானது ஆனால் (அ) மற்றும் (ஆ) தவறானவை
 d) (ஆ) சரியானது ஆனால் (அ) மற்றும் (இ) தவறானவை
113. கொல்லும் தன்மை கொண்ட குரோமோசோம் பிறட்சி
 a) இரட்டிப்பதால் b) இடம் மாறுதல் c) தலைகீழ் திருப்பம்
 d) நீக்கம்
114. எதில் F2 சந்ததியின் ஜீன் ஆக்க விகிதமும் புறத்தோற்ற விகிதமும் ஒன்றாகவே இருக்கும்
 a) பிற்கலப்பு b) சோதனைக்கலப்பு c) பரிமாற்றக் கலப்பு
 d) முழுமையற்ற ஒழுங்குத் தன்மை அடங்கிய கலப்பு
115. நிறக்குருடு தன்மையிலுள்ள ஒரு தாய்க்கும் ,குறைபாடற்ற ஒரு தந்தைக்கும் பிறக்கும் குழந்தைகள்
 a) குறைபாடற்ற மகள்களும், மகன்களும்
 b) குறைபாடற்ற மகன்களும்,நிறக்குருடு காரணிகளைக் கொண்டுள்ள மகள்களும்.
 c) நிறக்குருடு தன்மையுள்ள மகன்களும்,நிறக்குருடு காரணிகளைக் கொண்ட மகள்களும்
 d) நிறக்குருடு தன்மையிலுள்ள மகன்களும், மகள்களும்.
116. டவுன் சின்ட்ரோம் என்பது?
 a) பாலின குரோமோசோமல் அனுபிளாய்டி
 b) பாலின குரோமோசோமல் யூப்பிளாய்டி
 c) ஆட்டோசோமல் அனுபிளாய்டி d) 21வது ட்ரைசோமி
117. திடீர் மாற்றம் இதற்கு உதவுகிறது
 a) பரிணாமம் b) செல் பிரிதல் c) கருவுறுதல் d) புரதச்சேர்க்கை

118. ஜீன் திடர்மாற்றம் பற்றிய கீழ்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?
a) ஜீன் திடர் மாற்றம் முதன் முதலாக ஈனோத்திராவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது
b) சோளம் என்ற தாவரத்தில் பச்சய உற்பத்தி செய்ய இயலாமைக்கு ஜீன் திடர்மாற்றம் காரணமாகிறது.
c) ஜீன் திடர்மாற்றம் குரோமோசோம் பிரட்சி என்று அழைக்கப்படுகிறது
d) ஜீன் திடர்மாற்றம் மரபியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது.
119. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒன்று இனச் செல்களின் தூய்மை என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
a) தனித்துப் பிரிதல் விதி b) ஓங்கு விதி c) ஒடுங்கு விதி
d) சார்பின்றி ஒதுங்குதல் விதி
120. இரு பண்புக் கலப்பின்போது F1 கலப்புயிர் உருவாக்கும் கேமிட்டு வகைகள்
a) YR, Yr, YR, YR b) YY, yy, RR, rr c) Yy, yr, yR, YR d) YR, Yr, yR, yr
121. ஜீன்களின் புதிய சேர்க்கைகள் உண்டாவதன் காரணம்?
a) பிணைதல் b) கருளுதல் c) விலகுதல் d) குறுக்கேற்றம்
122. கலப்பினச் சேர்க்கை உத்தியின் போது ஈமாஸ்கலேஷன் என்பது இதனை நீக்குதலாகும்.
a) மகரந்தப் பைகள் b) சூலக வட்டம் c) அல்லி வட்டம்
d) புல்லி வட்டம்
123. ஒரு குழந்தை ஆணா பெண்ணா என்று நிர்ணயிப்பது
a) X-குரோமோசோம் b) Y-குரோமோசோம் c) Z-குரோமோசோம்
d) O-குரோமோசோம்
124. ஒரு பண்புக் கலப்புச் சோதனையில் சரிபார்க்கும் கட்டத்தில் காணும் பெட்டிகளின் எண்ணிக்கை
a) 32 பெட்டிகள் b) 16 பெட்டிகள் c) 12பெட்டிகள் d) 04பெட்டிகள்
125. தாவரம் அல்லது விலங்கு இரண்டிலும் ஒரே மாதிரியான ஓங்கு பண்பு அல்லது ஒடுங்கு பண்பு காரணி என்பது?
a) சம நுகமாதல் b) இதர நுகமாதல் c) ஹெமிசைகஸ்
d) மோனோசைகஸ்
126. பின் வருவனவற்றில் எது மெண்டலின் கல்வி ஆய்வுகளின் ஒரு முடிவு?
a) ஓங்கு பண்பு வேறுபட்ட காரணி நிலையிலும் ஒத்த காரணி நிலையிலும் வெளிப்படும்.
b) ஓர் ஒடுங்கு பண்பு வேறுபட்ட காரணி நிலையிலும் ஒத்த காரணி நிலையிலும் வெளிப்படும்

c)

ஓர் ஓடுங்கு பண்பு வேறுபட்ட காரணி நிலையிலும் மட்டும் தான் வெளிப்படும்.

d) ஓங்கு பண்பு ஒத்த காரணி நிலையில் மட்டும் தான் வெளிப்படும்.

127. ஹார்டி-வெய்ன்பெர்க் விதியில் ஹெட்டிரோசைகஸ் தனித்து வரிசையில் நிறுத்துவது?

a) p^2 b) $2pq$ c) pq d) q^2

128. சிக் - சாக் பரம்பரையை எது விளக்குகிறது?

a) தாத்தாவிடம் இருந்து பேரனுக்கு b) தாத்தாவிடம் இருந்து பேத்திக்கு

c) பாட்டியிடம் இருந்து மகளிடமும் அங்கிருந்து பேத்திக்கு

d) தாத்தாவிடம் இருந்து மகளிடமும் அங்கிருந்து பேரனுக்கு

129. இயல்பான பார்வை கொண்ட ஹோமோசைகஸ் பெண் நிறக்குருடு உள்ள ஆணை திருமணம் செய்தால், அவர்களின் மகனின் நிறக்குருடின் விகிதம் என்ன?

a) 0 b) 0.5 c) 0.75 d) 1

130. பாலூட்டிகள்

a) உஷ்ண இரத்தப் பிராணி b) குளிர் இரத்தப் பிராணி

c) உஷ்ண இரத்தமும் குளிர் இரத்தமும் உள்ள பிராணி

d) இவற்றுள் எதுவுமில்லை

131. மனிதர்களில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை 47 ஆகப் காணப்படும் போது ($22A + XXY$) இந்த நோய் (சின்ட்ரோம்) ஏற்படுகின்றது.

a) டௌனஸ் சின்ட்ரோம் b) கிளைன் பெல்டர்ஸ் சின்ட்ரோம்

c) டர்னஸ் சின்ட்ரோம் d) எட்வேர்ட் சின்ட்ரோம்

132. ஈனோதீரா லாமார்க்கியானாவில் பாரம்பரியத் தன்மை கொண்ட வெளிப்புற பண்புகளில் மாற்றங்களை முதன் முதலில் விளக்கியவர்.

a) ஹியூகோ டீவ்ரிஸ் b) சேத் ரைட் c) மெண்டல் d) லாமார்க்

133. உயரமான இனப்பெருக்க தோட்டத்து பட்டாணிசெடி குட்டையான பட்டாணி செடியுடன் குறுக்கிடுகிறது. F1 தாவரம் தன்மயமாகி, அடையும் ஜீனோடைப்பின் விகிதம்?

a) 3:1 உயரம் : குட்டை b) 3:1 குட்டை : உயரம்

c)

1:2:1 உயரமான ஹோமோசைகஸ் : உயரமான ஹெட்டிரோசைகஸ் : குட்டையான ஹோமோசைகஸ்

d)

1:2:1 உயரமான ஹெட்டிரோசைகஸ் : உயரமான ஹோமோசைகஸ் : குட்டையான ஹோமோசைகஸ்

134. டவுன் சின்ட்ரோம் என்பது

a) பாலின குரோமோசோமல் நோய் b) ஆண்களில் மட்டும் காணப்படும்

c) 18வது டிரைசோமிக் நோய் d) 21வது டிரைசோமிக் நோய்

135. டைஹைபிரிடான பரம்பரை என்பது?
 (a) 2 இணையான ஜீன்கள் தேர்வுசெய்யப்பட்டது.
 (b) தேர்வு செய்த ஜீன்கள் ஒரே குரோமோசோமில் அமைந்தது.
 (c) தனித்த சிதறலின் விதியை பின் தொடர்வந்து
 a) a & b சரி b) b & c சரி c) a & c சரி d) a, b சரி c சரி
136. ஒரு கலப்புயிரிக்கும் ஏதேனும் ஒரு கலப்புற்ற பெற்றோர் வகைக்கும் இடையே செய்யப்படும் கலப்பு
 a) ஒரு பண்பு கலப்பு b) பிற்கலப்பு c) முழுமையற்ற ஓங்குத் தன்மை
 d) இரு பண்பு கலப்பு
137. எந்த வகை திடீர் மாற்றத்தில் குரோமோசோம் 180° சுழல்கின்றது?
 a) இரட்டிப்பதால் b) இடம் மாறுதல் c) தலைகீழ்த் திருப்பம்
 d) நீக்கம்
138. மெண்டலின் ஓங்கு பண்பு விதி இதை விளக்குகிறது?
 (a) இணைவுகளில் காரணம் உண்டாகிறது
 (b) தனியாக அலகு குறிப்பிட்ட பண்பை அடக்குவது காரணியாகும்.
 (c) காரணிகளில் ஒன்று, ஓங்குதலும் மற்றொன்று ஓடுங்குதலுமாகும்
 (d) அல்லீல்கள் வளைந்து கொடுக்காது, மற்றும் இரண்டு பண்புகளும் F_2 தலைமுறையில் திரும்ப பெறப்படுகிறது.
 a) a & b b) b & c c) d மட்டும் d) b, c, d மட்டும்
139. நிரப்பு ஜீன்கள் பாரம்பரியத்தில் இனிப்புப் பட்டாணிச் செடியில் தோன்றும் மலரின் நிறம்
 a) குரோமோசோமீன் நிறமியால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட வெள்ளை
 b) ஜாந்தோஃபில் நிறமியால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட வெள்ளை
 c) ஆந்தோசயனின் நிறமியால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட கருஞ்சிவப்பு
 d) ஃபிகோஜாந்தின் நிறமியால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட கருஞ்சிவப்பு
140. சோதனைக் கலப்பு விகிதம்
 a) 3:1 b) 9:3:3:1 c) 1:1 d) 1:2:1
141. எந்த மெண்டலியன் தகவல் குறுக்கீட்டை F_1 தலை முறையை இரு பெற்றோரையும் சித்தரிக்கிறது?
 a) முடிவுறா ஓங்குபண்பு b) ஓங்கு பண்பின் விதி
 c) ஒரு ஜீனின் பரம்பரை d) ஒத்த ஓங்கு பண்பு
142. இரத்தப் போக்கு நோய் பற்றிய கூற்றுக்களில் ஒன்று தவறானது, அது
 a) இது ஒரு பால் சார்ந்த நோய் ஆகும்.
 b) இரு ஒரு ஓடுங்கு ஜீன் நோயாகும்.
 c) இது ஒரு ஓங்கு ஜீன் நோயாகும்.
 d) இரத்தம் உரைதலில் பங்கேற்கும் ஒரு தனித்த புரதம் தடுக்கப்படுவது.
143. கிரிகர் மெண்டல் பின்வருவனவற்றில் எதை தவிர பயன்படுத்தினார்?
 a) புள்ளியியல் மற்றும் சட்டபூர்வ சோதனை
 b) குறைவான மாதிரி வடிவம்
 c) உண்மையான இனப்பெருக்கம் தோட்டத்து d) தன் இணைவு
144. ஒற்றைப் பண்புக குறுக்கீட்டில் மெண்டல் கண்டது?

- a) F_1 தலைமுறையில் இல்லாத பண்பு F_2 தலைமுறையில் வெளிப்படுவது
 b) F_1 தலைமுறையில் உள்ள பண்பு F_2 தலைமுறையில் வெளிப்படுவது
 c) F_2 தலைமுறையில் உள்ள பண்பு F_1 தலைமுறையில் வெளிப்படுவது
 d) F_2 தலைமுறையில் உள்ள பண்பு F_1 தலைமுறையில் வெளிப்படாது

145. கீழ்வருபவைகளில் சரிவர இணைக்கப்பட்டுள்ள இணைகளைக் கண்டுபிடி

- (அ)முழுமையற்ற ஓங்குத் தன்மை -காரன்ஸ்
 (ஆ)இணைதல் மற்றும் விலகல்-லத்தைரைஸ் ஓடரேட்டஸ்
 (இ)மறைத்தல்-பேட்சன்
 (ஈ)ஜீன்களின் கூட்டுச் செயல்-மெண்டல்

- a) அ,இ, மற்றும் ஈ மட்டும் b) ஆ,ஈ மட்டும் c) ஆ,இ மட்டும்
 d) அ, ஆ மட்டும்

146. ஒவ்வொரு தலைமுறையிலும் மற்றமில்லாமல் நிலையான வழியை பெற்றோரிடமிருந்து சந்ததிக்கு கேமிட்டுகள் வழியாக செல்வதை மெண்டல் அறிவித்தார் அவர் இவற்றை இவ்வாறு அழைக்கிறார்.

- a) மரபணுக்கள் b) அல்லீல்கள் c) காரணிகள் d) பண்புகள்

147. பொதுவாக தாவரத்தில் காணப்படும் ஆனால் விலங்குகளிடம் இல்லாத நிலை?

- a) பாலிப்பிளாய்டி b) மோனோபிளாய்டி c) ஹைபோபிளாய்டி
 d) ஹைபெர்பிளாய்டி

148. நிரப்பு ஜீன்களின் விகிதமும் மறத்தலின் விகிதமும் மெண்டலின்

- a) இரு பண்புக் கலப்பு விகிதத்திற்குச் சமம்; காரணம் அவை மெண்டலின் சார்பின்றி ஒதுங்குதல்.(இரண்டாம்) விதிக்கு உட்பட்டுச் செயல்படுகின்றன.

- b) இரு பண்புக் கலப்பு விகிதத்திலிருந்து மாறுபட்டவை. ஏனெனில், அவை மெண்டலின் சார்பின்றி ஒதுங்குதல் (இரண்டாம்) விதிக்கு உட்படுவதில்லை

- c) இரு பண்புக் கலப்பு விகிதத்திலிருந்து மாறுபட்டவை;ஆயினும், அவை மெண்டலின் சார்பின்றி ஒதுங்குதல் (இரண்டாம்) விதிக்கு உட்படுவதில்லை

- d) இரு பண்புக் கலப்பு விகிதத்திலிருந்து மாறுபட்டவை;ஆயினும், அவை மெண்டலின் சார்பின்றி ஒதுங்குதல் (இரண்டாம்) விதிக்கு உட்பட்டவை.

149. ஒரே குரோமோசோமில் இரு ஜீன்கள் டைஹைபிரிடு இருக்கிறது, பெற்றோர் வகை பெற்றோர் அல்லாத வகையை விட அதிக விகிதம் எதனால்?

- a) இணைவு b) மறுசேர்க்கை c) ஒங்குதல் d) பிரிதல்

150. எந்த திடீர் மாற்றத்தின் அடிக்கடி விளைவாக உயிர் வாழ்திறன் குறைகிறது
 a) இடமாற்றம் b) நீக்கம் c) இரட்டிப்பதால் d) தலைகீழ்த் திருப்பம்

151. ஜீன் என்பது
 a) பரம்பரைக் காரணி b) இளமையைக் காக்கும் மருந்து
 c) மிகச் சிறிய உயிரினம் d) ஓர் விதை

152. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

A	B
1.XO வகை	a.பெண் ஹெட்டிரோகேமிட்டி
2.XY வகை	b.பெண் பறவை
3.ZZ வகை	c.ஆண் ஹெட்டிரோகேமிட்டி
4.ZW வகை	d.வெட்டுக்கிளி

a) 1a:2b:3c :4d b) 1d :2c :3b :4a c) 1b:2c:3a :4d d) 1b:2a :3c :4d

153. தலைமுறையின் பினோடைப் என்ன? இரத்த பிரிவு $I^B I^B \times I^B I^O$?
 a) A பிரிவு b) O பிரிவு c) AB பிரிவு d) B பிரிவு

154. சில தாவரங்களில் மகரந்தம் மற்றும் சூல்களின் பாதி வளமின்மைக்குக் காரணமாகும் குரோமோசோம் பிறட்சி
 a) தலைகீழ் திருப்பம் b) நீக்கம் c) இருப்பிட விளைவு d) இடமாற்றம்

155. இயற்கைத் தேர்வின் மூலம் சிறப்பினங்களின் தோற்றம் என்ற புத்தகக்கதை எழுதியவர்
 a) டி விரீஸ் b) டார்வின் c) லாமார்க் d) மெண்டல்

156. பல தாவரங்களில் சிற்றின வேறுபடுதல் மற்றும் புதிய வகைகள் தோன்றுதல் கீழ்க் கண்ட எந்த ஒரு மாற்றத்தால் உண்டாகிறது?
 a) குரோமோசோம்களில் ஒரு பகுதி இரட்டிப்பு அடைகிறது
 b)
 குரோமோசோமின் ஒரு பகுதியில் ஜீன்களின் வரிசை இயல்பிலிருந்து தலைகீழ் வரிசையில் உள்ளது
 c)
 ஒரு குரோமோசோமில் உள்ள ஜீன்களின் எண்ணிக்கை குறைக்கப்படுகிறது
 d)
 ஒத்தவை அல்லாத இரண்டு ஜோடிகளின் இரு குரோமோசோம்களிலும் இடமாற்றம்

157. நிரப்பு ஜீன்களை முதலில் கண்டறிந்தவர்
 a) பேட்சன், புன்னட் b) மெண்டல் c) காரன்ஸ் d) ஹியூகோட்விரிஸ்

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATAPP 8056206308

158. பின்வருவனவற்றில் எந்த எடுத்துக்காட்டு பாலின தீர்மானித்தலின் நிலையை சரியாக விளக்குகிறது.
- a) வெட்டுக்கிளியில் ஆண் பாலினம் XO வகை பாலின குரோமோசோமை நிரூபிக்கிறது
- b) பெண் பாலினத்தில் XO நிலை டர்னர் சின்ட்ரோமில் கண்டறியப்பட்டது.
- c) ஹோமோசைகஸ் பாலின குரோமோசோம்கள் XX ஆண்டிரோசோபில்லா-வை அளிக்கிறது.
- d) ஹோமோசைகஸ் பாலின குரோமோசோம் ZZ பறவைகளில் பெண் பாலினத்தை தீர்மானிக்கிறது.

159. ஜீன்களுடைய முக்கிய செயல்பாடாக இருப்பது
- a) செல் சுவாசித்தலை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கு
- b) புரதம் மற்றும் நொதி உற்பத்திகளுக்கு வழிகாட்டுவதற்கு
- c) கொழுப்பு வளர்சிதை மாற்றத்தில் உதவி செய்வதற்கு
- d) மாவுப் பொருட்கள் வளர்சிதை மாற்றத்தில் உதவி செய்வதற்கு

160. முழுமையற்ற ஓங்குத் தன்மையை முதன்முதலில் கண்டறிந்தவர்
- a) பேட்சன் மற்றும் புன்னட் b) பிரிட்ஜஸ் c) காரன்ஸ் d) மெண்டல்

161. கிளயன் பெல்டர் மற்றும் டர்னர் சின்ட்ரோமில் உள்ள இணையான நிகழ்வு
- a) மலட்டுதன்மை b) இரண்டாவது பாலின பண்பு குறைவு
- c) குரோமோசோமின் அளவு அதிகம்
- d) குரோமோசோமின் அளவு குறைவு

162. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சோதனை கலப்பு
- a) ஒங்கு பெற்றோர் பிற்கலப்பு b) முழுமை பெறா ஒங்குதன்மை
- c) ஒரு பண்பு கலப்பு
- d) ஒடுங்கு பெற்றோருடன் செய்யப்படும் பிற்கலப்பு

163. ZZ - ZW வகை பாலின தீர்மானம் காணப்படுவது?
- a) அந்துப்பூச்சி b) கொளவி c) பழப்பூச்சி d) மனிதன்

164. மெண்டலிசம் கண்டுபிடிப்பில் தொடர்பற்றவர் யார்?
- a) ஹியூகோ டி வெரிஸ் b) ஜான்சென் c) கோரென்ஸ்
- d) வோன் சொமார்க்

165. எது சரியான இணை?
- a) சர்க்கரை பட்டாணி - மெண்டல் b) பல வண்ண கட்டம் - மார்கன்
- c) மரபியல் - பேட்டிசன் d) பழப்பூச்சி - புன்னேட்

166. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக:

வரிசை A	வரிசை B
1. XX -XO வகை	a. டிரோசோபில்லா
2. XX -XY வகை	b. வெட்டுக்கிளி
3. ZZ -ZW வகை	c. பறவை

a) 2a:1b:3c b) 1a:2b:3c c) 3a:1b:2c d) 1a:3b:2c

167. மாங்கோலிசத்தின் வேறு பெயர்?

a) டர்னர்சின்ட்ரோம் b) டவுன் சின்ட்ரோம் c) பட்டோவ் சின்ட்ரோம்
d) எட்வர்டு சின்ட்ரோம்

168. RH குரூப்பிங்கை முதலில் கண்டறிந்தவர்

a) ஹோவெல் b) பேட்டிசன் c) வெய்னர் d) ஹூகோ டி விரிஸ்

169. குரோமோசோம் பிறட்சியில் இரு குரோமோசோம்கள் ஈடுபட்டால், அது

a) இரட்டிப்பாதல் b) நீக்கம் c) இடம் மாறுதல்
d) தலைகீழ்த் திருப்பம்

170. மெண்டலின் பரிசோதனையில் எத்தனை இணை பண்பு செடியின் ஆராய்ந்தார்?

a) ஐந்து b) ஆறு c) எட்டு d) ஏழு

171. AB இரத்த பிரிவு கொண்டவர்கள் திருமணம் செய்து, அதிக

எண்ணிக்கையுள்ள குழந்தைகளான A பிரிவு AB பிரிவு மற்றும் B இரத்த பிரிவு 1:2:1 விகிதமாக புதிய தொழில்நுட்பமான புரத எலக்ட்ரோபோரெசிஸ்-இல் A மற்றும் B வரை புரதங்கள் AB பிரிவில் உள்ளன.

a) ஒத்த ஓங்கு பண்பு b) முடிவுறா ஓங்கு பண்பு c) பகுதி ஓங்கு பண்பு
d) முடிவுற்ற ஓங்கு பண்பு

172. பட்டாணி செடியில் ஓடுங்கு பண்பு எது?

a) குட்டை தண்டு b) தட்டையான பானை வடிவம்
c) பச்சை பானை நிறம் d) மஞ்சள் விதை மூடுகை

173. இணைப்பும் விலகுதலும் எந்த ஒரே நிகழ்ச்சியின் இரு கூறுகள்?

a) குறுக்கேற்றம் b) பிணைப்பு c) ஜோடி சேர்தல் d) கயாஸ்மாக்கல்

174. மெண்டல் ஒற்றைப் பண்புக கலப்பினம் கண்டறிந்து இரு விதிகளை வகுத்தார் அவை

a) ஓங்கு பண்பின் விதி மற்றும் பரம்பரை
b) ஓங்கு பண்பின் விதி மற்றும் பரம்பரையின் முதன்மை
c) பிரிதலின் விதி மற்றும் ஓங்கு பண்பின் விதி
d) பரம்பரையின் விதி மற்றும் பரம்பரையின் முதன்மை

175. கீழ்வரும் நிகழ்வுகளில் எது தவறானது?

a) மெண்டல் 1824ம் ஆண்டு பிறந்தார்
b)

மெண்டலின் கண்டுபிடிப்புகள் ஆராய்ச்சிக் கட்டுரையாக 1856ம் ஹெயின் சென்டார்ஃப் எனும் இடத்தில் வெளியிடப்பட்டது

c) மெண்டல் 8 ஆண்டுகள் பரிசோதனைகள் நடத்தினார்
d) மெண்டல் 1884 ஆம் ஆண்டு இறந்தார்

176. ஹோமோசைகஸ் A பிரிவு ஆண் ஹோமோசைகஸ் B பிரிவு பெண்ணை திருமணம் செய்கிறான் அவர்கள் குழந்தைகள் எந்த இரத்த பிரிவை சேர்வர்?
 a) A & B பிரிவு b) AB பிரிவு c) AB மற்றும் B பிரிவு d) O மற்றும் AB பிரிவு
177. ஒற்றைப் பண்பக கலப்பினம்?
 a) F_1 சந்ததி இரு பெற்றோரையும் பிரதிபலிக்கிறது
 b) F_1 சந்ததி ஒருபோது இருபெற்றோரை பிரதிபலிக்காது.
 c) F_1 சந்ததி ஒரு பெற்றோரை பிரதிபலிக்கிறது
 d) F_1 சந்ததி எந்த பெற்றோரையும் பிரதிபலிக்காது
178. மாங்கோலிசம் நடைபெறுவது?
 a) ஆண்களில் மட்டும் b) பெண்களில் மட்டும்
 c) ஆண்கள் மற்றும் பெண்கள் இரண்டும் d) இடையிலிங்கம்
179. குறுக்கேற்றத்தின் போது எவைகளுக்கிடையே மரபுப் பொருட்களின் பரிமாற்றம் நடைபெறுகிறது?
 a) இரண்டு குரோமட்டிடுகள் b) இரண்டு குரோமசோம்கள்
 c) ஒரு குரோமசோமின் ஒரு குரோமட்டிடும்
 d) ஒரு குரோமசோம் ஜோடியில் இரு குரோமட்டிடுகள்
180. பால்வழி இனப்பெருக்கம் செய்யும் உயிரினங்கள் அவைகளின் வாரிசுகளுக்கும் கொடுப்பது
 a) அவைகளின் பாதி ஜீன்கள் b) அனைத்து ஜீன்களும்
 c) அவைகளின் ஜீன்களில் கால் பாகம்
 d) அவைகளைப் போன்று இரண்டு மடங்கு ஜீன்களும்
181. CCpp x ccPP
 a) CCPP b) CcPp c) CCpp d) ccPP
182. மெண்டல் சோதனை செய்ய எடுத்துக் கொண்ட பட்டாணித் தாவரம்
 a) லத்தைரஸ் ஓடெரேட்டஸ் b) பைசம் சட்டைவம்
 c) ஈனோதீரா லாமார்க்கியானா d) டாலிகாஸ் லாப்லாப்
183. ஒரு கலப்பு விகிதம்
 a) 1:1:1:1 b) 1:2:1 c) 3:1 d) 1:3
184. டர்னரின் நோய்க்குறியீடுடன் கூடிய ஒரு மனித பெண், பின்வருமாறு.
 a) 45 குரோமோசோம்களுடன் XO நிலை
 b) கூடுதலாக ஒரு 'X' குரோமோசோம் கொண்ட நிலை
 c) ஆண் இனப் பண்புகளை வெளிப்படுத்துதல்
 d) நோய் பாதிப்பற்ற கணவருக்கு நோய்பாதிப்பற்ற குழந்தையை உருவாக்குதல்
185. மெண்டலின் வேலையில் ஏற்றுகொள்ள முடியாத காரணம், இதை தவிர?
 a) கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் வேலை பெரிய அளவில் வெளியிடப்படாதது
 b) கணிதத்தை பயன்படுத்தும் மெண்டலின் வேலை

c)

காரணிகளின் அழிவிற்கு எந்த சாட்சியும் மென்டலால் கொடுக்க இயலவில்லை

d)

மெண்டலின் குறி ஜீன்களில் நிலையானது மற்றும் அதன் அலகு பண்புகளின் வெளிப்படுத்தல் மற்றும் இணை அல்லீல்கள் ஒன்றுக்கு ஒன்று வளைந்தது

186. ஒற்றைப் பண்புக குறுக்கீடு பரிசோதனையில் வெளிப்படுபவை
 (a) F_1 தலைமுறையில் ஒரே ஒரு பெற்றோர் பண்பு மட்டும் வெளிப்படும்.
 (b) F_2 நிலையில் இரண்டு பண்புகளும் 3:1 விகிதத்தில் வெளிப்படும்.
 (c) எதிரெதிரான இரு பண்புகள் இணையாமல் F_1 அல்லது F_2 நிலையில் இருக்கும்.
 a) a & b சரி b) b & c சரி c) a & c சரி d) a,b,c சரி
187. கீழ்வரும் கூற்றுகளில் எது/எவை தவறு?
 (அ) நீண்ட மகரந்தத் தாள் லத்தைரஸ் ஒட்டேட்டஸின் ஒங்குத்தன்மை பண்பாகும்
 (ஆ) டிரோசோஃபிலாவில் நான்கு ஜோடி குரோமோசோம்கள் உள்ளன.
 (இ) பிணைப்பு பொதுவாக முழுமையானது
 (ஈ) மெண்டலின் சார்பின்றி ஒதுங்குதல் விதி வெவ்வேறு குரோமோசோம் ஜோடிகளில் உள்ள ஜீன்களுக்குத் தான் பொருந்தும்
 a) அ மற்றும் ஈ மட்டும் b) இ மட்டும் c) ஆ மற்றும் இ மட்டும்
 d) இ மற்றும் ஈ மட்டும்
188. மஸ்குலைன் வளர்ச்சி காணப்படும் _____ சின்ட்ரோம்
 a) டர்னர் b) டவுன் c) கிளயன் பெல்டர் d) எதுவுமில்லை
189. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதனை நிறப் பொருள் உண்டாக்கும்
 a) எரித்ரோசயனின் b) அன்தோசயனின் c) குரோமோஜென்
 d) பைக்கோசைனின்
190. பாரம்பரியப் பண்புகளுக்குக் காரணமான இருப்பவை
 a) உட்கரு b) ஜீன்கள் (மரபியல் காரணமாக) c) மைட்டோகாண்ட்ரியா
 d) சைட்டோபிளாசம்
191. பெடிகிரி என்பது வரைபடம், அது ஒரு குடும்பத்தின் பரம்பரையை காட்டுகிறது. இவற்றில் எது சரியான ஆட்டோசோமல் பண்பு?
 (a) இரண்டு பண்புகளையும் பண்பு பாதிக்கிறது
 (b) $1/4$ ஆன தனித்தவரிடமே பண்பு வெளிப்படுகிறது.
 (c) ஒவ்வொரு தலைமுறையிலும் பண்பு வெளிப்படுகிறது
 (d) பண்புகள் ஒவ்வொரு தனியையும் இரண்டாவது தலைமுறையில் பாதிக்கிறது.
 a) a & b b) a & c c) a, b, c மட்டும் d) b, c, d மட்டும்
192. பல தலைமுறையாக பண்புகளை கண்டறியும் குடும்பம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?

- a) ஹோமாலாஜி நிரல்படம் b) புன்னெட் கட்டம் நிரல்படம்
c) பெடிகிரி நிரல்படம் d) பண்பின் நிரல்படம்

193. குறுக்கேற்றம் எதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது?

- a) செல்லியல் b) மரபியல் c) கருவியல் d) பரிணாமம்

194. பொருத்துக.சரியான விடையைக் குறியீடு மூலம் தருக.

பட்டியல் (1)	பட்டியல் (2)
(1) பால் சார்ந்த மரபுக் கடத்தல்	1. பிராக்கி பெலாஞ்சி
(2) கொல்லி ஜீன்கள்	2. டர்னர்
(3) அன்யூப்னாய்டி	3. அல்காப்பேடா நியூசியா
(4) திடீர் மாற்றம்	4. நிறக்குருடு

- a) b) c) d)
a b c d a b c d a b c d a b c d
3 4 1 2 3 2 1 4 4 1 2 3 4 2 3 1

195. மெண்டலின் வியக்கத்தக்க விளக்கம் கீழ்க்கண்ட எந்த கருத்தில் அடங்கியுள்ளது?

- a) ஜீன்கள் எனப்படும் காரணிகள் எல்லா தாவரங்களில் வெவ்வேறு குரோமோசோம்களில் இருக்கின்றன.
b) வேறுபட்ட ஏழு ஜோடி பண்புகளில் பாரம்பரியத்தின் தனித்தன்மை வாய்ந்தவை மற்றும் தனித்தனியானவை.
c) ஒவ்வொரு கேமிட்டும் ஒரு காரணியைத் தான் கொண்டிருக்கும்.
d) இரண்டாம் சந்ததியின் புறத்தோற்றப் பண்புகளில் எப்பொழுதும் வேறுபாடு மெய்ப்பிக்கப்பட்டது

196. அனுபிளாய்டியை கண்டுபிடித்தவர்?

- a) மார்கன் b) தார்ன் & ஸ்டீன்பெர்க் c) அல்டெர்ன்பெர்க் d) பிரிட்ஜஸ்

197. ஒரு சந்ததியில் தோன்றும் பிணைப்பு தோற்றுவிப்பது

- a) புதிய சேர்க்கைகள்
b) அதிக பெற்றோர் சேர்க்கை மற்றும் குறைந்த புதிய சேர்க்கைகள்
c) பெற்றோர் மற்றும் புதிய சேர்க்கைகள் சம அளவில்
d) அதிக புதிய சேர்க்கைகள் மற்றும் குறைந்த பெற்றோர் சேர்க்கைகள்

198. தனித்துப் பிரிதல் மற்றும் சார்பின்றி ஒதுங்கல் கீழ்க்கண்டவாறு இருக்கும் பொழுது மாத்திரமே நடைபெற முடியும்

a)

காரணிகள் வேறுபட்ட ஒத்திசைவான குரோமோசோம்களில் அமைந்திருக்கும்

b)

காரணிகள் வேறுபட்ட ஒத்திசைவற்ற குரோமோசோம்களில் அமைந்திருக்கும்

c) ஜோடியுறுதல் இல்லை d) குறுக்கே கலத்தல் இல்லை

199. தேர்வு குறுக்கீட்டில் F1 டைஹைபிரிடு பூச்சிகள், மறுசேர்க்கை வகை சந்ததியை விட பெற்றோர் வகை சந்ததியை கொடுக்கிறது. இது எதை குறிக்கிறது?

a) இரு ஜீன்கள் இணைந்து ஒரே குரோமோசோமில் அமைவது

b) இரு பண்புகளும் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட ஜீன்களால் அடக்கப்படுகிறது

c) இரு ஜீன்களும் வெவ்வேறு இரு குரோமோசோமில் அமைந்துள்ளது

d) மியாசிஸ்-ன் போது குரோமோசோம்கள் பிரிதல் தோற்கிறது.

200. இணைதல் கண்டுபிடித்தவர் யார்?

a) T போவெரி b) G மெண்டல் c) W சூட்டான் d) T H மார்கன்

201. சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடுக்க?

a. ஹீமோபிலியா என்பது பாலின இணைதல் நோயாகும்

b. அனுபிளாய்டியால் டவுன் சின்றோம் உருவாகிறது.

c. பினைல் கீட்டோனூரியா என்பது ஆட்டோசோமல் ஒடுங்கு நோய்

d. சிக்கல் செல் அனீமியா என்பது X -இணை ஒடுங்கு ஜீன் நோயாகும்.

a) a,c & d சரி b) a,b & c சரி c) a & d சரி d) b & d சரி

202. எவ்வகை திடீர் மாற்றம் ஒரு ஜீன் ஒரு நொதி கோட்ப்பாட்டிற்கு வழி வகுத்தது?

a) கொல்லும் திடீர் மாற்றம் b) தான் தோன்றி திடீர் மாற்றம்

c) உயிர்வேதித் திடீர்மாற்றம் d) புள்ளி திடீர் மாற்றம்

203. 'ஜீன் ' என்ற சொல்லை அறிமுகப்படுத்தியவர்

a) பேட்சன் b) புன்னட் c) டார்லிங்டன் d) ஜோஹன்சன்

204. பண்புகளின் பாரம்பரியத்திற்கும் பெற்றோர்களின் பாலுக்கும் எந்தவித தொடர்புக்கு ஏதன் மூலம் மரபியலின் இத்தத்துவம் நிரூபிக்கப்படுகிறது?

a) ஒரு பண்புக் கலப்பு b) இரு பண்புக் கலப்பு c) பரிமாற்றக் கலப்பு

d) சோதனைக் கலப்பு

205. இரு மாற்றப்பட்ட ஜீன்கள் ஒரே இடத்தில் ஹோமோலாகஸ் குரோமோசோமின் பெயர்?

a) அல்லீல்கள் b) ஜீனோம் c) திடீர் மாற்றம் d) பாலிஜீன்

206. டி.என்.ஏ.வின் இரட்டை இழைச் சுருள் மாதிரியைக் கண்டறிந்தவர்கள்

a) வாட்சன் மற்றும் கிரிக் b) ஜேம்ஸ் மற்றும் மேசெல்சன்

c) ஜேக்கப் மற்றும் மோனட் d) வில்கின்ஸ் மற்றும் லெவீன்

207. ஒங்கு பண்பின் விதி எதைக் குறிக்கிறது?

- (a) காரணிகளால் பண்புகள் அடக்கப்பட்டுள்ளது.
 (b) காரணிகள் இணையானது
 (c) இணையற்ற காரணிகள், ஒன்றுக்கு ஒன்று ஒங்கு பண்பு கொண்டது
 a) a & b சரி b) b & c சரி c) a & b சரி d) a, b & c சரி

208. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக.

வரிசை I	வரிசை II
(A) ஓங்குதல்	1. பல ஜீன்கள் ஒரே பண்பை நிர்வகிக்கிறது.
(B) ஒத்த ஓங்குதல்	2. ஹெட்டிரோசைகஸ் உயிரினத்தில் ஒரே ஒரு அல்லீல் மட்டும் வெளிப்படுகிறது.
(C) பிளியோடி ரோபி	3. ஹெட்டிரோசைகஸ் உயிரினத்தில் இரு அல்லீல்களும் வெளிப்படும்
(D) பாலிஜெனின் பரம்பரை	4. ஒரே ஒரு ஜீன் பல பண்புகளை ஆளுகிறது.

a)	b)	c)	d)
ABCD	ABCD	ABCD	ABCD
2341	4123	4312	2143

209. பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை தவறு? முழுமையற்ற ஓங்கு தன்மையில்
 (அ) தனித்து பிரிதல் விதியின் செயல்நுட்பம் நடைபெறுகிறது
 (ஆ) ஓங்கு தன்மை விதி நடைபெறுகிறது
 (இ) F2 வின் ஒரே புறத்தோற்ற விகிதமுமா ஜீன் ஆக்க விகிதமும்
 பெற்றுள்ளது
 (ஈ) இரு பெற்றோர் வகைகளுக்கும் இடைப்பட்ட கலப்பு வகையாக F1
 காணப்படுகிறது

- a) அ மற்றும் ஆ மட்டும் b) அ மட்டும் c) ஆ மட்டும்
 d) அ,ஆ, மற்றும் ஈ மட்டும்

210. பின்வருவனவற்றில் எந்த கூற்று சரி?

- a) பறவைகளின் ஆண் ஹெட்டிரோகேமி கண்டறியப்பட்டது
 b) பறவைகளில் ஆண் மற்றும் பெண் இரண்டு குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கையும் சமமாகும்
 c) மனிதர்களின் பாலினத்தை ஆட்டோசோம்கள் தீர்மானிக்கிறது.
 d) பூச்சிகளில் X குரோமோசோம்களின் விந்துகள் ஆணாக மாறுகிறது

211. மரபணு பொறியியல் என்பது

- a) குரோமோசோம்களின் மாற்றங்கள்
 b) சைட்டோகுரோமோசோம்களின் மாற்றங்கள்
 c) மரபணுக்களின் மாற்றங்கள் d) சோதனைக்குழாய் குழைந்தைகள்

212. இரத்தம் உறையா நோய்க்கான தவறான கூற்று எது?

- a) பாலின இணைவு நோய் b) ஓங்கு பண்பு நோய்
 c) ஓங்கு பண்பு நோய் d) தனி புரதம்

213. மறைத்தல் ஜீன்களின் பாரம்பரியம் மெண்டலின் சார்பின்றி ஓங்குதல் விதிக்கு உட்பட்டுதான் செயல்படுகின்றன. இதற்கு காரணம்

a)

இதன் மூலம் இரு வகுப்புகள் ஒன்று சேர்ந்து ஒரே வகை புறத்தோற்றத்தை உண்டாக்குகின்றன.

b)

அல்லீல்கள் அல்லாத இரண்டு ஓங்கு ஜீன்களின் கூட்டுச் செயல் நடைபெறுகிறது.

c)

F1 உயிரியின் புறத்தோற்றம் தூய ஓங்கு தன்மை வகையினை ஒத்து காணப்படுகிறது

d)

F1 உயிரி நான்கு விதமான கேமிட்டுகளை சம விகிதத்தில் உண்டாக்குகின்றன

214. திடீர் மாற்றம் நடப்பது

a) ஒரு உயிரியின் வாழ்க்கையில் எந்நிலையிலும்

b) ஒரு உயிரியின் வாழ்க்கையில் இளம் நிலையில்

c) ஒரு உயிரியின் வாழ்க்கையின் கடைசி நிலையில்

d) ஒரு உயிரியின் கரு நிலையில் மாத்திரம்

215. மெண்டலின் விதி பரம்பரை படி எந்த கூற்று விளக்கவில்லை?

a) தனி அலகு குறிப்பிட்ட பண்பினை அடக்குதல் காரணியாகும்

b)

காரணிகளில் ஒரு இணை ஓங்கு பண்பு மற்றும் அடுத்தது ஓங்கு பண்பு கொண்டவை

c)

அல்லீல்கள் எந்த வளைவும் இல்லாமல் இரு பண்புகளையும் F₂ தலைமுறையில் திரும்பப்பெறுகிறது.

d) காரணிகள் இணையானவை

216. ஒரு ஜோடி பண்பில் வேறுபட்ட கலப்பற்ற இரு வேறு

பெற்றோர்களுக்கிடையே செய்யும் கலப்பில் F1 சந்ததியில் வெளிப்படாத பண்பு

a) ஓங்கு பண்பு

b) ஓங்கு பண்பு

c) முழுமையற்ற ஓங்கு பண்பு

d) இடைப்பட்ட பண்பு

217. ஹார்கோவிந்த் குரானா என்பவர் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த

கண்டுபிடிப்பிற்காக கௌரவிக்கப்பட்டார்?

a) புரத உற்பத்தி

b) ஜீன் உற்பத்தி

c) நைட்ரஜன் பேஸ் உற்பத்தி

d) இவற்றுள் எதுவுமில்லை

218. சோளத் தாவரத்தில் கொல்லும் திடீர் மாற்றங்களில் ஓங்கு

தன்மையுடைய திடீர் மாற்றம் கீழ்க்கண்டவற்றில் எவற்றின் உற்பத்தியைத் தடை செய்யும்?

a) விதைகள்

b) பூக்கள்

c) கனிகள்

d) பச்சையம்

219. மறைத்தலின் புறத்தோற்ற விகிதம்

a) 2:3:1

b) 9:3:3:1

c) 9:6:1

d) 9:7

220. abcdefgh என்ற ஜீன் வரிசையையுடைய குரோமோசோம் abcdefgh என்ற வரிசையையுடைய குரோமோசோமாக கீழ்க்கண்ட வகை குரோமோசோம் பிறட்சியினால் மாறுகிறது?
a) குறைதல் b) இடம் மாறுதல் c) இரட்டிப்பாதல்
d) தலைகீழ்த் திருப்பம்
221. இனத்தில் உள்ள ஹாப்ளாய்டு இணை குரோமோசோம்கள் என்பது?
a) யூப்ளாய்டி b) அனுப்பிளாய்டி c) ஜீனோடைப் d) பிளாய்டி
222. பெண் இதர நுகமாதலில் கண்டறிவது?
a) வெட்டுக்கிளி b) பழப்பூச்சி c) மனிதன் d) புறா
223. ஒரு குரோமோசோமில் அல்லீல்களின் இருப்பிடம்
a) ஜீன் b) DNA c) லோகஸ் (புள்ளி) d) சினாப்சிஸ்
224. நிரப்பு ஜீன்களின் F2 விகிதம் மெண்டலின் இரு பண்பு கலப்பு F2விகிதத்தின் மாறுபாடுதான். ஏனெனில்
a) இரு கலப்புக்களிலும் சந்ததிகளின் விகிதத்திற்கு அடிப்படை எண் 16
b) நிரப்பு ஜீன்களின் பாரம்பரியத்தில் இரண்டு ஜோடி ஜீன்களின் பங்கேற்கின்றன
c) நிரப்பு ஜீன்களின் வெவ்வேறு வெளிப்பாடு ஒரே புறத்தோற்றத்தை உருவாக்குகிறது
d) அல்லீல்கள் அல்லாத ஒங்கு தன்மை ஜீன்கள் சேர்ந்து ஒரு புறத்தோற்றத்தை உண்டாக்குகிறது
225. மனிதர்களின் டவுன் நோய்க் குறியீடு ஏற்படுவதற்கான காரணம் _____
a) இரண்டு 'Y' குரோமோசோம்கள் உள்ளதால்
b) மூன்று 'X' குரோமோசோம்கள் உள்ளதால்
c) மூன்று பக்கங்களாக 21-வது குரோமோசோம்கள் காணப்படுதல்
d) மோனோசோமி
226. இரட்டைப்பண்பு கலப்பு சோதனையில் F1 கலப்புயிரியின் ஜீனாக்கம் யாது?
a) YYRR b) YYRr c) yyRR d) YyRr
227. ஒரு இணைவு பிரிவிலிருந்து மற்றொன்றிற்கு மாற்றமடையும் ஜீனின் நுட்பமானது?
a) தலைகீழாக்குதல் b) இரட்டிப்பாக்குதல் c) இடம்பெயர்தல்
d) குறுக்கீடு அடைதல்
228. சூட்டான் மற்றும் போவெரி கூறுவது போல இணைதல் மற்றும் பிரிதல் ஆன இணை குரோமோசோம்கள் பிரிந்து காரணிகளை கடத்துகிறது. சூட்டான் குரோமோசோமல் பிரிதலை மெண்டலியன் முதன்மையுடன் இணைக்கும் அறிவு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- a) உண்மை காரணி b) பிரிதலின் விதி c) மரப்புத்திரிதலின் கோட்பாடு
d) சிதறுதலின் விதி

229. புன்நெட் சதுரம்,

a)

மரபுக் குறியீட்டில் மரபுவழி தலைமுறையானது கணக்கிட நிகழ்வதை வரைபடமாக காண்பிக்கிறது.

b)

மரபுக் குறியீட்டில் புறத்தோற்றம் கணக்கிட நிகழ்வதை வரைபடமாக காண்பிக்கிறது.

c)

மரபுக் குறியீட்டில் புறத்தோற்றம் மற்றும் மரபு வழியினை கணக்கிட நிகழ்வதை வரைபடமாக காண்பிக்கிறது.

d)

மரபுக் குறியீட்டில் புறத்தோற்றம் மற்றும் மரபு வழியினை கணக்கிட நிகழ்வதை படங்களாக காண்பிக்கிறது.

230. உயர் தாவரங்களின் மரபணு மாற்றம் செய்ய அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்ட பாக்டீரியம்

- a) அக்ரோபாக்டீரியம் டீமிபேசியன்ஸ் b) கிளாஸ்டீரியம் செப்டிகம்
c) சேந்தோமோனஸ் சிட்ரை d) பேசில்லஸ் கொயாகுலன்ஸ்

231. 1: 2: 1 விகிதமான TT, Tt, மற்றும் tt என்பது கணக்காக இருபெயர் வெளிப்படுகிறது?

- a) $(a+b)^2$ b) $(a-b)^2$ c) $(a \times b)^2$ d) $(ax + by)^2$

232. மனித பெண்ணின் டர்னர் சின்ட்ரோம்?

- a) ஆண் பண்புகளை வெளிப்படுத்தும்
b) இயல்பான குழந்தைகளை கொடுக்க முடியும்
c) 45 குரோமோசோமுடன் XO உள்ளது
d) ஒரு கூட்டு குரோமோசோம் உள்ளது

233. மரபியல் என்பதை அறிமுகப்படுத்தியவர்?

- a) மெண்டல் b) பேட்டிசன் c) வாட்சன் d) பீடில்

234. தனித்துப் பிரிதல் விதியின் மறுபெயர்

- a) சார்பின்றி ஒதுங்குதல் விதி b) இனச்செல்களின் தூய்மை
c) ஒங்கு விதி d) பண்பின் அடிப்படை விதி

235. அதிக அளவில் பால்தரும் கால்நடைகள் இம்முறையில் உருவாக்கப்படுகின்றன

- a) கலப்பினச் சேர்க்கை b) ஓரினச் சேர்க்கை c) மாறுதல்கள்
d) இனத் தோற்றம்

236. ஜீன் சடுதி மாற்றம் நடைபெறும் இடம்

- a) டியாக்ஸிரைபோஸ் நியூக்ளிக் அமிலம் b) மைட்டோ கோன்ட்ரியா
c) குளோரோபிளாஸ்ட் d) ரைபோசோம்

237. ABO இரத்த வகை பரம்பரைக்கு உதாரணம்?

- a) ஓங்குதல் -ஓடுங்குதல் b) ஓத்த ஓங்குதல் c) முடிவுறா ஓங்குதல்
d) பல அல்லீல்கள்

238. பின்வருவனவற்றில் மெண்டலால் பயன்படுத்தப்பட்ட செடி?

- a) இனிப்பு பட்டாணி b) கொண்டை கடலை c) தோட்டத்து பட்டாணி
d) மொச்சை பட்டாணி

239. அனைத்து உயரமான இனப்பெருக்க தோட்டத்து பட்டாணி செடியானது குட்டையான பட்டாணி செடியுடன் குறுக்கீடு செய்தால், F_1 தலைமுறையின் ஜீனோடைப் விகிதமானது?

- a)
1:2:1:: உயரமான ஹெட்டிரோசைகஸ்: உயரமான ஹோமோசைகஸ்:
குட்டையான ஹோமோசைகஸ்
b) 3:1:: உயரம் குட்டை c) 3:1:: குட்டை: உயரம்
d)
1:2:1:: உயரமான ஹோமோசைகஸ்: உயரமான ஹெட்டிரோசைகஸ்:
குட்டையான ஹோமோசைகஸ்

240. டைஹைபிரிடை பொருத்து சரியான கூற்றை தெரிவு செய்க.

- a)
அதிக நெருக்கமாக உள்ள இணைவில் ஜீன்களில் குரோமோசோம்களில் அதிக மறுசேர்க்கை உள்ளது.
b)
ஜீன்கள் அதிகமாக தூரத்தில் உள்ள குரோமோசோம்கள் குறைவான மறுசேர்க்கையை காண்பிக்கிறது.
c)
குரோமோசோமில் பரவலாக இணைந்துள்ள ஜின்களும் ஒரே மறுசேர்க்கையை நெருக்கமான ஜின்களால் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.
d)
நெருக்கமாக அமைந்த ஜின்களின் குரோமோசோம்கள் குறைவான மறுசேர்க்கையை காண்பிக்கிறது.

241. பேட்சன் மற்றும் புன்னட் மாறுபட்ட இரு பண்பு கலப்பு விகிதத்தை 9:7 கீழ்க்கண்டவற்றில் கண்டறிந்தனர்

- a) லத்தைரஸ் b) பைசம் சட்டைவம் c) குக்கர் பிட்டா
d) மக்காச் சோளம்

242. முழுமையற்ற ஓங்கு தன்மைக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு

- a) அந்தி மந்தாரை b) பட்டாணி c) கொண்டக்கடலை d) கோதுமை

243. பிரிதலின் விதி இந்த விதியை அடைப்படையாகக் கொண்டது.

- a) இரண்டு அல்லீல்களும் பரம்பரை வளைவை கொண்டது
b)
இரண்டு அல்லீல்களும் பரம்பரை வளைவை இல்லை என காண்பிக்கிறது.
c) இரண்டு பண்புகளும் F_2 தலைமுறையில் திரும்ப பெறப்படுகிறது.
d) F_2 தலைமுறையில் புது பண்புகள் தோன்றுகிறது.

244. பேட்சனும் புன்னட்டும் ஜீன்கள் சேர்ந்து அமைதலை எந்தத் தாவரத்தில் கண்டார்கள்?
a) சோளம் b) இனிப்புப் பட்டாணி c) பீன்ஸ் d) நிலக்கடலை
245. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஒன்று தவறாகப் பொருந்தியுள்ளது?
a) சார்லஸ் டார்வின் - மரபியல் தந்தை
b) வாட்ஸன் மற்றும் கிரிக் -டி.என்.ஏவுடைய இரட்டை இழை
c) இராபர்ட் பிரௌன்-நியூக்ளியஸ் d) இராபர்ட் ஹீக் -செல்
246. பரிமானக் குணங்கள் பரிமாற்றம் என்பது
a)
தாய் தந்தையிடமிருந்து சேய்களை சென்றடைதல் நிகழ்ச்சி ஜீன்கள் எனப்படும்
b) பெற்றோர்கள் தங்களின் சேய்களிடமிருந்து குணங்களை பெறுதல்
c) பெற்றோரிடமிருந்து சேய்களிடம் நல்ல குணங்கள் சென்றடைதல்
d)
ஒரு தலைமுறையிலிருந்து மற்றொரு தலைமுறைக்கு பண்புகளை கடத்துதல்
247. டைஹைபிரிடு குறுக்கீட்டு பரம்பரை விளக்குவது?
a) ஓங்கு பண்பின் விதி b) ஒத்த ஓங்கு பண்பின் விதி c) புரிதலின் விதி
d) தனித்த சிதறலின் விதி
248. பரம்பரை குறியீட்டில் புது கலப்பின பினோடைப் தோன்றுதல் என்பது?
a) ஒத்த ஓங்கு பண்பு b) முடிவுறா ஓங்கு பண்பு c) 1 & 2 இரண்டும்
d) எதுவுமில்லை
249. பாரம்பரியப் பண்புகள் ஒரு சந்ததியிலிருந்து அடுத்த சந்ததிக்கு கடத்தப்படுத்தல் பற்றி படிக்கும் உயிரியியல் பிரிவு
a) செயலியல் b) சூழ்நிலையில் c) கருவியல் d) மரபியல்
250. திடீர் மாற்றம் இதனால் தூண்டப்படுகிறது?
a) IAA b) எத்திலின் c) காமா கதிர் d) புற ஊதா கதிர்
251. 'உயிரினத் தோற்றம்' என்னும் நூலை எழுதியவர்
a) எல்.டபிள்யூ ஃபாக்ஸ் b) ஏ.ஐ. ஓபாரின் c) எச்.ஜே.மில்லர்
d) லூ பாஸ்டர்
252. மரபியல் புள்ளி திடீர் மாற்றம் காணப்படும் இவற்றை தவிர?
a) விலக்குதல் b) பதிலாக்குதல் c) தலைகீழ் திருப்புதல் d) சிதறடித்தல்
253. கைனேகோ மஸ்டியா இதில் கண்டறியப்பட்டது
a) டவுன் சின்ட்ரோம் b) டர்னர் சின்ட்ரோம்
c) கிளயன்பெல்டர் சின்ட்ரோம் d) பாலிபிளாய்டி
254. இந்த வகை குரோமோசோம் பிறட்சியில் ஜீன்களில் எண்ணிக்கையில் எந்த வித மாறுதலும் இல்லை
a) நீக்கம் b) இரட்டிப்பதால் c) தலைகீழ் திருப்பம்
d) இடம் மாறுதல்
255. XX - YY இன பாலின தீர்மானத்தை கண்டறிந்தது?

- a) வாத்து b) கொளவி c) நண்டு d) மனிதன்
256. ஒரு பண்பின் இறுமாறுபட்ட வெளிப்பாடுகளை கட்டுப்படுத்தும் ஜீன் ஜோடிகள்
a) நிரப்பு ஜீன் b) லோகஸ் c) அல்லீல் d) சந்ததி
257. ஒரு இரு பண்புக் கலப்பின் F2ல் உருவாகும் ஒத்த காரணிகள் கொண்ட சந்ததிகள்
a) 1/16 b) 1/4 c) 1/8 d) 1/2
258. பாலின குரோமோசோமின் மோனோசோமி கண்டறிந்து _____
சின்ட்ரோம் ஆகும்.
a) டர்னர் b) டவுன் c) கிளயன் பெல்டர் d) எதுவுமில்லை
259. இவற்றில் எது மெண்டலியன் நோய் இல்லை?
a) நிறக் குருடு b) சிஸ்டிக் பைப்ரோசிஸ் c) நிக்டலோபிய
d) பினைல் கீட்டோநியூரியா
260. இடைக் கலப்பினமாக இணைவு என்பது?
a) பொதுவாக முன்னோர்கள் இல்லாமல் ஒரே இனமான விலங்கினம்
b) இரு வெவ்வேறு இனங்கள்
c) நல்ல ஆண் மற்றும் பெண்ணின் வெவ்வேறு இனம்
d) 4-6 தலைமுறையாக இனம் ஒன்றுக்கொன்று நெருக்கமானவை
261. குரோமோசோம்களில் ஜீன்களின் வரிசை மாறுபடுதல்
a) நீக்கம் b) இரட்டிப்பதால் c) தலைகீழ்த் திருப்பம்
d) இடம் மாறுதல்
262. மெண்டல் அவர் ஆய்வில் வெற்றி கண்டார் எதனால்?
a) அந்த நேரத்தில் தேர்வு செய்யப்படும் ஒரு பண்பு
b) சரியான வெளிப்படுத்தலை சேகரித்தல்
c)
திடீரென வெவ்வேறு குரோமோசோமில் இருந்து தேர்வு செய்யப்படும் பண்புகள்
d) இவை அனைத்தும்
263. பாலின இணை பண்புகளின் பாலின குரோமோசோம்களை கண்டுபிடித்தவர்
a) பேட்டிசன் b) புன்செட் c) பிரிட்ஜிஸ் d) மார்கன்
264. பின்வருவனவற்றுள் எந்த கூற்று தவறானது?
a) பரம்பரையின் குணம் மற்றும் வேறுபாட்டையும் அறிந்திருந்தனர்
b)
வேறுபாட்டின் விளைவாக பாலின இனப்பெருக்கம் நடைபெறுவதையும் அறிந்திருந்தனர்.

c)

நமது முன்னோர்கள் அறிவியல் அடிப்படையை பரம்பரையில் அறிந்திருந்தனர்

d)

நமது முன்னோர்கள் தேர்வு செய்யும் இனப் பெருக்கத்தை அறிந்திருந்தனர்

265. சில தாவரங்களில் மகரந்தத்தின் பாதி மின்மைக்குக் காரணம்

a) பதிலீடு b) இடமாற்றம் c) இரட்டித்தல் d) இருப்பிட விளைவு

266. நிறக்குருடு உள்ள தந்தையின் மகன், நிறக் குருடு உள்ள தந்தையின் மகனை திருமணம் செய்தால் பிறக்கும் பெண் குழந்தைக்கு நிறக் குருடு வரும் வாய்ப்பு எத்தனை?

a) 100% b) 0% c) 25% d) 50%

267. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது மெண்டலின் இரட்டைப் பண்பு கலப்பு விகிதமாகும்.

a) 1:1:1:1 b) 9:3:3:1 c) 7:1:1:7 d) 1:7:7:1

268. பாலை வகை பண்பு எப்பொழுதும் இதுவாகும்.

a) ஒடுங்கு பண்பு b) ஓங்கு பண்பு c) ஒத்த ஓங்கு பண்பு d) முடிவுறா ஓங்கு பண்பு

269. மக்காசோள செடியில் குரோமோசோம் இணைவு வரைபடத்தில் R மற்றும் Y ஜீன்கள் ஒரே இடத்தில் அமைந்துள்ளது. RRYy மற்றும் rryy ஜீனோடைப்புகளின் கலப்பினம் இருந்தால், F₂ புரிதலின் நிலை எவ்வாறு அமையும்?

a) அதிக அளவு மறுசேர்ப்பு வகை
b) எதிர்பார்த்த பிரிதலின் விகிதம் 9:3:3:1 c) 3:1 பிரிதலின் விகிதம்
d) அதிக எண்ணிக்கையுள்ள பெற்றோர் வகை

270. ஜீனின் உடற்சார்ந்த வெளிப்பாடு என்பது?

a) மரபுவழி b) புறத்தோற்றம் c) பினோகார்பி d) பிளியோடி ரோபிசம்

271. இரு அல்லீல்கள் ஹெட்டிரோசைகோட்டில் முழுமையாக வெளிப்படுவது இது என அழைக்கப்படுகிறது

a) பரம்பரையின் விளைவு b) முடிவுறா பரம்பரை c) ஒத்த ஓங்கு பண்பு d) எபிஸ்டாடிக் பண்பு

272. குரோமோசோம் துண்டு வேறு குரோமோசோம் ஜோடியிலுள்ள குரோமோசோமின் புதிய இடத்தில் பொருந்திக் கொள்ளுதல்

a) இடம் பெறுதல் b) நீக்கம் c) தலைகீழ்த் திருப்பம் d) இரட்டிப்பதால்

273. அல்லீல்கள் என்பது

a) ஹெட்டிரோசைகஸ் b) வெவ்வேறு பினோடைப்
c) உண்மை இனப்பெருக்க ஹெட்டிரோசைகோட்ஸ்
d) வெவ்வேறு மூலக்கூறு அமைப்பு கொண்ட ஜீன்கள்

274. பின்வருவனவற்றில் எது சராசரியாக இரத்தம் உறையா நோயை விளக்குகிறது?
- a) குரோமோசோமல் நோய் b) ஒங்கு ஜீன் நோய் c) ஒடுங்கு ஜீன் நோய்
d) இணை ஒடுங்கு ஜீன் நோய்
275. பின்வரும் கூற்றை கவனிக்க.
- (a) வெட்டுக்கிளியில் ஆண், பெண் இரண்டும் சமமான குரோமோசோம் கொண்டுள்ளது.
(b) வெட்டுக்கிளியில் எல்லா விந்துக்களும் X குரோமோசோமைக் கொண்டது.
(c) வெட்டுக்கிளியில் பெண்கள் இணையான X குரோமோசோம் கொண்டது.
a) a & b சரி b) b & c சரி c) a & c சரி d) a,b & c சரி
276. பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை தவறு? உடல் செல்களின் திடீர்மாற்றம் (அ) உடலத்தின் எந்த பாகத்தில் இவை ஏற்படுகிறதோ அந்த பாகத்தின் புறத்தோற்றத்தில் மட்டுமே மாறுபாட்டை உண்டாக்குகின்றன.
(ஆ) பாரம்பரியத் தன்மை அற்றவை
(இ) சோமாட்டிக் செல்கள் மற்றும் இனப்பெருக்க செல்களில் ஏற்படும்
(ஈ) சோமாட்டிக் அல்லது உடல் செல்களின் மட்டுமே ஏற்படும்
a) ஆ மட்டும் b) இ மட்டும் c) ஆ மற்றும் ஈ மட்டும்
d) அ மற்றும் இ மட்டும்
277. A இரத்த பிரிவு ஆண் B -இரத்த பிரிவு பெண்ணை திருமணம் செய்கிறான் அதன் சந்ததிகளின் வாய்ப்புள்ள இரத்த பிரிவு வகை?
- a) O மட்டும் b) A & B மட்டும் c) A, B & AB மட்டும் d) A, B, AB & O
278. குளோனிங் என்ற சொல் எதனுடன் தொடர்புடையது?
- a) சூழ்நிலை b) மரபியல் c) விண்வெளி தொழில் நுட்பம்
d) வர்த்தகம்
279. குரோமோசோம்களின் நடக்கை மரபணுக்களின் நடக்கைக்கு இணையான முரண்பாடு, இதன் மெண்டலிசத்தை விளக்குபவர்கள்?
- a) பாட்டிசென் மற்றும் புன்நெட் b) வாட்சன் மற்றும் கிரிக்
c) சூட்டான் மற்றும் போவெளி d) ஜாக்கெப் மற்றும் மோனாடு
280. பெரிய விரிந்த முகம், பிறவி இதய நோய் பகுதியான வாய் திறப்பு ஆகியவை இதன் அறிகுறிகள் ஆகும்.
- a) சிஸ்டிக் பைப்ரோசிஸ் b) கிளயென்வெல்டர் சின்டரோம்
c) டவுன் சின்றோம் d) தலாசீமியா
281. வீரிய ரகங்களை உண்டாக்குதல்
- a) பாலிபிளாய்டி b) ஹைபிரிட்ஸ் c) தேர்வு செய்தல் d) தற்கலவி
282. டார்வின் எழுதிய புத்தகம்
- a) பிலாஹிக் ஜுவாலஜிக் b) ஸிஸ்டடெமா நேச்சரே
c) இனங்களுடையத் தோற்றம் d) பரிணாமத்தில் இயற்கைத் தேர்வு

283. கீழ்வருவனவற்றுள் எது/எவை தவறு? குரோமோசோம் பிறட்சியில்
 (அ) ஜீனின் அமைப்பில் மாற்றம் ஏற்படுகிறது
 (ஆ) ஜீன்களின் எண்ணிக்கையில் மாற்றம் ஏற்படுகிறது
 (இ) ஜீன்களின் இருப்பிடத்தில் மாற்றம் உண்டாகிறது
 (ஈ) ஜீன்களின் வரிசையில் மாற்றம் உண்டாகிறது
 a) அ மட்டும் b) அ மற்றும் ஆ மட்டும் c) ஆ,இ மற்றும் ஈ மட்டும்
 d) இ மட்டும்
284. மனிதர்களில் குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை 45 ஆகக் காணப்படும் போது $(22A + X0)$ இந்த நோய் (சின்ட்ரோம்) ஏற்படுகின்றது.
 a) டர்னர்ஸ் சின்ட்ரோம் b) டௌன்ஸ் சின்ட்ரோம்
 c) கிளைன் சின்ட்ரோம் d) எட்வர்ட்ஸ் சின்ட்ரோம்
285. பரம்பரையில் பரம்பரையின் அலகு என மெண்டலால் அழைக்கப்பட்டது
 a) நியூக்ளியோசோம் b) நியூக்ளியாய்டு c) ஜீன் d) காரணி
286. திடீர் மாற்றம் ஏற்படக் காரணம்
 a) ஜீன்களின் அசாதாரணமான மாற்றங்கள்
 b) நுண்ணுயிர்களால் ஏற்படும் தொற்றுதல் c) உணவுக் காரணி
 d) பெறப்பட்ட பண்புகள்
287. பழப் பூச்சியை T.H.மோர்கன் தேர்வு செய்ய காரணம் என்ன?
 (a) ஒரு இணைவில் பல சந்ததிகளை உருவாக்க கூடியது
 (b) பாலின வேறுபாட்டை எளிதில் கண்டறியும் வேறுபாடு
 (c) குறைந்த அளவு நுண்நோக்கியில் காணும் அளவு அதிக விதமான பரம்பரை வேறுபாடு
 a) a & b சரி b) a & c சரி c) b & c சரி d) a,b,& c சரி
288. மனிதனின் ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை
 a) 48 b) 23 c) 46 d) 43
289. புரோட்டோ பிளாச இணைவின் மூலம் பாரம்பரிய பொருட்களை இணைத்தல் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
 a) ஒரு பண்பு கலப்பினம் b) இரு பண்பு கலப்பினம்
 c) புரோட்டோபிளாச இணைவு d) சார்பின்றி ஒதுங்குதல்
290. ஒத்த ஓங்கு பண்பு ஜீனில்,
 a) ஒரே குரோமோசோமில் அல்லீல்கள் நெருக்கமாக அமைந்துள்ளது
 b) அல்லீல்கள் ஒன்றுக்கொன்று ஓங்கு பண்பு கொண்டவை
 c)
 இவை அல்லீல்களும் தனித்தனியாக ஹெட்டிரோசைகஸ் நிலையை வெளிப்படுத்துகிறது
 d) ஒரு அல்லீல் மற்றொன்றுக்கு ஓங்கி இருக்கிறது.
291. அல்லீல் என்பது யாரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது?
 a) மெண்டல் b) பேட்டிசன் c) வாட்சன் d) மார்கன்
292. ஒரு இணையில் குரோமோசோமின் இழப்பு அல்லது சேர்ப்பு என்பது?

a) யூப்ளாய்டி b) அனுப்பிளாய்டி c) ஜீனோடைப் d) பிளாய்டி

293. உண்மையான இனப்பெருக்க தாவரமானது?

a) தனக்கு தானே இனப்பெருக்கம் செய்யக்கூடியது

b)

தொடர்பற்ற தாவரங்களுக்கு இடையில் குறுக்கு மகரந்த சேர்க்கை அளிப்பது

c) ஹோமோசைகஸ் அருகில் தனக்குள் சந்ததியை அளிப்பது

d) ஹோமோசைகஸ் ஒடுங்கு எப்போதும் மரபியல் அமைப்பாகும்

294. இரு வேறுபட்ட ஜீன்களுக்கிடையே நடைபெறும் மறைத்தலின் விளைவு

a) மறைபடுதல் b) அல்லீல் c) திடீர் மாற்றமுற்ற உயிரி

d) மறைத்தல்

295. பின்வருவனவற்றில் எந்த கூற்று தவறானது?

a) பணிபுரியாத நொதிகளால் உருவான ஒடுங்கு பண்பு

b)

மாற்றமடையாத அல்லீல் சொந்த புறத்தோற்றமான ஒடுங்கு பண்பை குறிக்கிறது.

c)

பினோடைப்பானது பணிகள் மாற்றம் செய்யப்பட்ட செல்களை பொருத்து அமைகிறது.

d)

பொதுவாக மாற்றமடையாத அல்லீல்கள் ஒடுங்கு பண்பு கொண்ட அல்லீல்கள் ஆகும்.

296. மெண்டலின் இரண்டாம் விதிப்படி

a)

ஒரு பண்புக் கலப்புயிரில் உள்ள, ஒவ்வொரு பெற்றோரிடமிருந்தும் பெறப்பட்ட இரு அல்லீல்கள் ஒன்றாகப் கலப்பதில்லை

b)

கேமிட் உண்டாக்கும் போது ஓர் இருபண்புக் கலப்புயிரியில் உள்ள ஒவ்வொரு ஜீன் ஜோடியின் பாரம்பரியம் மற்றொரு ஜோடியைச் சார்ந்ததல்ல.

c)

கேமிட் உண்டாக்கும் போது ஓர் ஒரு பண்புக் கலப்புயிரியில் உள்ள ஒவ்வொரு ஜீன் ஜோடியின் பாரம்பரியம் மற்றொரு ஜோடியைச் சார்ந்ததல்ல.

d)

ஒரு பண்புக் கலப்புயிரியில் உள்ள ஒவ்வொரு பெற்றோரிடமிருந்தும் பெறப்பட்ட இரு அல்லீல்கள் ஒன்றாகச் கலந்திருக்கும், மற்றொரு ஜோடியைச் சார்ந்தது.

297. மனிதனுக்கு நெருங்கிய உறவுடன் உயிர் வாழ்வது

a) மனித வாலில்லா குரங்குகள் b) பழைய உலக குரங்குகள்

c) புதிய உலக குரங்குகள் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

298. இணைவு மற்றும் குறுக்கு பரிமாற்றம் உள்ள இரு தனித்தன்மை வாய்ந்த மரபுணுக்களை கண்டறிந்தவர்?
a) மார்கன் b) சூட்டான் c) மெண்டல் d) போவெளி

www.Padasalai.Net



Time : 1 Mins

மரபுஉரிமை மற்றும் மறுபாட்டியலின்
மூலக்கூறு அடிப்படை 1

Marks : 196

- யூகேரியோட்டுகளில் ஜீன் வெளிப்படுத்தலை முறைப்படுத்துதல் வெளியிட
 - படியெடுத்தல் நிலை
 - பிளவுபடுத்தல் முறை
 - மொழிபெயர்த்தால் முறை

a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி
- இவற்றிற்கு இடையில் மூன்று ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு கொண்டது எது?

a) அடினைன் & குவானைன் b) அடினைன் & கதைமின்
c) சைட்டோசின் & குவானைன் d) அடினைன் & சைட்டோசின்
- பின்வருவனவற்றில் மரபுப் பொருளின் அளவுகோல் இதை தவிர

a) இதனுடைய பிரதியை உருவாக்க கூடியவை
b) எவை வேதியலிலும் & அமைப்பிலும் நிலையானது
c) மெதுவான மாற்றத்திற்கு எந்த நம்பிக்கையையும் கொடுக்காதவை
d) மெண்டலின் பொதுப்பண்புகளை தனக்குள்ளே வெளிப்படுத்திக் கொள்பவை
- வாட்சன் மற்றும் கிரிக் வெளியிட்ட DNA மாதிரி

a) வலது சுருவாட்ட அமைப்பை கொண்டுள்ளது
b) இடது சுருவாட்ட அமைப்பை கொண்டுள்ளது
c) ஓரிழை அமைப்பை கொண்டுள்ளது
d) குளோவர் இலை வடிவை கொண்டுள்ளது
- தொடங்குபவர் என்பது DNA வின் தனிப்பட்ட வரிசை அவை எங்கு அமைந்துள்ளது?

a) குறியீட்டு இழையின் எதிரோட்டம் b) குறியீட்டு இழையின் நேரோட்டம்
c) வார்ப்பு இழையின் எதிரோட்டம் d) வார்ப்பு இழையின் நேரோட்டம்
- DNA வின் நிலைப்புத் தன்மை RNA வை விட உயர்ந்தது

a) டி ஆக்ஸி ரைபோஸ் சர்க்கரை உள்ளது
b) யுரேசிலுக்கு பதிலாக தைமின் உள்ளது
c) தைமினுக்கு பதிலாக யுரேசில் உள்ளது
d) ரைபோஸ் சர்க்கரை, டிஆக்ஸி ரைபோஸ், சர்க்கரைக்கு பதிலாக உள்ளது
- பின்வருவனவற்றில் சரியானவை எவை?
 - வார்ப்பு இழையின் துருவமுனை 3'→5' ல் பிரதியெடுத்தல் தொடர்ச்சியற்றது
 - வார்ப்பு இழையின் துருவமுனை 5'→3' ல் பிரதியெடுத்தல் தொடர்ச்சியற்றது
 - DNA லிகேஸ், DNA வார்ப்புகளை இணைக்கிறது.

a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி
- சிறிய துணைக்கோள் அல்லது VNTRs பயன்படுவது

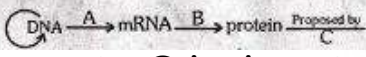
a) DNA விரல் பதிவு b) PCR c) ஜீன் நோய் நீக்கம் d) திரையிடல்
- செல்லிலுள்ள RNA வில், mRNA வின் அளவு

a) 10-20% b) 5-10% c) 3-5% d) 20-30%
- குரோமோசோமில் உள்ள திரும்ப திரும்ப DNA வரிசை என்பது

a) சிறு கருக்கோளச்செல் b) சிறு துணைக்கோள் c) பெரும் கருக்கோளச்செல்
d) குரோமோமியர்
- DNA விரல் பதிவில் இவை தலையிடாது?

- a) தனித்த DNA துண்டுகளில் கறைப்படுத்தல்
b) கலப்பினமாதல் - குறியிட்ட VNTR துண்டை பயன்படுத்தி
c) தன் கதிரியக்க கண்டுபிடிப்பு d) DNA வரிசைப்படுத்துதல்

12. பாக்டீரியாவில்;படியெடுத்தலின் போது எது RNA வை துவங்குகிறது?
a) DNA பாலிமெரேஸ் b) DNA வில் உள்ள RNA பாலிமெரேஸ் c) DNA லிகேஸ்
d) DNA சிந்தடேஸ்
13. திடீர் மாற்றத்தை குறித்து கீழ்க்கண்டவற்றை அறிக.
(i) DNA & RNA இரண்டும் திடீர் மாற்றம் அடையக் கூடியவை
(ii) RNA வைரஸ் சிறிய வாழ் நாளைக் கொண்டதால் வேகமான திடீர் மாற்றம் கொண்டது
(iii) RNA நிலையற்றவை. வேகமாக மாற்றமடையக் கூடியவை
a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி
14. பெடரிக் கிரிப்பித் ஆல் தேர்வு செய்யப்பட பாக்கிரியம்
a) சூடோமோனஸ் b) நீமோகாக்கஸ் c) ஸ்டெபைலோகாக்கஸ் d) ஈகோலை
15. ரைபோஸ் சர்க்கரையில் உள்ள கார்பன்களின் எண்ணிக்கை
a) நான்கு b) ஐந்து c) ஆறு d) எட்டு
16. இவற்றில் எது சட்ட மாற்று திடீர் மாற்றம் செய்யாது?
a) கூட்டுதல் b) விலக்குதல் c) பதிலாக்குதல் d) தலைகீழாக்கம்
17. rDNA -வில் பிரதியெடுத்தலின் தோற்றத்திற்கு தேவையானது?
a) DNA பாலிமெரேஸ் b) DNA லிகேஸ் c) DNA வார்ப்பு d) நுண்மகூறு வாகனம்
18. கொல்லி திடீர் மாற்றம் காணப்படுவது
a) பைசல் b) கோளம் c) சைசர் d) மிராபிலிஸ்
19. பின்வரும் படம், டி. என். ஏ வின் மரபணு சம்பந்தமான முக்கிய விளைவுகளை உணர்த்துகிறது. அ முதல் இ வரை உள்ளவற்றை பூர்த்தி செய்யவும்



- a) அ. படியெடுத்தல் ஆ.இரட்டிப்பாதல் இ.ஜேம்ஸ்வாட்சன்
b) அ.மொழிபெயர்த்தல் ஆ. படியெடுத்தல் இ. இர்வின் சார்காப்
c) அ.படியெடுத்தல் ஆ. மொழி பெயர்த்தல் இ. ப்ரான்சிஸ் கிரிக்
d) அ. மொழி பெயர்த்தல் ஆ. நீட்சியடைதல் இ. ரோசலின்ட் ப்ராங்க்ளின்
20. RNA வுக்கு பின்வருவனவற்றில் எது தொடர்பில்லை?
a) இணையான ஜோடி அடிகள் b) 5'ல் மற்றும் 3' OH முனை
c) வெவ்வேறான நைட்ரோஜீனஸ் அடி d) சார்காப் விதி
21. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

வரிசை I	வரிசை II
1)DNA விறல் பதிவு	a)செரித்தல்
2)VNTR	b)இனக்கலப்பினம்
3)நைலான் அடுக்கு	c)DNA விவரக்குறிப்பு
4)ரெஸ்டிரிக்டன் என்டோநியூக்ளியேஸ்ட்	d)பலமாற்றமடையும்

- a) 1b : 2c : 3d : 4a b) 1d : 2c : 3b : 4a c) 1b : 2a : 3c : 4d d) 1d : 2c : 3a : 4b
22. இவற்றில் எது படியெடுத்தலில் தொடர்பில்லாதது?
a) முன்னேற செய்பவர் b) அமைப்பு ஜீன் c) முடிவு செய்யும் ஜீன் d) Ori இடம்
23. மனித ஜீனோம் திட்டம் தொழில்நுட்பம் மற்றும் வசதியான வளர்ச்சியை அடிப்படையாக கொண்ட
i. DNA வரிசைப்படுத்துதல்

- ii. கண்டறிதல் மற்றும் ஜீனின் வரைபடம்
 iii. கணினிமுறையில் வளர்ச்சி
 a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி

24. 'இணைப்பு' வார்த்தையை கண்டறிந்தவர்
 a) மோர்கன் b) போவேரி c) மென்டல் d) சுட்டொன்

25. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

வரிசை I	வரிசை II
1 ஒப்பிரான்	a ஜார்ஜ் காமாவ்
2 IRNA	b நிரேன்பெர்க்
3 முக்குறியீடு	c ஜக்கப் & மோனோடு
4 மறைகுறியீடு	d பிரான்சிஸ் கிரிக்

- a) 1c : 2d : 3a : 4b b) 1c : 2b : 3a : 4d c) 1d : 2b : 3a : 4c d) 1a : 2b : 3c : 4d

26. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

வரிசை I	வரிசை II
1 Z ஜீன்	a அடக்குபவர்
2 Y ஜீன்	b டிரான் அசிட்டிலேசன்
3 A ஜீன்	c பெர்மியேஸ் என்சைம்
4 I ஜீன்	d பீட்டா காலாக்டோசிடேஸ்

- a) 1c : 2d : 3a : 4b b) 1c : 2b : 3a : 4d c) 1d : 2b : 3a : 4c d) 1a : 2b : 3c : 4d

27. DNA வின் இரு இழை சங்கிலி என்பது?

- a) இடது கை வழக்கு முறை b) வலது கை வழக்கு முறை c) கடிகார சுருள்
 d) கடிகார சுருளின் மாற்றம்

28. DNA வின் இரட்டை சுருள் அமைப்பின் பொதுப் பண்பானது?

- (i) இரண்டு பாலிநியூக்ளியோடைட் சங்கிலியால் ஆனது அதன் முதுகுத்தாண் சர்க்கரை -பாஸ்பேட் மற்றும் வெளிப்புற காரத்தால் உருவாக்கப்பட்டது .
 (ii) இரண்டு சங்கிலிகள் மாற்று இணையானது.
 (iii) இரண்டு இழைகளின் காரமானது H-பிணைப்பில் கடந்து காரத்தை உருவாக்குகிறது.
 a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி

29. இவற்றில் எந்த வளர்ச்சி மனித ஜீனோம் திட்டத்தில் பங்கேற்கவில்லை

- a) கரைபடுத்துதல் நுட்ப வளர்ச்சி
 b) கணினி சேகரிப்பு மற்றும் திரும்பப்பெறும் முறையில் முன்னேற்றம்
 c) rDNA நுட்பம் கண்டுபிடிப்பு d) நுண்ணோக்கி மேம்படுத்துதல்

30. யூகேரியோட்டுகளில் வடிவ படிநிலையானது சிறியது முதல் பெரியது வரை

- a) DNA → நியூக்ளியாய்டு → நியூக்ளியோசோம் → குரோமோசோம்
 b) DNA → நியூக்ளியோசோம் → நியூக்ளியாய்டு → குரோமோசோம்
 c) DNA → நியூக்ளியோசோம் → குரோமடிட் → குரோமோசோம்
 d) நியூக்ளியோடைடு → நியூக்ளியோசோம் → குரோமோசோம் → நியூக்ளியாய்டு

31. பெரியத்திலிருந்து சிறியவற்றிற்கு மரபுப் பொருளின் சரியான ஒழுங்கமைப்பை கண்டறிக.

- a) குரோமோசோம், ஜீன், ஜீனோம், நியூக்ளியோடைடு
 b) ஜீனோம், குரோமோசோம், நியூக்ளியோடைடு, ஜீன்
 c) ஜீனோம், குரோமோசோம், ஜீன், நியூக்ளியோடைடு
 d) குரோமோசோம், ஜீனோம், நியூக்ளியோடைடு, ஜீன்

32. DNA மூலக்கூறின் விட்டம்
a) 18Å b) 20Å c) 34Å d) 35Å
33. DNA வின் அமைப்பு அலகுகள்
a) நியூக்ளியோடைடுகள் b) நியூக்ளியோசைடுகள் c) ஜீன்கள் d) நைட்ரஜன்
34. படியெடுத்தலின்போது இன்ட்ரான்கள் விளக்கவும் எக்சான்கள் இணையவும் செய்யும் வரிசை?
a) கொக்கி b) தூண்டுதல் c) துண்டுகள் d) பிளவுபடுதல்
35. குறிப்பிட்ட அமினோ அமிலத்திற்கு நான்கு நியூக்ளியோடைடு காரத்தின் கூட்டு குறியீடாகும் என்பதை கூறியவர்
a) கார்ன்பெர்க் b) நிரேன்பெர்க் c) கொரானா d) ஜார்ஜ் கேமோவ்
36. DNA வின் இரட்டை இழைகள் பிரிந்து இரட்டிப்பாதல் உண்டாக உதவும் நொதி
a) ஹெலிகேஸ் b) டோபோஜசொமெரேஸ் c) DNA பாலிமெரஸ்
d) பிரைமேஸ்
37. சரியான கூற்று எது?
a) இன்ட்ரான்கள் mRNA விலும், எக்சான்கள் tRNA விழும் உள்ளன
b) குறியீடு mRNA விழும் குறியீடில்லாதவை tRNA விழும் உள்ளன
c) ஒவ்வொரு இன்ட்ரானும் 3 முடிவுறு குறியீட்டை கொண்டுள்ளது
d) எக்சான்கள் யூகேரியோட்டிலும் இன்ட்ரான்கள் புரோகேரியோட்டிலும் உள்ளன
38. ஆர்.என்.ஏ. வில் யுரிடைன் மட்டும் காணப்படுவது, பின்வருமாறு
a) பைரிமிடின் b) நியூக்ளியோசைடு c) நியூக்ளியோடைடு d) ப்யூரின்
39. இவற்றில் எது சரியான மரபுக்கு குறியீட்டின் பண்பு?
a) பண்பு சிதைவு b) எங்குமின்மை c) பிரிந்துள்ளது d) இவை அனைத்தும்
40. எந்த கூற்று சரியானது?
a) யூகேரியோட்டில் உள்ள DNA வை சுற்றி எதிர்மறை ஹிஸ்டோன்கள் உள்ளன.
b) ஹிஸ்டோன்களில் அதிக அளவு லைசின் மற்றும் அர்ஜினைன் அமினோ அமிலம் உள்ளது.
c) நியூக்ளியோசோமில் 300bp DNA ஹெலிக்ஸ் உள்ளது
d) யுகரோமட்டின் படியெடுத்தலை விட ஹெட்டிரோ குரோமாட்டின் அளவு அதிகம்
41. இரு இழை DNA வின் முழு நீளமானது கட்டவிழ்கிறது எதனால்?
a) தொடங்கும் இடத்தின் பற்றாக்குறை b) DNA பாலிமெரேசின் பற்றாக்குறை
c) அடக்கு மூலக்கூறின் இடம் d) அதிக அளவு தேவைப்படும் சக்தி
42. DNA - வில் தொடக்க குறியை - தொடக்க படியெடுத்தலுக்கு எந்த காரணி காரணமாகும்?
a) TATA பாக்ஸ் b) சிக்மா காரணி c) மைய என்சைம் d) ஒப்பிரான்
43. UTR என்பது
a) அன் டிரான்கிரைப்டு ரீஜியன் b) அன் டிரான்ஸ்லேட்டடு ரீஜியன்
c) அன் டெர்மினேட்டடு ரீஜியன் d) அன் டிரான்ஸ்போட்டெடு ரீஜியன்
44. சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடு
i. tRNA வின் கொக்கி காரத்தை கொண்டுள்ளது அது மரபுக்குறியீட்டுக்கு இணையானது.
ii. tRNA வின் அமினோ அமில முனை, அமினோ அமிலத்துடன் பிணைவதற்கு உதவுகிறது
iii. துவக்கத்திற்கு tRNA வின் முக்கிய குறியீடு AUG

a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி

45. 'lac' ஒப்பிரான் இதனால் ஒழுங்குபடுகிறது

- a) லேக் ஒடுக்குதல் மட்டும் b) லேக் ஒடுக்குதல் மட்டும் மற்றும் CAP - cGMP கூட்டு
c) லேக் ஒடுக்குதல் மட்டும் மற்றும் CAP - cAMP கூட்டு
d) லேக் ஒடுக்குதல் மட்டும் மற்றும் - cGMP + CAP, cAMP கூட்டு

46. இரு இலைகளின் சுருளில் உள்ள பிணைப்பு இரு அடிகளில்?

- a) N கிளைகோசைட்டிக் இணைவு b) A பாஸ்போ ஈஸ்டர் இணைவு
c) 3' → 5' பாஸ்போ டை எஸ்டர் இணைவு d) ஹைட்ரோஜன் பிணைப்பு

47. DNA பிரதியெடுத்தலுக்கு வாட்சன் & கிரிக் உடைய திட்டம் என்ன என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- a) பாதுகாக்கப்பட்டது b) பகுதி பாதுகாக்கப்பட்டது
c) பாதி பாதுகாக்கப்பட்டது d) முழுமையில்லா பாதுகாக்கப்பட்டது

48. DNA இழையில் எந்த கூற்று சரியானது?

- i. இரண்டு இழைகளின் அடிகள் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பால் இணைத்துள்ளது
ii. இரு இழைச்சுருளின் இடது கை புதுப்பொலிவுடன் 3.4nm அளவில் உள்ளது
iii. அடி ஜோடியின் தளம் ஹெலிக்ஸின் ஒன்றுக்கு மேல் எடுக்கப்பட்டுள்ளது
a) i & ii சரி b) i & iii சரி c) ii & iii சரி d) அனைத்தும் சரி

49. மீசெல்சன் & ஸ்டால்க் _____ DNA வின் அடர்த்தியை அளக்க உதவியது

- a) NH₄Cl b) NH₄Cl c) CsCl d) NaCl

50. DNA வில் உள்ள நான்கு முக்கியமான ஹிஸ்டோன்கள்

- a) H₂A, H₂B, H₃ மற்றும் H₄ b) HA, H₂B, H₃C மற்றும் H₄ c) H₂A, H₂B, H₃C மற்றும் H₄D
d) H₂, H₅, H₃ மற்றும் H₄

51. t-RNA வில் அமினோ அமிலம் இணையும் கரம்

- a) எதிர் சங்கேத கரம் b) அமினோ அமிலத்தை ஏற்கும் கரம் c) TΨC-கரம்
d) D-கரம்

52. bp யானது ஹெலிக்ஸில் கிட்டத்தட்ட இவ்வளவு தொலைவு கொண்டது.

- a) 0.34 nm b) 0.33 nm c) 3.4 nm d) 3.3 nm

53. மொழிபெயர்தலில் இவற்றில் எது இல்லை?

- a) tRNA வின் அமினோ அசைலேசன்
b) அமினோ அமிலம் முதல் tRNA விற்கு மாற்றமடைகிறது
c) பாலிபெப்டைடு உருவாக்கம் தொடங்குகிறது
d) தொடர்ச்சியான இயற்கை மரபுக்குறியீடு

54. தவறான கூற்றை கண்டறிக?

- a)
இரண்டு இழையான DNA வில் ஒன்று குறியீட்டு இழை மற்றொன்று வார்புக்கு இழை
b)
முக்குறியீட்டை அடிப்படையாகக் கொண்டு DNA பாலிமெரேஸ் mRNA வை உருவாக்குகிறது
c)
mRNA நியூக்ளியாஸில் இருந்து சைட்டோபிளாசம் சென்று அங்கு 30S ரைபோசோமுடன் இணைகிறது
d)
உள்ளான் செல்லுலர் அமினோ அமிலத் தொட்டியிலிருந்து ரைபோசோமுக்கு மாற்றமடைவது அமினோ அமிலமாகும்

55. ஹிஸ்டோன்கள் என்பது?
 (i) புரோகேரியோட்டில் உள்ளது.
 (ii) இணைந்த நேர் மறை புரதங்கள்.
 (iii) நியூக்ளியோசோம்களை சுற்றி மூடிய மூலக்கூறுகள்
 a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி
56. பகுதி பாதிக்கப்பட்ட பிரதயெடுத்தல் பாக்டீரியாவில் நடைபெறும் என்பதை நிரூபிக்க
 i. ஒரு தலைமுறையிலிருந்து அடுத்து மாற்றம் செய்ய 15_N முதல் 14_N க்கு புது வடிவம் இடைப்பட்ட அடர்த்தி கொண்ட DNA பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.
 ii. DNA பிரிக்கப்படுகிறது அடுத்த தலைமுறையிடம் இருந்து உதாரணமாக, அடுத்த 40 நிமிடம் சரி பதியான அளவு புதிய DNA மற்றும் அடர்த்தி குறைவான DNA வை உருவாக்குகிறது.
 iii. 14_N குறைவான DNA அடுத்த III தலைமுறையிடமிருந்து DNA பிரிக்கப்படுகிறது.
 a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி
57. எது சரியான கூற்று?
 i. mRNA வார்புகுவை அளிக்கிறது
 ii. tRNA அமினோ அமிலத்தை அளிக்கிறது
 iii. படியெடுத்தலின்போது RNA அமைப்பாக்கத்திற்கும் மற்றும் வினைபுரியாவும் செய்கிறது.
 a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி
58. DNA வில் குவானைனின் அளவு _____ அளவுடன் சமமாக இருக்கும்.
 a) யுராசில் b) அடினைன் c) தைமின் d) சைட்டோசின்
59. இவற்றில் எந்த கண்டுபிடிப்பு கிரிபிதின் பாக்டீரியா தோற்ற மாற்றம்?
 a) தீவிர பாக்டீரியா செலுத்தப்பட்ட எலியின் இறப்பு
 b) R இன் பாக்டீரியா செலுத்தப்பட்ட எலியின் பிழைப்பு
 c) வெப்ப கொலை S இன் பாக்டீரியா செலுத்தப்பட்ட எலியின் இறப்பு
 d) தீவிரமற்ற மற்றும் வெப்ப கொலை தீவிர பாக்டீரியா கலப்பு செலுத்தப்பட்ட எலியின் இறப்பு
60. ஹெர்சை & சேஸின் ஆய்வில் வைரஸின் வளர்ச்சியானது
 a) கதிரியக்கமுடைய பாஸ்பரஸ் b) கதிரியக்கமுடைய சல்பர்
 c) கதிரியக்கமுடைய நைட்ரஜன் d) கதிரியக்கமுடைய புரதம்
61. DNA வின் இரட்டை சுருள் மாதிரியை விளக்கியவர்
 a) வாட்சன் மற்றும் கிரிக் b) O.T.எவ்ரி மற்றும் குழுவினர் c) கிரிஃபித்
 d) ஸ்டெயின்பெர்க்
62. நியூக்ளியோபிளாசத்திலிருந்து RNA பாலிமெரேஸ் III ஐ நீக்குதல் எதன் உருவாக்கத்தை தாக்கும்
 a) tRNA b) hn RNA c) mRNA d) r RNA
63. DNA வில் உள்ள DNA பாலிமெரேசிஸ் பாலிமெரேசேசனில் வினைபுரியும்?
 a) ஒரு திசையிலிருந்து அடுத்த திசைக்கு b) 5'→3' திசை c) 3'→5' திசை
 d) இரு திசையிலும்
64. DNAவை குறித்து எந்த கூற்று சரியானது?

- a) N - கிளைக்கோசிடேஸ் இணைவு வழியாக நைட்ரோஜீன்ஸ் காரணமானது பென்டோஸ் சர்க்கரையும் கொண்டுள்ளது.
- b) இரண்டு நியூக்ளியோடைகள் 5'-3' பாஸ்போடைஎஸ்டர் இணைவு வழியாக இணைத்து டைநியூக்ளியோடைடு உருவாகிறது.
- c) DNA வின் பாலிமர் ஒரு முனையில் இலவச பாஸ்பேட்டும் மற்றொரு 3' முனையில் ரைபோஸ் சர்க்கரையும் கொண்டுள்ளது .
- d) DNA வின் சைட்டோசினுடன் யுரேசில் இணைந்துள்ளது.

65. RNA பாலிமேரேஸ் I படியெடுப்பு

- a) hn RNA b) m RNA c) tRNA d) m RNA

66. பாக்டீரியோ பேஜ் என்பது

- a) வைரசை உண்ணக்கூடிய பாக்டீரியா
b) பாக்டீரியாவை உண்ணக்கூடிய வைரஸ்
c) வைரசால் பாதிப்படைந்த பாக்டீரியா
d) பாக்டீரியாவால் பாதிப்படைந்த வைரஸ்

67. t-RNA விற்கு குளோவர் இலை மாதிரியை வெளியிட்வர்

- a) வாட்சன் மற்றும் கிரிக் b) சார்காப் c) R.W. ஹோலி d) ஆவேரி

68. DNA வரிசையில் ஜீன் என்பது வார்புகு இழையின் குறியீடு எது உருவாக்கத்திற்கு

- a) t RNA b) r RNA c) m RNA d) அனைத்தும்

69. UTR என்பது

- i. தொடக்க குறியீட்டின் 5' முனையிலும் மற்றும் முடிவு குறியீட்டின் 3' முனையிலும் உள்ளது
ii. அவைகள் ஏதுவான மொழிபெயர்க்கும் தேவையானது
iii. அவைகள் மொழிபெயர்க்கப்படவில்லை
a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி

70. ஹெர்சை & சேஸ் ஆராய்ச்சி நடைபெற்றது.

- a) வைரஸ் & பாக்டீரியா b) வைரஸ்கள் c) பாக்டீரியா
d) பாக்டீரியா & பாக்டீரியோபேஜ்

71. DNA அமிலத்தன்மையுடன் நியூக்ளியஸில் உள்ளதை முதலில் கண்டு பிடித்தவர்?

- a) வில்கின்ஸ் b) வாட்சன் c) பிராங்க்லின் d) மெய்சர்

72. மொழிபெயர்த்தலில் mRNA எதனுடன் பிணையும்?

- a) பெரிய பிரிவான ரைபோசோம் b) சிறிய பிரிவான ரைபோசோம்
c) ரைபோசோமின் P இடம் d) ரைபோசோமின் A இடம்

73. அமைப்பு ஜீனைக் குறியிடுவது

- i. இழையானது எதற்கும் குறியிடாமல் இருப்பது
ii. RNA வைப் போல வரிசை, ஆனால் யுரேசிலின் ஏலத்தில் தைமின் தவிர
iii. படியெடுத்தலின் போது மாற்றி அமைவது
a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி

74. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

வரிசை I	வரிசை II
1)tRNA	a)அமினோ அமிலம் இணைவு
2)mRNA	b)மரபுத் தகவல் பரிமாற்றம்

வரிசை I	வரிசை II
3rRNA	சைட்டோபிளாசத்திலிருந்து ரைபோசோமிற்கு அமினோ அமிலம் பரிமாற்றப்படுகிறது
4பெப்டைட்டில்	ரைபோசோம் உருவாக்கம் ட்ரான்ஸ்பெரேஸ்

a) 1c : 2b : 3a : 4d b) 1d : 2b : 3a : 4c c) 1a : 2b : 3c : 4d d) 1c : 2d : 3a : 4b

75. பின்வருவனவற்றில் எது தவறான பொருத்தம்
- a) தோற்றம் மாற்றியமைத்தல் - DNA வில் இருந்து tRNA க்கு தகவலை எழுதுகிறது
b) மொழிபெயர்த்தல் - தகவல்களை பயன்படுத்தி mRNA வை புரதமாக மாற்றுகிறது
c) அடக்கு புரதம் - என்சைம் உருவாக்கத்தை நிறுத்த இயக்குபவரோடு பிணைகிறது
d) ஒப்பிரான் - அமைப்பு ஜீன், இயக்குபவர் மற்றும் தொடக்குபவர்
76. கிரிப்பிரித் ஆய்வில் நிரூபிப்பது?
- a) RNA தான் மரபுப் பொருள் b) RNA மறுபெயர்க்கும் பொருள்
c) DNA & RNA இரண்டும் மரபுப் பொருள்கள்
d) வெப்ப கொலை பாக்க்டீரியாக்கள் வீரியமில்லாதவற்றை வீரியமாக மாற்றுகிறது
77. மாற்று RNA வின் வேறு பெயர்
- a) m RNA b) கரையும் RNA c) ரைபோசோம் RNA d) பாரம்பரிய RNA
78. கடல் ஊமத்தையின் DNA - வில் ஒரு நியூக்ளியோடைடு சைட்டோசின் 17% ஆக தெரிகிறது. மற்ற நியூக்ளியோடைடுகளின் சதவிகிதம் என்னவாக இருக்கும்?
- a) G/34%, A/24.5%, T/24.5% b) G/17%, A/16.5%, T/32.5% c) G/17%, A/33%, T/33%
d) G/8.5%, A/50%, T/24.5%
79. DNA விரல் பதிவு இவைகளின் அடிப்படையில் உள்ளது
- a) துணைக்கோள் DNA உள்ளது
b) துணைக்கோள் DNA எந்த புரத்தையும் குறியீடாது
c) துணைக்கோள் DNA வரிசை மனித ஜெனோமில் பெரிய பகுதியை உருவாக்குகிறது
d) துணைக்கோள் DNA வரிசையில் உருவமாற்றம் அதிக கோணத்தில் காண்பிக்கிறது
80. ஒரு செல்லிலுள்ள RNA வின் மொத்த அளவில் 3-5 உள்ள RNA
- a) r-RNA b) t-RNA c) m-RNA d) s-DNA
81. புரோகேரியோட்டை குறித்து எது தவறான கூற்று?
- a) ஈ கோலையில் DNA செல்களில் சிதறிக் காணப்படுகிறது
b) சில புரதங்களில் DNA எதிர் மறையாக ஆற்றல் கொண்டுள்ளது
c) நியூக்ளியாய்டு DNA பெரிய கொக்கி போன்ற புரதங்களால் ஆனது
d) பிடித்துகொண்டிருக்கும் புரதம் நேர் மறை ஆற்றல் கொண்டது
82. உயிரி தகவலில் எது தொடர்பற்றது?
- a) உயிரின வாழ்க்கை சூழல் b) உயிரின கோட்பாட்டு வளர்ச்சி
c) பண்பான்மை d) கணிணி அறிவியல்
83. DNA வில் எந்த பகுதி படியெடுத்தலில் இல்லை?
- a) தூண்டுபவர் b) முடிப்பவர் c) தொடங்குபவர் d) அமைப்பு ஜீன்

84. ஹிஸ்டோன்கள் என்பது நேர்மறை புரதங்கள் சுற்றப்பட்டு அவை அதிகமாக காணப்படுகிறது
 a) லைசின் & அஸ்பர்ஜின்ஸ் b) லைசின் & அர்ஜினைன்
 c) வலைன் & குளுட்டமைன் d) வலைன் & சீரைன்
85. மனிதனுடைய ஒற்றைக்கூறு DNA
 a) 3.4×10^9 bp b) 3.3×10^9 bp c) 3.4×10^6 bp d) 3.3×10^6 bp
86. முடிவு செய்யும் ஜீன் எதை நோக்கி அமைந்துள்ளது?
 a) வார்புக்கு இழையின் 3' முனை b) வார்புக்கு இழையின் 5' முனை
 c) குறியீட்டு இழையின் 3' முனை d) குறியீட்டு இழையின் 5' முனை
87. இவற்றில் எது தவறான கூற்று?
 a) DNA மூலக்கூறு சரிசமமான A - T மற்றும் G - C அடி பிணைப்பு கொண்டுள்ளது
 b) பியூரின்ஸ் எப்போதும் பைரிமிடினுடன் சமமானது
 c) அடினைனின் அளவு எப்போதும் T க்கு சமமாகவும் மற்றும் G -ன் அளவு எப்போதும் C -0 உடன் சமமாகும்
 d) அடிவிகிதம் வேறுபட்டவை A + T / G + C கொடுக்கப்பட்ட இனங்களில்
88. இவற்றில் எது பரம்பரை நோய் அல்ல?
 a) அறிவு மந்த நிலை b) சிஸ்டி பைப்ரோசிஸ் c) தலாசீமியா d) ஹீமோபிலியா
89. DNA வில் காணப்படாத பொருள்
 a) அடினைன் b) குவானைன் c) சைட்டோசின் d) யுராசில்
90. மரபுப் பொருளின் பொதுப்பண்பு இவைகளில் எது இல்லை?
 a) இதன் சொந்த பிரதியை எடுக்க கூடியது - பிரதியெடுத்தல்
 b) இது அதி தீவிர மாறுதல் அடைகிறது - திடீர்மாற்றம்
 c) வேதியலாகவும் மாற்று அமைப்பிலும் நிலையானது
 d) மெண்டலின் குணங்களை தனக்குள்ளே வெளிப்படுத்தும் தன்மை கொண்டுள்ளது.
91. ATP யை போல டிஆக்சிரைபோ நியூக்ளியோசைடு ட்ரைபாஸ்பேட் இரட்டை வேலையை செய்வது?
 a) மூலக்கூறாக செயல்படுகிறது b) பாலிமெரைசேஷனுக்கு சக்தி அளிக்கிறது
 c) (1) மற்றும் (2) d) ஏதுவுமில்லை
92. பின்வருவனவற்றில் எந்த உயிரி மூலக்கூறு பாஸ்போடைஎஸ்டர் பிணைப்பு கொண்டுள்ளது?
 a) டைகிளிசரைடுகளில் கொழுப்பு அமிலம்
 b) பலசர்க்கரைகள் ஒற்றை சர்க்கரை c) பாலி பெப்டைடில் அமினோ அமிலம்
 d) நியூக்ளியோடைடில் நியூக்ளிக் அமிலம்
93. எக்சான் என்பதின் வரிசை ____
 a) முதிர்ந்து அல்லது உருவாக்கப்பட்ட RNA வில் தெரிவது
 b) குறியீட்டு வரிசை அல்லது வெளிப்படும் வரிசை
 c) இடையிலுள்ள வரிசையால் இடைப்பட்டது
 d) மோனோ சிஸ்ட்ரானாக தெரிவது
94. பின்வருவனவற்றில் ஹீமோபிலியாவை சரியாக விலகுவது எது?
 a) X - இணைப்பு ஜீன் பின்னடைவு நோய் b) குரோமோசோமல் நோய்
 c) ஒங்கு ஜீன் நோய் d) ஒடுங்கு ஜீன் நோய்

95. மாற்றியமைக்கக்கூடிய மூலக்கூறு குறியீடு மற்றும் அமினோ அமிலத்தை வாசிப்பதை யார் ஏற்றியமைத்தது?
a) ஓசாயா b) கிரிக் c) காமவ் d) வாட்சன்
96. ஈ கோலையில் DNA வின் அளவு
a) 6.6×10^9 bp b) 4.6×10^9 bp c) 6.6×10^6 bp d) 4.6×10^9 bp
97. DNA சுருளின் முதுகெலும்புப் பகுதியில் காணப்படும் சேர்மங்கள்
a) சர்க்கரை மற்றும் நைட்ரஜன் காரம் b) சர்க்கரை மற்றும் பாஸ்பேட்
c) சர்க்கரை மற்றும் பியூரைன் காரங்கள்
d) பாஸ்பேட் மற்றும் பிரிடிமின் காரங்கள்
98. ஜீன் ஒழுங்கு முறையான லாக்டோஸ் ஒப்பிரான் E.coli லேக் ஐ ஜீனில் பங்கேற்கும் பொருளானது
a) லாக்டோசினால் தூண்டப்படுவதால் இது நேர்மறை தூண்டுதலாகும்
b) அடக்கு அல்லது புரத படியெடுத்தலை தடுப்பதால் எதிர்மறை தூண்டுதலாகும்
c) அடக்கு அல்லது புரத படியெடுத்தலை தடுப்பதால் எதிர்மறை அடக்குதலாகும்
d) அளவுக்கு அதிகமாக காலக்டோஸசிடேஸ் படியெடுத்தலை நிறுத்துவதால் தடை செய்யப்படுகிறது
99. ஹெர்சை & சேஸ் ஆய்வில்
a) கதிரியக்கமுடைய சல்பர் DNA வில் இருந்து
b) கதிரியக்கமுடைய பாஸ்பரஸ் DNA வில் உள்ளது
c) சல்பர் மற்றும் பாஸ்பரஸ் இரண்டும் புரதத்தில் உள்ளது
d) சல்பர் மற்றும் பாஸ்பரஸ் இரண்டும் DNA வில் உள்ளது
100. படியெடுத்தலின் போது இரு இழைகளும் பிரதியெடுக்கப்படாமல் இருக்க முக்கிய காரணம்
a) முதலில் இரு இழைகளும் வார்ப்புகுவாக செயல்பட்டால், அவை வேறு வரிசையாக RNA மூலக்கூறு குறியீடுகிறது.
b) இரு RNA மூலக்கூறுகள் ஒரே சமயத்தில் உருவாக்கப்பட்டால், அவை ஒன்றுக்கொன்று இணைந்து இரு இழை RNA வை உருவாக்கும்
c) இரு புரதங்கள் உருவாக்கப்பட்டால், மரபு தகவல் பரிமாற்றத்திற்கு தடைமாகும்
d) மரபுத் தவல்களை பரிமாற்றுவதற்கு புரத உற்பத்தியில் ஒரு இழை mRNA உருவாக்கம் அவசியமானது
101. படியெடுத்தலின் தனித்தன்மை என்ன?
a) தைமினுக்கு பதிலாக அடினோசைன், யுரேசிலுடன் இணைகிறது
b) தைமினுக்கு பதிலாக தைமின், யுரேசிலுடன் இணைகிறது
c) தைமினுக்கு பதிலாக சைட்டோசின் , யுரேசிலுடன் இணைகிறது
d) தைமினுக்கு பதிலாக குவானைன், யுரேசிலுடன் இணைகிறது
102. மூடுகை என்பது
a) 5' முனையில் F metன் இணைப்பு b) 3' முனையில் அடினிலேட்டின் இணைப்பு
c) 5' முனையில் மெத்தில் குவானைசின் டிரைபாஸ்பேட்டின் இணைப்பு
d) 3' முனையில் மெத்தில் குவானைசினின் இணைப்பு
103. ஒரு பிணைப்புத் தொகுதியிலிருந்து மற்றொரு பிணைப்புத் தொகுதிக்கு ஒரு ஜீனின் இயக்கம் காணப்படுவது

- a) தலைகீழாதல் b) நகலெடுத்தல் c) இடமாறுதல் d) குறுக்கெதிர் மாற்றம்
104. ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட குறியீடு ஒரே அமினோ அமிலத்தை குறியீடும் போது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) உலக இயற்கையான மரபுக் குறியீடு b) தேவைக்கு அதிகமான மரபுக் குறியீடு
c) நிறுத்த மரபுக் குறியீடு d) தொடர்ச்சியான மரபுக் குறியீடு
105. ஜீன்களின் மிகச் சிறிய அலகுகள்
a) ஸ்வீட்பெர்க், மியூட்டான் b) நியூட்டான், ரீகான் c) மைக்ரான், சிஸ்ட்ரான்
d) ரீகான், சிஸ்ட்ரான்
106. இரு பாலிபெப்டைடுகளான மனித இன்சலின் இதனால் இணைகிறது?
a) பாஸ்போடை எஸ்டர் பிணைப்பு b) கோவலன்ட் பிணைப்பு
c) டை சல்பைடு பாலம் d) ஹைட்ரோஜன் பிணைப்பு
107. வார்ப்பு இழை இவைகளில் ஒன்று
a) துருவமுனை 5'→3' கொண்டவை b) துருவமுனை 3'→5' கொண்டவை
c) துருவமுனையுடன் இழையானது 3'→5' மற்றும் இணையான வரிசை RNA உருவாக்கத்திற்காக
d) துருவமுனையுடன் இழையானது 5'→3' மற்றும் இணையான வரிசை RNA உருவாக்கத்திற்காக
108. இவற்றில் எது சரி?
a) இன்ட்ரான்கள் mRNA விழும் எக்சான்கள் tRNA விலும் உள்ளன.
b) குறியீடு mRNA விழும், மாற்றுகுறியீடு tRNA விழும் உள்ளன.
c) ஒவ்வொரு இன்ட்ரானும் (3) ஜோடியான குறியீட்டை கொண்டது
d) எக்சான்கள் யூகேரியோட்டிலும் இன்ட்ரான்கள் புரோகேரியோட்டிலும் உள்ளன.
109. புரோகேரியோட்டிக் DNA வின் துவக்க பகுதியின் வாங்கும் தன்மை புரத்துடன் வரிசை இடையுரும் போது முறைப்படுத்தப்படுகிறது
a) தூண்டுவது b) அடக்குவது c) இயக்குவது d) தடுப்பது
110. ஹெர்சை & சேஸ் ஆய்வின் வழியாக DNA தான் மரபுப் பொருள் என்பதை நிரூபிப்பது
a) கதிரியக்கமுடைய பாஸ்பரஸ் DNA வில் உள்ளது
b) கதிரியக்கமுடைய சல்பர் புரதத்தில் உள்ளது
c) கதிரியக்கமுடைய பாஸ்பரஸ் புரதத்தில் உள்ளது
d) கதிரியக்கமுடைய சல்பர் DNA வில் உள்ளது
111. டி.என்.ஏ மூலக்கூறு கொண்டுள்ள சிறிய அலகுகள்
a) பியூரின் b) அடினைன் c) அடினைன் மற்றும் தைமின்
d) சிஸ்ட்ரான், மியூட்டான் மற்றும் ரீகான்
112. ஒரு உயிரினத்தின் மொத்த _____ வரிசை அமைப்பை குறிப்பது
a) ஜீனோம் b) ஜீன் c) குளோன் d) மார்கன்
113. மரபணு இணைப்பு (பால் சார்ந்தவை) என்ற கலைச்சொல்லை உருவாக்கியவர் பின்வருமாறு
a) T. போவெரி b) G. மெண்டல் c) W.சட்டன் d) T.H. மார்கன்
114. படியெடுத்தலுக்கு RNA பாலிமெரேஸ் II முக்கியமானது
a) m RNA வின் முன்னோடி b) sn RNA c) t RNA d) r RNA

115. பின்வருவனவற்றில் சரியான கூற்றை அறிக?
 i. DNA பாலிமெரேஸ் பிரதியெடுத்தலை துவக்காது
 ii. DNA வின் எந்த பகுதியிலும் DNA பிரதியெடுத்தல் துவகங்கும்
 iii. E.coli DNA வில் குறிப்பிட்ட இடம் பிரதியெடுத்தலின் துவக்கத்திற்கு உள்ளது.
 a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி
116. VNTR என்பது
 a) தொடர் வேறுபாடு என்மீறல்கள்
 b) வேறுபட்ட நியூக்கிளியோடைடு மீறள்படியெடுப்பு
 c) வேறுபட்ட மீறல்படியெடுப்பு எண் d) வேறுபட்ட குறுக்கு எண்
117. இர்வின் சார்காபின் கண்டறிதல் என்ன?
 a) டன இரட்டை சுருள் இழைகளால் ஆனது
 b) பியூரின் மற்றும் பைரிமிடினுக்கு இடையில் தனிப்பட்ட ஆதி ஜோடி உள்ளது
 c) DNA இரட்டை இழையில் அடினைன் மற்றும் குவானைன் மற்றும் சைடோதினுக்கும் விகிதம் சமமாகும்.
 d) இரண்டு சங்கிலிகளை ஒன்றுக்கொன்று முரணானது
118. புரதத்தின் உருவாக்கத்திற்கு காரணியான செல்லுலார் தொழிற்சாலை
 a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) எண்டோபிளாஸ்மிக் ரெட்டிக்குளம்
 c) ரைபோசோம் d) லைசோசோம்
119. R இனம் மற்றும் வெப்பத்தால் கொல்லப்பட்ட S இனத்திற்கு உள்ள பொது பண்பு?
 a) தனித்தனியாக செலுத்தும் பொது எலி இறந்து விடுகிறது
 b) தனித்தனியாக செலுத்தும் பொது எலி பிழைக்கிறது
 c) சேர்த்து செலுத்தும் பொது எலி இறந்து விடுகிறது
 d) சேர்த்து செலுத்தும் பொது எலி பிழைக்கிறது
120. பாலூட்டிகளின் செல்களில் மொத்த DNA இரட்டை சுருளின் நீளமானது?
 a) 03.4×10^9 மீ b) 6.6×10^9 மீ c) 2.2 மீட்டர் d) 10^9 மீ
121. படியெடுத்தலின் எந்த நிகழ்வு முக்கியமானது?
 a) முதன்மையாக இணையான காரத்துடன் இணைவது
 b) DNA வின் ஒரு பகுதி இழை சரிபடிவமாக RNA வில் உருவாகும்
 c) DNA வின் ஒரு பகுதி மட்டுமே சரி படிவமாக RNA வில் உருவாகும்
 d) ஒரு உயிரினத்தின் மொத்த DNA வும் இரட்டிப்பாக்கப்படுகிறது
122. பின்வருவனவற்றில் சரியான கூற்றை அறிக
 i. அமைப்பு ஜீனில் 5' முனையை தொடர்ந்து துவக்குபவர் உள்ளார்
 ii. DNA வரிசையில், DNA பாலிமெரேசுக்கு பிணைப்பு இடம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.
 iii. படியெடுத்தலின் அலகில் துவக்குபவரின் முன்னிலையும் வார்ப்பு மற்றும் குறியீட்டு இழையும் விளக்குகிறது.
 a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி
123. பிரதியெடுத்தலின் தொடர்ச்சியானது?
 a) வார்ப்பு இழையில் துருவமுனை 5' → 3'
 b) வார்ப்பு இழையில் துருவமுனை 3' → 5' c) இரு இழைகளிலும் d) ஏதுமில்லை
124. கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் தவறான கூற்று எது?
 i. DNA என்பது நீண்ட பாலிமரைக் கொண்ட டிஆக்ஸிரைபோநியூக்ளியேடைகள்
 ii. DNA பைரிமிடின், தைமினைக் கொண்டுள்ளது.
 iii. நைரோஜீனஸ் காரத்தின் மூலம் முதுகெலும்பான DNA ஹெலிக் உருவாகிறது

- a) i & ii சரி b) i & iii சரி c) ii & iii சரி d) i,ii & iii சரி
125. எந்த ஜீனின் படியெடுத்தலும் இதை குறிக்கிறது?
a) தொடங்குதல் b) செயல்திறன் c) ஊக்கமூட்டுதல் d) அதிக உணர்ச்சி
126. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மூலக்கூறுகளில் மரபுப் பொருளை பூர்த்தி செய்யக்கூடியது.
இது தவிர
a) மெண்டலின் பண்புகளை வெளிப்படுத்தும் அமைப்பு நிலை
b) தன்னுடைய பிரதியை எடுக்க கூடியது
c) அமைப்பிலும் மற்றும் வேதியலிலும் நிலையற்றவை
d) பரிணாமத்திற்கு தேவையான குறுகிய மாற்றத்திற்கு நம்பிக்கை தருகிறது.
127. இவற்றில் பாலிநியூக்ளியோடைடின் முதுகுதூணாக இருப்பது?
a) நியூக்ளியோசைடு b) நியூக்ளியோடைடு c) சர்க்கரை மற்றும் பாஸ்பேட்
d) நடராஜன் அடிகள்
128. படியெடுத்தல் என்பது மரபுத்தகவல்களை எதிலிருந்து கொண்டு செல்வது?
a) ஒரு இழையின் RNA, DNA வில் b) DNA வில், RNA வின் இரு இழைகளும்
c) RNA வில், DNA வின் ஒரு இழைகளும் d) RNA வில், DNA வின் ஒரு இழைகளும்
129. RNA வில் ஒரே நியூக்ளியோடைடு என்பது?
a) ATP b) GTP c) CTP d) UTP
130. tRNA - வின் மாற்று குறியீடு 3' UAC - 5' இணையுடன் ம்தசஅ குறியீடு எந்த குறியீடுதான் இணையும்
a) 5' AUU (3)' b) 5' UAC (3)' c) 5' AUG (3)' d) (3)' GUA 5'
131. சங்கிலி விரிவாக்கத்தின் போது கார்பாக்சில் குழுவின் முதல் மற்றும் அமினோ அமிலத்தின் இடையில் பெப்டைடு பிணைப்பு எதனால் உருவாகிறது?
a) பெப்டைடில் ட்ரைன் ஸ்பெரேஸ் b) Taq பாலிமெரேஸ் c) DNA லிகேஸ்
d) ஹெலிகேஸ்
132. டெய்லரும், சக பணியாளரும் செய்த ஆய்வு எதை உறுதி செய்ய
a) RNA தான் மரபுப் பொருள் b) DNA தான் மரபுப் பொருள்
c) தைமிடின் தான் மரபுப் பொருள்
d) குரோமோசோமில் உள்ள DNA வும் பகுதி பாதுகாப்புள்ள பிரதியெடுக்கிறது
133. பிளவுபடுதல் என்பது?
a) எக்சான்கள் விலக்கப்பட்டது b) இன்ட்ரான்கள் விலக்கப்பட்டது
c)
இன்ட்ரான்கள் விலக்கப்பட்டு, எக்சான்கள் சீரான வரிசையில் இணைக்கப்பட்டது
d) எக்சான்கள் விலக்கப்பட்டு, இன்ட்ரான்கள் இணைக்கப்பட்டது
134. புரத உருவாக்கத்தில் எது தவறானது?
a) UAA குறியீடு லைசினை குறியிடுகிறது
b) UGC குறியீடு ட்ரிப்டோபேன் - ஐ குறியிடுகிறது
c) சைட்டோசின் UGC & UGC - ஐ குறியிடுகிறது
d) டைரோசின் UAU & UAC - ஐ குறியிடுகிறது
135. m RNA செயலாக்கத்தில் மூடுகை என்பது?
a) 5' முனையில் பாலி அடினிலேட் இணைப்பு b) யுரேசில் ட்ரைபாஸ்பேட் கூட்டு
c) மெத்தில் குவானோசைன் ட்ரைபாஸ்பேட் கூட்டு d) hn RNA கூட்டு
136. அரிவால் செல் இரத்த சோகையில்
a) பாலின பின்னடைவு நோய் b) ஒங்கு பண்பு ஜீன் நோய்
c) குரோமோசோமல் வலுவல் d) பதிலான திடீர் மாற்றம்
137. இவற்றில் எது HGP யின் பொது பண்பு இல்லை?

- a) (2)%ற்கும் கீழே உள்ள ஜீனோம் புரதத்தை குறியிடுகிறது
b) Y - குரோமோசோமில் குறைய ஜீன்கள் உள்ளன
c) 50% அதிகமான கண்டுபிடிக்கப்பட்ட ஜீன்களின் வேலைபாடு அறியாதவை
d) அடிக்கடி உள்ள ஜீன்கள் மனித ஜீனோமில் சிறிய பகுதியை ஏற்படுத்துகிறது
138. கூற்று : படியெடுத்தலில் யூகேரியோட்டில் உருவாகும் RNA நேரடியாக ஒளிசேர்க்கைக்கு உதவுவதில்லை
காரணம் : RNA பிளவுபடுத்தல் எக்சான்களை விளக்குவதற்கு உதவுகிறது.
a) A & R இரண்டு சரி மற்றும் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கம்
b) A & R இரண்டு சரி ஆனால் R என்பது A விற்கு சரியான விளக்கம் இல்லை
c) A என்பது சரி ஆனால் R என்பது தவறு d) A & R இரண்டு தவறு
139. மாற்று உருவநிலை பற்றிய முறையைக் கண்டறிந்தவர்
a) மெசல்சன் மற்றும் ஸ்டால் b) ஹெர்ஸே மற்றும் சேஸ் c) கிரிப்பித்
d) வாட்சன் மற்றும் கிரிக்
140. பகுதி பாதுகாக்கப்பட பிரதியெடுத்தலான DNA வை கண்டறிந்தவர்?
a) பெடரிக் கிரிப்பித் b) டெய்லர் குழுவினர் c) ஹெர்சே & சேசி
d) மீசெல்சன் & ஸ்டால்
141. DNA வின் ஒரு இலையிலிருந்து mRNA விற்கு தகவல்களை நகலெடுக்க உதவுவது?
a) குறியீட்டு இழை b) வார்புகு இழை c) தொடர்ச்சியான இழை
d) ஓகாசாகி இழை
142. புரத உருவாக்கத்தில் எந்த கூற்று சரி?
a) UAA குறியீடு லைசினை குறியிடுகிறது b) UGG ட்ரிப்டோபேன்காக
c) UGG & UGC குறியீடு சிஸ்டினை குறியிடுகிறது
d) UAC & UAG குறியீடு சிஸ்டினை குறியிடுகிறது
143. 'ஓகாசாகி' துகள்கள் வருவது?
a) இழை துருவமுனை 3'→5' b) துருவ முனை 5'→3'
c) இழையுடன் துருவமுனை 3'→5' தொடர்ச்சியாக
d) இழையுடன் துருவமுனை 3'→5' தொடர்ச்சியில்லாத
144. பாக்டீரியா செல்லில் _____க்கு அதிகமான தூது RNA-க்கள் உள்ளன.
a) 200 b) 70 c) 300 d) 400
145. அமைப்பு ஜீனின் சரிபாதி என்பது?
a) மியூட்டான் b) சிஸ்ட்ரான் c) ஒப்பிரான் d) ரெக்கான்
146. வாலிணைப்பு என்பது?
a) யுரேசில் ட்ரைபாஸ்பேட் கூட்டு
b) மெத்தில் குவானோசைன் ட்ரைபாஸ்பேட் கூட்டு
c) 3' முனையில் அடினைன் இணைப்பு
d) 5' முனையில் பாலி அடினிலேட் இணைப்பு
147. lacy ஜீனில் அறிவற்ற மாற்றம் இருப்பின் செலினுள் எந்த என்சைம் உருவாகும்?
a) பீட்டா காலக்டோசிடேஸ் b) லாக்டோஸ் பெர்மியோஸ்
c) ட்ரான்ஸ் அசிடிலேஸ்
d) வாக்டோஸ் பெர்மியேஸ் மற்றும் டிரான்ஸ் அசிட்டில்ஸ்
148. இரட்டிப்பாதல் கவைக்கு மேல்காணப்படும் அதிசுருக்கசுருளை தளர்த்தும் நொதி
a) ஹெலிகேஸ் b) பிரைமேஸ் c) டோபோஜசொமெரேஸ்
d) DNA பாலிமெரஸ்
149. சரியானவற்றை தேர்ந்தெடு.

a)

RNA உருவாக்கத்தின் திசை	வர்புகு DNA இழையின் திசை
5' → 3'	3' ← 5'

b)

RNA உருவாக்கத்தின் திசை	வர்புகு DNA இழையின் திசை
3' → 5'	5' ← 3'

c)

RNA உருவாக்கத்தின் திசை	வர்புகு DNA இழையின் திசை
5' ← 3'	5' → 3'

d)

RNA உருவாக்கத்தின் திசை	வர்புகு DNA இழையின் திசை
3' ← 5'	3' → 5'

150. மனித ஜீனோம் திட்டம் இவற்றில் எந்த நாட்டில் நடத்தப்படவில்லை?
a) ஜப்பான் b) சைனா c) ஜெர்மனி d) பிரேசில்
151. பெப்டைடு பிணைப்பு நீட்டுதலின் போது முதல் கார்பாக்சில் குழு மற்றும் இரண்டாம் அமினோ குழு இடையில் அமினோ அமிலம் உருவாகிறது
a) பெப்டைடு டிரான்ஸ்பெரேஸ் b) Taq பாலிமெரேஸ் c) DNA லிகேஸ்
d) ஹெலிகேஸ்
152. t-RNA எத்தனை ரைபோநியூக்ளியோடைடுகளால் ஆனது
a) 23 முதல் 70 வரை b) 30 முதல் 60 வரை c) 40 முதல் 80 வரை
d) 73 முதல் 93 வரை
153. பாக்டீரியாக்கள் ரைபோசோம் அமைப்பு RNA வாக செயல்படும் rRNAs என்பது?
a) 5 srRNA b) 18 srRNA c) 23 srRNA d) 58 srRNA
154. DNA வில் காணப்படும் நியூக்ளியோடைடுகளின் வகைகளின் எண்ணிக்கை
a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) நான்கு
155. DNA மரபு வழக்கில் முக்கிய கூற்றை இந்த படம் காட்டுகிறது. கோடிட்ட இடம் அ முதல் இ யை நிரப்புக.



- a) A படியெடுத்தல் B பிரதியெடுத்தல் C ஜேம்ஸ் வாட்சன்
b) A மொழிபெயர்த்தல் B படியெடுத்தல் C இர்வின் சார்காப்
c) A படியெடுத்தல் B மொழிபெயர்த்தல் C பிரான்சிஸ் கிரிக்
d) A மொழிபெயர்த்தல் B நீட்டுதல் C ரொனால்டு பிரான்க்ளின்
156. செல்லின் மொத்த RNA அளவில் tRNA வின் சதவீதம்
a) 5 b) 15 c) 80 d) 60
157. இரு நியூக்ளியோடையின் இணைவு எதனால் டைநியூக்ளியோடைடு ஆகிறது?
a) N கிளைகோஸைட்டிக் இணைவு b) A பாஸ்போ ஈஸ்டர் இணைவு
c) 3' → 5' பாஸ்போ டை எஸ்டர் இணைவு d) ஹைட்ரோஜன் பிணைப்பு
158. பின்வருவனவற்றில் துவக்க குறியீடு எது?
a) UGA b) UAA c) UAG d) AUG
159. கீழ் உள்ளவைகளில் எந்த உயிரினம் குறைந்த அளவு மூளைத் திறனைக் கொண்டவை?
a) ஹோமோ எரக்டஸ் b) ஹோமோ சேப்பியன்ஸ்
c) ஹோமோ நியான்டர்தாலன்சிஸ் d) ஹோமோ ஹோபிலிஸ்

160. தொடக்கம் மற்றும் முடிவுறுவரின் கதவுகள் என்பது
 a) படியெடுத்தலின் ஆகும் b) RNA பாலிமெரேஸ் c) வேலைக்கார ஜீன்கள்
 d) கட்டமைப்பு ஜீன்கள்
161. தோற்ற மாற்றத்தில்
 a)
 மென்மையான தீவிர பாலிசாக்கரைகள் உருவாக்குவதற்கு வெப்பத்தால்
 கொல்லப்பட்ட S இனம் R இனத்தை இயலச்செய்கிறது.
 b)
 மென்மையான தீவிர பாசாக்கரைகள் உருவாக்க R இனம் வெப்பத்தால்
 கொல்லப்பட்ட S இனத்தை இயலச் செய்கிறது.
 c)
 மென்மையான தீவிர பாசாக்கரைகள் உருவாக்க வெப்பத்தால் கொல்லப்பட்ட R
 இனம் S இனத்தை இயலச் செய்கிறது.
 d)
 மென்மையான தீவிர பாசாக்கரைகள் உருவாக்க S இனமானது வெப்பத்தால்
 கொல்லப்பட்ட R இனத்தை இயலச்செய்கிறது.

162. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

குறியீடு	அமினோ அமிலம்
1 UGG	a) மீத்தியோனின்
2 UGA	b) சிஸ்டெயின்
3 UGC	c) ட்ரிப்டோபென்
4 AUG	d) அறிவு குறைவான

- a) 1d : 2c : 3b : 4a b) 1c : 2d : 3b : 4a c) 1c : 2d : 3a : 4b d) 1d : 2c : 3b : 4a

163. ஒரு tRNA மூலக்கூறில் காணப்படும் ரைபோ நியூக்ளியோடைடுகளின் எண்ணிக்கை.
 a) 20 லிருந்து 73 b) 37 லிருந்து 73 c) 39 லிருந்து 79 d) 73 லிருந்து 93
164. X-ரே விலகலினை அடிப்படையாகக் கொண்டு இரட்டை சுருள் முறை சொல்லப்பட்டது?
 a) மெய்சர் b) வாட்சன் & கிரிக் c) வில்கின்ஸ் & ரோஸ்லின்ட் d) பென்சர்
165. புரோகேரியோட் & யூகேரியோட்களில் பிரதியெடுத்தல் இவற்றில் எது முக்கிய வேறுபாட்டை குறிக்கிறது?
 a)
 பாதுகாத்தல் புரோகேரியோட்டிலும் மற்றும் பகுதி பாதுகாத்தல் யூகேரியோட்டிலும் உள்ளது
 b)
 யூகேரியோட்டை போல பிரதியெடுத்தலில் புரோகேரியோட்டுகள் சிறிய RNA முதலில் துவக்கத்திற்கு தேவைப்படுவதில்லை
 c)
 புரோகேரியோட்டில் ஒரு துளை பகுதி உள்ளது ஆனால் யூகேரியோட்டில் பல துளை பகுதிகள் உள்ளது
 d) இவை அனைத்தும்
166. DNA வின் நீளத்தில் இரு இழைகளும் இதனால் பிரிவதில்லை
 a) குறைவான DNA பாலிமெரோஸ் b) முக்கிய RNA பாலிமெரோஸ்
 c) DNA பாலிமெரோஸின் ஏற்புடைய செயல் d) அதிக ஆற்றல் தேவை
167. DNA பிரதியெடுத்தலில் இவை பங்கு பெறுபவை. இதை தவிர

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSAPP 8056206308

- a) DNA பாலிமெரேஸ் b) தனிப்பட்ட ori இடம் c) பிரதியெடுத்தலின் முன்
d) தொடங்கும் இடம்

168. DNA வெப்ப கொலை S செல்களில் இருந்து தான் ஸ்டெப்ரப்டோகாக்கஸ் நிமோனியாவின் R இனம் மாற்றப்பட்டதை யார் உறுதி செய்தது?

- a) பெடரிக் கிரிப்பித் b) அவெரி, மெக்கிளியடு & மெக்கார்த்தி
c) ஹெர்சே & சேசி d) மீசெல்சன் & ஸ்டால்

169. மரபுச் தகவலின் மத்திய கோட்பாடு அறிந்தவர்

- a) பிரான்சிஸ் கிரிக் b) வாட்சன் & கிரிக் c) பென்சர்
d) வில்கின்ஸ் & பிரான்கிளின்

170. விலங்கு இன E.coli செல்கள் குளுக்கோஸ் உணவுடன் வளரும்போது லாக்டோஸ் உணவு மாற்றம் செய்யப்பட்டது இதன் விளைவு என்ன?

- a) E.coli செல்கள் பிரிதல் நிறுத்தப்பட்டது b) Lac ஒப்பிரான் தூண்டப்பட்டது
c) Lac ஒப்பிரான் அடைக்கப்படுகிறது
d) அனைத்து ஒப்பிரான்களும் தூண்டப்படுகிறது

171. பின்வரும் கூற்றை கவனிக்க?

- i. mRNA, புரத உற்பத்திக்கு வார்ப்புகுவாக உள்ளது
ii. tRNA அமினோ அமிலத்தையும் வாசித்து மரபுக் குறியீட்டை தருகிறது
iii. RNA பாலிமெரேஸ் தொடக்குபவருடன் இணைந்து படியெடுத்தலை துவங்குகிறது
iv. DNA வின் ஒரு பகுதி பாலிபெப்டைடை குறியிடுவது இன்ட்ரான் என அழைக்கப்படுகிறது
a) i & iii b) i & ii c) i, ii & iii d) i, ii, iii & iv

172. HGP - ல் சரியான கூற்றை அறிக

- i. பொதுவாக பயன்படும் செயற்கை ஜீன்களான சேனைகள் என்பது பாக்டீரியா மற்றும் ஈஸ்ட்
ii. பொதுவாக பயன்படும் நுண்ம வாகனம் செயற்கை ஜீன்களான BAC மற்றும் YAC.
iii. குரோமோசோம் 21 தான் வரிசையின் கடைசியாகும்
a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி

173. RNA பாலிமெரேஸ் III-ல் படியெடுக்காது

- a) t RNA b) 5sr RNA c) Sn RNA d) m RNA

174. மொழிபெயர்தலின் சரியான நிகழ்வு என்பது?

- a) தொடக்கம் → விரிவாக்கம் → செயல்பாடு → முடிவு
b) விரிவாக்கம் → தொடக்கம் → செயல்பாடு → முடிவு
c) தொடக்கம் → செயல்பாடு → விரிவாக்கம் → முடிவு
d) செயல்பாடு → தொடக்கம் → விரிவாக்கம் → முடிவு

175. ஜீனில் உள்ள DNA மூலக்கூறு முழுமையான ஆர்வம் செயற்கை ஜீன்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- a) உருமாற்றுபவர் b) நுண்மை கடத்தி c) வார்ப்பு d) கொண்டு செல்பவர்

176. lac ஒப்பிரானில் இது நடப்பதில்லை:

- a) i ஜீன் அடக்கும் லாக் ஒப்பிரானை குறியீடுகிறது
b) z ஜீன் B கால் என்சைமுக்கு குறியீடுகிறது
c) y ஜீன் பெர்மியேஸ் என்சைமுக்கு குறியீடுகிறது
d)

பாக்டீரியாவில் லாக்டோஸ் இல்லையெனில் முதன்மையான இயக்குபவர் தொடங்குகிறார்

177. DNA வின் பக்கவாட்டு வளையங்கள் காணப்படும் குரோசோம்கள்

- a) பாலிடீன் குரோமோசோம் b) டபுள்மினிட்ஸ் c) B-குரோமோசோம்
d) விளக்கு தூரிகை குரோமோசோம்

178. E S T என்பது

- a) குறிமுறையாக்க தொடர் வரிசை b) உயர்த்தப்பட்ட தொடர்வரிசை
c) வெளிப்படுத்தப்பட்ட தொடர்வரிசை d) பதிக்கப்பெற்ற தொடர் வரிசை

179. வேதியியல் முறையில் மரபுக்கு குறியீடு மூன்று என்பது இவரால்
தொடங்கப்பட்டது.

- a) கார்ன்பெர்க் b) நிரேன்பெர்க் c) கொரான d) ஓசோவா

180. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக:

வரிசை I	வரிசை II
A. நியூக்ளியாய்டு	(1) குரோமோடிட் கட்டுகள்
B. நியூக்ளியோசோம்	(2) புரோகேரியோட்டுகள்
C. ஹிஸ்டோன்	(3) குரோமட்டின்
D. நியூக்ளியோ ஹிஸ்டோன்	(4) நிறைவான லைசின் & அர்ஜினைன்

- a) A2: B3: C4: D1 b) A2: B3: C1: D4 c) A3: B2: C1: D4 d) A4: B1: C2: D3

181. சரியானவற்றை தேர்ந்தெடுக்க?

- i. ஆறு குறியீடு எந்த அமினோ அமிலத்தையும் குறியிடாது
ii. குறியீடு என்பது mRNA - வில் சேர்ந்துள்ள புதுப்பானி
iii. மூன்று குறியீடு நிறுத்த குறியீடாங்க் செயல்படுகிறது
iv. தொடங்கும் குறியீடு AUG மீத்தியோனை குறிக்கிறது
a) i, ii & iv b) i, ii & iv c) ii, iii & iv d) i மட்டும்

182. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்றை அறிக?

- i. வார்ப்புழு இழை 5' → 3' துருவ முனை
ii. குறியீட்டு இழை RNA வை குறியிடவில்லை
iii. படியெடுத்தலுக்கு குறியீட்டு இழையின் எடுத்துக்காட்டு
a) i & ii சரி b) i & iii சரி c) i, ii & iii சரி d) ii & iii சரி

183. ஜீன் வெளிப்படுத்தல் இதனால் முறைப்படுத்தப்படவில்லை

- a) உடலியல் நிலை b) உடற்சார்ந்த நிலை c) உயிர் பொருள் நிலை
d) சுற்றுச்சூழல் நிலை

184. DNA இரட்டிப்பாதலின் போது

- (i) DNA வின் இரண்டு சுருள்களும் பிரிவதற்கு
(ii) அதி சுருக்கச் சுருளின் அதிகமாக சுருண்டுள்ள பகுதியை தளர்த்தி விடுதல்
முறையே _____, _____ ஆகிய நொதிகளால் நடைபெறுகிறது.
a) பிரைமேஸ், டோபோஜசோமிரேஸ் b) ஹொலிகேஸ், டோபோஜசோமிரேஸ்
c) DNA பாலிமரேஸ், கைலேஸ் d) ஹொலிகேஸ், பிரைமேஸ்

185. பிரதியெடுத்தலின் சுகண்டி என்பது

- a) DNA ஹைலிக்சின் சிறிய திறப்பு
b) ஹொலிசிலின் முனையில் பிரதியெடுத்தல் நடைபெறுகிறது
c) DNA ஹைலிக்சின் சிறிய திறப்பினுள் பிரதியெடுத்தல் நடைபெறுகிறது
d) இரு இழைகளின் இரு பிரிவாக்கம்

186. குரோமோசோம்களின் எதாவது ஒரு முனையில் சென்ட்ரோமியர் காணப்படும்
நிலை

- a) மெட்டாசென்ட்ரிக் b) அக்ரோசென்ட்ரிக் c) டிலோசென்ட்ரிக்
d) சப்-மெட்டாசென்ட்ரிக்

187. இரட்டை சுருள் DNA இதை அடிப்படையாகக் கொண்டது

- a) பிரான்சின் x கதிர் விலக்கள் DNA b) கிரிபிரித்தான் மறுபெயர்ப்பு ஆய்வு
c) ஹெர்சு சேசி ஆய்வு d) சார்காப்ஸ் விதியின் தனித்த அடிபிணைப்பு

188. அரிவால் செல் உருவானது

- a) புள்ளி திடீர் மாற்றம் b) SNP c) பதிவீட்டு திடீர் மாற்றம்
d) குளுட்டமேட் முதல் வலைனுக்கு β -குளோபின் சங்கிலியின் மாற்றம்

189. யூகேரியோட்டில் ஜீன் வெளிப்பாடு இதனால் ஒழுங்குபடுத்தப்படவில்லை?

- a) படியெடுத்தலின் அளவு b) மொழிபெயர்த்தலின் அளவு c) செயலாக்க அளவு
d) தொடங்குவதற்கான அளவு

190. பகுதி DNA - வில் பாலிபெப்டைடு தகவல் என்பது

- a) சிஸ்டரான் b) மியூட்டான் c) ரெக்கான் d) ஒப்பிரான்

191. இவற்றில் எது பைரிமிடின் இல்லை?

- a) சைட்டோசின் b) தைமின் c) யுரேசில் d) அடினைன்

192. DNA விரல் பதிவை உருவாக்கியவர்

- a) வாட்சன் & கிரிக் b) அலெக் ஜெப்ரீஸ் c) நிரேன்பெர்க்
d) ஜாக்கப் & மோனாட்

193. புரோகேரியோட்டில் உள்ள என்சைம் பெப்டிடேல் ட்ரான்ஸ்பெரேஸ் என்பது

- a) 50S ரைபோசோம் b) 30S ரைபோசோம் c) 40S ரைபோசோம்
d) 60S ரைபோசோம்

194. இவற்றில் எது திடீர் மற்ற முறை அல்ல?

- a) பாலிபிளாய்டி b) விலக்குதல் c) தலைகீழிடுதல் d) பதிவீடு

195. தோற்ற மாற்றத்தை கண்டுபிடித்தவர்?

- a) மீசெல்சன் & ஸ்டால்க் b) ஹெர்சை & சேசி c) கிரிப்பித் d) வாட்சன் & கிரிக்

196. மீசெல்சன் & ஸ்டால்க் ஆய்வில் உள்ள பயனானது

- a) கதிரியக்கமுள்ள சல்பர் b) கதிரியக்கமுள்ள பாஸ்பரஸ்
c) மிகுதியான ஐசோடோப் நைட்ரோஜன்
d) மிகுதியான ஐசோடோப் ஹைட்ரஜன்

Time : 1 Mins

பரிமாண வளர்ச்சி 1

Marks : 159

1. குரோ-மாக்கனோன் மனிதனின் இரு பெயரிடை பெயர் யாது?
 - a) ஹோமோ ஹாபிலிஸ்
 - b) ஹோமோ சாப்பியன்ஸ் பாசிலிஸ்
 - c) ஹோமோ சாப்பியன்ஸ் சாப்பியன்ஸ்
 - d) ஹோமோ எரக்டஸ்
2. குழுத் தேர்வு என்பது
 - a) பொது நலன்
 - b) உறவுமுறைத் தேர்வு
 - c) அ மற்றும் ஆ
 - d) ஒன்றுமில்லை
3. உணவு சேர்க்கும் முன்னோடி மனிதன் யார்?
 - a) ஹோமோ சாப்பியன்ஸ்
 - b) ஹோமோ எரக்டஸ்
 - c) ஹோமோ ஹாபிலிஸ்
 - d) நியான்டர்தால் மனிதன்
4. மெக் டூகால் புதிய லாமார்க்கியத்தினை ஆதரித்து வெளியிட்டக் கருத்து
 - a) உயிரினத்தின் மேல் சூழ்நிலையின் நேரடித் தாக்கம்
 - b) பெற்ற பண்புகள் மரபுப் பண்புகளாகும்
 - c) கற்றலின் தன்மை தலைமுறைக்கு தலைமுறை அதிகரிக்கின்றது
 - d) எல்லாக் காரணங்களும்
5. தீடீர் மாற்றக் கொள்கையை விளக்கியவர் யார்?
 - a) லாமார்க்
 - b) டார்வின்
 - c) டிவிரிஸ்
 - d) சிம்சன்
6. மொனிரா புரோடீஸ்டாவில் உணவு பொருள் முறை
 - a) கொன்று தின்றல்
 - b) விலங்கு முறை
 - c) ஒளிர்ச்சேர்க்கை
 - d) அனைத்தும்
7. கதிர் அரிவாள் வடிவச் சிவப்பணுச் செல் இரத்தச் சோகை எதற்கு உதாரணம்
 - a) மரபியல் நகர்வு
 - b) பல்லுருவமைப்பு
 - c) குரோம்சோம் பிறழ்ச்சி
 - d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
8. ஆர்கியோப்டெரிக்ஸ் என்பது?
 - a) ஊர்வன மற்றும் பறவையின் தொடர்புடையது
 - b) ஊர்வன மற்றும் பறப்பனவற்றின் தொடர்பற்றது
 - c) டைனோசரஸ் மற்றும் பறவைகளில் தொடர்புடையது
 - d) பாலூட்டிகள் மற்றும் பறவைகளில் தொடர்புடையது
9. நவீன லாமார்க்கிய உறுதி செய்ய எஃப்.பி சம்னர் ஆய்வு செய்த உயிரினம்
 - a) எலி
 - b) வெள்ளெலி
 - c) முயல்
 - d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
10. மீன்களின் காலம்
 - a) டிவோனியன்
 - b) மிச்சிப்பியன்
 - c) கேம்பிரியன்
 - d) ஆர்டோவிசியன்
11. கூம்பு துடிப்பு என்பது எதனுடைய முன்னோடி?
 - a) நீர் நில வாழ்விகள்
 - b) ஊர்வன
 - c) மீன்கள்
 - d) டைனோசர்கள்
12. உயிர் தோன்றலில் உள்ள சரியான வரிசையை கண்டறிக?.
 - (1) புரோபயாட்டிக்ஸ் உருவாதல்
 - (2) உயிருள்ள மோனோமெர்கல் உருவாதல்
 - (3) உயிருள்ள பாலிமெர்கல் உருவாதல்
 - (4) மரபியல் அமைப்பின் அடிப்படையில் DNA- உருவாதல்

a) 1,2,3,4 b) 1,3,2,4 c) 2,3,1,4 d) 2,3,4,1

13. இரத்தத்தின் ஆக்சிஜன் தூக்கிச் செல்லும் திறன் குறைவதற்கும், உடலுறுப்புகளின் இரத்த ஓட்டம் பாதிப்படைவதற்கும் காரணமான நோய்
- a) அண்டிங்க்டன் கொரிய b) லுகீமியா
c) கதிர் அரிவாள் வடிவச் சிவப்பணுச் செல் இரத்த சோகை
d) ஏகாமாகுளோபுளினிமியா
14. கீழ்க்காணும் தேர்வு முறைகளில் எது உடல் அமைப்புகள். சுற்றுசூழல் அமைப்புகளுக்கான தேர்வு முறை ஆகும்?
- a) நிலைப்படுத்தும் முறை b) பல்லுருவமைப்பு
c) இலக்கிய நோக்கிய முறை d) உடைப்பு முறை
15. _____ பெருங்காலம் 3000 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முந்தியது
- a) பேலியோசோயிக் b) மீசோசோயிக் c) சீனோசோயிக்
d) முன்கேம்பிரியன்
16. பின்வருவனவற்றில் எது சிறிய மூளை அளவு கொண்டது?
- a) ஹோமோ ஏரக்டஸ் b) ஹோமோ சாப்பியன்ஸ்
c) ஹோமோ நியான்டர் தாலென்சிஸ் d) ஹோமோ ஹாபிட்ஸ்
17. முதலில் தோன்றிய ஏப் மனிதனின் வருடம்
- a) 1.5 mya b) 2.0 mya c) 1.0 mya d) 10000 ஆண்டுகளுக்கு முன்
18. பெரிய வங்கி கோட்பாடு இதன் அடிப்படையில் அமைந்தது?
- a) பிரபஞ்சத்தின் தோன்றுதல் b) பூமியின் தோன்றுதல்
c) வளிமண்டலத்தின் தோன்றுதல் d) சூரியனின் தோன்றுதல்
19. நவீன டார்வினிசத்தினர் உடல்பண்புகளும், வளர்ச்சியும் இவைகளால் கட்டுப்படுத்தப்படும் என நம்பினர்
- a) ஜீன்கள் b) ஜெர்ம பிளாசம் c) தீர்வு பொருட்கள்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
20. 'உயிரி மரபு விதி' -யில் எந்த கூற்று சரியானது?
- a) எர்னஸ்ட் ஹீக்களால் கூறப்பட்டது
b) இதனை பரம்பரை பின்பற்ற கூடிய கொள்கை என்று கூறுவர்
c) முன்னோரின் வரலாற்றை குறிப்பது ஆன்டோஜெனி
d) கரு வளர்ச்சியினை குறிப்பது பைலோஜெனி
21. தொன்மையான உயிரிகள் கனிமக்கூட்டுப்பொருள்களிருந்து மின்னல் மற்றும் புறஊதாக் கதிர்கள் மூலம் உருவானவை என்பதை விளக்கியது _____
- a) கொன்று தின்றல் b) விலங்கு முறை c) ஒளிச்சேர்க்கை
d) அனைத்தும்
22. மனித குரங்குகளிருந்து மனித தோன்றிய காலம்
- a) பிளியோசீன் b) மியோசீன் c) ஒலிகோசீன் d) பேலியோசீன்
23. புரதத்தின் செயல் திறனுக்கு காரணமானது அதன்
- a) இரண்டாம் நிலை அமைப்பு b) முப்பரிமாண அமைப்பு
c) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை d) முதல் நிலை அமைப்பு
24. திமிங்கலம், வெளவால், சீட்டா மற்றும் மனிதனின் முன் கையானது?
- a) ஹோமோலாகஸ் உறுப்பு விரிந்த பரிணாமம் அடைந்தது
b) ஹோமோலாகஸ் உறுப்பு குவிந்த பரிணாமம் அடைந்தது

- c) அனலாகஸ் உறுப்பு விரிந்த பரிணாமம் அடைந்ததது
d) அனலாகஸ் உறுப்பு குவிந்த பரிணாமம் அடைந்ததது
25. இயற்கை தேர்வு மூன்று பாதிப்பால் ஏற்படும் பின்வரும் எந்த பண்பு காரணமாகும்?
a) நிலையானது b) திசைமாற்றம் c) தொந்தரவடைதல்
d) இவை அனைத்தும்
26. ஹோமோலாகஸ் உறுப்பு என்பது?
a) குவிந்த பரிணாமத்தின் முடிவு
b) பொதுவான முன்னோர்களைக் குறிப்பது
c) வண்ணத்துப் பூச்சியின் இறகு d) ஒரே வேலையை செய்யக் கூடியது
27. வேதியியல் பரிணாமத்தில் உயிரின் ஆரம்பம் தோன்றுவது?
a) முடிந்த உயிரினத்தில் b) முடிந்த உயிரற்ற மூலக்கூறுகள்
c) முடிந்த உயிரற்ற உயிரி மூலக்கூறுகள் d) வேதியியல் பொருள்
28. 'இயற்கைத் தேர்வு வழி சிற்றினத் தோற்றம்' என்ற நூலை வெளியிட்டவர்
a) சார்லஸ் டார்வின் b) லாமார்க் c) வீஸ்மான் d) ஹியூகோ டி விரிஸ்
29. பறவை மற்றும் வண்ணத்துப் பூச்சிகளின் இயற்கைகள் கீழ்க்கண்ட எதற்கு எடுத்துக்காட்டுகளாகும்.
a) பரவல் முறை தகவமைப்பு b) குவி பரிணாமம் c) விரி பரிணாமம்
d) மாறுபாடுகள்
30. புதைபடிவங்களின் வயதைத் தீர்மானிக்க உதவுவது?
a) மின்னணு நுண்ணோக்கி b) புதைபடிவங்களின் எடை
c) கார்பன் முறை வயது கண்டறிதல்
d) படிவங்களின் எலும்புகளை ஆராய்தல்
31. பின்வருவனவற்றை சரியானதை அறிக:
i. காலாபாகஸ் தீவில் டார்வின் குருவிகளில் காணப்பட்டது.
ii. உணவு பழக்கத்தால் குருவிகள் வேறுபடுகிறது.
iii. விரிந்த பரிணாமத்திற்கு உதாரணம் ஆஸ்திரேலியாவின் மார்கூப்பியல்.
a) i & ii சரி b) ii & iii c) i & iii சரி d) i,ii,&iii சரி
32. கற்றறிதல் மரபுப் பண்பாகலாம் என்பதை நிலைநிறுத்த முயன்றவர்
a) லாமார்க் b) எஃபி சம்னர் c) மெக் டூகால் d) காமரெர்
33. ஒரு இனக்கூட்டம் ஹார்டி வீன்பெர்க் சமநிலையில் எப்போது இருக்காது?
a) உயிரினங்கள் தேர்வு செய்து கலவியில் ஈடுபடும்போது
b) திடீர்மாற்றம் இல்லாத நிலையில் c) வலசை போதல் இல்லாத நிலையில்
d) இனக்கூட்டத்தின் அளவு பெரியதாக இருந்தால்.
34. பின்வருவனவற்றில் யூரி-மில்லர் ஆய்வில் பயன்படுத்தப்படாதது?
a) அம்மோனியா b) மீத்தேன் c) ஆக்சிஜன் d) ஹைட்ரஜன்
35. பரிணாமம் என்பது?
a) உயிரினத்தின் வளர்ச்சி b) வாழ்வின் தோற்றம்
c) வாழ்வின் வரலாற்று வளர்ச்சி
d) சிறிய துகளிலிருந்து கூட்டு உருவமாக மாறும் மாற்றம்.
36. படிவங்களைப் பற்றிய ஆய்வு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- a) புரோட்டோ உயிரியல் b) ஆர்க்கியாலஜி c) பாலியென்ட்டாலஜி
d) பாலியோ உயிரியல்

37. "பல்லுருவமைப்பிற்கு" ஒரு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு

- a) தீடர் மாற்றம் b) SCID
c) கதிர் அரிவாள் வடிவ இரத்த சிவப்புச் செல் இரத்தச்சோகை
d) ஹன்டிங்டன் கொரிய

38. ஹார்-டிவீன் பெர்க் சமன்பாட்டை பாதிக்காதது எது?

- a) உயிர் தொகையில் உள் இனப்பெருக்கம் b) ஜீன் இடம்பெயர்தல்
c) மரபியல் சுழற்சி d) மரபியல் மறுசேர்க்கையாதல்

39. வரலாற்றுக்கு முந்தைய காலத்தில் வாழ்ந்த விலங்குகளின் உணவுப்பழக்கத்தை அறிய உதவுவது _____

- a) அச்சுக்குள் b) வார்ப்புகள் c) கேப்ரோலைட்டுகள்
d) கல்லாக்கப்பட்ட படிவங்கள்

40. எந்த மனிதனின் மூளை குரங்கின் மூளை போன்ற அமைப்பினைக் கொண்டது?

- a) டிரையோபித்திகஸ் b) ஆஸ்ட்ரலோபித்திகஸ்
c) குரோமாக்னோன் மனிதன் d) ரமாபித்திகஸ்

41. படிவங்களின் படிப்பு பற்றிய கூற்று

- a) மண்ணியல் கால அளவு b) தற்போதைய தொடர்பு c) பிரிவடைதல்
d) அனைத்தும்

42. எந்த வகைப் பாரம்பரியம் ஹார்டி வீன் பெர்க் வீதிக்கு முரண்பாடாக அமைந்திருக்கும்?

- a) லாமார்க்கியன் முறை பாரம்பரியம் b) H.J. முல்லரின் கருத்து
c) சீவில் ரைட் விளைவு d) G.L. ஸ்டெப்பின்ஸ் கருத்து

43. நவீன மனித இனம் எந்த காலத்தைச் சேர்ந்தது?

- a) குவார்டெர்னரி b) கிரட்டேஷியஸ் c) சைலூரியன் d) கேம்ப்ரியன்

44. ஜீன் குழும மேம்பாட்டிற்கான காரணிகள்

- a) திடீர் மாற்றம் b) உடற் பண்பு மாற்றங்கள்
c) குரோமோசோம்களின் குறைவு d) சைட்டோபிளாசம் அதிகரிப்பு

45. பொருந்தாதவற்றை கண்டறி

- a) டிரையாசிக் b) ஜூராசிக் c) கிரிடேஷியஸ் d) டெர்ஷியரி

46. எந்தக் காலம் 'மீன்களின் காலம்' என அழைக்கப்படுகிறது?

- a) பெர்மியன் b) டிரையாசிக் c) டிவோனியன் d) ஆர்டோவிசியன்

47. கல்லாதல் முறையில் பங்கு பெறாத தனிமம் இது

- a) இரும்பு பைரைட்டுகள் b) சிலிகா c) கால்சியம் d) கந்தகம்

48. காலாபாகஸ் தீவுகளில் காணப்பட்ட டார்வீனின் குருவிகளின் அலகின் அளவும் விதைகளின் அளவும் _____ தேர்விற்கு உதாரணம் ஆகும்.

- a) நிலைப்படுத்துதல் b) இலக்கு நோக்கிய c) உடைப்பு முறை
d) தொகுப்பு முறை

49. பின்வருவனவற்றில் எது சரியானது?

- a) சால்டேசன் என்பது பல படி திடீர் மாற்றமாகும்.
b) திடீர் மாற்றம் என்பது நிலையற்றது.

- c) திடீர் மாற்றம் என்பது திசையுடையது
d) திடீர் மாற்றத்தினால் இனமாதல் நடைபெறுகிறது
50. இவர்கள் புதிய லாமார்க்கியன்கள் அல்லர்
a) வாலஸ் b) வீஸ்மேன் c) ஹெக்கல் d) ஸ்பென்சர்
51. ஒரு சிப்பியின் உயிரி ஒரு பருவகாலத்தில் தயாரித்து வெறியேற்றும் முட்டைகளின் எண்ணிக்கை
a) 80 மில்லியன் b) 40 மில்லியன் c) 200 மில்லியன் d) 80 மில்லியன்
52. பெரிய வங்கி கோட்பாட்டின் படி பின்வருவனவற்றில் எது தவறு?
a) பிரபஞ்சத்தின் முடிவு வெடிப்புகளைப் பற்றி விளக்குவது
b) பிரபஞ்சத்தின் ஆரம்ப வெடிப்புகளைப் பற்றி விளக்குகிறது
c) கிரேக்க தத்துவ விஞ்ஞானிகளால் கூறப்பட்டது.
d) ஒரே வெடிப்புகளைப் பற்றி பேசுகிறது.
53. இவற்றில் எந்த இனம் ஹோமோ இனம் சார்ந்தது அல்ல?
a) ஜாவா மனிதன் b) முதல் APE மனிதன் c) முதன்மையான மனிதன்
d) குரோ-மாக்னோன் மனிதன்
54. தவறான கூற்றைக் கண்டறி
a) டார்வீன் வேறுபாடுகள் பற்றிய முறைமையை விளக்கினார்.
b) டார்வீன் கொள்கை தகுதியானவை எவ்வாறு பெறப்பட்டது என்பதை விளக்கவில்லை.
c) டார்வீன் உடலமைப்பு வேறுபாடுகளையும் இனப்பெருக்க வேறுபாடுகளையும் விளக்கவில்லை
d) அதிக சிறப்புத் தகுதியுடைய அமைப்புகள் பற்றி டார்வீன் விளக்கவில்லை.
55. சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்க.
மனித பரிணாமம் மூளையின் அளவு
(1) குரோமாக்னோன் மனிதன் அ. 650-800cc
(2) காவா மனிதன் ஆ. 600cc
(3) மனிதன் இ. 900cc
(4) தாற்போதையே மனிதன் ஈ. 1400cc
a) (1) அ : (2) ஆ : (3) இ : (4) ஈ b) (1) ஆ : (2) அ : (3) ஆ : (4) ஈ
c) (1) இ : (2) அ : (3) ஈ : (4) ஆ d) (1) இ : (2) அ : (3) ஈ : (4) இ
56. விலங்கு தொகையினுள் (கூட்டத்தினுள்) இயற்கைத் தேர்வு நடைபெறுவதை விட மரபிய சீர் தன்மையால் ஏற்படும் வேறுபாடுகள் யதேச்சையாக ஏற்பட வாய்ப்புண்டு, இந்நிகழ்விற்கு _____ என்று பெயர்.
a) மரபிய சுழற்சி b) மரபிய நகர்வு c) சீரற்ற இனச்சேர்க்கை
d) மரபிய சுமை
57. படிவமாதலில் ஒரு படியான கல்லாகுதல் என்பது?
a) கடினமான பகுதிகளான எலும்பு கூடு, பற்கள் மற்றும் மரத்தின் தண்டு பதப்படுத்தப்படுகிறது.
b) முழு உயிரினமும் பதப்படுத்தப்படுகிறது பனிக்கட்டி, படிவங்கள்

- c) தடையங்கள் படிக்கமாக்கலினால் பதப்படுத்தப்படுகிறது.
d) மென்மையான பகுதிகள் படிக்கமாக்கப்படுகிறது.
58. உலகத்தில் (பூமியில்) டைனோசார்கள் எந்தப் புவிப்பழங்கால பெருங்காலத்தில் காணப்பட்டன?
a) டிவோனியன் b) சீனோசோயிக் c) ஜூராசிக் d) மீசோசோயிக்
59. வளர்கரு பிளாசக் (Germplasm) கோட்பாட்டைக் கூறியவர் யார்?
a) டார்வின் b) ஆகஸ்ட் வீஸ்மேன் c) லாமார்க் d) ஆல்ஃப்ரட் வாலாஸ்
60. இவற்றில் எது நீர்துளிகளை ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்சிஜனாக பிரிக்கிறது?
a) ஆக்சிடேசன் b) சூரிய ஒளியின் UV கதிர் c) புவியீர்ப்பு d) ஹைட்ரோலைசிஸ்
61. பரிமாணத்தின் அடிப்படை நிகழ்வாக கருதப்படுவது
a) பன்மயமாதல் b) மரபணு மாற்றங்கள் c) சூழ்நிலை மாற்றம் d) இயற்கைத் தேர்வு
62. புயலில் தப்பிய குருவிகளின் கணக்கெடுப்பு இத்தகைய தேர்விற்கு _____ உதாரணம்.
a) நிலைப்படுத்துதல் b) இலக்கு நோக்கிய தேர்வு c) உடைத்தல் முறை d) தொகுப்பு முறை
63. பிரபஞ்சத்தின் வயது என்ன?
a) 200 பில்லியன் வருடம் b) 2000 பில்லியன் வருடம் c) 20 பில்லியன் வருடம் d) 20 மில்லியன் வருடம்
64. டார்வின்னியன் குருவிகள் _____ சிற்றினங்கள் உள்ளன.
a) 4 b) 14 c) 40 d) 47
65. ஹார்டி-வீன் பெர்க் சமன்பாட்டில் அழியான உயிர் தொகை?
a) உயிரினம் தேர்வு செய்து இணையும் b) திடீர் மாற்றம் இல்லை c) இடம் பெயர்தல் இல்லை d) உயிர் தொகுதி பெரியது
66. ஹோமாலாஜி என்பது?
a) பணிகளில் ஒன்றுபட்டு, அமைப்பில் வேறுபடுகிறது.
b) அமைப்புகளில் ஒன்றுபட்டு, பணிகளில் வேறுபடுகிறது.
c) அமைப்பு மற்றும் பணிகளில் ஒன்றுபடுகிறது.
d) அமைப்பு மற்றும் பணிகளில் வேறுபடுகிறது.
67. பின்வருவனவற்றில் எது ஹோமோலகஸ் பறவைகளின் இறக்கையில்?
a) பக்கி பூச்சியின் இறக்கை b) முயலின் பின் கால்கள் c) திமிங்கலத்தின் துடுப்பு d) சுறாவின் மேல் துடுப்பு
68. ஆப்பிரிக்காவிலிருந்து மற்ற கண்டங்களுக்குப் பரவிய ஹோமோ _____ இனம்
a) எரெக்டஸ் b) செபியன்ஸ் c) ஹேபிலஸ் d) ஹோமினிட்
69. லாமார்க்கிசத்தின் முக்கிய தடை எது?
a) உயிர்மக் கூறின் தொடர்ச்சி கோட்பாடு b) உயிர் மரபு விதி c) இயற்கை தேர்வு கோட்பாடு d) திடீர் மாற்றக் கோட்பாடு
70. ஊர்வன இனத்தின் பொற்காலம்
a) மீசோசோயிக் பெருங்காலம் b) சீனோசோயிக் பெருங்காலம் c) பேலியோசோயிக் பெருங்காலம் d) புரோட்டிரோசோயிக் பெருங்காலம்

71. பரிமாணச் செயற்பாங்கு எனும் நூலை வெளியிட்டவர்
a) டொப்சான்சுகி b) ஸ்டெபின்ஸ் c) ஹார்டி வீன் பெர்க்
d) ஹீகோ டி வெரிஸ்
72. ஜெர்மனியில் சேகரிக்கப்பட்ட முதாதையரின் படிவமானது?
a) தற்போதைய மனிதன் b) ஜாவா மனிதன்
c) குரோ-மாக்னோன் மனிதன் d) நியான்டர்தால் மனிதன்
73. படிவங்களின் வயதை கணக்கிடுவது?
a) UV கதிர்கள் b) ரேடியோ கார்பன் டேட்டிங் c) காமா கதிர் ஆய்வு
d) ரேடியோ ஐசோடோப் ஆய்வு
74. பாசிகளின் தோற்றம் _____ காலம்
a) மீயோசீன் b) பிளியோசீன் c) பிளிஸ்டோசீன் d) ஹோலோசீன்
75. தாடை மனிதனின் 900cc மூளை என்பது?
a) ஹோமோ ஹபிலிஸ் b) ஹோமா எரக்டஸ் c) ஹோமோ பாசில்ஸ்
d) ஹோமோ செப்பியன்ஸ்
76. உயிர்வழித் தோற்றக் கோட்பாட்டினை உருவாக்கியவர் யார்?
a) தாமஸ் ஹக்ஸிலி b) ஹென்றி பாஸ்டியன் c) ஒப்பாரின் d) ஹால்டேன்
77. வான் ஹெல்மான்ட்டால் கூறப்பட்ட கோட்பாடு என்பது?
a) திரும்ப திரும்ப வரும் தலை முறையின் கோட்பாடு
b) உயிரற்றவையின் கோட்பாடு c) சுய உயிருள்ளவையின் கோட்பாடு
d) மேற்கூறிய மூன்றும்
78. பறவைகள் தோன்றிய காலம்
a) டிரையாசிக் b) வீராசிக் c) கிரிடேஷியஸ் d) பெர்மியன்
79. டார்வின் கூற்றுப்படி கரிம பரிணாமம் என்பது
a) சிற்றினத்திற்குள் நடைபெறும் போட்டி
b) சிற்றினங்களுக்கிடையே நடைபெறும் போட்டி
c) மிக நெருங்கிய தொடர்புடைய சிற்றினங்களுக்குள் நடைபெறும் போட்டி
d) குறுக்கீடு செய்யும் இனங்கள் காணப்படுவதால் ஒரு சிற்றினத்தின் உணவு உட்கொள்ளும் திறன் குறைக்கப்படுதல்
80. நியான்டர்தால் மனிதனின் மூளை அளவு
a) 650-800 க. செ.மீ b) 1200 க. செ.மீ c) 900 க.செ.மீ d) 1400 க. செ.மீ
81. லாமார்க் கொள்கை பொதுவாக இவ்வாறு அறியப்படுகின்றது?
a) பண்பாட்டு விதி b) பெற்ற பண்பு மரபுப் பண்பாதல் விதி
c) வளர்ச்சி விதி d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
82. சரியான இணையைக் கண்டறி
a) மீன் - 3 அறைகளையுடைய இதயம்
b) இரு வாழ்விகள் - 2 அறைகளையுடைய இதயம்
c) முதலை - 3 அறைகளையுடைய இதயம்
d) பறவை - 4 அறைகளையுடைய இதயம்
83. மரபிய நகர்வு கோட்பாட்டினை வெளியிட்டவர்
a) லாமார்க் b) H.J முல்லர் c) சீவில் ரைட் d) G.H. ஹார்டி
84. விலங்கியல் தத்துவம் என்ற நூலை வெளியிட்டவர்

- a) சார்லஸ் டார்வின் b) ஆகஸ்ட் வீஸ்மென் c) மெக் டூகால்
d) ஜீன் பாப்ஸ்து லாமார்க்

85. ஓர் சிறிய துணிக்கை குரோமோசோம் காணாமல் மறைந்துவிடல்
a) இடமாற்றம் b) ஒழிதல் c) தலைகீழாதல் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
86. தவறான கூற்றை அறிக.
a) டார்வின் படி வேறுபாடு படிப்படியானது
b) ஒரே இனத்தில் உள்ள உயிரினத்தின் போராட்டம்
c) மிளகு பக்கி பூச்சி என்பது பைஸ்டான் பைடுலாரியா
d) மாற்றியமையும் பிரிவிற்கு டார்வின் குருவி வகை ஒரு உதாரணமாகும்.
87. டார்வின் கூற்றுப்படி, கரிம பரிணாமத்திற்கான காரணம்
a) சிற்றினங்களுக்கு இடையே உள்ள போராட்டம்
b) ஒரே சிற்றினத்திற்குள் போராட்டம்
c) நெருங்கிய தொடர்புடைய சிற்றினங்களுக்குள் போட்டி
d) இடையூறு செய்யும் சிற்றினம் காரணமாக உணவு உண்ணும் திறன் குறைதல்
88. சிறப்பு உருவாக்கத்தில் எந்த கோட்பாடு தொடர்பற்றது?
a) உயிருள்ள அனைத்து இனமும் இவ்வாறு உருவானது.
b) பரிணாமம் அடைந்த இனம், பின்வரும் காலமும் இவ்வாறே அமையும்.
c) பூமி 4000 ஆண்டு வயதுடையது
d) வேறுபாடுகள் ஒருங்கிணைந்து வாழ்கை வடிவங்களை வகைப்படுத்துகின்றன.
89. மனித வரலாற்று முந்தைய தடய உருவாக்கம் யாது?
a) டிரையோ பித்திகஸ் b) ரமாபித்திகஸ் c) ஹோமோ எரக்டஸ்
d) ஹோமோ ஹேபிலிஸ்
90. எத்தகைய போராட்டங்கள் கடுமையானவை?
a) இனம் சாரா உயிரிகளுக்கிடையே
b) இனம் சார்ந்த உயிரிகளுக்கிடையே
c) பேரினம் சாரா உயிரிகளுக்கிடையே d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
91. படிப்படியாக மாற்றமடைவதில் தொடர்புடையது எது?
a) காஸ்மோசோயிக் கோட்பாடு b) வேதியியல் பரிணாமம்
c) உயிரியல் பரிணாமம் d) டார்வின்சம்
92. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக
வரிசை I வரிசை II
(1) லாமார்க்கிசம் (அ) கலாபாகஸ் தீவு
(2) டார்வின்சம் (ஆ) தற்போதைய உருவாகும் கோட்பாடு
(3) ஆல்பெர்டு வாலன்ஸ் (இ) தத்துவ விலங்கியல்
(4) ஹக்ஸிலி (ஈ) மலயன் ஆர்கிபெலாகோ
a) (1)அ : (2) ஆ : (3) இ : (4) ஈ b) (1)ஆ : (2) அ : (3) ஆ : (4) ஈ
c) (1)இ : (2) அ : (3) ஈ : (4) ஆ d) (1)ஈ : (2) ஆ : (3) அ : (4) இ
93. ஒரு உயிரினத்தின் பரிணாம வரலாறு எவ்வாறு அழைக்கழைக்கப்படும்?

- a) மூதாதைத் தன்மை b) ஆன்ட்டோஜெனி
c) பைலலோஜெனி (இன வரலாறு) d) தொல்லுயிரியல்

94. A	கம்பளிமாழுத் யானைகள்	வளைதசைப் புழுக்கள் 1.மற்றும் கணுக்காலிகளை இணைக்கிறது.
B	மனித படிவங்கள்	2.சைபீரியா
C	படிவப் பாறை	3.பொம் பெய்
D	பெரி பேட்டஸ்	4.ஆர்க்கியாப்டிரிக்ஸ்

- a) A-2,B-3,C-4,D-1 b) A-1,B-2,C-3,D-4 c) A-4,B-3,C-2,D-1 d) A-3,B-4,C-1,D-2

95. மிகக் குறைவான இனப்பெருக்கத்திறனுடைய உயிரி இது?

- a) சால்மன் b) யானை c) மனிதன் d) கொரில்லா

96. பூனை, பல்லியின் முன்கால்கள் நடப்பதற்கும் திமிங்கலத்தின் துடுப்பு நீந்துவதற்கும்,வெளவாலின் இயற்கை பறப்பதற்கும் உதவுவது எதற்கு உதாரணம்?

- a) ஹோமோலாகஸ் உறுப்பு b) குவிந்த பரிணாமம் c) அனலாகஸ் உறுப்பு
d) மாற்றப்பட்ட பிரிவு

97. நிறுவனர் தத்துவம் இதன் மூலம் ஏற்படுகின்றது

- a) மரபணு ஓட்டம் b) திடீர் மாற்றம் c) மரபணு நகர்வு
d) இயற்கைத் தேர்வு

98. உயிருள்ள பரிணாமத்தில் எது தொடர்புள்ளது?

- a) பூமியின் பரிணாமம் b) பிரபஞ்சத்தின் பரிணாமம்
c) வாழ்வின் தோற்றம் d) அனைத்தும்

99. ஆகஸ்ட் வீஸ்மன் கூறியது?

- a) பயனுள்ள மற்றும் பயனற்ற கோட்பாடு
b) மறுதலையெடுத்தல் கோட்பாடு c) உயிரியாதல் கோட்பாடு
d) உயிர்மக்கூறின் தொடர்ச்சி கோட்பாடு

100. அளவற்ற பிறப்பித்தல் - திறன் என்பது

- a) மிதமிஞ்சிய இனப்பெருக்கம் b) வாழ்க்கைப் போராட்டம்
c) இயற்கைத் தேர்வு d) தகுந்தன தப்பிப் பிழைத்தல்

101. NH_4+O_2

- a) O_2 b) H_2O c) CO_2 d) N_2

102. முதல் நிலவாழ் தாவரங்களின் தோற்றம் _____

- a) ஆர்டோவிசியன் b) கேம்பிரியன் c) சைலூரியன் d) டிவோனியன்

103. சரியான கூற்றைக் கண்டறி

- a)
பூனையின் கால்களும் திமிங்கலத்தின் துடுப்புகளும் அமைப்பொத்த உறுப்புகள் ஆகும்.

- b)
பறவைகளின் இறக்கைகளும் பூச்சிகளின் இறக்கைகளும் தகவமைப்புப் பரவலுக்கு உதாரணமாகும்.

- c) குழந்தைகளில் வால் ஒரு எச்ச உறுப்பாகும்.
d) நிக்டேட்டிங் சவ்வு ஒரு முது மரபு உறுப்புகள் மீட்சிக்கு உதாரணம் ஆகும்.

104. ஈஸ்ட் செல்களின் இறந்த நிலை குடுவை ஆய்வு என்பது?

- a) ஒப்பாரின் & ஹால்டேன் b) யூரே-மில்லர் c) வான் ஹெல்மான்ட்
d) லூயிஸ் பாஸ்டியர்

105. ஈகுவஸ் இனத்தின் முன்னோடி உயிரி எது?

- a) குதிரை b) கழுதை c) ஹைரகோத்தீரியம் d) ஆர்க்கியோப்டிரிக்ஸ்

106. டார்வினிசத்தில் தொடர்பற்றவை எது?

- a) வாலாக் b) மால்தஸ் c) எரஸ்மஸ் டார்வின் d) சார்லஸ் டார்வின்

107. பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக்க

வரிசை I	வரிசை II
1.ஹோமோலஜி	அ.பரிணாமத்தின் வரலாறு
2.அனாலஜி	ஆ.பொதுவான முன்னோடி
3.ஆன்டோஜெனி	இ.குவிந்த பரிணாமம்
4.பைலோஜெனி	ஈ.உயிரினத்தின் வளர்ச்சி

- a) 1ஆ:2இ:3ஈ:4அ b) 1ஆ :2ஈ:3இ:4அ c) 1இ:2ஆ:3ஈ:4அ: d) 1ஆ:2அ:3ஈ:4இ

108. 'தொழிற்சாலை மெலானிக்கம்' என்ற நிகழ்வு கீழ்க்கண்ட எதனை விளக்குகிறது?

- a) இயற்கைத் தேர்வு b) தூண்டப்பட்ட தீர்மாற்றம்
c) இனப்பெருக்கத் தனிமைப்படுத்துதல் d) புவியியல் தனிமைப்படுத்துதல்.

109. பூமியில் முதல் உயிரினங்கள் தோன்றியது?

- a) காற்றில் b) நிலத்தில் c) நீரில் d) மலைப்பகுதியில்

110. தவறான கூற்றை அறிக

- a) புதிய இனங்கள் பழைய இனங்களிலிருந்து ஒரே தலைமுறையில் தோன்றுவது திடீர் மாறுதலாகும்.
b) டார்வினின் வேறுபாடு சிறியது மற்றும் திசையுடையது
c) டீ வெரிஸின் படி திடீர் மாற்றம் என்பது இனமாதலால் உருவானது
d) பலமானதை அடைதலை டார்வின் விவரித்தார்.

111. ஆண் ,பெண் குருவிகளின் காணப்பட்ட உடல் அளவு வேறுபாடு இத்தகைய _____ தேர்விற்கு.

- a) நிலைப்படுத்தப்பட்ட b) இலக்கு நோக்கிய c) உடைப்பு
d) தொகுப்பு முறை

112. அனலாகஸ் அமைப்பின் முடிவு என்பது?

- a) குவிந்த பரிணாமம் b) பகிர்ந்திட்ட முன்னோடி c) நிலையான தேர்வு
d) பிரிந்த பரிணாமம்

113. _____ டிரையோத்திகஸிலிருந்து பரிணாமம் பெற்றது.

- a) ராமாபித்திகஸ் b) சிவாபித்திகஸ் c) இரண்டும் d) ஒன்றுமில்லை

114. முதல் மனிதன் _____

- a) ஹோமோ செப்பியன்ஸ் b) ஹோமோ எர்காஸ்டா
c) ஹோமோ செப்பியன்ஸ் d) ஹோமோ ஹேபிலஸ்

115. முதுகெலும்பற்றவைகளின் முன்னோடி

- a) கேம்பிரியன் b) ஆர்டோ விசியன் c) டிவோனியன் d) மிச்சிப்புயன்
116. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஹியூமகா டி விரிஸின் பங்களிப்பு?
a) திடீர் மாற்றத் தேர்வுக் கோட்பாடு b) இயற்கைத் தேர்வுக் கோட்பாடு
c) முயன்று பெற்றபண்பு மரபுப்பண்பாதல் கோட்பாடு
d) வளர்கரு பிளாசக் கோட்பாடு
117.

A	உயிர்வழியில்லா தோற்றம்	1.	ஹால்டேன்
B	உயிர்வழித் தோற்றம்	2.	ஓப்பாரின்
C	கோசர் வேட்டுகள்	3.	ஹென்றி பாஸ்டியா
D	திரவ ஊடகத்தில் கூழ்மத் திரள்	4.	தாமஸ் ஹக்ஸிலி

a) A-4,B-3,C-2,D-1 b) A-1,B-2,C-4,D-1 c) A-3,B-2,C-4,D-1 d) A-3,B-4,C-1,D-2
118. பிரான்சில் உள்ள படிவமானது?
a) ஹோமோ எரக்டஸ் b) ஹோமோ சாப்பியன்ஸ் நியான்டர்தா லென்சிஸ்
c) ஹோமோ சாப்பியன்ஸ் படிவம்
d) ஹோமோ சாப்பியென்ஸ் சாப்பியன்ஸ்
119. எந்த கூற்று பெருவெடிப்பு கோட்பாட்டிற்கு தொடர்புடையது?
i. அப்பே லெமைடைர் ஆல் கொடுக்கப்பட்டது.
ii. காட்ட கிளைசீமிக் ரெப்சனில் இருந்து உதயமானது
iii. புவி ஈர்ப்பு விசையால், வாயுக்கள் விரிந்து வளிமண்டலம் உருவானது
a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i & iii சரி
120. $CH_4 + ZO_2$
a) N_2 b) H_2 c) O_2 d) CO_2
121. இவரின் டார்வீனின் கருத்துகளில் இயற்கைத் தேர்வு கருத்துக்கள் கண்டறியப்படவில்லை
a) பிஷர் b) மேயர் c) ஹக்ஸ்லே d) வாலஸ்
122. விலங்கியல் தத்துவம் என்ற நூலை எழுதியவர்
a) டார்வின் b) மெண்டல் c) லாமார்க் d) டிவிரிஸ்
123. பரிமாணத்தை பற்றி அறிய உதவுவது
a) DNA b) rRNA c) சைட்டோகுரோம் d) அனைத்தும்
124. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது இணையான கட்டமைப்பைப் பெற்றிருக்கின்றது?
a) வெளவல் மற்றும் புறாவின் இறக்கைகள்
b) இறாலின் செவுல்கள் மற்றும் மனிதனின் நுரையீரல்கள்
c) போகைன் வில்லியாவின் முட்கள் மற்றும் குகர்பிட்டாவின் டென்டிரில்கள்
d) டால்பினுடைய ஃபில்ப்-பெர்கள் மற்றும் குதிரைகளுடைய கால்கள்
125. யூரேமில்லர் சோதனையின் போது உருவாகாதது?
a) அர்ஜுனைன் b) கிளைசீன் c) அலனைன் d) ஆஸ்பார்டிக் அமிலம்
126. முதல் செல்லுலார் உயிர் தோன்றியது?
a) 3 பில்லியன் வருடங்களுக்கு முன் b) 3 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்
c) 2000 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்
d) 200 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்
127. ரமாபித்திகஸ் மற்றும் ஹோமோ இனத்தின் இடைப்பட்டது எது?

- a) டிரையோபித்திகஸ் b) ஆஸ்ட்ரலோபித்திகஸ்
c) குரோமாக்னோன் மனிதன் d) நியான்டர்தால் மனிதன்

128. சரியானதை பொருத்துக.

- (1) மரபியல் சமன்பாடு - ஹக்ஸிலி
(2) சால்டேசன் - இனமாதல்
(3) சாயங்கால ரோஜா - பைஸ்டன் பைடுலாரியா
(4) திடீர் மாற்றம் - இரு பெயர் விரிவாக்கம்

- a) மரபியல் சமன்பாடு-ஹக்ஸிலி b) சால்டேசன் - இனமாதல்
c) சாயங்கால ரோஜா - பைஸ்டன் பைடுலாரியா
d) திடீர் மாற்றம் - இரு பெயர் விரிவாக்கம்

129. லாமார்க்கின் "பெற்ற பண்பு மரபுப் பண்பாதல்" என்பது

- a) முதல் விதி b) இரண்டாம் விதி c) மூன்றாம் விதி d) நான்காம் விதி

130. ஹார்டி-வெயன் பெர்க் சமன்பாட்டில் அழியாத உயிர் தொகையானது?

- a) உயிர் தொகை அதிகம் b) தேர்வு செய்யப்பட்டு கலக்கும் தனித்தவை
c) திடீர் மாற்றம் இல்லை d) இடம் பெயர்வு இல்லை

131. இயற்கை அனுமத்தித்தால் ஓரினை யானைகள் 750 ஆண்டுகளில் இத்தனை சந்ததிகளை உருவாக்க முடியும்?

- a) 20 மில்லியன் b) 10 மில்லியன் c) 19 மில்லியன் d) 45 மில்லியன்

132. முதல் முதலில் ஜெர்ம பிளாசத்தினை சோமோட்டோ பிளாசத்திலிருந்து பிரிந்திருந்த ஜெர்மானிய அறிவியலாளர்

- a) லாமார்க் b) மால்தஸ் c) வீஸ்மென் d) ஹீகோ டி வெரிஸ்

133. புதைப்படிவங்கள் பொதுவாக எங்கே காணப்படுகிறது?

- a) வெப்பப் பாறைகள் b) உருமானும் பாறைகள் c) எரிமலைப் பாறைகள்
d) படிவுப் பாறைகள்

134. ஆஸ்திரேலியாவிலுள்ள பைப் பாலூட்டிகளில் _____ சிற்றினங்கள் உள்ளன.

- a) 100 b) 200 c) 20 d) 400

135. உயிரின் தோற்றத்தில் பின்வருவனவற்றை அறிக?

I. முதன் முதலில் உருவான பச்சையமற்ற காற்று இல்லாத உயிரினம்

II. முதல் ஆட்டோடி ரோபிக் உயிரினம், ஆக்சிஜனை வெளியிடா கீமோ ஆட்டோடி ரோபிஸ்

மேற்கூறியவற்றில் எந்த கூற்று சரியானது?

- a) II என்பது சரி ஆனால் I என்பது தவறு b) I மற்றும் II இரண்டும் சரி
c) I மற்றும் II இரண்டும் தவறு d) I என்பது சரி ஆனால் II என்பது தவறு

136. ஆப்ரிக்க புல்வெளிகளில் வாழ்ந்த மனிதன்

- a) ராமாபித்திகஸ் b) சிவாபித்திகஸ் c) அஸ்ட்ரோபித்திகஸ்
d) டிரையோபித்திகஸ்

137. பின்வருவனவற்றை பொருத்துக

வரிசை I

1. பெரிய வங்கி

2. காஸ்மோசோயிக் கோட்பாடு

3. உயிரற்றவை உருவாதல்

4. வேதியியல் பரிணாமம்

வரிசை II

அ. ரிட்சர்

ஆ. பிரிபஞ்சம்

இ. ஒப்பாரின்

ஈ. வான் ஹால்மாண்ட்

- a) b) c) d)
 அஆஇஈ அஆஇஈ அஆஇஈ அஆஇஈ
 1 2 4 3 1 2 3 4 2 1 4 3 1 4 2 3

138. ஆகஸ்ட் வீஸ்மென் தோற்றத்திற்கான கோட்பாடு
 a) ஜெர்ம்பிளாச கோட்பாடு b) பெற்ற பண்பு மரபுப் பண்பாதல் கோட்பாடு
 c) கற்றறிதல் மரபுப் பண்பாதல் d) சர்வ பிறப்புக் கொள்கை
139. ஆக்டோபஸ் மற்றும் பாலூட்டிகளின் கண்கள் இதற்கு உதாரணம்
 a) கருத்தடமான உறுப்பு b) ஹோமோலாகஸ் உறுப்பு
 c) அனலாகஸ் உறுப்பு d) அமைப்பில் ஒன்றானது.
140. ஆன்ஜீயோஸ்பெர்ம்களின் காலம் இது
 a) டெர்ஷியரி b) குவார்டனரி c) கிரிடேஷியஸ் d) ஜீராசிக்
141. டார்வினின் குருவிகள் கீழ்க்கண்ட எதற்கு எடுத்துக்காட்டுகள் ஆகும்?
 a) இணைப்பு உயிரிகள் b) பருவகால வலசைபோதல்
 c) தகவமைப்பு பரவல் d) ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை முறை
142. இது ஒரு எச்ச உறுப்பு அல்ல?
 a) வால் முள்ளெலும்பு b) அறிவுப் பற்கள் c) ஆண்களின் மார்பகம்
 d) மனிதக் கருவிலுள்ள வால்
143. ஹோமோ எரக்டஸ் பற்றிய தவறானது எது?
 a) முதல் ஹோமினிடி புல்வெளியில் வாழ்ந்து சரிவிற்கு நகர்ந்தது
 b) கற்கால மனிதன் தான் முதல் ஹோமினிடு c) மூளையின் அளவு 900cc
 d) மாமிசம் உண்ணும் தன்மை
144. ஹார்டிவீன்பெர்க் கொள்கை என்பது
 a) திடீர் மாற்றமின்மை b) மரபணு ஓட்டமின்மை
 c) இயற்கை தேர்வு இல்லை d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
145. பாலூட்டிகள் தோன்றியது?
 a) மீசோசோயிக் ஈரா b) சீனோசோயிக் ஈரா c) ஜூராசிக் காலம்
 d) ட்ரையாசிக் காலம்
146. சென்னையில் அமைந்துள்ள பிரசித்தி பெற்ற அருங்காட்சியகம் _____ ல்
 அமைந்துள்ளது.
 a) எழும்பூர் b) சென்ட்ரல் c) தி.நகர் d) வேளச்சேரி
147. முதல் செல்லுலார் உயிர் இதில் உருவானது?
 a) நீர் நிலை சூழல் மட்டும் b) எரிமலைக் குழம்பின் மூலம் மட்டும்
 c) படிந்த வாயுக்கள் மற்றும் நீராவி மூலக்கூறுகளில்
 d) நீர் நிலை மற்றும் எரிமலை குழம்பு இரண்டிலும்
148. உயிரி மரபு விதி என்பது?
 a) வான் ஹெல் மான்ட் b) வான் பீர் c) எர்னஸ்ட் ஹீக்கெல்
 d) லூயிஸ் பாஸ்டர்
149. ஒரு இனத்தொகையின் ஒரு மரபணுவின் தொடர் தோன்றுதலில் வேறுபாடுகள்
 இயற்கை தெரிந்தெடுப்பாக இல்லாமல் இயல்பாக சந்தர்ப்பத்தினால்
 நடைபெறும் இதற்கு
 a) தேர்ந்தெடுக்கப்படாத இணை சேர்த்தல் b) மரபணு சுமை
 c) மரபணு ஓட்டம் d) மரபணு நகர்வு

150. யூரே - மில்லர் ஆய்வின் கோட்பாடு?

- a) உயிரற்றவை b) வேதியல் பரிணாமம் c) உயிரிலிப் பிறப்பு
d) பான்ஸ்பெர்மியா

151.

A	ராமபித்திகஸ்	1.நவீன மனிதன்
B	ஆஸ்ட்ரலோபித்திகஸ்	2.இரண்டு கால்களில் நடத்தல்
C	ஹோமோ ஹேபிலிஸ்	3.ஆஸ்திரேலிய மனித குரங்கு
D	ஹோமோ செபியன்ஸ்	4.கொரில்லா போன்ற நடை

- a) A-4,B-3,C-2,D-1 b) A-1,B-2,C-3,D-4 c) A-4,B-3,C-1,D-2 d) A-2,B-1,C-4,D-3

152. பறவை மற்றும் பூச்சியின் இறக்கையானது?

- a) அனலாகஸ் அமைப்பு மற்றும் குவிந்த பரிணாமம்
b) பைலோஜெனிக் அமைப்பு மற்றும் விரிந்த பரிணாமம்
c) ஹோமோலாகஸ் அமைப்பு மற்றும் குவிந்த பரிணாமம்
d) ஹோமோலாகஸ் அமைப்பு மற்றும் விரிந்த பரிணாமம்

153. பெறப்பட்ட பண்பு மரபுக் கடத்தப்படும் என்ற கொள்கையை தவறென்று நிரூபித்தவர் யார்?

- a) கோப் b) ஆஸ்பார்ன் c) ஸ்பென்சர் d) ஆகஸ்ட்வீஸ்மான்

154. _____ ஒரு வலிமையான பரிணாமத்திற்கான காரணி ஆகும்.

- a) மரபணு ஓட்டம் b) மரபியல் நுகர்வு c) திடீர் மாற்றம்
d) சீவால் ரைட் விளைவு

155. டார்வின் கோட்பாட்டினை தயாரித்த அறிவியல் அறிஞர்

- a) லின்ட்சே b) ஸ்மித் c) வாலாஸ் d) காரர்

156. பாலூட்டிகளின் சிறு காலம் _____

- a) மீயோசீன் b) பிளியோசீன் c) பிளிஸ்டோசீன் d) ஹோலோசீன்

157. தொழிற்சாலை மெலானிசம் எதற்கு உதாரணம்?

- a) இயற்கை தேர்வு b) திடீர் மாற்றம் c) நியோ லாமாக்கிசம்
d) நியோ டார்வினிசம்

158. இவற்றில் மீசோசோயிக் ஈரா இல்லாதது?

- a) கிரிட்டேசியல் b) கார்போனி பெரஸ் c) ஜீராசிக் d) டிரையாசிக்

159. புல் வெளியில் உயிர் தொகையில் A & B தாவர உண்ணிகள் முடிந்த மாற்றத்திற்கான காரணம்?

- a) உயிர் தொகை A,B -யில் உள்ளவைகளை உண்ணுதல்
b) இரு தாவர உயிர்தொகையும் குறையும்
c) உயிர் தொகை B, யானது A-வை விட வெற்றியுள்ள உணவு வேட்டையாளர்
d) உயிர் தொகை A,B -யை விட அதிக சந்ததியை அளிக்கும்

Time : 1 Mins

உயர் தாவரங்களின் ஒளிசேர்க்கை 1

Marks : 236

- ஒரு மூலக்கூறு CO₂ வை RUBP யில் நிலைநிறுத்த தேவைப்படும் நொதி
a) GA கைனேஸ் b) டிஹைட்ரோஜனேஸ் c) கார்பாக்ஸிலேஸ்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
- எது துணை நிறமியல்ல?
a) ஃபைக்கோபிலின் b) பச்சையம் c) கரோட்டினாய்டு d) சாந்தோஃபில்
- ஆக்சிஜனுள்ள ஒளிச்சேர்க்கை நடைபெறுவது
a) குளோரோபியம் b) குரோமோடியம் c) ஆஸ்ஸிலடோரியா
d) ரோடோஸ் பைரில்லம்
- தாவரங்களின் பச்சை நிறம் கொண்ட பகுதிகள் ஆக்சிஜனை வெளியிடுகின்றது எனக் எடுத்துக் காட்டியவர்.
a) ஜேன் இன்ஜன் - ஹவுஸ் b) ஜோசப் பிரிஸ்டலி c) பிளாக்மேன்
d) கால்வின்
- பசுங்கணிகம் பாதி சுயசார்பு தன்மையுடையது என்பதை நிரூபிப்பது, அதில் காணப்படும் _____.
a) PS I, IS II, b) ஸ்ட்ரோமாவில் நொதிகள்
c) புரதங்கள், பாஸ்போலிப்பிட்கள் d) வட்டவடிவ DNA, 70S ரைபோசோம்
- ஒளிச்சேர்க்கை எங்கு நடைபெறுகிறது?
a) மைட்டோகாண்ட்ரியங்கள் b) பெராக்ஸிசோம்கள் c) பசுங்கணிகங்கள்
d) ரைபோசோம்கள்
- ஒரு குளோரோபிளாஸ்ட்டில் காணப்படும் கிரானத்தின் எண்ணிக்கை சுமார்
a) 60-80 b) 20-40 c) 40-60 d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
- ஒளிச்சேர்க்கைக்கு CO₂ தேவை என்பதை விளக்கும் சோதனை
a) கானாங்கின் ஒளித்திரை சோதனை b) மோலின் அரை இலை சோதனை
c) திசில் - புனல் சோதனை d) கானாங்கின் போட்டோ மீட்டர் சோதனை
- செல்களில் உணவுப் பொருள் அதிகமாக சேகரம் ஆகும் போது
a) ஒளிச்சேர்க்கையின் வீதம் அதிகரிக்கின்றது
b) ஒளிச்சேர்க்கையின் வீதம் குறைகின்றது c) எந்த விளைவுமில்லை
d) ஒளிச்சேர்க்கையின் வீதம் குறையலாம் அல்லது அதிகரிக்கலாம்
- C₄ வழித்தடம் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
a) கால்வின் சுழற்சி b) EMP வழித்தடம் c) ஹேட்ச், ஸ்லாக் வழித்தடம்
d) நீர் ஒளிப் பிளத்தல்
- தைலக்காய்டின் H⁺ அயனி அதிகரிப்பு 1000 முதல் 2000 மடங்காக அதிகரிப்பதற்கான காரணம் என்ன?
a) CO₂+ கார்போஹைட்ரேட்டாக ஒடுக்கமடைவதால்
b) ஒளிசார் நீர்பிளத்தலினால்
c) குளோரோஃபில்கள் கிளர்ச்சியடைவதினால்
d) PS II ஆக்சிஜனேற்றமடைவதினால்

12. கால்வின் சுழற்சியில் ஒரு CO₂ மூலக்கூறு நிலைநிறுத்தத்தின் போது செலவிடப்படும்
a) 1 b) 2 c) 3 d) 4
13. C₃ தாவரங்களில் ஒளி மற்றும் இருள் வினைகள் நடைபெறுமிடம்
a) கற்றை உறை செல்கள் b) இலையிடை செல்கள் c) புறத்தோல் செல்கள்
d) வாஸ்குலார் கற்றைகள்
14. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது தாவரங்களில் CO₂ நிலைநிறுத்தப்படுதலில் ஒடுக்க நிலையின் முதற்படி நிகழ்ச்சியின் சமன்பாடு
a)
2 மூலக்கூறுகள் 1, 3 - பிஸ்பாஸ்போ கிளிசரிக் அமிலம் + 2ADH₂ → 2 மூலக்கூறுகள் கிளிசரால்டிஹைடு 3(P)
b) RUBP + CO₂ → 2 மூலக்கூறுகள் PGA
c)
2 மூலக்கூறுகள் PGA + 2ATP → 2 மூலக்கூறுகள் 1, 3 பிஸ்பாஸ்போ கிளிசரிக் அமிலம்
d) RU-5P → RUBP
15. உயர் தாவரங்களின் ஒளிச்சேர்க்கையில் புரோட்டான்கள் மற்றும் எலெக்ட்ரான்கள் இதிலிருந்து பெறப்படுகின்றன.
a) சூரிய ஒளி b) பச்சையம் c) நீர் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
16. மின்னேற்றப் பிரிதல் அல்லது குவாண்டம் மாற்றம் நடைபெறுமிடம்
a) அன்டென்னா மூலக்கூறுகள் b) மைய மூலக்கூறுகள் c) வினை மையம்
d) ஸ்ட்ரோமா
17. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் C₄ வழித்தடத்திற்குத் தவறானது எது?
a) முதன்மை CO₂ ஏற்பி பாஸ்போ ஈனால் பைருவேட்
b) கார்பன் நிலைநிறுத்தலுக்கான நொதி PEP கேஸ்
c) இலையிடைதிசு செல்களில் RuBisCo காணப்படுவதில்லை
d) கற்றை உறை செல்கள் PEP கேஸ் கொண்டுள்ளன.
18. பசுங்கணிக புரதங்களில் இது _____ சதவீதமாக உள்ளது.
a) 15 b) 16 c) 17 d) 20
19. பாஸ்போ ஈனால் பைருவிக் அமிலம் காணப்படும் இடம் _____.
a) இலையிடைத் திசுக்கள் b) கற்றை உறை செல்கள்
c) எல்லை பாரங்கைமா d) கிரான்ஸ் உள்ளமைப்பு
20. C₃ மற்றும் C₄ தாவரங்களை வேறுபடுத்தும் முக்கியமான செயல்
a) ஒளிச்சேர்க்கை b) ஒளிசுவாசம் c) நீராவிப்போக்கு d) கிளைக்காலிசிஸ்
21. ஒளிவினையின்போது திறன் இந்த முறையில் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது
a) ADP, NADPH₂ b) ATP, NADPH⁺H⁺ c) NAD⁺ d) FAD⁺
22. C₄ வழித்தடத்தில் CO₂ ஏற்பி மூலக்கூறு
a) RuBp b) மாலிக் அமிலம் c) PEP d) ஆஸ்பர்டிக் அமிலம்
23. C₂ வழித்தடம் என்ற ஒளிச்சேர்க்கை செயலை கண்டுபிடித்தவர்கள்
a) கால்வின்-ஹட்கின்சன் b) ஹேட்ச் மற்றும் ஸ்லாக் c) அர்னான் - ஹேட்ச்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

24. கூற்று: தைலக்காய்டுகளின் உள் இடைவெளியில் அதிகரிக்கும் புரோட்டான் செறிவானது ATP உற்பத்திக்கு காரணமாக உள்ளது.
காரணங்கள்: PSI-இல் காணப்படும் ஆக்ஸிஜன் வெளியேற்றம் கூட்டமைப்பு தைலக்காய்டு உறையின் மீது ஸ்ட்ரோமாவை நோக்கி காணப்படுவதுடன் H^+ அயனிகளை வெளியேற்றுகிறது.
a) கூற்று மற்றும் காரணங்கள் சரி b) கூற்று சரி, காரணங்கள் தவறு
c) கூற்று தவறு, காரணங்கள் சரி d) கூற்று, காரணங்கள் இரண்டும் தவறு
25. CO_2 -ஐ கார்போஹைடிரேட்டாக ஒடுக்குவது
a) ADP மற்றும் $NADPH_2$ b) ATP மற்றும் $NADPH_2$ c) ADP மற்றும் NADP
d) ATP மற்றும் NADP
26. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒளிச்சேர்க்கையின் மூலப்பொருள் அல்லாதது எது?
a) பசுங்கணிதம் b) ஒளி c) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு d) குரோமோசோம்
27. ஒளிச்சேர்க்கை வீதம் எந்த ஒளியில் அதிகமாக இருக்கும் என எமர்சன் கண்டறிந்தார்?
a) சிவப்பு ஒளி b) தொலைச்சிவப்பு ஒளி
c) சிவப்பு ஒளி + தொலைச்சிவப்பு ஒளி d) ஊதா ஒளி
28. கிளாடோஃபோரா ஒரு
a) நீல பசும் பாசி b) வெளிர்சிவப்பு பாக்டீரியா c) பசும்பாசி d) வைரஸ்
29. எலக்ட்ரான் கடத்தல் சங்கிலியில் ஒவ்வொரு $NADU_2$ மூலக்கூறும் எதை தோற்றுவிக்கிறது?
a) இரண்டு ATP b) மூன்று ATP c) இரண்டு $FADH_2$ d) ஐந்து ATP
30. கிரான்ஸ் உள்ளமைப்பு காணப்படுவது
a) C_2 தாவரங்கள் b) C_3 தாவரங்கள் c) C_4 தாவரங்கள் d) CAM தாவரங்கள்
31. _____ உலகிலுள்ள உணவிற்கு ஆதாரம்.
a) ஒளிச்சேர்க்கை b) நீராவிப்போக்கு c) சுவாசித்தல் d) கட்டேஷன்
32. C_4 தாவரங்களில் இலையிடை திசு செல்களும் கற்றை உறை செல்களும் மேற்கொள்ளும் பணிகள் முறையே
a) ஒளிவினை மற்றும் இருள்வினை b) இருள்வினை மற்றும் ஒளிவினை
c) ஒளிவினை மற்றும் ஒளிசுவாசம் d) ஒளிசுவாசம் மற்றும் இருள்வினை
33. நீரின் ஒளி ஆக்ஸிஜனேற்ற நிகழ்ச்சியில் பங்கேற்பவை
a) 'X' கூட்டமைப்பு Mn^{++} மற்றும் Cl^- அயனிகள்
b) 'Y' கூட்டமைப்பு Mn^{++} மற்றும் Na^+ அயனிகள்
c) 'Z' கூட்டமைப்பு Mn^{++} மற்றும் Cl^- அயனிகள்
d) 'P' கூட்டமைப்பு Mg^{++} மற்றும் Cl^- அயனிகள்
34. பசுந்தாவரங்களில் ஹைடிரஜன் வழங்கி
a) H_2S b) $C_6H_{12}O_6$ c) HCO_3 d) H_2O
35. ஒளிவினையில் 4 எலக்ட்ரான்கள் கடத்தப்படுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் குவாண்டத்தின் எண்ணிக்கை _____.
a) 8 b) 16 c) 4 d) 2
36. பசுங்கணிகங்களில் ATP உருவாக்கத்தை விளக்கும் கெமி ஆஸ்மாடிக் கொள்கையின் அடிப்படை

- a) K அயனிகளின் சேகரம் b) புரோட்டான் செறிவு வேறுபாடு
c) NA அயனிகளின் சேகரம் d) உள்பகுதியின் PH அதிகரித்தல்

37. கால்வின் சுழற்சி எனப்படுவது

- a) ஒளிச்செயல் b) சுழற்சியற்ற எலெக்ட்ரான் கடத்தல் c) இருள்வினை
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

38. ஒளி ஆற்றல் வேதி ஆற்றலாக மாற்றப்படும் வினை

- a) சுவாசித்தல் b) ஒளிச்சேர்க்கை c) நீராவிப்போக்கு d) வளர்ச்சி

39. ____ அடுத்த தலைமுறைக்கான நம்பிக்கையூட்டும் ஒரு ஆற்றல் மூலமாகும்.

- a) ஹைட்ரஜன் b) ஒளியின் நீராற்பகுப்பு c) ஸ்ரோமா d) தைலக்காய்டு

40. எவ்வகை பச்சையத்தில் பைட்டால் வால்பகுதி காணப்படுவதில்லை.

- a) பச்சையம் a b) பச்சையம் b c) பச்சையம் c d) பச்சையம் d

41. ஒளிசார் நீர்பகுப்பில் உருவாகும் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை _____.

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4

42. சில சையனோபாக்டீரியாவின் நிறமியுடன் கூடிய சவ்வு நீட்சிகள் என்பவை

- a) ஹெடிரோசிஸ்ட்கள் b) அடித்திறன் உறுப்புகள் c) நிமிட்டோஃபோர்கள்
d) குரோமோட்டோஃபோர்கள்

43. ஒளிச்சேர்க்கைக்குக் குக் உகந்த வெப்பநிலை _____.

- a) 20°C முதல் 25°C முடிய b) 25°C முதல் 30°C முடிய
c) 25°C முதல் 35°C முடிய d) 30°C முதல் 40°C முடிய

44. ஒரு குரோமட்டோகிராமில் பச்சையம் 'a' வின் நிறம்

- a) மஞ்சள் பச்சை b) பளிச் என்ற நீல பசுமை c) மஞ்சள் ஆரஞ்சு d) மஞ்சள்

45. இருள் வினையில், CO₂ நிலை நிறுத்தப்படுதலில் அதை ஏற்கும் பொருள்.

- a) ரைப்போஸ் 5 - பாஸ்பேட் b) ரிபுலோஸ் 5 - பாஸ்பேட்
c) சைலுலோஸ் 1, 5 - பிஸ்பாஸ்பேட் d) ரிபுலோஸ் 1, 5 - பிஸ்பாஸ்பேட்

46. ஒரு வித்திலைத் தாவரங்களின் கற்றை உறையில் வளையம் போல அமைந்துள்ள நிலை

- a) Z -வழிமுறை b) கிரப் சுழற்சி c) கால்வின் சுழற்சி
d) கிரான்ஸ் உள்ளமைப்பு

47. ஒளிச்சேர்க்கை பற்றிய ஆய்வுகளுக்கு குளோரெல்லாவைப் பயன்படுத்தியவர்

- a) வார்பர்க் b) ஹில் c) கால்வின் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

48. C₃ தாவரங்களில் CO₂ ஏற்பி மற்றும் கார்பன் நிலைநிறுத்தம் நொதிகள் முறையே

- a) PEP, PEPCo b) RuBP, RuBisCo c) OAA, RuBisco d) 3PGA, RubisCo

49. எந்த நொதி ஃபிரக்டோஸ் 1,6-பிஸ்ஃபாஸ்பேட்டை கிளிசரால்ஹைடு 3-

- பாஸ்பேட் மற்றும் டைஹைட்ராக்ஸி அசிட்டோன் பாஸ்பேட்டாக மாற்றுகிறது?
a) ஈனோலேஸ் b) ஹெக்சோகைனேஸ் c) ஆல்டலேஸ்
d) டைஹைட்ரோஸனேஸ்

50. 1 PGA மூலக்கூறு 2 மூலக்கூறு 1,3 பாஸ்போ கிளிசரிக் அமிலமாக மாற்ற தேவைப்படும் நொதி

- a) PG அகார்பாக்ஸிலேஸ் b) PGA ஈனோலேஸ் c) PGA கைனேஸ்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

51. கார்பாக்சிலேஸ் ஆக்ஸிஜினைஸ் நொதியானது இவ்வகில் அதிகமாக காணப்படும் _____ ஆகும்.
a) கிரானம் லாமெல்லே b) ஸ்ட்ரோமா லாமெல்லே
c) குவாண்டோசோம்கள் d) புரதம்
52. ஒளிசேர்க்கைக்கு அகச் சிவப்பு ஒளிக்கதிர்களை பயன்படுத்தும் தாவரங்கள்
a) நைட் ரிபையிங் பாக்டீரியா b) டிரைட்ரிபையிங் பாக்டீரியா
c) ஒளிச்சேர்க்கை பாக்டீரியா d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
53. ஒவ்வொரு கால்வின் சுழற்சியிலும் 3 மூலக்கூறுகள் RUBPஐ மீண்டும் உருவாக்க எத்தனை மூலக்கூறுகள் G-, 3-P மற்றும் DHAP தேவைப்படுகிறது?
a) 3 மூலக்கூறுகள் G-3-P மற்றும் 2 மூலக்கூறுகள் DHAP
b) 2 மூலக்கூறுகள் G-3-P மற்றும் 2 மூலக்கூறுகள் DHAP
c) 3 மூலக்கூறுகள் G-3-P மற்றும் 3 மூலக்கூறுகள் DHAP
d) 1 மூலக்கூறு G-3-P மற்றும் 2 மூலக்கூறு DHAP
54. வெளிறிய நீண்ட இலைகள் தோன்றக் காரணமான குறைபாடு
a) ஒளி b) பாதரசம் c) இரும்பு d) மக்னீஷியம்
55. மக்காச்சோள தாவரத்தின் C₄ சுழற்சியில் CO₂ ஏற்பியாகச் செயல்படுவது
a) RuBp b) PEP c) R5P d) Ru5P
56. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது ஒளியால் ஏற்படும் வினைகள் அழைக்கப்படுவது
a) நீர் ஒளிப் பிளப்பு b) ஒளி பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
c) எலக்ட்ரான் கடத்தி அமைப்பு d) ஒளி பாஸ்பரிகரணம்
57. CAM -தாவரங்களுக்கு உதவுவது
a) நீரைப் பாதுகாக்க b) இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி c) நோய் எதிர்ப்பு
d) இனப்பெருக்கம்
58. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது வெளிவரும் வாயு
a) ஹைட்ரஜன் b) ஆக்சிஜன் c) நைட்ரஜன் d) கார்பன் டை ஆக்சைடு
59. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஐந்து கார்பனையுடைய சேர்மம் எது?
a) பிரக்டோஸ் b) எரித்ரோஸ் c) ரைபோஸ் d) DHAP
60. ஒளிப்பிளத்தலின் போது ஒரு மூலக்கூறு ஆக்சிஜனை வெளிவிட எத்தனை எலக்ட்ரான்கள், புரோட்டான்கள் மற்றும் ஃபோட்டான்கள் பங்கேற்கின்றன.
a) 4e⁻, 4H⁺ மற்றும் 4 ஃபோட்டான்கள் b) 4e⁻, 4H⁺ மற்றும் 8 ஃபோட்டான்கள்
c) 2e⁻, 2H⁺ மற்றும் 8 ஃபோட்டான்கள் d) 2e⁻, 2H⁺ மற்றும் 4 ஃபோட்டான்கள்
61. ஒளிச்சேர்க்கையின் கார்பன் வழியின் மறுபெயர்
a) ஒலிக்கிரியை b) சுழற்சியான ஒளி பாஸ்பேட் சேர்ப்பு c) இருள்வினை
d) கிளைக்காலிஸிஸ்
62. இருள் வினையில் ஒவ்வொரு கார்பன் நிலைநிறுத்தப்படும் போது _____ மற்றும் _____ உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது/செலவளிக்கப்படுகிறது
a) 3ATP மற்றும் 3NADPH₂ உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது
b) 2ATP மற்றும் 2NADPH₂ உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது
c) 2ATP மற்றும் 3NADPH₂ உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது
d) 3ATP மற்றும் 2NADPH₂ உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது
63. சூரிய ஆற்றலை கவர்ந்திழுக்கும் அதிகத்திறன் கொண்ட நிறமி
a) ஃபைக்கோபிலின்கள் b) பச்சையம் c) கிளாஸ்ட்ரிடியம் d) ஏ.கோலை

64. தாவரங்களின் ஒளிச்சேர்க்கையின் வீதம் கார்பன் டை ஆக்ஸைடின் செறிவு இந்த அளவினை எட்டும் வரை அதிகரிக்கும்.
a) 400 ppm b) 360 ppm c) 700 ppm d) 500 ppm
65. நீர் ஒளிப்பிளத்தலோடு தொடர்புடைய தனிமங்கள்
a) Mn, Cl, Ca b) Mg, Fe, Mn c) Mn, Fe, Ca d) N, P, K
66. RUBISCO வின் கார்பாக்ஸிலேஸ், செயல் ஆக்ஸிஜினைஸ் செயலாக _____ யின் போது மாறுகிறது.
a) C₃ சுழற்சி b) C₄ சுழற்சி c) C₂ சுழற்சி d) C₁ சுழற்சி
67. கற்றை உறை செல்களில் காணப்படும் நொதி
a) RuBp b) RuBisCo c) ATPase d) PEPcase
68. தாவரங்களில் கார்பன்டை ஆக்ஸைடு சர்க்கரையாக ஒடுக்கப்படும் வினைகளுக்கு
a) ஒளியோ இருளோ தேவையில்லை b) இருள் தேவை
c) குறைந்த ஒளி தேவை d) அதிக ஒளி தேவை
69. சுழற்சியிலா ஒளி பாஸ்பரிகரணத்தோடு தொடர்புடைய ஒளித்தொகுப்பு
a) PS I b) PS II c) (1) மற்றும் (2) d) குவாண்டசோம்
70. பசுங்கணிகத்தின் உள்ளே காணப்படும் கூல் போன்ற புரத தன்மையுடைய திரவத்திற்கு _____ என்று பெயர்.
a) ஹைட்ரஜன் b) ஒளியின் நீராற்பகுப்பு c) ஸ்ரோமா d) தைலக்காய்டு
71. பின்வருவனவற்றில் ஒளியினை எதில் நிகழ்கிறது?
a) பிளாஸ்மா சவ்வு b) மைட்டோ காண்டிரியல் மேட்ரிக்ஸ்
c) நியூக்கிளியர் சவ்வு d) பசுங்கணிகங்களில் உள்ள தைலக்காய்டு சவ்வு
72. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒளி பாஸ்பரிகரணத்தைக் குறிப்பது எது?
a) $ADP + AMP \xrightarrow{\text{எதிர் கிணல்}} ATP$ b) $ADP + \text{எதிர் கிணல்} PO_4 \xrightarrow{\text{எதிர் கிணல்}} ATP$
c) $ADP + \text{எதிர் கிணல்} PO_4 \xrightarrow{\text{எதிர் கிணல்}} ATP + AMP$ d) $AMP + \text{எதிர் கிணல்} PO_4 \xrightarrow{\text{எதிர் கிணல்}} ATP$
73. அனைத்து தாவரங்களிலும் காணப்படும் பச்சைய நிறமி
a) பச்சையம் d b) பச்சையம் b c) பச்சையம் a d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
74. ஒளிவினையின் போது ஒடுக்குதிறனை உருவாக்குபவை
a) NADP b) ATP c) ADP d) NADPH₂
75. C₄ தாவரங்களில் CO₂ நிலைநிறுத்தப்படுதல் நடைபெறுமிடம்
a) கற்றை உறைசெல்கள் b) இலையிடை திசு செல்கள்
c) புறத்தோல் செல்கள் d) அகத்தோல் செல்கள்
76. லாமெல்லாக்கள் (அ) தைலகாய்டுகள் உட்பரப்பில் சிறிய கோளவடிவ அமைப்புகள் காணப்படுகின்றன. இவற்றிற்கு _____ என்று பெயர்.
a) கிரானம் லாமெல்லை b) ஸ்ட்ரோமா லாமெல்லை
c) குவாண்டோசோம்கள் d) புரதம்
77. C₄ பாதை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) EMP பாதை b) ஹேட்ச்-ஸ்ட்லாக் பாதை c) ஒளிச்சுவாசம்
d) எலக்ட்ரான் கடத்தல் தொடர்
78. சோலரைசேஷன் செயலின் போது
a) சூரிய ஆற்றலின் உதவியுடன் ஸ்டார்ச் தயாரிக்கப்படுகிறது.
b) பச்சையம் உருவாக்கப்படுகிறது

- c) பச்சையம் அழிக்கப்பட்டு, புரோட்டோபிளாசம் இறக்கின்றது
d) ஒளி ஆற்றல் சேகரிக்கப்படுகிறது
79. எமர்சனின் அதிகப்படுத்துதல் விளைவு மற்றும் சிவப்பு குறைதல் ஆகியவற்றால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.
a) ஒளி பாஸ்பரிகரணம் மற்றும் சுழற்சி எலக்ட்ரான் கடத்தல்
b) ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம்
c) ஒளி பாஸ்பரிகரணம் மற்றும் சுழற்சியிலா எலக்ட்ரான் கடத்தல்
d) இரு ஒளித்தொகுப்புகளும் ஒரே சமயத்தில் இயங்குவது.
80. C_4 தாவரங்களில் C_3 சுழற்சி நடைபெறுமிடம்
a) ஸ்கிளிரன்சைமா b) குளோரன்சைமா, ஹைபோடெர்ம்ஸ்
c) இலையிடை திசு செல்கள் d) காப்பு செல்கள்
81. ஒளிசுவாச செல் உறுப்புகளின் சரியான வரிசை எது?
a) பசுங்கணிகள்-பெராட்சிசோம்-மைட்டோகாண்ட்ரியா
b) பசுங்கணிகம்-வாயுக்கியோஸ்-பெராட்சிசோம்
c) பசுங்கணிகம் -கோல்ஜி உறுப்புகள்-மைட்டோகாண்ட்ரியா
d) பசுங்கணிகம்-PER-டிக்கியோசோம்கள்
82. C_4 தாவரங்களில் நடைபெறாதது எது?
a) ஒளிசுவாசம் b) ஒளிச்சேர்க்கை c) வளர்ச்சி d) நீராவிப்போக்கு
83. ஒளிச் சேர்க்கையை மிகத் திறம்பட தூண்டும் ஒளி அலை நீளம்
a) 100nm - 200nm b) 200nm - 300nm c) 400nm - 700nm d) 700nm - 900nm
84. CO_2 நிலை நிறுத்தலுக்கு தேவைப்படுவன
a) ATP மற்றும் NADP b) ATP மற்றும் $NADPH_2$ c) ADP மற்றும் $NADPH_2$
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
85. சுழற்சி ஒளி பாஸ்பரிகரணத்தில் உற்பத்தியாவது
a) ATP மற்றும் NADPH b) ATP, NADPH மற்றும் O_2 c) ATP d) NADPH
86. ஒளிச்சேர்க்கையில் நடைபெறும் வினை _____.
a) பாஸ்பரிகரணம் b) ஆக்ஸிஜனேற்றம் c) ஒடுக்கம்
d) ஆக்ஸிஜனேற்றம், ஒடுக்கம்
87. ஒளிச்சேர்க்கையின் பொழுது மிகையான ஆற்றல் ஒளி அலைகளாக இழக்கப்படும் நிகழ்ச்சி
a) ஒளிப்பிளப்பு b) ஒளி பாஸ்பேட் இழப்பு c) ஒளிர்ந்தல்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
88. C_3 தாவரங்களில் ஒளி வினைகள் மற்றும் இருள்வினைகள் நடைபெறும் இடம்?
a) கற்றை உறை செல்கள் b) இலை இடைத்திசு செல்கள்
c) அகத்தோல் செல்கள் d) வாஸ்குலார் செல்கள்
89. பசுங்கணிகத்தில் காணப்படுவது
a) தாமிரம் b) இரும்பு c) கோபால்ட் மற்றும் சல்பர்
d) மக்னீசியம் மற்றும் நைட்ரஜன்
90. ஒளிபாஸ்பரிகரணத்தின் பிரையோஃபில்லம், செடம், கலான்சோ, அகேவ், ஒப்பன்ஷியா போன்றத் தாவரங்களில் _____ சிறப்பு வகை சுழற்சி காணப்படுகிறது.
a) C_3 சுழற்சி b) C_4 சுழற்சி c) C_2 சுழற்சி d) CAM சுழற்சி

91. சுழற்சிஒளி பாஸ்பரிகரணத்திற்குத் தவறானது எது?
 a) ஆக்ஸிஜன் வெளியிடப்படுவதில்லை b) நீர் பயன்படுத்தப்படவில்லை
 c) ATP உற்பத்தி மட்டுமே நடைபெறுகின்றது
 d) PS -I மற்றும் PS -II செயல்படுகின்றன.
92. ஒரு CO₂ மூலக்கூறு நிலைநிறுத்தத்திற்கு கால்வின் சுழற்சியின் போது செலவழிப்பவை
 a) 2 ATP மற்றும் 4NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
 b) 3 ATP மற்றும் 2NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
 c) 1 ATP மற்றும் 4NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
 d) 2 ATP மற்றும் 6NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
93. ஒளி வினையில் உண்டாகும் ஒடுக்க ஆற்றல்
 a) NADP⁺ b) A.T.P c) ADP d) NADPH₂
94. ஒளித்தொகுப்பு II-இல் அதிகம் காணப்படுவது
 a) சாந்தோஃபில்கள் b) கரோட்டினாய்டுகள் c) பைக்கோஃபிலின்கள்
 d) இவையனைத்தும்
95. பின்வருவனவற்றில் எது முதன்மை நிறமி ஆகும்?
 a) கரோட்டினாய்டு b) சாந்தோஃபில் c) பச்சையம் a d) பச்சையம் b
96. ஒளி சுவாசம் காணப்படுவது
 a) C₄ தாவரங்கள் b) C₃ தாவரங்கள் c) அனைத்து தாவரங்களிலும்
 d) மிதவெப்பப்பகுதி தாவரங்களில் மட்டும்
97. கீழ்க்கண்ட ஒளிச்சேர்க்கையின் உற்பத்திப் பொருட்களில் இருள் வினையின் போது பயன்படுத்தப்படுவது
 a) ATP b) NADPH + CO₂ c) நீர் மற்றும் ஆக்ஸிஜன் d) NADPH + ATP
98. நீர் ஆவியாக இலைகளிலுள்ள இலைத்துளை வழியாக வெளிவருகின்றது. அதே இலைத்துளை வழியாக கார்பன் டை ஆக்சைடு ஒளிச்சேர்க்கையின் போது உள் செல்கிறது. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களின் ஒன்றினைக் கொண்டு மேற்கூறியவைகளுக்கான விளக்கத்தைக் கண்டறி.
 a) மேற்கூறிய செயல்கள் இரவு மட்டும் நடைபெறுகின்றன.
 b) ஒன்று பகலிலும் மற்றொன்று இரவிலும் நடைபெறுகின்றது.
 c) இருசெயல்களுமே ஒரே நேரத்தில் நடைபெற இயலாது.
 d) இரு செயல்களுமே ஒரே நேரத்தில் நடைபெற இயலும். ஏனெனில் நீரின் கரைதல் குணமும் வெவ்வேறானவை.
99. கிரப்சுழற்சியில் ஒரே ஒரு நிலையில் மட்டும் பயன்படும் ஹைட்ரஜன் ஏற்பி
 a) FAD b) NAD c) FADH₂ d) NADH₂
100. கிரான்ஸ் உள்ளமைப்பு என அழைக்கப்படுவது
 a) பசுங்கணிகத்தில் ஓரங்களில் வலைப்பின்னல் காணப்படுதல்
 b) தனித்தன்மையான கற்றை உறை காணப்படுதல்
 c) ஒரே வகையான பசுங்கணிகங்கள் காணப்படுதல்
 d) இலையிடை செல்களில் பெரிய வாக்யோல்கள் காணப்படுதல்
101. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது ஒளி மூலக்கூறு பிளக்கப்படுவது.
 a) எலக்ட்ரோலைசிஸ் b) தெர்மோலைசிஸ் c) நீராற்பகுத்தல்
 d) நீரின் ஒளிப்பிளப்பு

102. கால்வின் சுழற்சியின் படிநிலையல்லாதது எது?
 a) கார்பனேற்றம் b) கிளைகோலிடிசு திரும்புதல் c) மீண்டும் உருவாதல்
 d) ஒளி பாஸ்பரிகரணம்
103. ஒளிச்சேர்க்கையில் CO₂ நிலைநிறுத்தப் படுதலில் அதை ஏற்கும் பொருள்.
 a) செடோஹெப்டுலோஸ் 7-பாஸ்பேட் b) ரிபுலோஸ் 1,5 - பிஸ்பாஸ்பேட்
 c) ரிபோஸ் 5 - பாஸ்பேட் d) ரிபுலோஸ் 5 - பாஸ்பேட்
104. கிரான்ஸ் வகை உள்ளமைப்பியலில் கற்றை உறை செல்களில்
 a)
 மெல்லிய சுவர்கள், செல் இடைவெளிகளில்லை மற்றும் பல
 பசுங்கணிகங்கள்
 b)
 தடிமனான சுவர்கள், பல செல் இடைவெளிகள் மற்றும் சில
 பசுங்கணிகங்கள்
 c)
 மெல்லிய சுவர்கள், பல செல்
 இடைவெளிகள் மற்றும் பசுங்கணிகங்களில்லை
 d)
 தடிமனான சுவர்கள், செல் இடைவெளிகளில்லை, அதிக
 எண்ணிக்கையில் பசுங்கணிகங்கள்
105. கார்பன் டை ஆக்ஸைடு நிலை நிறுத்தப்படுத்தலுக்கும், தாவரத்தில் விழும்
 ஒளிக்கும் நேரிடையான தொடர்பு காணப்படுவது.
 a) அதிக ஒளியில் b) மிதமான ஒளியில் c) குறைவான ஒளியில்
 d) மிக அதிக ஒளியில்
106. ஒளிச்சேர்க்கை நிறமிகள் பற்றிய கீழ்வரும் கூற்றுகளைக் கவனி
 (அ) பச்சையம்-a அனைத்துத் தாவரங்களிலும் காணப்படுகிறது.
 (ஆ) PSI - ல் துணை நிறமிகள் அதிகமாக உள்ளன
 (இ) நிறமிகள், மைட்டோ காண்டிரியாவில் உள்ள தைலக்காயிடு சவ்வுகளில்
 அமைந்துள்ளன.
 (ஈ) செதில் இலைகள் மற்றும் தழை இலைகளில் பச்சையம் காணப்படுகிறது.
 மேலே குறிப்பிட்டுள்ள கூற்றுகளில்.
 a) எ மட்டும் சரியானது
 b) அ மற்றும் இ சரியானவை ஆனால் ஆ மற்றும் ஈ தவறானவை
 c) இ மற்றும் ஈ மட்டும் தவறானவை d) இ மட்டும் தவறானது
107. ஒளிச்சேர்க்கைக்கு உரிய செயல்திறன் கதிர் வீச்சு _____.
 a) 300-400 nm b) 400-700nm c) 400-800nm d) 500-700nm
108. ஒளியால் பிளப்பு என்பது
 a) ஒளிக்கிரியை b) நீர் மூலக்கூறு பிளக்கப்படுதல்
 c) ஒளி பிளக்கப்படுத்தல் d) ஒளி பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
109. கால்வின் சுழலில் நிலைநிறுத்தப்பட்ட ஒவ்வொரு கார்பனுக்கும்
 செலவழிக்கப்படுபவை.
 a) 3ATP மற்றும் 3NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
 b) ATP மற்றும் 2NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
 c) 3ATP மற்றும் 2NADPH₂ மூலக்கூறுகள் d) 3ATP மூலக்கூறுகள் மட்டும்

110. அதிக தீவிரமான ஒளியில் ஒளிச் சேர்க்கையின் வீதம்
a) அதிகரிக்கின்றது b) இல்லை c) நிறுத்தப்படுகின்றது d) குறைகின்றது
111. ஒளிச்சுவாசம் என்பது
a) C_3 சுழற்சி b) C_2 சுழற்சி c) C_4 சுழற்சி d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
112. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பகுதி ஒட்டுண்ணி
a) வாண்டா b) டுரோஸீரா c) விஸ்கம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
113. பூச்சியுண்ணும் தாவத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) ட்ரஸீரா b) விஸ்கம் c) மானோட்ரோபா d) வாண்டா
114. ஸ்ட்ரோமாவில் காணப்படும் தைலக்காய்டுகள் _____ எனவும் அழைக்கப்படுகின்றன.
a) கிரானம் லாமெல்லை b) ஸ்ட்ரோமா லாமெல்லை
c) குவாண்டோசோம்கள் d) புரதம்
115. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது வெளிப்படும் வாயு
a) கார்பன்டை ஆக்ஸைடு b) நைட்ரஜன் c) ஹைட்ரஜன் d) ஆக்ஸிஜன்
116. இருவிதங்களில் செயல்படும் நொதி
a) பாஸ்போ கிளிசரோகைனேஸ் b) PEPCO c) RuBisCo
d) பாஸ்போ கிளிசரால்டிரைடு டிஹைடிராஜினேஸ்
117. இருட்சுவாசம் இதில் நடைபெறுகிறது
a) பெராக்ஸிசோம் b) மைட்டோகாண்ட்ரியங்கள் c) பசுங்கணிகம்
d) ரைபோசோம்
118. பரிமாணத்தில் முதலில் தோன்றியதாகக் கருதப்படுகிறது எது?
a) ஒளிவினைகள் b) சூழல் ஒளி பாஸ்பரிகரணம் c) இருள் வினைகள்
d) சூழலா ஒளி பாஸ்பரிகரணம்
119. முதன்மை நிறமியாக கருதப்படுவது
a) பச்சையம் 'a' b) பச்சையம் 'b' c) காரோட்டினாய்டுகள்
d) சாந்தோஃபில்கள்
120. இரண்டு வகையான ஒளிச்சேர்க்கை நிறமித் தொகுப்புகளுக்குள் PS II-ல்
a) பச்சையம் மிகுந்தும் துணை நிறமிகள் குறைந்தும் உள்ளன
b) பச்சைய நிறமிகளும் துணை நிறமிகளும் சம அளவில் உள்ளன.
c) பச்சையம் இன்றித் துணை நிறமிகள் மட்டுமே காணப்படும்
d) துணை நிறமிகள் மிகுந்தும், பச்சையம் குறைந்தும் உள்ளன.
121. ரிபுலோஸ் டைபாஸ்பேட் கீழ்க்கண்ட சுழற்சியின் ஆரம்பத்திலும் முடிவிலும் காணப்படுகிறது
a) சுழற்சியானா ஒளி பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
b) சுழற்சியற்ற ஒளி பாஸ்பேட் சேர்ப்பு c) கால்வின் சுழற்சி
d) கிளைக்காலிஸிஸ்
122. ATP உருவாக்கத்திற்கு தேவையான ATP சிந்தேஸ் எங்கு காணப்படுகிறது?
a) ஸ்ட்ரோமா b) தைலகாய்டின் உட்புறம்
c) தைலகாய்டின் உறையின் மீது d) ஸ்ட்ரோமா லாமெல்லா
123. C_3 சுழற்சியில் நுழையும் ஒவ்வொரு CO_2 மூலக்கூறுகளுக்கும் தேவைப்படும் ATP மற்றும் NADPH எண்ணிக்கை
a) 2 ATP+2NADPH b) 2ATP+3NADPH c) 3ATP+2NADPH d) 3ATP+3NADPH

124. கீழ்க்கண்டவற்றுள் துணை நிறமியல்லாதது எது?
 a) பைக்கோபிலின்கள் b) பச்சையம் 'a' c) பச்சையம் 'b' d) சாந்தோபில்
125. ஒளிச்சேர்க்கை என்ற ஒளி-சுயசார்பு வினைகள் நடைபெறுவது
 a) ஒளிமுறை - 1 (photosystem -I) b) ஒளிமுறை - 2 (photosystem -II)
 c) ஸ்ட்ரோமல்மேட்ரிக்ஸ் d) தைலாய்டுகளின் குழிவுகள் (lumen)
126. ஒளிச்சேர்க்கையில் C₃ தாவரங்களை விட C₄ தாவரங்கள் சிறந்தவை ஏனெனில்,
 a) அவைகளில் அதிக பசுங்கணிகங்கள் காணப்படுகின்றன.
 b) CO₂ காம்பன்சேஷன் புள்ளி அதிகம்
 c) ஒளி சுவாசத்தில் வெளிவரும் CO₂ பிடிக்கப்படுகிறது.
 d) CO₂ வெளியேற்றம் தடுக்கப்படுவதில்லை
127. C₃ சுழற்சியின் போது ஒவ்வொரு CO₂ மூலக்கூறு நிலைநிறுத்தலுக்கும் ஒடுக்க மற்றும் மீண்டும் உருவாக்கும் வினைகளுக்குத் தேவைப்படுவது
 a) 3ATP மற்றும் 2NADPH₂ b) 2ATP மற்றும் 2NADPH₂ c) 2ATP மற்றும் 3NADPH₂
 d) 3ATP மற்றும் 3NADPH₂
128. தாவரங்கள் கார்பன்டை ஆக்ஸைடை ஒடுக்கத் தேவையான எலக்ட்ரான் மற்றும் ஹைட்ரஜனை எதிலிருந்து பெறுகிறது?
 a) குளோரோஃபில் b) நீர் c) சூரிய ஒளி d) நிறமி அமைப்பு I,II,(PS I, PS II)
129. ஒளிச்சேர்க்கை ஒரு _____ வினை
 a) இயந்திரவியல் b) இயற்பியல் c) வேதியியல் d) இயற்பியல்-வேதியியல்
130. PSI -ஐ நோக்கி விடுவிக்கப்படும் எலக்ட்ரான்கள் எலக்ட்ரான் கடத்து சங்கிலி வழியாகச் சென்று ஒடுக்கமடையச் செய்வது
 a) NADP⁺ → NADPH₂ b) ADP → ATP c) NAD⁺ → NADH₂ d) FAD⁺ → FADH₂
131. சூரிய ஒளியினை சிறப்பாக உறிஞ்சும் நிறமி
 a) பைக்கோபிலின்கள் b) பச்சையம் c) காரோட்டினாய்டுகள்
 d) சாந்தோஃபில்
132. C₄ தாவரங்களில் ஒளிவினைகள் நடைபெறுமிடம்
 a) கற்றை உறைசெல்கள் b) இலையிடைத் திசு செல்கள்
 c) புறத்தோல் செல்கள் d) அகத்தோல் செல்கள்
133. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது நீர் மூலக்கூறு சிதையும் நிகழ்ச்சி
 a) ஒளியால் பிளப்பு b) நீராற்பகுப்பு c) வெப்பப்பிளவு
 d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
134. C₂ சுழற்சி எனப்படுவது யாது?
 a) கிளைகாலேட் சுழற்சி b) கால்வின் சுழற்சி c) கிரப் சுழற்சி
 d) TCA சுழற்சி
135. ஒளிப்பிளத்தலில் பங்கேற்கும் அயனிகள்
 a) மாங்கனீசு, பொட்டாசியம் b) மாங்கனீசு, குளோரைடு
 c) கால்சியம், பொட்டாசியம் d) மாங்கனீசு, கால்சியம்
136. கட்டுப்படுத்தும் காரணி விதியை வெளியிட்டவர்
 a) லீபிக் b) ரூபன் c) காமன் d) பிளாக்மேன்
137. ஒளிச்சேர்க்கை நடைபெறுமிடம்

- a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) பெராக்சிசோம்கள்
c) குளோரோபிளாஸ்டுகள் d) ரைபோசோம்கள்

138. NADP குறிப்பது

- a) நிக்கோடின் அடினைன் டை நியூக்ளியோடைடு பைருவேட்
b) நைட்ரேட் அமைன் டைசாக்கரைடு பாஸ்பேட்
c) நிக்கோடின்மைடு அடினைன் டை நியூக்ளியோடைடு பாஸ்பேட்
d) நைட்ரால் அடினைன் டை பாஸ்பேட்

139. C₄ தாவரங்கள் C₃ தாவரங்களைவிட ஒளிச் சேர்க்கையில் அதிகத் திறன் வாய்ந்தவை. ஏனெனில்

- a) அதிக இலைப்பரப்பு கொண்டவை
b) இலை செல்களில் அதிக எண்ணிக்கையில் பசுங்கணிகங்கள் காணப்படுகின்றன.
c) மெல்லிய கியூட்டிகள் காணப்படுகின்றது
d) குறைந்த வீதத்தில் ஒளிசுவாசம் காணப்படுகின்றது

140. ATP ஆற்றல், NADPH₂ ஆகியவற்றின் உதவியால் CO₂ கார்போஹைட்ரேட்டாக ஒடுக்கம் அடைதலை ஊக்குவிக்கும் ஒளிச்சேர்க்கை வினைகளும் நிறமிகள், சூரிய ஆற்றல், நீர் ஆகியவற்றை ஈடுபடுத்தி ATP, NADPH₂ ஆகியவற்றை உண்டாக்கும் வினைகளும்

- a) ஒளிவினைகளின் இரு நிலைகள்
b) முறையே இருள் வினைகளும் ஒளி வினைகளும்
c) முறையே இருள் வினைகளும் ஒளி வினைகளும்
d) இருள் வினைகளின் இரு நிலைகள்

141. சூழலா ஒளி பாஸ்பரிகரணத்தில், பாஸ்பரிகரணம் எத்தனை இடத்தில் நடைபெறுகிறது?

- a) 2 b) 4 c) 6 d) 1

142. _____ மூலக்கூறுகள் வினை மையங்களாக செயல்படுகின்றன.

- a) பச்சையம் 'b' b) பச்சையம் 'a' c) சாந்தோஃபில்கள்
d) கரோட்டினாய்டுகள்

143. அகச்சிவப்பு கதிரிகளை ஒளிச்சேர்க்கைக்குப் பயன்படுத்தும் உயிரி

- a) நைட்ரிபையிங் பாக்டீரியா b) டிநைட்ரிபையிங் பாக்டீரியா
c) ஒளிச்சேர்க்கை பாக்டீரியா d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

144. ஒளி வினையில் எலக்ட்ரான் ஓட்டத்தின் சரியான வரிசைமுறை

- a) PS II, பிளாஸ்டோகுயினோன், சைட்டோகுரோம், PS I, பெர்ரிடாக்ஸின்
b) PS I, பிளாஸ்டோகுயினோன், சைட்டோகுரோம், PS II, பெர்ரிடாக்ஸின்
c) PS II, பெர்ரிடாக்ஸின், பிளாஸ்டோகுயினோன், சைட்டோகுரோம், PS I
d) PS I, பிளாஸ்டோகுயினோன், சைட்டோகுரோம், PS II, பெர்ரிடாக்ஸின்

145. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது சல்பர் அல்லது சல்பேட்டை துணைபொருளாக, ஆக்சிஜனுக்குப் பதிலாக வெளியிடுபவை

- a) வெளிர் சிவப்பு மற்றும் பச்சை சல்பர் பாக்டீரியா
b) பச்சை சல்பர் பாக்டீரியா c) வெளிர் சிவப்பு பாக்டீரியா
d) பசும் பாசிகள்

146. எம்முறையில் CO₂ இலைக்குள் செல்கிறது?

- a) சவ்வூடு பரவல் b) வேர் அழுத்தம் c) பரவல் d) உள்ளீர்த்தல்
147. தாவரங்களில், குளுக்கோஸ் சேமிக்கப்படுவது
a) சுக்ரோசாக b) ஃப்ராக்டோசாக c) காலக்டோசாக d) ஸ்டார்ச்சாக
148. C₄ வழித் தடத்தில் CO₂ வை ஏற்பது
a) அசிடிக் அமிலம் b) பைருவிக் அமிலம்
c) பாஸ்போ ஈனால் பைருவிக் அமிலம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
149. ஒளிச்சேர்க்கையின் இருள்வினைகளைக் கண்டறிந்தவர்
a) எம்டன், பர்னாஸ் b) மெல்வின் கால்வின் c) கிராப் d) பிளாக்மேன்
150. ஒளிச்சேர்க்கையில் 'வார்பாக் விளையு என அழைக்கப்படுவது யாது?
a) ஆக்சிஜன் குறைபாட்டால் குறைந்த செயல்பாடு
b) கார்பன் டை ஆக்சைடுவால் குறைந்த செயல்பாடு c) (1) மற்றும் (2)
d) இவையல்ல
151. செல்களின் கற்றை உறை என்பது
a) RuBisCo அதிக அளவு காணப்படுவது
b) PEP கார்பாக்ஸிலேஸ் அதிக அளவு காணப்படுவது
c) RuBisCo காணப்படுவதில்லை
d) RuBisCo மற்றும் PEP கார்பாக்ஸிலேஸ் இரண்டுமே காணப்படுவதில்லை.
152. தாவரங்களின் கரிமபொருளானது கார்பன்டை ஆக்சைடிலிருந்து பெறப்படுகிறது எனக் கண்டறிந்தவர் யார்?
a) லீபிக் b) வார்பர்க் c) வான்நீல் d) R.ஹில்
153. ஒளிச்சேர்க்கையின் வீதம் அதிகரிப்பது
a) அதிக ஒளியில் b) தொடர்ச்சியான ஒளியில் c) சிவப்பு ஒளியில்
d) பச்சை ஒளியில்
154. கீழ்க்கண்ட நான்கு கூற்றுக்களை வாசிக்கவும் (A-D).
(அ) ஒளி பாஸ்பரிகரணமும், ஆக்சிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணமும் மலைமேல் செல்வதுபோல புரோட்டான்கள் சவ்வூடு வழியாக கடத்தப்படுகின்றன.
(ஆ) இருவித்திலை தாவரத்தண்டுகளில் புதுகேம்பியம் இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சியின்போது பெரிசைக்கிளில் தோன்றுகிறது.
(இ) குளோரியோசா மற்றும் பெட்ரூனியா தாவரங்களில் மகரந்தத்தாள் பாலியாண்டரஸ்
(ஈ) கூட்டுண்ணி முறை நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்துதல் தனித்து வாழும் போது நடைபெறுகின்றது.
இவற்றுள் எத்தனை கூற்றுக்கள் சரியானவை
a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஒன்று
155. உங்கள் தோட்டத்திலுள்ள ஒரு தாவரம் ஒளி சுவாசத்தில் இழப்பினைத் தவிர்ந்து, நீரை சிக்கனமாக பயன்படுத்தி, உயர் வெப்ப நிலையில் அதிக ஒளிச்சேர்க்கையினை செயல்படுத்தி அதன் நைட்ரஜன் பயன்பாட்டினையும் திறனுடனும் மேற்கொள்கின்றது. கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ள எந்த தாவர செயலில் பிரிவில் அத்தாவரத்தை நீவிர் வகைப்படுத்துவீர்?
a) CAM b) நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்துபவை c) C₃ d) C₄
156. C₃ வழித்தடத்தில் CO₂ ஐ ஏற்கும் மூலக்கூறு எது?
a) பாஸ்போ ஈனால் பைருவேட் b) RUBP c) PGA d) DHAP

157. தாவரங்களில் அனைத்து உயிர்ச் செயல்களுக்கும் தலைவன் என்று கருதப்படுவது
 a) சுவாசித்தல் b) ஒளிச்சேர்க்கை c) நீராவிப்போக்கு
 d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
158. பின்வருவனவற்றுள் எது முழு ஒட்டுண்ணி தாவரம்
 a) கஸ்குட்டா b) விஸ்கம் c) ட்ரோசீரா d) மானட்ரோபா
159. ஒளிசுவாசத்தின் போது CO₂ வெளிவருதல் நடைபெறுமிடம்
 a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) பசுங்கணிகம் c) பெராக்ஸிசோம்கள்
 d) இவையனைத்தும்
160. குளோரோபில் உருவாக்கத்திற்குத் தேவையானது
 a) Fe b) Mn c) Mg d) Cl
161. உருவாக்கநிலையில் தோன்றும் முதல் நிலையான பொருள்
 a) ATP b) NADPH₂ c) PGA d) OAA
162. ஒளிச்சேர்க்கை ஒளியை சார்ந்துள்ள வினையாகும். இதில் ஹைட்ரஜன் CO₂ வை கார்போஹைடிரேட்டாக ஒடுக்கமடையச் செய்வதை விளக்கியவர்
 a) கொர்னேலியஸ் வான் நீல் b) ஜீலியஸ் வான் சாக்ஸ் c) T.W. எங்கல்மேன்
 d) பிளாக் மேன்
163. கீழே தரப்பட்டுள்ளவற்றில் எது PSI ல் எலக்ட்ரான் ஏற்பி இல்லை?
 a) சைட்டோக்கிரோம் b) ஃபெர்ரடாக்சின் c) ஃப்ளவோ புரதம்
 d) குயினோன்
164. ஒளிச்சேர்க்கையின்போது நீர் மூலக்கூறுகளிலிருந்து ஆக்சிஜன் (பிரானவாயு) வெளியிடப்படுகிறது. கீழ்காண்பவைகளில் எந்த தனிமங்களின் இணை இந்த வேதிவினையில் பங்கேற்கின்றன?
 a) மாங்கனீசு மற்றும் பொட்டாசியம் b) மக்னீசியம் மற்றும் மாலிப்டீனம்
 c) மக்னீசியம் மற்றும் குளோரின் d) மாங்கனீசு மற்றும் குளோரின்
165. ஒளிச்சேர்க்கையின் ஒளி வினையின் போது எலக்ட்ரான் PSI - க்கு கடந்து செல்லும் தொடர்ச்சியான எலக்ட்ரான் கடத்திக் கூறுகளின் வரிசை.
 a)
 Fe-S கூட்டமைப்பு பிளாஸ்டோ குயினோன் பிளாஸ்டோசாயனின் சைட்டோகுரோம்
 b)
 Fe-S கூட்டமைப்பு பிளாஸ்டோ குயினோன் சைட்டோகுரோம், பிளாஸ்டோ சயனின்
 c)
 பிளாஸ்டோகுயினோன், சைட்டோகுரோம் பிளாஸ்டோசயனின், Fe-S கூட்டமைப்பு.
 d)
 பிளாஸ்டோசயனின் சைட்டோ குரோம், Fe-S கூட்டமைப்பு பிளாஸ்டோகுயினோன்
166. ஒளியால் தூண்டப்பட்டு CO₂ வை வெளிவிடும் ஒரு சுவாச நிகழ்ச்சி
 a) ஹாட்ச் - ஸ்லாக் வழித்தடம் b) ஒளிவினை c) ஒளிசுவாசம் d) CAM
167. பசுங்கணிகத்தில் இருள்வினை நடைபெறும் இடம் _____.

- a) கிரானம் b) தைலக்காய்டு c) கிரானம் லாமெல்லாக்கள்
d) ஸ்ட்ரோமா

168. ஒளி சுவாசத்தின் வேறு பெயர்

- a) கிளைக்காலிசிஸ் b) C₂ சுழற்சி c) C₃ சுழற்சி d) C₄ சுழற்சி

169. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது வெளிவரும் ஆக்ஸிஜன் நீர் மூலக்கூறிலிருந்துதான் வெளிவருகின்றது. கீழ்க்கண்ட இணைகளில் இவ்வினையோடு தொடர்புடையவை எவை?

- a) மக்னீசியம், குளோரின் b) மாங்கனீசு, குளோரின்
c) மாங்கனீசு, பொட்டாசியம் d) மக்னீசியம், மாலிப்டினம்

170. ஒளி சுவாசத்தலின் போது உற்பத்தியாவது எது?

- a) சர்க்கரை b) பாஸ்போகிளைகாலேட் c) NADPH d) ATP

171. ATP யில் காணப்படுவது

- a)
ஒரு அடினில், ஒரு ரிபோஸ் சர்க்கரை மற்றும் மூன்று பாஸ்பேட் தொகுப்புகள்
b)
ஒரு ஆடினல், இரண்டு ரிபோஸ் சர்க்கரை மற்றும் மூன்று பாஸ்பேட் தொகுப்புகள்
c) ஒரு ஆடினில், ஒரு தைமின் மற்றும் ஒரு டீஆக்ஸிரிபோஸ் சர்க்கரை
d) ஒரு அடினில், மூன்று ரிபோஸ் சர்க்கரை மற்றும் ஒரு பாஸ்பேட் தொகுப்பு

172. தவறான இணை எது?

- a) C₃ -மக்காச் சோளம் b) C₄-கிரான்ஸ் உள்ளமைப்பு
c) கால்வின் சுழற்சி-OAA d) ஹாட்ச் -சிலாக் சுழற்சி-OAA

173. இருள் சுவாசம் நடைபெறும் இடம் _____.

- a) பசுங்கணிகம் b) சைட்டோபிளாசம் c) மைட்டோகாண்ட்ரியா
d) பெர்ராக்க்ஸிசோம்

174. பச்சைய மூலக்கூறில் காணப்படும் முக்கியமான பகுதிப்பொருள்

- a) இரும்பு b) மக்னீசியம் c) துத்தநாகம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

175. நீர் ஒளிப்பிளத்தலோடு தொடர்புடையது

- a) PS II b) PSI c) சைட்டோகுரோம் d) NADP⁺

176. ஒரு கார்பன்டை ஆக்ஸைடு மூலக்கூறு நிலை நிறுத்தத்திற்கு கால்வின் சுழற்சியின் போது செலவிடப்படும் A.T.P. மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை

- a) 38 A.T.P. b) 2 A.T.P. c) 3 A.T.P. d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

177. C₃ வழித் தடத்திற்கு உகந்த வெப்பநிலை

- a) 20°C - 25°C b) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை c) 45°C- 60°C d) 30°C - 45°C

178. ஸ்ரோமாவில் பை போன்ற தட்டு வடிவ படல அமைப்புகள் காணப்படுகிறது இதற்கு _____ வட்டில்கள் என்று பெயர்.

- a) ஹைட்ரஜன் b) ஒளியின் நீராற்பகுப்பு c) ஸ்ரோமா d) தைலக்காய்டு

179. C₄ தாவரங்கள் தக அமைக்கப்பட்டுள்ள காலநிலை

- a) வெப்பமான உலர்ந்த காலநிலை b) மிதவெப்பக் காலநிலை
c) குளிர்ந்த உலர்ந்த காலநிலை d) வெப்பமான ஈரப்பதமான காலநிலை

180. கிரானத்தில் காணப்படும் தைலக்காய்டுகள் _____ எனவும் அழைக்கப்படுகிறது.

- a) கிரானம் லாமெல்லை b) ஸ்ட்ரோமா லாமெல்லை
c) குவாண்டோசோம்கள் d) புரதம்
181. ஒளிச்சேர்க்கை நிறமிகள் காணப்படும் இடம்
a) கிரிஸ்டே b) சிஸ்டர்னே c) தைலக்காய்டு d) ஸ்ட்ரோமா
182. குரோமோடோபோர்கள் பங்கேற்கும் நிகழ்வு
a) வளர்ச்சி b) இயக்கம் c) சுவாசம் d) ஒளிச்சேர்க்கை
183. ஒளிச்சேர்க்கையில் கட்டுப்படுத்தும் காரணி விதியை வெளியிட்டவர்
a) பிளாக்மேன் b) ஹேட்ச் c) கால்வின் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
184. ஒளிசுவாசித்தலில் பங்கேற்கும் செல் உறுப்புகள் யாவை?
a) பசங்கணிகம், மைட்டோகாண்டிரியா, உட்கரு
b) பசங்கணிகம், மைட்டோகாண்டிரியா, லைசோசோம்
c) மைட்டோகாண்டிரியா, பசங்கணிகம், பெராக்சிசோம்
d) மைட்டோகாண்டிரியா, லைசோசோம், பெராக்சிசோம்
185. C_3 வழித் தட ஒளிச்சேர்க்கைக்கு எடுத்துக்காட்டு
a) நெல் b) டிரிபுலஸ் c) அமராந்தஸ் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
186. தைலக்காய்டு சவ்வின் Z -வழிமுறை எதனோடு தொடர்புடையது?
a) NAD^+ -ன் ஒடுக்கம் b) CO_2 -வின் ஒடுக்கம் c) எலக்ட்ரான் கடத்தல்
d) இவையனைத்தும்
187. ஒளித் தொகுப்பில் காணப்படுவது
a) வினை மையம் b) ஒளி அறுவடை குழுமம் c) (1) மற்றும் (2) d) கிரானம்
188. பின்வருவனவற்றில் எது 5C சேர்மம்?
a) பிரக்டோஸ் b) எரித்ரோஸ் c) ரைபோஸ் d) DAAP
189. கீழ்க்கண்டவற்றுள் C_4 தாவரம் எது?
a) நெல் b) உருளைக்கிழங்கு c) மக்காச்சோளம் d) கோதுமை
190. நீர் குறைபாடு இலைத்துளைகளை
a) அடைக்கின்றது b) திறக்கின்றது c) வாடிப்போகச் செய்கின்றது
d) இவையல்ல
191. மூலக்கூறுகள் இணைந்து சீரன் உருவாகும் நிகழ்வு நடைபெறும் நுண்ணுறுப்பு
a) பசங்கணிகம் b) பெர் ஆக்ஸிசோம் c) மைட்டோகாண்டிரியா
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
192. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது ஆக்ஸிஜன் வெளி வருவதைக் கண்டறிந்தவர்
a) மெல்வின் கால்வின் b) ஜோசப் பிரிஸ்ட்லி c) பிளாக்மேன் d) கால்வின்
193. ஒளிவினையின் போது உற்பத்தி செய்யப்படுபவை _____ மற்றும் _____.
a) ATP மற்றும் NADP b) ATP மற்றும் $NADPH_2$ c) ADP மற்றும் $NADPH_2$
d) AMP மற்றும் $NADPH_2$
194. ஒரு O_2 ஐ வெளியேற்ற அல்லது ஒரு CO_2 ஐ ஒடுக்க 8 குவாண்டா ஒளி தேவைப்படுவதெனில், குவாண்டம் விளைச்சல் _____ ஆகும்.
a) 6% b) 8% c) 12% d) 18%
195. ஒளித்தொகுப்பு I -ல் பச்சையம் 'a' வினை மையம் அதிக ஒளி உறிஞ்சும் நிலை
a) P_{700} b) P_{680} c) P_{400} d) P_{540}

196. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது துணை நிறமி அல்ல
 a) பைக்கோபிலின் b) குளோரோபில் c) கரோட்டினாய்டு
 d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
197. ஒளிசேர்க்கை நிறமிகள் காணப்படும் இடம்
 a) ஸ்ட்ரோமா b) மாட்ரிக்ஸ் c) தைலகாய்டு d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
198. புரொட்டான்-எலக்ட்ரான் ஆதாரமாக H₂S யை, அல்லது நீரைப் பயன்படுத்தும் ஒளிச்சேர்க்கைகள்
 a) ஆக்சிஜனை உண்டாக்கும் ஒளிச் சேர்க்கைகள்
 b) முறையே, ஆக்சிஜனை உண்டாக்காத, உண்டாக்கும் ஒளிச்சேர்க்கைகள்
 c) முறையே, ஆக்சிஜனை உண்டாக்கும், உண்டாக்காத ஒளிச்சேர்க்கைகள்
 d) ஆக்சிஜனை உண்டாக்காத ஒளிச் சேர்க்கைகள்
199. ஒரு CO₂ மூலக்கூறு நிலைநிறுத்தத்தின் போது செலவிடப்படும் NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
 a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
200. C₄ வழித்தடத்தில் முதல் நிலையான பொருள்
 a) PGA b) OAA c) ATP d) NADPH₂
201. பிளாக்மேன் இருட் கிரியையின் போது CO₂ யை ஏற்கும் பொருள்
 a) ரிபுலோஸ் டை பாஸ்பேட் b) ரிபுலோஸ் பாஸ்பேட்
 c) ட்ரையோஸ் பாஸ்பேட் d) ஹெக்ஸோஸ் பாஸ்பேட்
202. DCMU (டையூரான் -களைக்கொல்லி)
 a) நிறமித்தொகுப்பு -I -ஐ தடைசெய்கிறது
 b) நிறமித்தொகுப்பு -II -ஐ தடைசெய்கிறது c) பசுங்கணிகத்தை அழிக்கிறது
 d) ஆக்சிகாரண பாஸ்பேட் சேர்ப்பை தடைசெய்கிறது
203. இருள் வினைவில் ஒடுக்க நிலையின் படிகளின் வினைகளில் செலவாவது
 a) 1 ATP மற்றும் 2 NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
 b) 1 NADPH₂ மற்றும் 2 ATP மூலக்கூறுகள்
 c) 2 ATP மற்றும் 2NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
 d) 1 ATP மற்றும் 1 NADPH₂ மூலக்கூறுகள்
204. ஒளிச்சேர்க்கையினை கட்டுப்படுத்தும் முக்கியமான காரணி
 a) CO₂ b) நீர் c) வெப்பம் d) ஒளி
205. பென்டோஸ் பாஸ்பேட் வழித்தடம் (PPP) காணப்படுவது
 a) மைட்டோகாண்டிரியா b) சைட்டோபிளாசம்
 c) பசுங்கணிகம், பெராக்சிசோம் மற்றும் மைட்டோகாண்டிரியா
 d) பசுங்கணிகம்
206. இந்நிகழ்வின் போது நீர்ஒளிப்பிளப்பு நடைபெறுகிறது
 a) சுழற்சியிலா ஒளி பாஸ்பரிகரணம் b) சுழற்சி ஒளி பாஸ்பரிகரணம்
 c) C₂ சுழற்சி d) ஹாட்ச் -சிலாக் வழித்தடம்
207. இருள் மறுவினை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
 a) கிரப்ஸ் சுழற்சி b) கால்வின் சுழற்சி c) பென்டோஸ் பாஸ்பேட் பாதை
 d) ஒளிச்சுவாசம்
208. கீழ்க்கண்டவற்றுள் முதன்மை நிறமியாக கருதப்படுவது எது?

- a) கரோட்டினாய்டுகள் b) சாந்தோபில்கள் c) பச்சையம் 'a'
d) பச்சையம் 'b'

209. ஒளிசுவாச தளப்பொருள்

- a) செரைன் b) கிளைகோலேட் c) இன்டோல் அசிட்டிக் அமிலம் d) அமிலம்

210. CAM தாவரங்களுக்கு உண்மையல்லாதது எது?

- a) இரவில் திறக்கும் இலைத்துளைகள்
b) சைட்டோபிளாசம் இருளில் அமிலத் தன்மையடைதல்
c)

ஹாட்ச் ஸ்லாக் வழித்தடமும், C₃ சுழற்சியும் தனித் தனியாக காணப்படுதல்
d) ஒருமுறை கார்பன் நிலை நிறுத்தப்படல்

211. பச்சையத்தின் உற்பத்திக்கு தேவைப்படும் முக்கிய பொருள்

- a) Mg b) Fe c) Cl d) Mn

212. செயல் மாலை தயாரிக்க எங்கல் மேன் பயன்படுத்திய உயிரினம்

- a) கிளாமிடோமோனாஸ் b) குளோரெல்லா c) கிளாடோஃபோரா
d) ஹைடிரில்லா

213. பாஸ்பேட் சேர்ப்பு என்பது கீழ்காண்பவை உருவாகுதல்

- a) NADP b) ADP c) FMN d) ATP

214. தாவர செல் வாக்யோல்களில் காணப்படும் நீரில் கரையும் நிறமி

- a) கரோட்டினாய்டுகள் b) ஆந்தோசயானின்கள் c) சாந்தோஃபில்கள்
d) குளோரோபில்கள்

215. பசுந்தாவரங்கள் காற்று மண்டலத்தில் ஆக்சிஜனை வெளியிடும் செயல்

- a) ஒளிச்சேர்க்கை b) நீராவிப்போக்கு c) சுவாசித்தல் d) கட்டேஷன்

216. கிரான்ஸ் உள்ளமைப்பினை தனித்தன்மையாகக் கொண்டுள்ள இலைகள் காணப்படுவது

- a) உருளைக்கிழங்கு b) கோதுமை c) கரும்பு d) கடுகு

217. பின்வருவனவற்றுள் 5 கார்பன்களைக் கொண்ட சேர்மம் எது?

- a) குளுக்கோஸ் b) ஃபிரக்டோஸ் c) பாஸ்போகிளிசரிக் அமிலம் d) RUBP

218. C₃ சுழற்சி அடிப்படையில் ஒரு

- a) CO₂ ஒடுக்கும் சுழற்சி b) CO₂ ஆக்சிஜனேற்ற சுழற்சி c) ஒளி வேதி வினை
d) இருகார்பனேற்ற சுழற்சி

219. வளிமண்டலத்தில் கார்பன் டை ஆக்சைடின் செறிவு

- a) 0.36% b) 0.12% c) 0.036% d) 3.6%

220. கீழ்கண்டவற்றுள் மட்குண்ணி தாவரம்

- a) விஸ்கம் b) டர்சிரா c) மானோட்ரோபா d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

221. பின்வரும் எந்த பாக்டீரியம் அமோனியாவை நைட்ரேட்டாக ஆக்சிஜனேற்றம் செய்கிறது

- a) நைட்ரலோமோனாஸ் b) ரைசோபியம் c) கிளாஸ்ட்ரிடியம்
d) ஏ.கோலை

222. இரண்டு PGA மூலக்கூறுகள் 1, 3-பிஸ்பாஸ்போ கிளிசரிக் அமிலங்களாக மாற்ற பயன்படும் நொதி

- a) RUBA கார்பாக்ஸிலேஸ் b) PGA கைனேஸ்
c) கிளிசரால்டிஹைடு 3P டிஹைடிரோஜினேஸ் d) ஹெக்சோகைனேஸ்

223. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது ஆக்ஸிஜன் வெளியேறுதல் கீழ்க்கண்ட நிகழ்ச்சியில் நடைபெறுகிறது
a) ஒளி வினைகள் b) கால்வின் சுழற்சி
c) சுழற்சியற்ற ஒளி பாஸ்பேட் சேர்ப்பு d) இருள் வினை
224. ஒளி வினை நடைபெறுமிடம்
a) ஸ்ட்ரோமா b) கிரானா c) மாட்ரிக்ஸ்
d) குளோரோபிளாஸ்டின் உள்சவ்வு
225. ஒளியால் நீரை பிளந்து ஹைட்ரஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜனாக மாற்றக்கூடிய _____ தாவரங்களில் இயல்பாக நடைபெறும் நிகழ்வு.
a) ஹைட்ரஜன் b) ஒளியின் நீராற்பகுப்பு c) ஸ்ரோமா d) தைலக்காய்டு
226. ஒளிச்சேர்க்கை ஒளிவினையின் சரியான கூற்றினை கண்டறிக.
a) ஒளியின் நீராற்பகுத்தல் PS I உடன் தொடர்புடையது
b) PS I மற்றும் PS II ஆகியவை NADPH + H⁺ உருவாதலில் பங்கு பெறுகிறது.
c)
PS I-ன் வினை மையமான பச்சையம் 'a'-யின் ஒளி ஈர்ப்பு உச்சம் 680 nm ஆகும்.
d)
PS II-ன் வினை மையமான பச்சையம் 'a'-யின் ஒளி ஈர்ப்பு உச்சம் 700 nm ஆகும்.
227. இருள்வினை வேறுவிதமாக அழைக்கப்படுவது
a) கிரப் சுழற்சி b) கால்வின் சுழற்சி c) TCA சுழற்சி
d) சிட்ரிக் அமிலச் சுழற்சி
228. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது ஸ்டார்ச் உற்பத்தி செய்யப்படுவதை கண்டறிந்தவர்
a) பிரிஸ்ட்லி b) J.V.சாக்ஸ் c) எங்கல்மான் d) இன்ஜென் ஹவுஸ்
229. குளோரோஃபில் நிறமிகளை ஒளி ஆக்ஸிஜனேற்றச் சிதைவிலிருந்து பாதுகாப்பது _____.
a) கரோட்டினாய்டுகள் b) பைகோசயனின் c) ஃபைகோஎரித்ரின்
d) குளோரோபியம்
230. நீர் ஒளிப்பினால் வெளிவருவது
a) H₂S b) ஆக்சிஜன் c) ஹைட்ரஜன் d) நைட்ரஜன்
231. ட்ரஸிரா ஒரு
a) பூச்சி உண்ணும் தாவரம் b) ஒட்டுண்ணி c) பகுதி ஒட்டுண்ணி
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
232. சுழற்சி எலக்ட்ரான் கடத்தலின் போது உற்பத்தி செய்யப்படுவது.
a) NADPH₂ b) A.T.P c) NADH₂ d) A.T.P & NADPH₂
233. ஒளிச்சுவாசம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) C₂ சுழற்சி b) C₃ சுழற்சி c) C₄ சுழற்சி d) C₅ சுழற்சி
234. பின்வருவனவற்றுள் எது C₄ தாவரமல்ல?
a) மக்காச் சோளம் b) ட்ரிபுலஸ் c) அமராந்தஸ் d) கோதுமை
235. C₃ வழித்தடம் இவ்வாறும் அழைக்கப்படுகிறது
a) EMP வழித்தடம் b) கிளைக்காலிசிஸ் c) நொதித்தல் d) கால்வின் சுழற்சி

236. ஒரு பசங்கணிகத்தில் புரோட்டான்கள் அதிக எண்ணிக்கையில் காணப்படுவது

- a) சவ்வகளுக்கிடையேயான இடைவெளியில் b) ஆன்டென்னா குழுமத்தில்
c) ஸ்ட்ரோமா d) தைலக்காய்டுகளின் உட்பகுதியில்

www.Padasalai.Net



RAVI MATHS TUITION CENTER , WHATSAPP - 8056206308

Time : 1 Mins

தாவரங்களின் வளர்ச்சி 1

Marks : 184

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSPAP 8056206308

1. ஜிப்ரலின்கள் முதன் முதலாக எதிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டன.
a) பாக்டீரியா b) பூஞ்சைகள் c) வைரஸ் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
2. ஜிப்ரல்லா ஃயூஜிகொரை ஒரு
a) பாசி b) பூஞ்சை c) பாக்டீரியம் d) வைரஸ்
3. நுனி ஆதிக்கத்தை உருவாக்குவது
a) ஆக்ஸின் b) ஜிப்ரலின் c) கைனடின் d) ABA
4. ஜிப்ரெல்லாஃபியூஜிகுரை உண்டாக்கும் நோய்
a) டிக்கா b) பக்கனே c) ஸ்டன்ட் வளர்ச்சி d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
5. சைட்டோகைனின் யாரால் பிரித்தெடுக்கப்பட்டது?
a) முல்லரும் சக ஆராய்ச்சியாளர்களும் b) மில்லரும் சக ஆராய்ச்சியாளர்களும்
c) பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கர் d) வெண்ட்-ம் சக ஆராய்ச்சியாளர்களும்
6. கனிகள் பழுக்கும் போது அவற்றின் சுவாசவீதம் அதிகரிப்பது
a) காலநிலை சுவாசம் b) சுவாச ஈவு c) சுவாச மீதப்பட்டியல்
d) அம்ஃபி போலிக் வழித்தடம்
7. நெற்பயிர்களில் பக்னே நோயை ஏற்படுத்துவது
a) அப்சிசிக் அமிலம் b) பின்னல் அசிட்டிக் அமிலம்
c) நாப்தலின் அசிட்டிக் அமிலம் d) ஜிப்ரலிக் அமிலம்
8. ஆக்ஸினின் செயலியல் விளைவு அல்லாதது எது?
a) செல்கள் நீட்சியடைதல் b) கருவுறாக்கனி உருவாக்கம்
c) கனிகள், இலைகள் உதிர்ந்தலைத் தடுத்தல்
d) மரபியல் குட்டைத் தன்மையை மாற்றுதல்
9. ஜிப்ரல்லா ஃபியூஜிகொரை பக்கனே நோயை ஏற்படுத்துவது
a) நெல் தாவரம் b) ஓட்ஸ் c) பார்லி d) பட்டாணி தாவரம்
10. _____ எனும் திரவம் தொடர்ந்து எத்திலினை உற்பத்தி செய்வதால், கனி பழுத்தலில் எத்திலின் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.
a) மிதியோனைன் b) எத்தாபன் c) பியுரின் அடினைன் d) ப்ளோரிஜன்
11. ரனன்குலஸ் தாவரத்தில் சூழ்நிலைக்கு தகுந்தவாறு இரு வேறுபட்ட உருவ அமைப்புடைய இவைகள் உருவாக்குவது _____ எனப்படும்.
a) வேறுபாடு அடைதல் b) மறுவேறுபாடு அடைதல் c) உருமாறும் தன்மை
d) பிற்போக்கு வேறுபாடு அடைதல்
12. ஒளி நாட்ட வளைவு ஏற்பட இதன் சமமற்ற பரவல்தான் காரணம்
a) ஜிப்ரலின் b) பைட்டோகுரோம் c) சைட்டோகைனின் d) ஆக்ஸின்
13. பைட்டோகுரோம் காணப்படுவது
a) வாஸ்குலார் கிரிப்டோகேம்கள் b) புரோகேரியோட்டுகள்
c) பூக்கும் தாவரங்கள் d) பாசிகள்
14. நெல்லில் கோமாளித்தன நோய் ஏற்படக் காரணம்
a) சைட்டோகைனின் b) ஜிப்ரலின் c) அப்சிசிக் அமிலம் d) எத்திலீன்
15. தழை உடல்பகுதி கால அளவை குறைத்து விரைந்து மலர்கள் உருவாத்தலை தூண்டுவது எதன் பயனாகும்?
a) தட்பப்பதனம் b) ஒளிக்காலத்துவம் c) ப்ளோரிஜன் d) வெர்னலின்

16. ஃபைட்டாசேஸ்கள் என்பது தாவரங்களில் _____.
 a) மூப்படைதலை தூண்டுகிறது b) விதை உறக்கத்தைத் தூண்டுகிறது
 c) திட்டமிடப்பட்ட செல் இறப்புக்கு காரணம்
 d) விதை முளைத்தலை தூண்டும் பொருள்
17. ஒலிகாலத்துவ தூண்டலை உணருபவை
 a) ஆக்குத் திசுக்கள் b) முதிர்ந்த இலைகள் c) மலர்கள் d) விதைகள்
18. கீழே குறிப்பிடப்பட்டிருப்பவைகளில் ஜிப்பரலின்களின் செயலியல் பண்புகள் யாவை?
 (அ) கருவுறாக் கனி வளர்ச்சியைத் தூண்டுகிறது
 (ஆ) தாவரங்கள் மூப்பு அடைவதை தாமதிக்கச் செய்கின்றன.
 (இ) திடீர் நீட்சி, மலர்கள் உண்டாவது தூண்டப்படுகிறது
 a) அ, ஆ மட்டும் b) ஆ, இ மட்டும் c) இ, அ மட்டும் d) அ, ஆ, இ
19. சுற்றுச்சூழல்நிலையில் வேறுபட்ட இலைகளைக் கொண்டுள்ள தாவரம்
 a) பருத்தி b) கொத்தமல்லி c) லார்க்ஸ்பர் d) பட்டர் கப்
20. நாள் நடுநிலைத் தாவரங்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு
 a) கிரிசாந்திம்ம் b) கோதுமை c) மக்காச் சோளம் d) ஓட்ஸ்
21. செயற்கை ஆக்சிஜனுக்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு
 a) IAA b) PAA c) ABA d) NAA
22. சைட்டோகைனின்கள் தோன்றுவது இதிலிருந்து
 a) t-RNA b) r-RNA c) DNA d) m-RNA
23. கீழ்க்கண்ட அமிலங்களில் கரோட்டினாய்டுகளிலிருந்து தோன்றியது எது?
 a) இன்டோல்-3-அசிட்டிக் அமிலம் b) ஜிப்ரலிக் அமிலம் c) அப்சிசிக் அமிலம்
 d) இன்டோல் பியூட்ரிக் அமிலம்
24. பார்லி விதையின் அலியூரான் அடுக்கில் அமைவேஸ் நொதி சுரப்பதை தூண்டும் ஹார்மோன்
 a) ஜிப்பரல்லின்கள் b) ஆக்சிஜன்கள் c) சைட்டோகைனின்கள் d) எத்திலின்
25. ஒரு சரியான வளர்ச்சி வளைவு வரைபடம்
 a) பாரா::போலிக் b) சிக்மாய்டு வளைவு c) நீளமானது d) மாடிப்படி வடிவம்
26. தாவரங்களின் விதை உறக்கம்
 a) சாதகமற்ற பருவ மாற்றங்களை தாண்டி வருதல்
 b) வளமான விதைகளை உருவாக்குதல் c) வீரியத்தை குறைகிறது
 d) விதைச்சிதைவை தடுக்கிறது
27. தாவரங்களில் வளர்ச்சியை அளவிட பயன்படும் கருவி
 a) போட்டோ மீட்டர் b) ரெஸ்பிராஸ் கோப் c) ஆக்ஸனோ மீட்டர்
 d) மானோ மீட்டர்
28. ஒரே ஒரு செயற்கையான ஆக்ஸின்
 a) IAA b) GA c) IBA d) NAA
29. மெதுநிலை என்பது
 a) வேகமான வளர்ச்சி b) மெதுவான வளர்ச்சி c) உறுதியான சீரான நிலை
 d) வளர்ச்சி நின்று விடும்
30. சைட்டோகைனின் பயன்படுத்தி தாவரங்கள் முதிர்ந்தலை கட்டுப்படுத்தும் முறை அழைக்கப்படுவது
 a) சீரான நிலை b) ரிச்மான்ட்லாங்க் விளைவு c) போல்டிங்
 d) கோமாளித்தன நோய்

31. பைட்டோகுரோம் ஒரு
 - a) ப்ளோவோ புரதம்
 - b) கிளைக்கோ புரதம்
 - c) லிப்போ புரதம்
 - d) குரோமோ புரதம்
32. சைட்டோகைனின் வளர்ச்சி ஹார்மோனை முதலில் கண்டறிந்தவர்கள்
 - a) கால்வின் மற்றும் மேயர்
 - b) புன்னட் மற்றும் வென்ட்
 - c) மில்லர்-ஸ்கூக்
 - d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
33. எதனை பயன்படுவதால் போல்டிங் ஏற்படும்?
 - a) IAA
 - b) C₂H₄
 - c) CK
 - d) GA
34. கீழ்க்கண்டவற்றுல் குறும்பகல் தாவரம் எது?
 - a) மக்காச்சோளம்
 - b) புகையிலை
 - c) ஓட்ஸ்
 - d) சூரியகாந்தி
35. ஒரு உயிரினத்தின் அளவில் ஏற்படும் மாற்ற மடையாத அதிகரிப்பு அழைக்கப்படுவது
 - a) வளர்ச்சி
 - b) முன்னேற்றம்
 - c) பெரிதாதல்
 - d) பெருக்கம்
36. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாக இணைக்கப்படாதது எது?
 - a) அப்சிசிக் அமிலம்-இலைத்துளை மூடுதல்
 - b) ஜிப்ரலிக் அமிலம் -இலையுதிர்ந்தல்
 - c) சைட்டோகைனின்-செல்பகுப்பதல்
 - d) IAA-செல்சுவர் நீட்சியடைதல்
37. லாரிக் ஸ்பர், ரனன்குலஸ் மற்றும் பருத்தித் தாவரங்கள் எப்பண்பில் ஒத்துக் காணப்படுகின்றன?
 - a) வளர்ச்சி ஹெட்டிரோபிலி
 - b) நெகிழ்ச்சி தன்மை
 - c) சுற்றுச்சூழல் ஹெட்டிரோபிலி
 - d) ஹோமோஸ்போரி
38. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் ஒலிகாலத்துவத்தின் பண்பல்லதா கூற்று எது?
 - a) ப்ளோரிஜென் நொதியால்
 - b) தண்டுநுனியை இனப்பெருக்க நுனியாக மாற்றுதல்
 - c) நீள்பகல் குறும்பகல் மற்றும் நாள் நடுநிலைத் தாவரங்களில் சிவப்பு நிற ஒளி மலர்களைத் தூண்டுகின்றது.
 - d) சரியான ஒளி காலத்துவ சூழ்சித் தூண்டல் 1-12
39. பகலளவு சாராத் எடுத்துக்காட்டு _____.
 - a) பட்டாணி
 - b) கோதுமை
 - c) புகையிலை
 - d) எதுவுமில்லை
40. செயற்கையான ஊடகத்தில் வேறுபாடு அடையும் திறன் கொண்ட திசு உங்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. அத்திசுவில் தண்டு மற்றும் வேரினை உருவாக்க கீழ்க்கண்ட நொதி இணைகளில் எதை ஊடகத்தில் சேர்ப்பீர்?
 - a) IAA மற்றும் ஜிப்ரலின்
 - b) ஆக்ஸின் மற்றும் சைட்டோகைனின்
 - c) ஆக்ஸின் மற்றும் அப்சிசிக் அமிலம்
 - d) ஜிப்ரலின் மற்றும் அசிட்டிக் அமிலம்
41. இலைகளிலுள்ள இலைத்துளைகளை மூடத் தூண்டுவது
 - a) ஆக்ஸின்கள்
 - b) ஜிப்ரலின்கள்
 - c) ABA
 - d) சைட்டோகைனின்கள்
42. தாவரங்களில் உதிர்ந்தலை தூண்டும் ஹார்மோன் எது?
 - a) அப்சிசிக் அமிலம்
 - b) ஆக்சின்கள்
 - c) சைட்டோகைனின்கள்
 - d) ஜிப்ரலின்கள்
43. நீள்பகல் தாவரத்திற்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு
 - a) புகையிலை
 - b) சூரியகாந்தி
 - c) மக்காச்சோளம்
 - d) கோதுமை
44. விதை முளைத்தலின் போது சேமிப்பு உணவை பண்படுத்த துணையாவது
 - a) சைட்டோகைனின்
 - b) ABA
 - c) ஜிப்ரலின்
 - d) எத்தலின்

45. வெப்பம் மற்றும் ஒளியால் தாவர வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்திகள் கட்டுப்படுத்துவது
 a) நுனி ஆதிக்கம் b) மலர்தல் c) இலைத்துளை மூடுதல்
 d) கனி நீட்சியடைதல்
46. நுனி மற்றும் இடை ஆக்குத்திசுக்களால் தாவரங்களில் உயரம் அதிகரிப்பது அழைக்கப்படுவது
 a) நிலையான வளர்ச்சி b) நிலைத்த வளர்ச்சி c) முதல் நிலை வளர்ச்சி
 d) இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி
47. தாவரங்களில் இடியோலேஷன் ஏற்படக் காரணம் என்ன?
 a) ஆக்ஸிஜன் பற்றாக்குறையினால் b) ஒளி கிடைக்கத்தினால்
 c) ஊட்டச்சத்து குறைவினால் d) நீர் பற்றாக்குறையினால்
48. அழுத்த ஹார்மோன் என அழைக்கப்படுவது
 a) ஆகஸின் b) எத்திலீன் c) அப்சிசிக் அமிலம் d) சைட்டோகைனின்
49. ஜியோமித் வளர்ச்சி வீதம்படி ஒரு தாவர செல் 8 முறை $[2^8]$ பகுப்படைந்தால் அதன் முடிவில் கிடைக்கப்பெறும் செல்களின் எண்ணிக்கை _____.
 a) 64 b) 128 c) 256 d) 512
50. சூழலின் ஒளி மற்றும் இருளுக்குத் தாவரங்களில் வெளிப்படும் பதில் செயல்
 a) நேர்ஒளி நாட்டம் b) போட்டோடாக்ஸிஸ் c) ஒளி காலத்துவம்
 d) குளிர்பதனம்
51. சிக்மாய்டு வளைவு வரைபடத்தில் விரைவான வளர்ச்சி நிலை எவ்வாறு குறிப்பிடப்படுகிறது
 a) மெது நிலை b) விரைவு நிலை c) வளர்வடங்கிய நிலை
 d) நிலைப்பாடான நிலை
52. மறுவேறுபாடு அடைந்த செல்கள் காணப்படுமிடம்
 a) வேர் நுனி b) பாரன்கைமா c) பட்டை d) முதல் நிலை நிலைத்த திசு
53. வென்ட் சோதனையின் முக்கியமான கண்டுபிடிப்பு என்ன?
 a)
 முளைக்குருத்து உரையின் வளைவு ஆக்சின் செறிவுக்கு நேர் விகிதத்தில் உள்ளது.
 b) எல்லா வேர் செல்களிலும் நீட்சியை ஊக்குவிக்கும் பொருள் உள்ளது.
 c)
 சில முளைக்குருத்துக்களில் விரைவானது செல்களின் ஒழுங்கற்ற நீட்சியினால் ஏற்படுகிறது
 d)
 அவீனா முளைக்குருத்தில் நீட்சியை ஊக்குவிக்கும் பொருளானது சமமற்று பரவியுள்ளது
54. முளைக்குருத்தை வெட்டி எடுத்து அகார் துண்டின் மேல் ஒரு மணிநேரமும் அதை வைத்து, பின் அந்த அகார் துண்டினை புதிதாக வெட்டப்பட்ட முலைக்குருத்து துண்டின் ஒரு பகுதியில் Dr.F. வென்ட் வைத்தபோது தண்டு ஒரு பக்கமாக வளைவதைக் கண்டறிந்தார். இந்தப் பரிசோதனையின் முக்கியத்துவமானது
 a) ஆக்ஸினை தனிமைப்படுத்தி கண்டறிய உதவியது
 b)
 குறைந்த அளவிலுள்ள, வளர்ச்சியைத் தூண்டும் பொருட்களை அளவிட உதவியது
 c) IAA தான் ஆக்சின் என்ற கொள்கையை உறுதி செய்தது
 d) ஆக்ஸினின் துருவ இயக்கத்தை விளக்குகிறது
55. நெல்லில் 'பக்கானே' நோய்யை ஏற்படுத்துவது

- a) ஜிப்ரெல்லா ஃப்யூஜிகோரை b) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சீஸ்
c) சூடோமோனஸ் d) அக்ரோபேக்டிரியம் டியூமிபேசியன்சீஸ்

56. அடுக்கு வளர்ச்சியை வெளிப்படுத்தும் முறை

- a) $L_t = L_0 + r_t$ b) $Le = L_t^{rt}$ c) $W_1 = W_0 e^{rt}$ d) $W_0 = W_0 e$

57. தாவரங்கள் வயதாவதை தாமதப்படுத்தும் ஹார்மோன்

- a) சைட்டோகைனின் b) ஜிப்ரெலின் c) IAA d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

58. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நீள் பகல் தாவரம் எது?

- a) சாந்தியம் b) சோயாபீன் c) கோதுமை d) புகையிலை

59. மில்லர் மற்றும் ஸ்கூஜ் முதன்முதலில் சைட்டோகைனினை பிரித்தெடுத்தது இதிலிருந்து

- a) சிறுநீர் b) மக்காச்சோளம் c) தேங்காய் d) ஹெர்ரிங் மின்

60. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஜிப்ரலினுக்கு எதிராகச் செயல்படுவது

- a) சியாட்டின் b) எத்திலின் c) ABA d) IAA

61. ஒரு வித்திலைத் தாவரக் களைகளை அழிக்கும் களைக் கொல்லி எது?

- a) 2, 4-D b) IAA c) IBA d) G

62. ஆக்ஸீனை முதன்முதலில் தனிமைப்படுத்தியவர்

- a) சார்லஸ் டார்வின் b) பிரான்சிஸ் டார்வின் c) F.W .வெண்ட் d) மில்லர்

63. வாழையில் காணப்படும் மூப்படைதல் வகை _____.

- a) மேற்பகுதி மூப்படைதல் b) ஒட்டுமொத்த மூப்படைதல்
c) இல்லை உதிர்வு மூப்படைதல் d) படிப்படியாக மூப்படைதல்

64. கம்பியின் விட்டம் 6 அங்குலம், குறிமுள்ளின் நீளம் 10 அங்குலம் மற்றும் குறிமுள் நகர்ந்த தூரம் 5 அங்குலமாக இருந்தால் தாவரத்தின் உண்மையான நீள் வளர்ச்சியைக் கண்டுபிடி

- a) 3 அங்குலம் b) 6 அங்குலம் c) 12 அங்குலம் d) 1.5 அங்குலம்

65. சரியாகப் பொருந்தியுள்ளதைத் தேர்ந்தெடு

1) மனிதச் சிறுநீர்	i) ஆக்சின் B
2) மக்காச்சோள எண்ணெய்	ii) GA3
3) பூஞ்சைகள்	iii) அப்சிசிக் அமிலம் II
4) ஹெர்ரிங் மீன் விந்து	iv) கைனடின்
5) இளம் மக்காச்சோளம்	v) ஆக்சின் A
6) இளம் பருத்திக் காய்	vi) சியாட்டின்

- a) 1-iii, 2-iv, 3-v, 4-vi, 5-i, 6-ii b) 1-v, 2-i, 3-ii, 4-iv, 5-vi, 6-iii c) 1-iii, 2-v, 3-vi, 4-i, 5-ii, 6-iv
d) 1-ii, 2-iii, 3-v, 4-vi, 5-iv, 6-i

66. தாவரங்களில் எதிர்ப்பு விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் ஹார்மோன்கள் _____.

- a) ABA மற்றும் ஜிப்ரலின்கள் b) ஆக்சின் மற்றும் எத்திலின்
c) சைட்டோகைனின் மற்றும் ஆக்சின் d) ஜிப்ரலின்கள் மற்றும் ஆக்சின்

67. வளர்ச்சி மெதுவாக நடைபெறும் துவக்க நிலை

- a) வேகநிலை b) மெது நிலை c) உறுதியான சீரான நிலை
d) இருத்தல் நிலை

68. தேங்காயின் முளை சூழ்த்தசையில் காணப்படும் ஹார்மோன்

- a) சைட்டோகைனின் b) ஜிப்ரெலின் c) ஆக்சிஜன் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

69. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இயற்கையான ஆக்ஸீன் எது /எவை?

- a) NAA, IBA மற்றும் IAA b) IAA மட்டும் c) IBA மற்றும் IAA d) NAA மற்றும் 2,4-D

70. ஆக்சினை உயிரியமுறையில் அளவீடு செய்ய

- a) லெட்யூசின் முளைக்குடுத்து நீட்சி சோதனை
b) அவீனா முளைக்குடுத்து வளைவு c) ஹைடிரோ::போனிக்ஸ்
d) போட்டோ மீட்டர்
71. தண்டு மற்றும் வேரில் தொடர்ந்து செல் பகுப்பு நடைபெறுவதால் உறுதி நிலையற்ற வளர்ச்சி அடைகிறது, இதற்கு _____ என அழைக்கப்படுகிறது.
a) திறந்த வகை வளர்ச்சி b) ஆக்சின் c) 2,4D மற்றும் 2,4,5 - T d) பக்கானே
72. நுனி ஆதிக்கத்திற்குக் காரணமான ஹார்மோன் எது?
a) ஆக்ஸின் b) ஜிப்ரலின் c) சைட்டோகைனின் d) எத்திலீன்
73. நெல்லின் கணுவிடைப் பகுதியின் நீட்சி அழைக்கப்படுவது
a) போல்டிங் b) உதிர்ந்தல் c) பக்கானே நோய் d) ரோசட் நிலை
74. நெற்பயிர்களில் கோமாளித்தன நோயை உருவாக்குவது
a) சைட்டோகைனின் b) அப்சிசிக் அமிலம் c) ஆக்சின் d) ஜிப்ரலின்
75. விதை உறக்கத்தை நீக்கும் ஹார்மோன் ஹார்மோன்கள் யாவை/எது?
a) ABA மற்றும் எத்திலின் b) எத்திலின், சைட்டோகைனின்
c) GA மற்றும் சைட்டோகைனின் d) சைட்டோகைனின் மட்டும்
76. களைகளைத் கொல்ல பயன்படுத்தப்படும் வேதிப் பொருள்
a) 2,-4-D b) GA c) IAA d) ABA
77. உயிரிய மதிப்பீடாக அவீனா வளைவுச் சோதனை பயன்படுத்தப்படுவது
a) IAA b) எத்திலீன் c) ABA d) GA
78. வளர்ச்சியை தூண்டும் அல்லது கட்டுப்படுத்தும் பண்பினைக் கொண்ட தாவர வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்தி
a) ஆக்ஸின்கள் b) சைட்டோகைனின்கள் c) ஜிப்ரலின்கள் d) எத்திலீன்
79. தாவரங்களின் தண்டு திடீரென நீட்சியடைந்து மலர்களைத் தோற்றுவிப்பது அழைக்கப்படுவது
a) போல்டிங் b) நுனி ஆதிக்கம் c) ரிச்மான்ட் லாங்க் விளைவு
d) பக்கானே நோய்
80. மக்காச் சோளம் இளம் தானியத்தில் கண்டறியப்பட்ட புதிய சைட்டோகைனின்களுக்கு _____ என்று பெயர்.
a) சியாடின் b) கைனடின் c) டர்பினாய்டு d) ப்ளோரிஜன்
81. பின்வருவனவற்றுள் வாயு நிலையிலுள்ள ஹார்மோன் எது?
a) கைனடின் b) சியாடின் c) அக்சின் d) எத்திலின்
82. யபுதா என்பவர் இப்பூஞ்சையிலிருந்து இச்செயல் தன்மை கொண்ட வேதி பொருளைப் பிரித்தெடுத்து _____ எனப் பெயரிட்டார்.
a) ஜிப்ரில்லா பியூஜிகுராய் b) ஜிப்ரலின் c) ஜிப்ரலிக் அமிலம்
d) செல்சுவாச வீதம்
83. உதிர்ந்தல் எதனால் தடைசெய்யப்படுகிறது?
a) ஆக்சின் b) ஜிப்ரலின் c) சைட்டோகைனின் d) எத்திலீன்
84. ஒளிகாலத்திற்கு தாவரங்களின் பதில் செயல்
a) நேர் புவி நாட்டம் b) ஒளி காலத்துவம் c) நேர் ஒளி நாட்டம்
d) திக்மோட்டிராப்பிசம்
85. மலர்தலில் ஒளிக்காலத்துவ பத்தி விளைவுமுதன் முதலில் கண்டறியப்பட்ட தாவரம்
a) கோதுமை b) புகையிலைத் தாவரம் c) ஓட்ஸ் d) கிரைசாந்தியம்
86. தேயிலைச் செடிகளை கவர்த்து செய்வது இதன் விளைவைத் தவிர்க்கலாம்.
a) GA3 b) ஆக்ஸின் c) சைட்டோகைனின் d) ABA

87. குறும்பகல் தாவரத்திற்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு
 a) கோதுமை b) புகையிலைத் தாவரம் c) சூரியகாந்தி d) மக்காச்சோளம்
88. தாவரங்களில் ஓரு பால் மலர்கள் உருவாக்குவதற்கான காரணம் என்ன?
 a) தாவரங்கள் மூப்படைவதினால் b) திட்டமிடப்பட்ட செல் இறப்பினால்
 c) தாவரங்களில் தேவையற்ற பாகங்கள் உதிர்வதால்
 d) ஹார்மோன்களின் செயல்களால்
89. ஜிப்ரான் வளையச் சட்டத்துடன் பார்லியின் கருவூண் செல்களில் ஹைடிரோ லைடிக் நொதிகளை உற்பத்தியாகும் பண்பிணைக் கொண்டது
 a) சைட்டோகைனின் b) ஆக்ஸின்கள் c) ஜிப்ரலின்கள் d) எத்திலீன்
90. ஆகிஸின் கடத்தப்படுவது
 a) துருவ முறை b) பரவதல் முறை c) சைலம் வழியாக
 d) ஃபுளோயம் வழியாக
91. பூஞ்சை மற்றும் உயர்தாவரங்களிலிருந்து கண்டறியப்பட்டதுள்ள ஜிப்ரலின்களின் எண்ணிக்கை
 a) 51 b) 80 c) 72 d) 100 க்கும் அதிகம்
92. முதுமையடைதல் தாமதமாதல் அல்லது ரிச்மான்ட் விளைவு இதன் செயலில் விளைவாகும்
 a) IAA b) CK c) ABA d) C₂H₄
93. ஓரு பசுமையானதாவரம் ஓரே பக்கமாக ஓளி கொடுக்கும் போது ஓளியை நோக்கி சாய்ந்து வளருவதற்குக் காரணமானது.
 a) நிழலான பகுதியில் ஆக்ஸின் சேருகிறது இதனால் அப்பகுதி அதிக நீட்சியடைகிறது.
 b) பசுந்தாவரங்களில் ஓளிச்சேர்க்கை நடைபெற சூரிய ஓளி தேவை.
 c) பசுந்தாவரங்கள் நேர்ஓளி நாட்டமுடையவை எனவே ஓளியை நோக்கி வளருகின்றன.
 d) ஓளிபடும் பகுதியிலுள்ள செல்களின் வளர்ச்சியை ஓளி தூண்டுகிறது.
94. IAA யுடன் சேர்ந்து திசு வளர்ப்பில் உருத்தோற்றம் அடைய தூண்டும் தாவர வளர்ச்சி ஹார்மோன்
 a) எத்திலின் b) ஜிப்பரல்லின்கல் c) அப்ஸிஸிக் அமிலம்
 d) சைட்டோகைனின்கள்
95. ஆழமான நீரில் வளரும் நெல்லின் கணுவிடைப் பகுதி நீட்சியை இதன் உதவியால் அதிகரிக்கலாம்
 a) ஆக்ஸின் b) எத்திலின் c) ஜிப்ரலின் d) ABA
96. ஓளி காலத்துவத்தைப் பொறுத்தமட்டில் தனியானது எது?
 a) நெல் b) புகையிலை c) கிரைசாந்திமம் d) மக்காச்சோளம்
97. தேயிலைத் தோட்டங்களில் பயன்படுத்தப்படும் தாவர ஹார்மோன்
 a) எத்திலின் b) அப்சிசிக் அமிலம் c) சியாட்டின்
 d) இன்டோல்-3-அசிட்டிக் அமிலம்
98. தண்டுகளில் வேர் உருவாக்கத்தை தூண்டும் ஹார்மோன் இச் செயலோடும் தொடர்புடையது
 a) கணுவிடைப் பகுதியில் நீட்சி b) சைலம் வேறுபாடு அடைதல்
 c) பக்கவாட்டு வளர்ச்சி d) மொட்டுகளின் வளர்வடக்கத் தூண்டுதல்
99. கால்ஸ் திசுவில் மொட்டு மற்றும் வேர் உருவாக்கத்தை தூண்டுவது

- a) ABA,மற்றும் IAA b) IAA சைட்டோகைனின் c) ABA மற்றும் NAA
d) ABA,சைட்டோகைனின்

100. ஆக்சிஜன் இதனை தடுக்கிறது

- a) முனை ஆதிக்கம் b) முதுமை அடைதல் c) கருவுறாக்கனி உண்டாதல்
d) உதிர்ந்தல்

101. விதை முளைக்கும் போது அதில் காணப்படும் சேமிக்கப்பட்ட உணவு கடத்தப்பட்ட (சிதைக்கப்பட்டு பயன்படுத்துதல்) காரணமானது எது?

- a) எத்திலீன் b) சைட்டோகைனின் c) ABA d) ஜிப்பிரெலின்

102. இலைத்துளை மூடுவதை தூண்டுவது

- a) ஆக்சிஜன் b) ஜிப்ரலின் c) சைட்டோகைனின் d) அப்சிசி அமிலம்

103. செல்லின் இடை அடுக்கு முதலாம் நிலை சுவர் _____ மற்றும் _____

நொதியின் செயல்பாட்டினால் கரைந்து விடுவதால் உதிரும் அடுக்கு உருவாகி செல்கள் தளர்வடைகிறது.

- a) ஜிப்ரில்லா பியூஜிகுராய் b) பெக்டினேஸ் மற்றும் செல்லுலேஸ்
c) ஜிப்ரலிக் அமிலம் d) செல்சுவாச வீதம்

104. குளிர் பதனம் மலர்தலைத் தூண்டுவது

- a) சேனை b) மஞ்சள் c) காரட் d) இஞ்சி

105. ஒரு பூஞ்சையிலிருந்தும் ஒரு மீனிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட தாவர வளர்ச்சிக்கு உதவும் ஹார்மோன்கள் முறையே

- a) ஆக்சிஜன்கள் மற்றும் 2, 4-D b) எத்திலீன் மற்றும் சைட்டோகைனின்
c) ஜிப்பரல்லின் மற்றும் கைனட்டின் d) ஜிப்பரல்லின் மற்றும் ஸியாட்டின்

106. தாவரங்களில் ரிச்மான்ட்லாங் விளை வினை ஆர் ஏற்படுத்த இதனை பயன்படுத்தலாம் .

- a) சைட்டோகைனின் b) எத்திலின் c) ஆகஸின் d) ABA

107. ஜிப்ரலினை முதன் முதலாக கண்டுபிடித்தவர்

- a) ஹெக்கேல் b) கேனாங் c) குருசோவா d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

108. அப்சிசிக் அமிலத்திற்கு உண்மையல்லாதது எது?

- a) நீராவிப்போக்கு கட்டுப்படுத்தியாகச் செயல்படும்
b) கரோட்டினாய்டுகளிலிருந்து பசுங்கணிகங்களில் உருவாக்கப்படுகிறது
c) விதையுறக்கத்தைத் தூண்டுகிறது d) விதைமுளைத்ததை தூண்டுகிறது

109. தாவரங்களில் நடைபெறும் வளர்ச்சிதை மாற்ற நிகழ்ச்சியின் நிகர ஆதாயம் என்ன?

- a) சுவாசித்தல் b) ஒளிச்சேர்க்கை c) வளர்ச்சி d) நீராவிப்போக்கு

110. எதிர் ஆக்சின் மற்றும் எதிர் ஜிப்ரலின் பண்பினை கொண்டுள்ள தாவர ஹார்மோன் _____.

- a) சைட்டோகைனின் b) எத்திலின் c) அப்சிசிக் அமிலம் d) எதுவுமில்லை

111. இன்டேல் 3-அசிட்டிக் அமிலம் என்பது

- a) வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்தி b) வளர்ச்சி அடக்கி c) விதை வளர்ச்சி தூண்டி
d) செயற்கை ஆக்சிஜன்

112. எண்கணித வளர்ச்சியைக் குறிப்பது

- a) $L_t = L_0 + r_t$ b) $L_t = L_0 e^{rt}$ c) $L_t = L_0 r + t$ d) $L_t = L_0^{rt}$

113. வேர் நுனியின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையானது?

- a) Zn b) Fe c) Ca d) Mn

114. ஆக்சின் எதிர்பொருட்களைத் தாவரத்தின் மீது தெளிக்கும் போது விளைவுகளை தடை செய்கிறது.
a) திறந்த வகை வளர்ச்சி b) ஆக்சின் c) 2,4-னு மற்றும் 2,4,5 - கூ d) பக்கானே
115. குளிர் பதனமாதலுக்கு தேவையில்லாதது எது?
a) காற்றுள்ள நிலை b) ஈரப்பதம் c) குறைந்த வெப்பநிலை d) வேறுபடுத்தப்பட்ட திசுக்கள்
116. பீர் தயாரிக்கும் தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் ஹார்மோன்
a) ஆக்ஸின் b) ஜிப்ரலின் c) IAA d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
117. மா மற்றும் அண்ணாசியில் மலர்தலைத் துண்ட பயன்படுத்தப்படும் ஹார்மோன்
a) IAA b) IBA c) ABA d) ethylene
118. 1955-ல் பெரெய்ன் மற்றும் குமுவினரால் _____ எனும் வார்த்தை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
a) ஜிப்ரில்லா பியூஜிகுராய் b) ஜிப்ரலின் c) ஜிப்ரலிக் அமிலம் d) செல்சுவாச வீதம்
119. தாவரத்தின் வேகமான வளர்ச்சி குறைந்து ஏற்கனவே உள்ள அளவே தொடர்ந்து காணப்படுவது
a) வேக நிலை b) மெது நிலை c) சிக்மாய்டு வளைவு d) சீரான நிலை
120. தவறான வாக்கியத்தைத் தேர்ந்தெடு:
a) உருவாக்க நிலையில் செல்பகுப்பை தக்கவைத்துக் கொள்ளும்
b) நீட்சியுறு நிலையில் மைய வாக்குவால் செல்லில் தோன்றுகிறது
c) முதிர்ச்சியுறு நிலையில் தடிப்படைதல் மற்றும் வேறுபாடு அடைதல் நடைபெறுகிறது
d) முதிர்ச்சியுறு நிலையில் செல்கள் மேலும் வளர்கிறது
121. கேம்பிய செல்களில் செல்பிரிதல் நடைபெறுவதால் ஏற்படுவது
a) முதல் நிலை வளர்ச்சி b) இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி
c) மூன்றாம் நிலை வளர்ச்சி d) உதிர்ந்தல்
122. _____ எனும் திரவம் தொடர்ந்து ஏத்திலினை உற்பத்தி செய்வதால் கனி பழுத்தலில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.
a) ஏத்தாபன் b) ஜிப்ரலின் c) ஜிப்ரலிக் அமிலம் d) செல்சுவாச வீதம்
123. நுனி ஆதிக்கத்திற்குக் காரணமானது
a) ஜிப்ரலின்கள் மட்டும் b) சைட்டோகைனின், எத்திலீன்
c) ஆக்ஸின், சைட்டோகைனின் d) ஆக்ஸின், ஜிப்ரலின்கள்
124. அமினோ அமிலத்தை முன்னோடியாகக் கொண்ட உருவாக்கம்
a) ஆக்ஸின், ஜிப்ரலின் b) சைட்டோகைனின் எத்திலின்
c) ஆக்ஸின், எத்திலின் d) ABA, ஜிப்ரலின்
125. தாவரங்களில் எதிர்ப்பு விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் ஹார்மோன்களான, _____ மொட்டு மற்றும் விதை உறக்கத்தைத் தூண்டுகிறது, _____ அதைத் தடை செய்கிறது.
a) ஆக்சின், சைட்டோகைனின் b) ABA, ஜிப்ரலின்கள் c) எத்திலின், ABA
d) சைட்டோகைனின், ஜிப்ரலின்கள்

126. ஒரு நொதி மால்டிங் செயலை ஊக்குவிக்கின்றது, மற்றொன்று அன்னாசியில் மலர்தலை உண்டாக்குகிறது. மூன்றாவது நொதி இலையுதிர்ந்தலை தாமதப்படுத்துகிறது. இவை முறையே
- ஜிப்ரலின், எத்திலின் மற்றும் சைட்டோகைனின்
 - சைட்டோகைனின், ஆக்ஸின் மற்றும் ABA
 - ஆக்ஸின், ஜிப்ரலின் மற்றும் சைட்டோகைனின்
 - ஆக்ஸின், சைட்டோகைனின் மற்றும் ஜிப்ரலின்
127. ஆக்ஸின் முதன்முதலில் இதிலிருந்து தான் தனிமைப்படுத்தப்பட்டது
- ஓட்ஸ் தாவரத்தின் முளைக்கருத்து
 - ஹெர்ரிங் மின்
 - நெல் தாவரம்
 - மனித சிறுநீர்
128. கீழ்க்கண்ட வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்தும் காரணிகளில், எது தகைவு ஹார்மோன் என அழைக்கப்படும்?
- அப்சைசிக் அமிலம்
 - எத்திலீன்
 - GA₃
 - இன்டோல் அசிட்டிக் அமிலம்
129. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஜிப்ரலினுக்கு எதிரிடையாகச் செயல்படுவது
- சேனை
 - மஞ்சள்
 - ABA
 - IAA
130. செயற்கையாக உருவாக்கப்படும் ஆகிஸிஜன்/ஆகிஸின்கள்
- NAA, 2, -4-D
 - 2, -4-D
 - IAA
 - IBA
131. செயல்திறன் காலத்தை விட குறைவான ஒளிக்காலம் தேவைப்படுபவை
- நீள் பகல் தாவரங்கள்
 - குறும் பகல் தாவரங்கள்
 - நாள் நடு நிலைத் தாவரங்கள்
 - அனைத்து வகை தாவரங்கள்
132. போமாலினின் காணப்படுவது
- சைட்டோகைனின்+ஆக்ஸின்
 - ஜிப்ரலின்+ஆக்ஸின்
 - சைட்டோகைனின்+ஜிப்ரலின்
 - சைட்டோகைனின்+எத்திலின்
133. இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள ஜிப்ரலின்களின் எண்ணிக்கை
- 90
 - 75
 - 80
 - 100
134. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இரு ஆண்டுத் தாவரமல்லாத்து எது?
- சர்க்கரைவள்ளி
 - முட்டைகோஸ்
 - கார்ட்
 - இவையனைத்தும்
135. ஒரு சிக்மாய்டு வளைவில் காணப்படும் நிலைகள்
- ஒன்று
 - இரண்டு
 - மூன்று
 - நான்கு
136. மார்போஜெனிசிசை கட்டுப்படுத்துவது
- சைட்டோகைனின், ஆக்ஸின் விகிதம்
 - ஆக்ஸின்கள் மட்டும்
 - சைட்டோகைனின், ஆக்ஸின் விகிதம்
 - சைட்டோகைனின் மட்டும்
137. தக்காளியின் இளம் நாற்றுக்கள் இருட்டறையில் வைக்கப்படும் போது சில நாற்றுக்கள் அல்பினோக்கள் போல வெள்ளை நிறமடைகின்றன. இதனை விவரிக்க கீழ்க்கண்ட எந்த சொல்லை நீ பயன்படுத்துவாய்?
- திடீர் மாற்றமடைந்து
 - எம்போலிஸ்டு
 - வெளிறுதல்
 - இலையுதிர்தல்
138. நடுநிலை பகல் (day neutral) தாவரத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு
- மக்காச்சோளம்
 - புகையிலை
 - கோதுமை
 - மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
139. பின்வருவனவற்றுள் எந்தமுறை விதை உறக்கத்தை நீக்க பயன்படுத்தப்படுகின்றன?
- விதையுறை செதுக்கீடு
 - மோதல் நிகழ்த்துதல்
 - அடுக்கமடைதல்
 - இவை அனைத்தும்
140. முக்கிய தாவர ஹார்மோன்
- ஆன்ட்ரோஜன்கள்
 - அல்ஜின்
 - ஆக்சிஜன்
 - ஃபெரோடாக்ஸின்

141. S -வடிவ வளர்ச்சி வளைவில் அடுக்கேற்ற வளர் பருவம் முடிவடைந்து வளர்ச்சி வேகம் குறையும் நிலை தொடங்கும் புள்ளி அழைக்கப்படுவது
a) மாறுதல் புள்ளி b) சமநிலைப் புள்ளி c) மறைதல் புள்ளி
d) நிறைவு புள்ளி
142. தாவர வளர்ச்சி ஹார்மோன் ஜிப்ரலின்களின் சில முக்கிய வாழ்வியல் விளைவுகள், அவை
a) விதையிலாக் கனிகள் உருவாவதைத் தூண்டுகின்றன.
b)
தாவரங்கள் மூப்பு அடைவதைத் தாமதிக்கச் செய்கிறது;; மொட்டுகள் வளர்வடக்கத்தைப் போக்குகின்றன.
c)
ஒளி மாறுபாட்டை உணரும் திறனுடைய சில விதைகளின் விதை உறக்கத்தை நீக்குகின்றன. தாவரங்கள் மூப்பு அடைவதைத் தாமதிக்கச் செய்கின்றன.
d) மொட்டுகள் வளர்வடக்கத்தைப் போக்குகின்றன.
143. மூடியவகை வளர்ச்சி இதில் காணப்படாது?
a) இலைகள், கனிகள் b) வேர் c) கிளை d) தண்டு
144. முதிர்வடைதலைத் தடுக்கும் தாவர ஹார்மோன்
a) IAA b) GA₃ c) சியாட்டின் d) C₂H₄
145. ABA இதனைக் கட்டுப்படுத்துவதில் முக்கிய பங்காற்றுகின்றது
a) விதைகளின் வளர்ச்சி b) விதைகள் முதிர்ந்தல் c) விதை உறக்கம்
d) இவையனைத்தும்
146. செல்லின் வாக்குவோல் லைசோசோம்களாக செயல்பட்டு நீராற்பகுப்பு நொதிகளைச் சுரக்கிறது. கீழ்க்கண்ட எந்த நிகழ்வின் போது?
a) திட்டமிடப்பட்ட செல் சாவின்போது b) உதிர்ந்தலின் போது
c) மூப்படைதலின் போது d) விதை உறக்கத்தின் போது
147. ஜிப்ரலினுக்கு எதிரான(ஆன்டிஜிப்ரலின்) மற்றும் அழுத்த ஹார்மோன்
a) ABA b) CK c) NAAM d) 2,-4-D
148. கீழ்க்கண்டவற்றை பொறுத்துக்
(அ) அசிட்டிக் அமிலம் (i) 5 C கூட்டுப் பொருள்
(ஆ) அசிட்டைல் CoA (ii) 6 C கூட்டுப்பொருள்
(இ) 2-ஆக்ஸோ குளுட்டாரிக் அமிலம் (iii) 4 C கூட்டுப்பொருள்
(ஈ) மாலிக் அமிலம் (iv) 2 C கூட்டுப்பொருள்
a) (அ) -(iii), (ஆ)-(iv), (இ)-(i), (ஈ)-(ii) b) (அ) -(ii), (ஆ)-(i), (இ)-(iv), (ஈ)-(iii)
c) (அ) -(ii), (ஆ)-(iv), (இ)-(i), (ஈ)-(iii) d) (அ) -(ii), (ஆ)-(i), (இ)-(iv), (ஈ)-(ii)
149. சர்க்கரை வள்ளி ரோசட் தாவரங்களில் குட்டைத் தன்மைத் நீக்க பயன்படுத்துவது
a) எத்திலீன் b) ஆக்ஸின் c) ஜிப்ரலின் d) சைட்டோகைனின்
150. வெப்பம் மற்றும் ஒளி எவ்வாறு தாவர வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்திகளால் தாவரத்தை கட்டுப்படுத்துகிறது
a) நுனி ஆதிக்கம் b) மலர்தல் c) இலைத்துளை மூடல் d) மலர் நீட்சியடைதல்
151. குளிர் பதனம் மலர்தலைத் தூண்டுவது
a) சியாட்டின் b) எத்திலின் c) காரட் d) இஞ்சி
152. நிலத்தில் உள்ள களைகளை நீக்கிடப் பயன்படுவது
a) 2,4-DCPA b) IAA c) ABA d) யூரியா
153. பொதுவாக தாவர வளர்ச்சியடக்கி

a) சைட்டோகைனின் b) ஆக்ஸின் c) ஜிப்ரலின் d) அப்சிசிக் அமிலம்

154. இந்நோய் குருசோவா என்பவரால் _____ எனும் பூஞ்சையால் கண்டறியப்பட்டது.

a) ஜிப்ரில்லா பியூஜிகுராய் b) ஜிப்ரலின் c) ஜிப்ரலிக் அமிலம் d) செல்சுவாச வீதம்

155. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான இணை எது?

a) ஜிப்ரலிக் அமிலம்-இலையுதிர்ந்தல் b) சைட்டோகைனின்-செல்பிரிதல் c) IAA-செல்சுவர் நீட்சியடைதல் d) அப்சிசிக் அமிலம்-இலைத்துளை மூடுதல்

156. சிக்மாய்டு வளைவில் வேகமான வளர்ச்சிநிலை அழைக்கப்படுவது

a) ஓங்கு நிலை b) மெது நிலை c) வேக நிலை d) சீரான நிலை

157. பின்வருவனவற்றுள் உயர் தாவங்களில் காணப்படும் இயற்கை ஹார்மோன் எது?

a) IAA b) 2, 4-D c) GA d) சியாடின

158. குளிர்வித்தலால் பூக்கும் திறனைப் பெறுதல் அழைக்கப்படுவது

a) குளிர்பதனமாதல் b) ஒலிகாலத்துவம் c) விதையுறக்கம் d) மெல்லியதாக்குதல்

159. பட்டாணியின் பற்றுக்கம்பி ஆதாரத்தை பற்றி வளர்வது எடுத்துக்காட்டுவது

a) திக்மோடாக்ஸிஸ் b) திக்மோநாஷ்டி c) திக்மோடிராபிசம் d) தெர்மோடாக்சிஸ்

160. அல்புமின்களற்ற விதையை உற்பத்தி செய்வது

a) சோளம் b) ஆமணக்கு c) கோதுமை d) பட்டாணி

161. மரபியலில் ஒத்த, ஒரே முலத்திலிருந்து தோன்றிய செல்கள் பல்வேறு , திசுக்களாக மாறுவது அழைக்கப்படுவது

a) மாறுதலடைதல் b) மறுவேறுபாடு அடைதல் c) வேறுபாடடைதல் d) வேறுபாடு திரிதல்

162. ஒரு பால் மலர்கள் கொண்ட தாவரங்களில் இந்த ஹார்மோன்களால் இனமாற்றம் நிகழ்கிறது

a) எத்தனால் b) சைட்டோகைனின் c) ABA d) ஆக்சின்

163. முதன் முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட தாவர ஹார்மோன் எது?

a) ஆக்ஸீன் b) ஜிப்ரலின் c) சாய்டோகைனின் d) எத்திலீன்

164. தாவரத்தின் முதல் நிலை வளர்ச்சி எந்த செல்களினால் ஏற்படுகிறது?

a) நுனி ஆக்குத் திசு b) வாஸ்குல கேம்பியம் c) கார்க் கேம்பியம் d) இவை அனைத்தும்

165. இளநீரில் காணப்படுவது

a) ஆக்ஸின் b) ஜிப்ரலின் c) அப்சிசிக் அமிலம் d) சைட்டோகைனின்

166. ஒருவகை பிலிபுரதம் _____ nm ஒளியை நீலப் பச்சை நிறப்பகுதியில் உறிஞ்சுகிறது

a) 730 nm b) 660 nm c) 760 nm d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

167. பெரும்பாலான தாவரங்களில் கனி உருவாதல் நிகழும் போது _____ அதிகரிக்கிறது.

a) ஜிப்ரில்லா பியூஜிகுராய் b) ஜிப்ரலின் c) ஜிப்ரலிக் அமிலம் d) செல்சுவாச வீதம்

168. திசு வளர்ப்பிலும், காலஸ் திசுவை தோற்றுவிப்பதிலும் பயன்படுத்தப்படுவது

a) ஆக்ஸின் b) ஜிப்ரலின்கள் c) சைட்டோகைனின் d) அப்சிசிக் அமிலம்

169. காரத் தன்மையுடைய தாவர ஹார்மோன்

- a) ஆக்ஸின் b) ஜிப்ரலின்கள் c) சைட்டோகைனின் d) அப்சிசிக் அமிலம்
170. இளநீரில் அதிகமாக காணப்படுவது
a) ஆக்ஸின் b) ஜிப்ரலின்கள் c) அப்சிசிக் அமிலம் d) சைட்டோகைனின்
171. அழுத்த ஹார்மோன் என அழைக்கப்படும் தாவர வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்தி
a) அப்சிசிக் அமிலம் b) எத்திலின் c) GA3 d) இன்டோல்-3-அசிடிக் அமிலம்
172. ஒளி மற்றும் இருட்கால அளவிற்கேற்ப அமையும் தாவரத்தின் பதில் செயல் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) குளிர்ப்பதனம் b) ஒளிச்சுவாசம் c) ஒளிச்சேர்க்கை d) ஒளிக்காலத்துவம்
173. 1800 -ம் ஆண்டிற்கு முன்னரே ஜப்பானில் ஜிப்ரலின் களின் விளைவுகளை நெல் தாவரத்தில் _____ அல்லது நெல்லின கோமாளித்தன நோய் எனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.
a) திறந்த வகை வளர்ச்சி b) ஆக்சின் c) 2,4D மற்றும் 2,4,5 - T d) பக்கானே
174. வாய் ஹார்மோன்
a) கைனட்டின் b) ஆக்ஸின் c) எத்திலின் d) 2,4-D
175. _____ ஒரு வீரிய சுவாசம் உடைய கனியல்ல.
a) திராட்சை b) தக்காளி c) அஆப்பிள் d) வாழை
176. தாவரங்களின் பக்கவாட்டு வளர்ச்சியைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
a) ஆக்ஸின் b) ஜிப்ரலின் c) ABA d) எத்திலின்
177. தாவரங்களின் சீரான வளர்ச்சி வரைபட வளைவு
a) சிக்மாய்டு முறை b) நேரானது c) படிக்கட்டு அமைப்பு முறை d) பாராபோலா வளைவு முறை
178. கீழ்க்கண்ட தாவர ஹார்மோன்களை வாழ்வியல் விளைவுகளுடன் பொறுத்துக்.
(அ) ஜிப்ரல்லின்கள் (i) உருளைக் கிழங்கு முளைப்பதை தடைசெய்கிறது
(ஆ) ஆக்சின்கள் (ii) தாவரங்கள் மூப்பு அடைவதைத் தாமதிக்கிறது.
(இ) சைட்டோகைனின்கள் (iii) மொட்டுகளின் வளர்வடக்கத்தை நீக்குகிறது
a) (அ)-(iii), (ஆ)-(i) மற்றும் (இ)-(ii) b) (அ)-(ii), (ஆ)-(i) மற்றும் (இ)-(iii)
c) (அ)-(i), (ஆ)-(ii) மற்றும் (இ)-(iii) d) (அ)-(i), (ஆ)-(iii) மற்றும் (இ)-(ii)
179. வியட்நாம் போரில் வனப்பகுதியில் இலைகளை நீக்க _____ டீனாக்ஸி களைக் கொல்லிகள் கலந்த கலவை USA வால் பயன்படுத்தப்பட்டது.
a) திறந்த வகை வளர்ச்சி b) ஆக்சின் c) 2,4D மற்றும் 2,4,5 - T d) பக்கானே
180. செல் பிரிதலை தூண்டுவது
a) ஆக்ஸின் மற்றும் அப்சிசிக் அமிலம் b) ஆக்ஸின் மட்டும்
c) ஆக்ஸின், ஜிப்ரலின் மற்றும் சைட்டோகைனின் d) ஜிப்ரலின்கள் மட்டும்
181. தாவரங்களில் திடீர் தண்டு வளர்ச்சி (போல்டிங்) ஏற்படக் காரணமான ஹார்மோன்
a) ஜிப்ரலின் b) IAA c) எத்திலின் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
182. தாவர ஹார்மோன்களில் முதன்முதலாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது
a) ஆக்சின் b) ஜிப்ரலின் c) சைட்டோகைனின் d) எத்திலின்
183. மாலடிங் நடைபெறுதலை வேகப்படுத்த பிரிலிங் தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் தாவர ஹார்மோன்
a) ஆக்ஸின்கள் b) ஜிப்ரலின்கள் c) சைட்டோகைனின்கள்
d) எத்திலின்
184. கருவுறுதல் இல்லாமலேயே சூலகம் கனியாக மாறும் நிகழ்ச்சி
a) சைக்கோகனி b) ஹோமோகேமி c) பார்த்தினோகோர்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

1. கரையும் பால் புரதமான கேசினோஜனை கரையாத கேசினாக மாற்றும் நொதி
a) டிரிப்சின் b) பெப்சின் c) ரெனின் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
2. கணை நீரின் PH
a) 6-8 b) 6-7 c) 7-8 d) 9-10
3. சுகரோஸ் ஸ்டார்ச் ஆகியவற்றில் உள்ள கார்போ ஹைட்ரேட்டு வகைகள் முறையே
a) மோனோசாக்கரைடுகள், டை சாக்கரைடுகள்
b) டைசாக்கரைடுகள், பாலிசாக்கரைடுகள்
c) பாலிசாக்கரைடுகள், மோனோசாக்கரைடுகள்
d) பாலிசாக்கரைடுகள், டைசாக்கரைடுகள்
4. உணவிலுள்ள ஸ்டார்ச்சை சிதைப்பது
a) லிபேஸ் b) பெப்சின் c) அமைலேஸ் d) லாக்டேஸ்
5. உணவை விழுங்கும் செய்யலின்போது, மூச்சுக்குழலுக்குள் உணவு சென்றுவிடாமல் தடுப்பது.
a) கல்லட் b) கிளாஸ்டிஸ் c) எப்பிகிளாட்டிஸ் d) டான்சில்கள்
6. முதிர்ச்சியடைந்த மனிதனில் எத்தனை நிரந்தர பற்கள் உள்ளன.
a) 23 b) 12 c) 13 d) 32
7. பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை தவறு?
(அ) கொழுப்பைப் போல் இருமடங்கு சக்தியைக் கார்போஹைட்ரேட்டு அளிக்கிறது.
(ஆ) கொலஸ்டிரால் ஒரு வருவிய லிபிடு; மெழுகு ஒரு கூட்டு லிபிடு.
(இ) கந்தகம் நரம்புத் தூண்டலைக் கடத்துவதற்கும் அயனிகளைச் சமநிலைப் படுத்துவதற்கும் மிகவும் தேவைப்படுகிறது.
a) அ, ஆ மட்டும் b) அ, இ மட்டும் c) இ, அ மட்டும் d) அ, ஆ, மற்றும் இ
8. பித்தக் கற்கள் எதனால் ஆனது?
a) பித்த உப்புகள் b) பித்த நிறமிகள் c) பித்த நீர் d) கொலஸ்டிரால்
9. குரல்வளை மூடியின் செயல்பாடு எதனை தடுக்க உதவுகிறது?
a) குரல் வளையினுள் உணவு நுழைவதை தடுப்பது
b) குரல் வளையினுள் காற்று நுழைவதை தடுப்பது
c) உணவுக்குழலினுள் காற்று நுழைவதை தடுப்பது
d) உணவுக்குழலினுள் உணவு நுழைவதை தடுப்பது
10. கல்லீரல் - கணையத்திற்கான பொதுவான நாளத்தை காக்கும் சுருக்குத்திசை
a) பைலோரிக் சுருக்குத்திசை b) இதய சுருக்குத்திசை
c) பித்தநாள சுருக்குத்திசை d) உதரவிதானம்
11. டிரிப்சினோஜனை டிரிப்சினாக மாற்றும் நொதி
a) கையோடிரிப்சின் b) எண்டிரோகைனேஸ் c) HCL d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
12. சீக்கம் பகுதியிலிருந்து உருவாகும் சிறிய விரல் போன்ற அமைப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) குடல்வால் b) மூச்சுக்குழல் c) பைலோரஸ் d) பெருங்குடல்
13. கல்லீரல் கணைய நாளங்கள் எப்பகுதியில் திறக்கின்றன.

- a) சிறுகுடல் b) முன் சிறுகுடலில் 'U' வடிவப் பகுதி c) இலியம் d) ஜெஜீனம்
14. செரிமான உறுப்புகளில் இதயப்பகுதி அமைந்துள்ள இடம்
a) தொண்டை b) குடற்பை c) இரைப்பை d) இடைசிறுகுடல்
15. ஹீமோகுளோபின் மூலக்கூறிலுள்ள இரும்பு அணுக்களின் எண்ணிக்கை
a) நான்கு b) இரண்டு c) ஆறு d) ஐந்து
16. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நரம்புச் சீர்குலைவுடன் தொடர்பற்றது
a) இரும்பு b) மெக்னீசியம் c) பொட்டாசியம் d) சோடியம்
17. உணவுப் பொருட்கள் மீண்டும் செல்லின் பகுதிப் பொருட்களாக மாறும் நிகழ்ச்சி
a) தன்மயமாதல் b) உருவாதல் c) செரித்தல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
18. இயல்புக்கு மாறாத உடலில் அதிக நீருடன் கழிவு வெளியேறுவது இவ்வாறு கூறப்படுகிறது
a) மஞ்சள்காமாலை b) வாந்தி c) வயிற்றுப்போக்கு d) மலச்சிக்கல்
19. தாடைகளுக்கிடையே உள்ள சுரப்பி
a) சப்மேக்ஸில்லரி b) பரோட்டிட் c) லாக்ரிமஸ் d) சப்லிங்குவல்
20. உணவு வாய்குழாயிலிருந்து இரைப்பைக்கு விழுங்கப்படும் நிகழ்ச்சி
a) அக்ரூடினேஷன் b) மேஸ்டிகேஷன் c) டிக்ரூட்டிஷன்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
21. இரைப்பையில் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் எதிலிருந்து சுரக்கிறது?
a) குடுவை செல்கள் b) முதன்மை செல்கள் c) ஆக்ஸின்டிக் செல்கள்
d) கல்லீரல் செல்கள்
22. காற்று குழாய் என்பது
a) தொண்டை b) மூச்சுக்குழல் c) உணவுக்குழல் d) அண்ணம்
23. _____ பகுதி உணவுக்குழலுக்கும், சுவாச உறுப்புக்கும் செல்ல பொதுவான பாதையாக உள்ளது.
a) மூச்சுக்குழல் b) தொண்டை c) உணவுக்குழல் d) வாய்க்குழி
24. எலும்பு மற்றும் பற்களின் வளர்ச்சிக்கும் இரத்தம் உறைதலுக்கும் பயன்படும் தாது உப்பு
a) பொட்டாசியம் b) கால்சியம் c) கந்தகம் d) குளோபுலின்
25. பித்தக்கற்கள் எவற்றால் ஆனவை
a) கொழுப்பு b) சர்க்கரை c) கொலஸ்ட்ரால் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
26. நம் உடலில் உள்ள பெரிய செரிமான சுரப்பி
a) உமிழ்நீர் சுரப்பி b) கல்லீரல் c) கணையம் d) இரைப்பை சுரப்பி
27. மனிதனில் நான்கு வகை பற்கள் இருந்த போதிலும், பல் அமைவு இவ்வாறு விவரிக்கப்படுகிறது.
a) பலவின் பல்லுள்ள தன்மை b) இருமுறை பல் முளைக்கும் தன்மை
c) குழிகளில் பல்லுள்ள தன்மை d) முகடு இணை பற்கள்
28. உணவானது இரைப்பைக்கு செலுத்தப்படும் விதம்
a) அமீபா போன்ற நகர்வு b) சிலியா போன்ற நகர்வு c) குடல் அலைவு
d) தசை நகர்வு
29. விலங்கு கல்லீரலில் காணப்படுவது
a) ரிபோஃபிளேவின் b) தையமின் c) சையனோ கோபாலமைன்
d) நிக்கோடினிக் அமிலம்
30. உமிழ்நீரில் காணப்படும் பாக்டீரியாவுக்கு எதிரான வேதிப்பொருள்
a) தையலின் b) லைசோசைம் c) லைசோசோம் d) கேஸ்ட்ரின்

31. அறிக (A): சிறு குடலைப் போலப் பெருங்குடலிலும் உறிஞ்சிகள் உள்ளன.
காரணம்(R): நீர் உட்கிரகித்தல் பெருங்குடலில் நடைபெறுகின்றது
a) A மற்றும் R ஆகியன சரி மேலும் R, A பற்றிய சரியான விளக்கம் ஆகும்.
b) A மற்றும் R ஆகியன சரி மேலும் R, A பற்றிய சரியான விளக்கம் இல்லை.
c) A சரி ஆனால் R தவறு d) A தவறு ஆனால் R சரி
32. உணவானது மூச்சுக்குழலினுள் நுழைவதை தடுக்கும் குருத்தெலும்புகளினால் ஆன அமைப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) குரல்வளை மூடி (எபிகிளாட்டிஸ்) b) மூச்சுக்குழல் c) உதரவிதானம்
d) செவிப்பறை
33. உணவு உறிஞ்சப்படக்கூடிய எளிய பொருட்களாக மாற்றப்படக் கூடிய நிகழ்ச்சி
a) தன்மயமாதல் b) உட்கிரகித்தல் c) செரித்தல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
34. மஞ்சள் காமாலைக்கு காரணமான வீழ்படிவு
a) பித்த நிறமி b) பித்த உப்புகள் c) கொழுப்பு d) பாஸ்போலிப்பிடுகள்
35. மனிதனில் கல்லீரலில் காணப்படும் மடல்கள்
a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஒரு மடல்
36. இரைப்பை சாறில் உள்ளவை
a) பெப்சின், லிப்பேஸ் மற்றும் ரெனின் b) டிரிப்சின், லிப்பேஸ் மற்றும் ரெனின்
c) டிரிப்சின், பெப்சின் மற்றும் லிப்பேஸ் d) டிரிப்சின், பெப்சின் மற்றும் ரெனின்
37. கீறல்கள் என பொதுவாக அழைக்கப்படுவது
a) மலவாய்ப்புண் b) அப்பென்டிசைட் c) குடலிறக்கம்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
38. இரைப்பை சாறில் காணப்படுவது
a) டிரிப்சின், பெப்சின், லிப்பேஸ் b) பெப்சின், லிப்பேஸ், ரெனின்
c) பெப்சின், அமைலேஸ், டிரிப்சின் d) பெப்சின், ரெனின், கார்பாக்ஸிபெப்சிடேஸ்
39. கீழ்வருவனவற்றுள் எந்த இணை தவறானது?
a) பெப்சின் - இரைப்பை b) ரென்னின் - கல்லீரல் c) டிரிப்சின் - சிறுகுடல்
d) டயலின் - வாய்குழி
40. பர்தோலினின் நாளம் இதனோடு தொடர்புடையது
a) கல்லீரல் b) கணையம் c) இரைப்பை d) நாவடி உமிழ் நீர்ச் சுரப்பி
41. வைட்டமின் B₁₂ (சையனோகோபாலமைன்) பற்றாக்குறையினால் ஏற்படும் நோய்
a) ஸ்கர்வி b) பெர்னீசியஸ் இரத்த சோகை c) பெல்லாக்ரா d) பெரிபெரி
42. மனிதனில், கீழ்க்கண்ட எந்த உணவு மூலக்கூறுகள் முற்றிலும் செரிக்கப்படாமல் இரைப்பையை சென்றடைகிறது?
a) ஸ்டார்ச் மாற்றும் கொழுப்புகள் b) கொழுப்பு மற்றும் செல்லுலோஸ்
c) ஸ்டார்ச் மற்றும் செல்லுலோஸ் d) புரதம் மற்றும் கொழுப்பு
43. எந்த ஹார்மோன்கள், கணைய நீர் மற்றும் பை கார்பனேட்டுகளின் உற்பத்தி செயலை தூண்டுகிறது?
a) ஆஞ்சியோ டென்சின் மற்றும் எபிநெப்ரின் b) கேஸ்ட்ரின் மற்றும் இன்சலின்
c) கோல்சிஸ்டோகைனின் மற்றும் செக்ரடின்
d) இன்சலனின் மற்றும் குளுக்ககான்
44. இரைப்பையினால் சுரக்கப்படும் HCL அமிலத்தை சமநிலைப்படுத்துவது
a) இரைப்பை நீர் b) கணைய நீர் c) பித்த நீர் d) சிறுகுடல் நீர்
45. குடலில் உள்ள மியூக்கோஸா செல்கள் வழியாக இரத்தத்திற்குள் பிரக்டோஸ் உறிஞ்சப்படுவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

- a) நேரடிக் கடத்துதல் b) எளிதாகக் கடத்துதல் c) எளிய பரவுவதல்
d) இணை கடத்துதல்

46. அம்புலிக்கல் குடல் பிதுக்கம் ஏற்படும் இடம்?

- a) அக்குள் b) தொடையிடுக்கு c) நாபிக்குப்பின் பகுதி
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

47. பாலுவின் உடல் எடை 80 கிலோகிராம் மற்றும் அவருடைய உயரம் 1.7 மீட்டர் ஆகும். அவருடைய உடல் எடைக் குறியீட்டைக் கண்டுபிடி

- a) 25.3 b) 27.6 c) 26.4 d) 24.6

48. நாக்கிற்கு அடியில் உள்ள உமிழ் நீர் சுரப்பி

- a) சப்மாக்கிலரி b) ஹைபோகுளோசல் c) சப்லிங்குவல் d) பரோடிட்

49. தான் எந்த மாற்றமும் அடையாமல் வளர்சிதை மாற்றத்தை தூண்டுவது

- a) ஆக்சிஜன்கள் b) ஹார்மோன்கள் c) நொதிகள் (அ) என்சைம்கள்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

50. பின்வருவனவற்றுள் எவை கடவாய்ப்பர்கள்?

- a) வெட்டும்பர்கள் மற்றும் கோரைப்பர்கள்
b) முன்கடைவாய் மற்றும் பின்கடைவாய் பர்கள்
c) முன்கடைவாய் மற்றும் வெட்டும்பர்கள்
d) கோரைப்பர்கள் மற்றும் முன்கடைவாய் பர்கள்

51. வாய்குழியின் உட்புறம் நாக்கு இணைந்துள்ள பகுதி

- a) இஸ்த்மஸ் b) எண்டரிகஸ் c) இன்டன்டிபுலம் d) ஃபிரானுலம்

52. சரியான இணைகளை உருவாக்குக

வரிசை -I	வரிசை -II
P) சிறுகுடல்	i) 23 செ.மீ
Q) பெருகுடல்	ii) 4 மீட்டர்
R) உணவுக்குழல்	iii) 12.5 செ.மீ
S) தொண்டை	iv) 1.5 மீ

- a) (P- iv) (Q- ii) (R- i) (S- iii) b) (P- ii) (Q- iv) (R- i) (S- iii)
c) (P- i) (Q- iii) (R- ii) (S- iv) d) (P- iii) (Q- i) (R- ii) (S- iv)

53. சக்கஸ் எண்டரிகஸில் காணப்படாத என்சைம்

- a) லிப்பேஸ் b) மால்ட்டேஸ் c) நியூக்ளியேஸ் d) நியூக்ளியோசைடேஸ்

54. இணைவுப் புரதங்களுக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு

- a) அல்புமின்கள் b) பெப்டோன்கள் c) ஹீமோகுளோபின் d) குளோபுலின்

55. தவறான ஜோடியைக் கண்டுபிடி.

- a) கார்டியாக் சுருக்குத் தசை - உணவுகுழலும் இரைப்பையும் இணையுமிடம்
b) பைலோரிக் சுருக்குத் தசை - இரைப்பையும் முன் சிறு குடலும் இணையுமிடம்
c) ஓட்டி சுருக்குத் தசை - கல்லீரல் கணைய பொது நாளமும் முன் சிறுகுடல் இணையுமிடம்
d) அனைத்தும் சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது.

56. இரைப்பையில், கேஸ்டிரிக் அமிலம் எந்த செல்களில் இருந்து சுரக்கிறது?

- a) பெப்டிக் செல்கள் b) அமில செல்கள் c) கேஸ்டிரினை சுரக்கும் செல்கள்
d) மண்டை ஓடு சுவர் செல்கள்

57. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது மனிதனின் செரித்தல் மற்றும் உறிஞ்சுதலில் சரியானது?

a)

இரைப்பையில் காணப்படும் ஆக்ஸிஜனடிக் செல்கள் பெப்சினோஜன் எனும் வேதிப்பொருளை சுரக்கிறது.

b)

சோடியம் அயனிகளின் உதவியுடன் பிரக்டோஸ் மற்றும் அமினோ அமிலங்கள் குடலில் உள்ள மியூகோசா வழியாக உறிஞ்சப்படுகிறது

c)

கைலோமைக்ரான்கள் எனும் கொழுப்பு புரதங்கள் குடலிலிருந்து இரத்த தந்துகிகளிலிருந்து கடத்தப்படுகிறது

d)

60 சதவீத ஸ்டார்ச்சானது வாயில் சுரக்கின்ற உமிழ்நீர் அமிலேஸால் பகுக்கப்படுகிறது.

58. ஒருவயதிற்கு குறைவான குழந்தைகளுக்கு தாய்ப்பாலுக்கு பதிலாக, குறைந்த அளவு புரதங்களும் கலோரிகளும் கிடைப்பதால் ஏற்படும் பாதிப்பு

a) ரிக்கெட்ஸ் b) குவாஷியார்கர் c) பெல்லாக்ரா d) மராஸ்மஸ்

59. கிளிசரால், கொழுப்பு அமிலம் மற்றும் மோனோ கிளிசரைடுகளை உட்கிரகிப்பது

a) குடல் உறிஞ்சியிலுள்ள நிணநீர் நாளங்கள் b) இரைப்பை சுவர்
c) பெருங்குடல் d) குடலுறிஞ்சியில் உள்ள இரத்த நுண் நாளங்கள்.

60. சரியான இணைகளை உருவாக்குக

வரிசை -I	வரிசை -II
P) லிபேஸ்	i) ஸ்டார்ச்
Q) பெப்சின்	ii) காசின்
R) ரென்னின்	iii) புரதம்
S) டயலின்	iv) லிபிட்

a) (P- iv) (Q- ii) (R- i) (S- iii) b) (P- iii) (Q- iv) (R- ii) (S- i)
c) (P- iv) (Q- iii) (R- ii) (S- i) d) (P- iii) (Q- ii) (R- iv) (S- i)

61. இரைப்பை ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தை சுரக்கும் செல்கள்

a) மியூகோஸா செல்கள் b) எண்டோடெர்ம்ஸ் செல்கள்
c) ஆக்ஸிஜனடிக் செல்கள் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

62. சிறு குடலில் குளுக்கோஸ் உறிஞ்சப்படுத்தல்

a) சவ்வூடு பரவல் மூலம் b) ஊடுருவல் மூலம் c) செறிவு அடர்த்திக்கு எதிராக
d) தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு

63. உடல் நிலை சரியில்லாத பொழுது சிலவகை காரமான உணவுப் பொருட்களை உண்பது எது ஏற்பட வழிவகுக்கும்?

a) வயிற்றுப்போக்கு b) வாந்தி c) அஜீரணம் d) மஞ்சள் காமாலை

64. கிளைக்கோஜீனோலைசிஸில் நடைபெறுவது

a) சர்க்கரை கிளைக்கோஜனாக மாறுகிறது b) சர்க்கரையில் ஆக்ஸிஜனேற்றம்
c) கிளைக்கோஜன், சர்க்கரையாக மாறுகிறது
d) கிளைக்கோஜன் கொழுப்பாக மாறுகிறது

65. குடல் உள்சவ்வு படலத்தில் சுரக்கப்படும் வேதிப்பொருள்

a) எண்டரோகைனேஸ் b) பெப்சினோஜன் c) ரெனின் d) அமிலேஸ்

66. 1. பெச்சினோஜன் \xrightarrow{X} பெப்ஸின்
 2. டிரிப்ஸினோஜன் \xrightarrow{Y} டிரிப்ஸின்
 3. கைமோடிரிப்ஸினோஜன் \xrightarrow{Z} கைமோடிரிப்ஸின்
 a) X Y Z b) X Y Z
 உமிழ் நீர்இரைப்பைபாகுலிப்பேஸ் HCl என்டிரோகைனேஸ்டிரிப்ஸின்
 c) X Y Z d) X Y Z
 சுக்ரேஸ்நியூக்ளியேஸ்ரென்னின் ட்ரிப்ஸின்கார்பாக்ஸி பெப்டிடேஸ்அமைலேஸ்
67. ஆன்டிஹெமராஜிக் வைட்டமின் என்பது
 a) வைட்டமின் ஏ b) வைட்டமின் பி c) வைட்டமின் இ d) வைட்டமின் கே
68. மனிதனில் குழந்தைப் பருவத்திற்கும், வளர்ச்சியடைந்த பருவத்திற்குமான பல் அமைவில் வேறுபட்ட பற்கள்
 a) வெட்டும் பற்கள் b) கோரைப்பற்கள் c) முன்கடவாய்ப்பல்
 d) பின்கடவாய்ப்பல்
69. இரைப்பையில் கொழுப்பின் செரித்தலைத் தொடங்குவது
 a) பெப்சின் b) பிலிருபின் c) ரெனின் d) இரைப்பை லிப்பேஸ்
70. மனிதனுக்கு தொடர்பில்லாத பல் அமைவு
 a) இருமுறை பல் முளைக்கும் தன்மை b) ஒரே வகை பல்லுள்ள தன்மை
 c) கிழிகளில் பல்லுள்ள தன்மை d) பலவின பல்லுள்ள தன்மை
71. குழந்தைகளில் பால் புரதங்களை செரிக்க உதவும் வேதிப்பொருள்
 a) பெப்சின் b) ரெனின் c) லிப்பேஸ் d) தையலின்
72. செரித்த கார்போஹைட்ரேட்டுகள் எவ்வாறு மாற்றம் அடைகிறது?
 a) ஒற்றைச் சர்க்கரை b) இரட்டை சர்க்கரை c) கொழுப்பு அமிலங்கள்
 d) கிளிசரால்
73. நம் வாயில் அன்றாடம் சுரக்கப்படும் உமிழ்நீரின் அளவு
 a) 300-600 மி.லி b) 500-1000 மி.லி c) 800-1500 மி.லி d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
74. உமிழ் நீரில் உள்ள அமைலேஸ் எதன் மீது செயல்படுகிறது?
 a) குடுவை செல்கள் b) முதன்மை செல்கள் c) ஆக்ஸின்டிக் செல்கள்
 d) கல்லீரல் செல்கள்
75. உமிழ் நீரில் அடங்கியுள்ள நொதி
 a) டயலின் b) ரெனின் c) பெப்சின் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
76. நம் உணவுப் பாதையின் நீளம் சுமார்
 a) 8 மீட்டர் b) 10 மீட்டர் c) 20 மீட்டர் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
77. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது வருவிய புரதம்?
 a) அல்பமின் b) குளோபுலின் c) பெப்டோன் d) ஹீமோகுளோபின்
78. எந்த சுரப்பியானது நாளமுள்ள மற்றும் நாளமில்லா சுரப்பியாக செயல்படுகிறது?
 a) கல்லீரல் b) கணையம் c) இரைப்பை d) உமிழ்நீர்
79. தாடை விளிம்புகளில் உள்ள குழிகளில் புதைந்து காணப்படும் பற்கள் அமைப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
 a) முகடு இணைப்பற்கள் b) பலவின பல்லுள்ள தன்மை
 c) இருமுனை பல் முளைக்கின்ற தன்மை d) குழிகளில் பல்லுள்ள தன்மை
80. பட்டினியாக இருக்கும் நபருக்கு ஏற்படுவது

- a) இரத்தத்தில் யூரியாவின் அளவு அதிகரித்தல்
 b) இரத்தத்தில் யூரியாவின் அளவு குறைதல்
 c) இரத்தத்தில் கொழுப்பின் அளவு குறைதல்
 d) இரத்தத்தில் குளுக்கோசின் அளவு அதிகரித்தல்
81. சிறு குடலில் குளுக்கோஸ் மற்றும் அமினோ அமிலங்கள் உட்கிரகித்தல்
 a) ஊடுருவல் மூலம் b) தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு c) சவ்வூடு பரவல் மூலம்
 d) செறிவு அடர்த்திக்கு எதிராக
82. கொழுப்பை பால்மமடையச் செய்வது
 a) பித்த நீர் b) பித்த நிறமிகள் c) கொலஸ்டிரால் d) பித்த உப்புக்கள்
83. மனிதனில் அமைந்துள்ள உமிழ்நீர் சுரப்பிகளின் எண்ணிக்கை.
 a) 3 b) 6 c) 5 d) 4
84. பாலிபெப்டைடு சங்கிலியின் அடிப்படை அலகு
 a) புரதம் b) பெப்டைடு c) ரைபோஸ் d) அமினோ அமிலம்
85. மனிதனின் உணவு குழல் முதல் மலக்குடல் வரை வெளியிலிருந்து உள்ளோக்கி அமைந்துள்ள திசு அடுக்குகள் முறையே
 a) மியூகோசா, சப்மியூகோசா, மஸ்குலாரிஸ், செரோசா
 b) மஸ்குலாரிஸ், மியூகோசா, சப்மியூகோசா, செரோசா
 c) செரோசா, மஸ்குலாரிஸ், சப்மியூகோசா, மியூகோசா
 d) செரோசா, மஸ்குலாரிஸ், மியூகோசா, சப்மியூகோசா,
86. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவற்றால் ட்ரிப்சினோஜன் தூண்டப்படுகிறது?
 a) நியூக்ளியேசஸ் b) எண்டிரோகைனேஸ் c) HCl d) கார்பாக்ஸிபெப்டிடேஸ்
87. ஃபிராக்டோஸ் உட்கிரகித்தலுக்கு, பொருட்கள் வழிக் கடத்தலுக்குத் தேவையானது
 a) Na⁺ b) K⁺ c) Cl⁻ d) HCO₃⁻
88. 1 கி கார்போஹைட்ரேட்டு, 1 கி கொழுப்பு, 1 கி புரதம் ஆகியவை கொடுக்கும் சக்தியின் மதிப்பு முறையே
 a) 4.1C, 4.0C, 9.3C b) 410C, 930C, 400C c) 4100C, 9300C, 4000C d) 4.0C, 4.1C, 9.3C
89. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த சுருக்குத்தசை கல்லீரல்-கணைய நாளம் முன்சிறுகுடலில் செல்வதை பாதுகாக்கிறது?
 a) பைலோரிக் சுருக்குத்தசை b) Oddi சுருக்குத்தசை c) பிறைச்சந்திர வால்வு
 d) இலியோ சீக்கிம் வால்வு
90. துணைமென்சவ்வுகளில் காணப்படும் சுரப்பிகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
 a) உமிழ் நீர் சுரப்பிகள் b) புரூன்னர் சுரப்பிகள் c) இரைப்பை சுரப்பிகள்
 d) குடல் சுரப்பிகள்
91. செயல்பாடற்ற பெப்சினோஜனை செயல்படும் பெப்சினாக மாற்றுவது
 a) ரெனின் b) HCL c) எண்டிரோகைனேஸ் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
92. இரைப்பையில் உள்ள உணவானது வாய் வழியே இயல்பற்ற நிலையில் வெளியே தள்ளுவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
 a) வயிற்றுப்போக்கு b) வாந்தி c) அஜீரணம் d) உணவு வெளியேற்றல்
93. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறாகப் பொருந்தியுள்ளது எது?
 a) வைட்டமின் கே - பெரி பெரி b) வைட்டமின் டி - ரிக்டெஸ்
 c) வைட்டமின் சி- ஸ்கர்வி d) வைட்டமின் - செரோப்தால்மியா
94. மேல், கீழ் தாடைகளில் பற்கள் அமைந்திருக்கும் வரிசை முறை
 a) மு.க.ப, வெ.ப, பி.க.ப, கோ.ப b) கோ.ப, வெ.ப, மு.க.ப, பி.க.ப.
 c) வே.ப, கோ.ப, மு.க.ப, பி.க.ப. d) கோ.ப, வெ.ப, பி.க.ப. ப மு.க.ப.

95. நாக்கின் கீழ்ப்பகுதியில் அமைந்துள்ள உமிழ் நீர் சுரப்பி
a) மேல் அண்ணச்சுரப்பி b) கீழ் தாடைச் சுரப்பி c) கீழ் அண்ணச் சுரப்பி
d) நாவடிச் சுரப்பி
96. ஓட்டி (oddi) சுருக்குத்தசை எதனைப் பாதுகாக்கிறது?
a) கல்லீரல் - கணைய நாளம் b) பொதுப் பித்த நாளம் c) கணைய நாளம்
d) சிஸ்டிக் நாளம்
97. கோழையைச் சுரக்கும் செல்கள் எவை?
a) முதன்மை செல்கள் b) பெப்ட்டிக் செல்கள் c) சைமோஜன் செல்கள்
d) கோப்பை வடிவ செல்கள்
98. கூற்று:கணையம் ஒரு கூட்டுச் சுரப்பியாகும். காரணம்: கணையத்தில் நாளமுள்ள சுரப்பி பகுதி நொதிகளையும் நாளமில்லா சுரப்பி பகுதி ஹார்மோன்களையும் சுரக்கிறது.
a) கூற்றும் சரி, காரணமும் சரி, காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.
b) கூற்றும் சரி, காரணமும் சரி. காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை.
c) கூற்று சரி, காரணம் தவறு. d) கூற்று மற்றும், காரணம் தவறு.
99. பின்வருவனவற்றுள் எவை உடலின் வளர்சிதை மாற்றத்திலும், உடலை வறட்சியிலிருந்து பாதுகாப்பதிலும் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது?
a) வைட்டமின்கள் b) தாதுக்கள் c) நீர் d) புரதங்கள்
100. முன் சிறுகுடலில் காணப்படும் உணவின் அமில காரத்தன்மை
a) pH 1.5 b) pH 7.8 c) pH 5 d) pH 8.8
101. தாவர உண்ணிகளில் குடல் வாலின் பயன் யாது?
a) கார்போஹைட்ரேட் செரித்தல் b) செல்லுலோஸ் செரித்தல்
c) புரதம் செரித்தல் d) கொழுப்பு செரித்தல்
102. செயல்பாடற்ற கைமோடிரிப்ஸினோஜனை செயல்படும் கைமோடிரிப்ஸினாக மாற்றும் நொதி,
a) எண்டிரோகைனேஸ் b) அமைலேஸ் c) டிரிப்சின் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
103. கீழ்க்கண்டவைகள் அனைத்தும் கல்லீரலின் பணிகளாகும். இதனைத் தவிர.
a) யூரியாவை உற்பத்தி செய்கிறது.
b) வயதான பழுதுபட்ட இரத்த செல்களை அழிக்கிறது
c) அவசியமான அமினோ அமிலத்தை உற்பத்தி செய்கிறது
d) கிளைக்கோஜனை சேமிக்கிறது.
104. பெப்ஸின் புரதத்தின் மீது செயல்பட தேவையான ஊடகம்
a) அமிலத்தன்மை b) காரத்தன்மை c) நடுநிலை d) எதுவுமில்லை
105. கைம் (இரைப்பைபாகு) என்பது.....
a)
கிளிசராலில் உள்ள/மைசெல் பொருட்களை கொழுப்பு துகள்களாக மாற்றும் செயல்
b) இரைப்பை நீர் மூலம் ஓரளவு செரித்த அமில உணவை உருவாக்குதல்
c) நடுக்குடல் பகுதியில் முழுமையாக நெரித்த உணவு நீர்மதை உருவாக்குதல்
d) கொழுப்பை கொழுப்பு துகள்களாக மாற்றும் செயல்
106. கீழ்க்கண்டவற்றில் பாக்டீரியா எதிர்ப்புக் காரணியை கண்டுபிடி
a) லைசோசோம் b) லைசின் c) லைசோசைம் d) ஹெப்பாரின்
107. லைபர்குன் எனும், சிறு பள்ளங்களும், இரைப்பை சுரப்பிகளும் எந்த திசு அடுக்கில் உருவாகிறது?
a) செரோசா b) மியூகோசா c) சப்மியூகோசா d) மால்பீஜியன் உறை

108. புரதம் செரிக்கப்படும்போது கிடைக்கும் இறுதி பொருள்
a) அமினோ அமிலம் b) கொழுப்பு அமிலங்கள் c) கிளிசரால் d) குளுக்கோஸ்
109. கைகுழந்தைகளின் இரைக்கை நீரில் காணப்படுவது
a) மால்டேஸ், பெப்சினோஜன், ரெனின்
b) நியுக்ளியேஸ், பெப்சினோஜன், லைபேஸ்
c) பெப்சினோஜன், லைபோஸ் ரெனின் d) அமைலேஸ், ரெனின், பெப்சினோஜன்
110. உமிழ்நீர் சுரப்பதை தூண்டுவது
a) உணவின் மீதான பார்வை b) உணவின் வாசனை c) வாயினுள் உள்ள உணவு
d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
111. இரைப்பையில் பாக்டீரியாக்களைக் கொல்லும் அமிலம்
a) H_2SO_4 b) HCL c) HNO_3 d) HPO_3
112. மனித உடலில் சில வகையான சேர்ந்து வரும் தன்மை கொண்ட நுண்ணியிரிகள் எங்கு காணப்படும்?
a) குடற்பை (சீக்கிம்) b) வாய்க்குழி மற்றும் நாக்கின் மேல் பகுதி
c) குடல்வால் மற்றும் மலக்குடல் d) முன் சிறுகுடல்
113. கொழுப்பின் கலோரி மதிப்பு _____ கி.கலோரிகள்/ கிராம்
a) 9.45 b) 9 c) 4.1 d) 5.65
114. பித்தசாறு தற்காலிகமாக சேமித்து வைக்கப்படும் இடம்
a) சிறு நீர்ப்பை b) பித்தநீர் பை c) காற்றுப்பை d) கல்லீரல் செல்கள்
115. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வைட்டமின் டி-யுடன் தொடர்புடையது
a) டோகோஃபெரால் b) எர்கோஸ்டீரால் c) கொலஸ்ட்ரால் d) எஸ்ட்ராடியால்
116. கைலோ மைக்ரான்கள் என்பது
a) ஸ்டார்ச் துகள்கள் b) பெப்டோன்கள் c) செரிக்காத உணவு
d) கொழுப்புத் துகள்கள்
117. உமிழ்நீரில் காணப்படும் நொதி
a) பெப்சின் b) டயலின் c) எரிப்சின் d) டிரிப்சின்
118. கல்லீரல் வீக்கத்தால் ஏற்படும் நோய்
a) அல்சர் b) ஹெரன்யா c) கல்லீரல் சுழற்சி d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
119. செரிக்கப்பட்ட கார்போஹைடேட்டுகளையும், புரதங்களையும் கல்லீரலுக்கு எடுத்துச் செல்லும் இரத்தக் குழாய்
a) பின்கேவல் சிரை b) முன்கேவல் சிரை c) கல்லீரல் போர்டல் சிரை
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
120. மனிதனில் பற்கள் அமைப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) இருமுறை பல்முளைக்கின்ற தன்மை b) பலவின பல்லுள்ள தன்மை
c) ஒருமுறை பல்முளைக்கின்ற தன்மை d) முகடு இணை பல் தன்மை
121. பித்த சாறு எதிலிருந்து சுரக்கப்படுகிறது?
a) கல்லீரல் b) கணையம் c) இரைப்பை சுரப்பி d) உமிழ்நீர் சுரப்பி
122. கொழுப்பு செரித்தலில் பங்கெடுப்பது
a) உமிழ் நீர் b) பித்த நீர் c) இரைப்பை சாறு d) சக்கஸ் என்டெரிகஸ்
123. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சிறுகுடலின் பகுதி அல்ல?
a) இலியம் b) முன் சிறு குடல் c) இரைப்பை d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
124. குடலில் புண்ணை ஏற்படுத்தும் பாக்டீரியம்
a) காலரா விப்ரியே b) சால்மொனெல்லா c) ஹெலிகோபாக்டர் பைலோரி
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

125. பால் புரதத்தை நீராற் சிதைவடையச் செய்யும் இரைப்பை நொதியைக் குறிப்பிடுக.
a) பெப்சின் b) டிரிப்சின் c) ரெனின் d) கைனோடிரிப்சினோஜன்
126. ஹாஸ்டிரா இங்கு காணப்படுகின்றன. இவைகள் பைபோன்ற அமைப்புகள்
a) முன் சிறுகுடல் b) இடைச் சிறுகுடல் c) பின் சிறுகுடல் d) மலக்குடல்
127. இரைப்பையில் காணப்படும் சிறிய விரல் போன்ற மடிப்புகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) குடல் உறிஞ்சிகள் b) ஒழுங்கற்ற மடிப்புகள் c) பாப்பில்லே d) நுண் குடல் உறிஞ்சிகள்
128. கீழ்கண்டவற்றுள் எவற்றிற்கு சக்கஸ் என்டரிகஸ் எனும் பெயர் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.
a) குடல் சாறு b) உணவுக்குழல் வீக்கம் c) குடல் வால் d) கணைய நீர்
129. குடலுறிஞ்சி பற்றிய தவறான கூற்றைக் குறிப்பிடவும்
a) குடல்நுண்ணூறுஞ்சிகளை கொண்டுள்ளன
b) இவை புறப்பரப்பை அதிகரிக்கின்றன
c) இவற்றில் இரத்த நுண்நாளங்களும் நிணநீர் குழல்களும் உள்ளன
d) இவைகொழுப்பு செரித்தலில் பங்கேற்கின்றன
130. உட்கிரகிக்கப்பட்ட உணவுப்பொருட்கள் இந்த இரத்த நாளத்தின் மூலம் சிறுகுடலில் இருந்து கல்லீரலை அடைகிறது.
a) கல்லீரல் சிரை b) கல்லீரல் போர்ட்டல் சிரை c) கல்லீரல் தமனி
d) கல்லீரல்போர்ட்டல் தமனி
131. உணவுப் பொருட்களை வெட்டுவதற்கு பயன்படும் உளி வடிவிலான பற்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) வெட்டும் பற்கள் b) கோரைப்பற்கள் c) முன்கடைவாய் பற்கள்
d) பின்கடைவாய் பற்கள்
132. இரைப்பை எந்த வடிவிலானது?
a) 'U' வடிவம் b) 'T' வடிவம் c) 'Z' வடிவம் d) 'H' வடிவம்
133. வைட்டமின் B₁₂ ஐ உட்கிரகிக்கத் தேவையான காசிலின் உள்ளமைக் காரணியை சுரப்பது
a) பெரைட்டல் செல்கள் b) கல்லீரல் செல்கள் c) உமிழ்நீர்ச் சுரப்பி
d) குடல் உறிஞ்சிகள்
134. கணையநீரில் காணப்படாத வேதிப்பொருள்
a) டிரிப்சினோஜன் b) அமிலேஸ் c) நியூக்ளியேஸ் d) பெப்சினோஜன்
135. பாலிபெப்டைடுகளை அமினோ அமிலங்களாக மாற்றும் நொதி
a) டிரிப்சின் b) கைமோடிரிப்சின் c) கார்பாக்சி பெப்டிடேஸ் d) ரெனின்
136. Oddi எனும் சுருக்குத்தசை பாதுகாப்பது
a) கணைய நாளம் b) கல்லீரல்-கணைய நாளம் c) பித்த நாளம்
d) சிஸ்டிக் நாளம்
137. பற்களில் எனாமல் எனும் பகுதியை சுரக்கும் செல்கள்
a) டென்டோபிளாஸ்ட் b) அமிலோபிளாஸ்ட் c) ஆஸ்டியோபிளாஸ்ட்
d) ஓடனோடோபிளாஸ்ட்
138. மனிதனின் காற்றுக்குழாயின் உட்புறத்தில் காணப்படுவது
a) சுரப்பு எபிதீலியம் b) குறுஇழை கொண்ட எபிதீலியம்
c) வரிகளைக் கொண்ட எபிதீலியம் d) ஸ்குவாம்ஸ எபிதீலியம்

139. மனித உடலில் செரிமான நிகழ்விற்போது எந்த வேதிப் பொருளால் கார்போஹைட்ரேட் உடைபடுகிறது?
- a) லிப்போலைட்டிக் என்சைம் b) இரைப்பை லிப்பேஸ்
c) அமைலோலைட்டிக் என்சைம் d) புரோட்டியோலைட்டிக் என்சைம்
140. மேல்வயிற்றில் வலி, வாந்தி, காய்ச்சல் இந்நோயின் அறிகுறி
- a) குடல்புண் b) குடல் இறக்கம் c) குடல்வால் சுழற்சி
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
141. மனிதனில்,கீழ்க்கண்ட எந்த என்சைம் பால் செரித்தலில் முதலில் செயல்படுகிறது.
- a) பெப்சின் b) ரெனின் c) லிப்பேஸ் d) டிரிப்சின்
142. இளம் குழந்தைகளின் இரைப்பையில் காணப்படும் புரதத்தை செரிக்கும் நொதி
- a) பெப்சின் b) ரென்னின் c) ட்ரிப்சின் d) கைமோடிரிப்சின்
143. குளுக்கோஸ், அமினோ அமிலங்கள் மற்றும் மின்பகு பொருட்கள் இவ்வாறு உறிஞ்சப்படுகிறது.
- a) எளிய பரவுதல் b) நேரடியாக கடத்துதல் c) எளிதாக கடத்துதல்
d) சவ்வூடுபரவல்
144. பிலிரூபின் மற்றும் பிலிவெர்டின் என்பவை
- a) பித்த உப்புக்கள் b) பித்த நிறமிகள் c) கொலஸ்டிரால் d) சிறுநீரக கற்கள்
145. இழப்பு மீட்டல் பண்பு அதிகம் உள்ள உறுப்பு _____
- a) இரைப்பை b) கணையம் c) கல்லீரல் d) நாக்கு
146. எண்ட்ரூரா கைனேஸ் என்பது
- a) பித்த நீர் b) குடற் சாறு c) கணைய நீர் d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
147. எண்டிரோகைனேரோகைனேஸ் எதனை மாற்றுவதில் பங்கேற்கிறது
- a) பெப்சினோஜனை பெப்சினாக மாற்றுவதில்
b) டிரிப்சினோஜனை டிரிப்சினாக மாற்றுவதில்
c) புரதங்களைப் பாஸிபெப்டைடுகளாக மாற்றுவதில்
d) காசினோஜனை காசினாக மாற்றுவதில்
148. சரியான இணைகளை உருவாக்குக
- | வரிசை -I | வரிசை -II |
|----------------|-------------------------------------|
| P) சிறுகுடல் | i) மிகப்பெரிய தொழிற்சாலை |
| Q) கணையம் | ii) குளுக்கோஸ் உட்கிரகித்தல் |
| R) கல்லீரல் | iii) மின்பகு பொருட்களைக் கடத்துதல் |
| S) பெருங்குடல் | iv) செரிமானம் மற்றும் உட்கிரகித்தல் |
- a) (P- iv) (Q- iii) (R- i) (S- ii) b) (P- iii) (Q- ii) (R- i) (S- iv)
c) (P- iv) (Q- iii) (R- i) (S- ii) d) (P- ii) (Q- iv) (R- iii) (S- i)
149. வியர்வை, உமிழ்நீர் மற்றும் கண்ணீர் இவற்றில் காணப்படும் லைசோசைம் எனும் வேதிப்பொருள் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதனை அழிக்கிறது?
- a) சில பூஞ்சைகள் b) சில வகை பாக்டீரியாக்கள் c) அனைத்து வைரஸ்
d) வைரஸால் பாதிக்கப்பட்ட செல்கள்
150. கீழ் வருவனவற்றுள் எது கல்லீரலின் பணியல்ல.
- a) இன்சலின் உற்பத்தி b) நச்சு நீக்கம் c) கிளைக்கோஜின் சேமிப்பு
d) பித்த நீர் உற்பத்தி
151. நம் உடலில் ஒரு நாளில் சுரக்கப்படும் இரைப்பை நீரின் அளவு சுமார்.
- a) 1500-2500 மி.லி b) 500-1000 மி.லி c) 1000-1500 மி.லி d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
152. மஞ்சள் காமாலையினால் பாதிக்கப்படும் உறுப்பு எது?

a) கண் b) சிறுநீரகம் c) தோல் d) கல்லீரல்

153. செரிமான மண்டலத்தில் நொதிகளின் முக்கிய பணி

a)

நொதிகளின் செயல்களினால் உணவுப் பொருட்களின் மீதுள்ள வேதிவினைகளை துரிதப்படுத்தல்

b)

உணவுப் பொருட்கள் சிறு மூலக்கூறுகளாக உடைக்கப்படும் நிகழ்ச்சியைத் துரிதப்படுத்தல்

c) உணவுப் பொருட்களை நேரடியாகச் செரித்தல்

d) செரித்த உணவுப் பொருளை உட்கொள்ளுதல்

154. சக்கஸ் எண்டிரிகஸ் என்பது

a) நொதிகளைச் சுரக்கும் சுரப்பி b) இரைப்பையில் காணப்படும் அடுக்கு

c) இரைப்பை நீர் d) சிறுகுடல் நீர்

155. சரியானவற்றைப் பொறுத்துக.

வ. எண்	வரிசை I	வரிசை II
1.	கணையம்	a. வார்டனின் நாளம்
2.	மேலண்ணச் சுரப்பி	b. பர்தோலின் நாளம்
3.	நாவடிக் சுரப்பி	c. ஸ்டென்சன் நாளம்
4.	கீழ்த் தாடை சுரப்பி	d. விர்தங் நாளம்

a)

b)

c)

d)

1234
dcba

1234
acdb

1234
dbac

1234
eabd

156. மனிதனில் பால் செரித்தலில் ஆரம்ப படிநிலையை தொடங்கி வைப்பது

a) லைபேஸ் b) ட்ரிப்சின் c) ரெனின் d) பெப்சின்

157. கொழுப்பை கொழுப்பு அமிலங்களாக மாற்றும் நொதி

a) லாக்டேஸ் b) இன்வர்டேஸ் c) லிபேஸ் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

158. வாயில் பாக்டீரியாக்களை அழிக்க உதவும் பொருள்

a) HCL b) லைசோசைம் c) சோடியம் பைகார்பனேட்

d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை

159. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறிஞ்சுதல் பெரும்பாலும் நடைபெற காரணம்

a) நேரடியாக கடத்துதல் முறை b) மறைமுக கடத்துதல் முறை

c) எளிய பரவுவதல் d) மேற்கூறிய அனைத்தும்

160. இயல்பான கருத்தரிப்புக்கு உதவக்கூடிய வைட்டமின்

a) வைட்டமின் ஏ b) வைட்டமின் டி c) வைட்டமின் இ d) வைட்டமின் சி

161. கீழ் உள்ளவற்றுள் பொருந்தாத இணை எது?

a) பிலிரூபின் மற்றும் பிலிவிரிடின்-சிறுகுடல் நீர்

b) ஸ்டார்ச்சை நீராற் பகுத்தல்-அமைலேஸ்கள்

c) கொழுப்பு செரித்தல்-லிபேஸ்கள் d) உமிழ்நீர் சுரப்பி-பரோடிட்

162. சிக்கலான மூலக்கூறுகள் எளிதில் உறிஞ்ச சிறிய இலகுவான மூலக்கூறுகளாக மாற்றம் செய்யப்படும் செயல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

a) செரித்தல் b) தன்மயமாக்கல் c) வெளியேற்றல் d) உறிஞ்சுதல்

163. இரைப்பை சுவரை, ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தின் தாக்கத்தில் இருந்து பாதுகாப்பது

a) பெப்சின் b) ரெனின் c) கோழைபடலம் d) லைப்பேஸ்

164. உணவுக்குழலின் வெளிப்பகுதியில் காணப்படும் நாரினைப்பு திசு அடுக்கு
a) சீரச்சவ்வு (செரோஸா) b) சளிசவ்வு (மஸ்குலாரிஸ்)
c) துணைமென்சவ்வு (மஸ்குலாரிஸ்) d) மென்சவ்வு (மஸ்குலாரிஸ்)
165. கொடுக்கப்பட்டுள்ள கட்டத்தில் படி 1ல் உள்ள செரிமான உணவுப்பொருட்களை படி 2 ல் உள்ள உறிஞ்சும் இடம் மற்றும் செயல்பாட்டுடன் பொருத்துக.
படி (1) படி(2)
(1) பிரக்டோஸ், Na^+ சிறுகுடல், மறைமுக உறிஞ்சுதல்
(2) கிளிசரால், கொழுப்பு அமிலங்கள் முன் சிறுகுடல், கைலோமைக்ரான்கள் மூலம் நகர்தல்
(3) கொலஸ்டிரால் மால்ட்டோஸ் பெருங்குடல், நேரடியாக உறிஞ்சுதல்
(4) கிளைசின் குளுக்கோஸ் சிறு குடல், நேரடியாக உறிஞ்சுதல்
a) பிரக்டோஸ், Na^+ - சிறுகுடலில், மறைமுக உறிஞ்சுதல்
b) கிளிசரால், கொழுப்பு அமிலங்கள் - முன் சிறுகுடல், கைலோமைக்ரான்கள் மூலம் நகர்தல்
c) கொலஸ்டிரால் மால்ட்டோஸ் - பெருங்குடல், நேரடியாக உறிஞ்சுதல்
d) கிளைசின் குளுக்கோஸ் - சிறு குடல், நேரடியாக உறிஞ்சுதல்
166. உள்வாயில் அமைந்துள்ள எளிதில் அசையக்கூடிய தசையிலான உறுப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) இடை அண்ணம் b) மென்மையான அண்ணம் c) நாக்கு d) உள்நாக்கு
167. மேல் அண்ணச் சுரப்பிகள் காணப்படும் இடம்
a) நாக்கின் அடிப்பகுதி b) கன்னத்தின் அடிப்பகுதி
c) இரு தாடைகளுக்கும் இடைப்பகுதி d) கண்களுக்கு கீழ்ப்பகுதி
168. உணவுக்குழலின் உள்பகுதியில் காணப்படும் திசு அடுக்கு
a) சீரச்சவ்வு (செரோஸா) b) சளிசவ்வு (மஸ்குலாரிஸ்)
c) துணைமென்சவ்வு (மஸ்குலாரிஸ்) d) மென்சவ்வு (மஸ்குலாரிஸ்)
169. செறித்த உணவை உறிஞ்சும் உறுப்புகள்
a) சிறுகுடல் b) இரைப்பை c) குடல் உறிஞ்சிகள் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
170. புருன்னர் சுரப்பி காணப்படும் இடம்
a) முன் சிறுகுடலின் சப்மியூக்கோஸா திசு
b) இரைப்பையின் சப்மியூக்கோசா திசு c) உணவுக் குழலின் மியூகோஸா
d) இலியத்தின் மியூக்கோஸா
171. சிம்பயோடிக் நுண்ணுயிரிகளை கொண்ட சிறிய பை போன்ற அமைப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) குடல்வால் b) குடற்பை (சீக்கம்) c) பைலோரஸ் d) ஃபன்டிக்
172. உணவு சரிவர செரிமானம் அடையாததற்கு காரணம்
a) அதிக உணவு உட்கொள்ளுதல் b) குறைவான வேதிப்பொருள் சுரப்பதால்
c) உணவில் நச்சு d) மேற்குறிய அனைத்தும்
173. செறித்த குளுக்கோஸ் மற்றும் அமினோ அமிலங்கள் குடலுறிசிகளில் உறிஞ்சப்படும் நிகழ்ச்சி
a) சவ்வூடு பரவுதல் b) உள் ஊடுருவல் c) செயல்மிகு கடத்தல்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
174. கணைய நீர் மற்றும் பைகார்பனேட் உருவாதலைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
a) ஆஞ்சியோடென்சின் மற்றும் எபிநெஃப்ரின் b) கேஸ்ட்ரின் மற்றும் இன்சலின்
c) கோலிசிஸ்டோகைனின் மற்றும் செக்ரிடின் d) இன்சலின் மற்றும் குளுக்கான்

175. குழந்தைகளின் இரைப்பை சாற்றில் காணப்படுபவை
a) அமைலேஸ், ரெனின், பெப்சினோஜன்
b) மாலட்டேஸ், பெப்சினோஜன், ரெனின்
c) நியூக்ளியேஸ், பெப்சினோஜன், லிப்பேஸ்
d) பெப்சினோஜன், லிப்பேஸ், ரெனின்
176. மனிதனின் பல் சூத்திரம்
a) $\frac{2123}{2123}$ b) $\frac{2021}{2021}$ c) $\frac{2321}{2321}$ d) $\frac{2133}{2133}$
177. நொதிகள் உயிர்கிரியா ஊக்கிகளாகும் இவை இப்பொருட்களால் ஆனது
a) எளிய சர்க்கரை b) நியூக்ளியோஸைடுகள் c) அமினோ அமிலங்கள்
d) அங்கக அமிலங்கள்
178. குழந்தைகள் முற்றிலும் வெள்ளை நிறமாக உள்ள தாய்ப்பாலை குடிக்கிறார்கள் ஆனால் வெளிவரும் கழிவுகள் மட்டும் பழுப்பு மஞ்சளாக காணப்படுகிறது. இந்த மஞ்சள் நிறத்திற்கான காரணம்?
a) பித்த சாறில் பித்தநிறமிகள் இருப்பதால்
b) கேசின் எனும் செரிக்கப்படாத பால்புரதங்கள்
c) முன் சிறுகுடலில் கணையநீர் கொட்டுவதால் d) குடல் சாறினால்
179. சீரோப்தால்மியா நோய் உள்ளவர்களிடம் காணப்படும் நோய்க்குறி
a) வளைந்த கால்கள் b) கார்னியா உலர்தல் c) பக்கவாதம் d) பற்சிதைவு
180. தூரிகை எல்லை செல்கள் காணப்படும் இடம்
a) இரைப்பை b) பெருங்குடல் c) சிறுகுடல் d) சிறுநீரகம்
181. வாயில் உணவு இலகுவாவதற்கு உதவுவது
a) மால்டோஸ் b) மியூசின் c) ரெனின் d) பெப்சின்
182. உமிழ்நீரில் காணப்படும் செரிமான வேதிப்பொருள்
a) டிரிப்சின் b) தையலின் c) லைசோசைம் d) ரெனின்
183. வாய்வழி நீரேற்றச் சிகிச்சை எதற்காக மேற்கொள்ளப்படுகிறது?
a) மலச்சிக்கல் b) வயிற்றுப்போக்கு c) வாந்தி d) அஜீரணம்
184. ஆண்களில் முழுவளர்ச்சியடைந்த குரல்வளை இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) அரிஸ்டாட்டில் விளக்கம் b) சிரிங்ஸ் c) ஆதாம் ஆப்பிள் d) முல்லர் உறுப்பு
185. உராய்வை தடுக்க உதவும் கோழைப்பொருள் எங்கிருந்து சுரக்கப்படும்?
a) ஆக்ஸின்டிக் செல்கள் b) சீப் செல்கள் c) கோப்டெட் செல்கள்
d) பெரைட்டல் செல்கள்
186. இது ஒரு அனிச்சை செயலாகும்
a) பெரிஸ்டால்டிஸ் b) விழுங்குதல் c) மெல்லுதல் d) உமிழ்நீர் உற்பத்தி
187. பித்தக்கற்களை உருவாக்குவது
a) கால்சியம் b) பாதிக்கப்பட்ட திசுக்கள் c) கொலஸ்ட்ரால்
d) சோடியம் பதிகங்கள்
188. பெருங்குடலில் காணப்படும் இணைவாழ் பாக்டீரியாவில், நார்பொருட்களிலிருந்து உருவாக்கப்படுவது.
a) சோடியம் b) இரும்பு தனிமம் c) கழிவுப் பொருள் d) வைட்டமின் K
189. கல்லீரலிலிருந்து வரும் சிறு குழாய்கள் ஒரு வகை மெல்லிய இணைப்புத்திசு உறையால் சூழப்பட்டுள்ளது. இது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) கிளைசன்ஸ் உறை b) சிறு நீரக உறை c) ஃபெளமன் உறை
d) மால்பீஜியின் உறை

190. உணவில் உள்ள மிக முக்கிய மூலக்கூறு(கள்)
a) கார்போஹைட்ரேட் b) புரதம் c) கொழுப்பு d) இவையனைத்தும்
191. மனிதனின் பால் உணவு செரித்தலில் முதல் படி எந்த என்சைம் மூலம் நடைபெறுகிறது?
a) லிப்பேஸ் b) ட்ரிப்சின் c) ரெனின் d) பெப்சின்
192. புரோட்டீன்களை பாலிபெப்டைடுகள் மற்றும் பெப்டோன்களாக உடைக்கும் நொதி
a) ட்ரிப்சின் b) ரெனின் c) பெப்சின் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
193. ஹெட்டிரோடான்ட் பல் அமைப்பு என்பது
a) பற்கள் தாடை எலும்பில் உள்ள குழியினுள் பதிந்துள்ள முறை.
b) நான்கு வகையான பற்களைப் பெற்றிருப்பது (வெட்டும், கோரை, முன்கடைவாய், பின்கடைவாய்பற்கள்)
c) வாழ்நாளில் இருமுறை பற்கள் முளைக்கும் தன்மை
d) இருதாடைகளிலும் பற்கள் அமைந்திருக்கும் முறை
194. பாலூட்டிகளில் ஸ்டார்ச் செரித்தல் எதிலிருந்து தொடங்கும்?
a) வாய் b) இரைப்பை c) உணவுக் குழல் d) டியோடினம்
195. பின்வரும் கூற்றில் எது சரியானது அல்ல?
a) அசினை என்பது கணையத்தில் காணப்படும் மற்றும் கார்ப்பாக்கி பெப்டிடேனஸ் சுரக்கும்
b) இரைப்பையில் உள்ள சப்மியூக்கோசா திசு அடுக்கில் புரூன்னர் சுரப்பிகள் உள்ளது இவை பெப்சினோஜனை சுரக்கும்
c) குடலில் உள்ள மியூக்கோசா திசு அடுக்கில் குடுவை அல்லது கிண்ண செல்கள் காணப்படுகின்றன இவை கோழைப் பொருளை சுரக்கிறது.
d) இரைப்பையில் உள்ள மியூக்கோசா திசு அடுக்கில் ஆக்ஸிண்டிக் செல்கள் காணப்படுகின்றன. இவை ஹைட்ரோ குளோரிக் அமிலத்தை சுரக்கிறது.
196. மனிதர்களின் செரிக்கப்பட்ட உணவுப்பகுதிப் பொருட்கள், அவைகளின் உறிஞ்சப்படும் பகுதி முறையைப் பொருத்தி கண்டறியவும்
a) க்ளைசின் குளுக்கோஸ்-சிறு குடல்
b) ஃபரக்டோஸ், Na⁺ சிறு குடல் மந்தத்தன்மையுள்ள கடத்துதல்
c) கிளிசரால், கொழுப்பு அமிலங்கள்-டியோடினம்
d) கொலஸ்ட்ரால், மார்டோஸ்-பெருங்குடல், செயல்மிகு உறிஞ்சுதல்
197. கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக.
(அ)ஸ்கர்வி
(ஆ) பெல்லக்ரா
(இ) ஆஸ்டியோமலேசியா
(ஈ) நிகிடோலோபியா
(க) ரெட்டியால்
(ங) கால்சியபெரால்
(ச) அஸ்கார்பிக் அமிலம்
(ஞ) நிக்கோட்டினிக் அமிலம்
a) அ-ச, ஆ-ஞ, இ-ங, ஈ-க b) அ-ச, ஆ-ஞ, இ-க, ஈ-ங c) அ-ச, ஆ-க, இ-ங, ஈ-ஞ
d) அ-ச, ஆ-க, இ-ஞ, ஈ-ங

198. சிறுகுடலில் செயல் மிகுகடத்தல் நிகழ்ச்சி மூலம் எது உட்கிரகிக்கப்படுகின்றது.
 a) குளுக்கோஸ் b) அமினோ அமிலங்கள் c) சோடியம்அயனிகள்
 d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
199. அலை இயக்கங்கள் என்ற அசைவுகள் இரைப்பைச் சுவற்றின் வழியாக நொடிகளுக்கு ஒரு முறை செல்கிறது?
 a) 20 நொடிகள் b) 30 நொடிகள் c) 15 நொடிகள் d) 10 நொடிகள்
200. கொழுப்பு செரிமானத்தின் முதல் படி
 a) பால்மமாதல் b) நொதி செயல்பாடு c) லாக்டீல்கள் வழியே உட்கிரகித்தல்
 d) அடிபோஸ் திசுக்களில் சேமிப்பு
201. உமிழ்நீர் அமிலேஸ்,ஸ்டார்ச்சினை இவ்வாறு மாற்றுகிறது.
 a) காலக்டோஸ் b) ஃபிரக்டோஸ் c) மால்ட்டோஸ் d) சக்ரோஸ்
202. சிறுகுடலின் நீளம்
 a) 3-5 மீட்டர் b) 3-6 மீட்டர் c) 5-7 மீட்டர் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
203. கீழே கொடுக்கப்பட்ட வாக்கியங்களில் எது சரியானது அல்ல
 a)
 இரைப்பையின் சார்பு கோழைச் சவ்வு சார்ந்த பகுதியில் காணப்படும் புரூனரின் சுரப்பிகளால் பெப்சினோஜன் சுரக்கப்படுகிறது.
 b)
 குடலின் கோழைச்சவ்வு சார்ந்த பகுதியில் காட்லட் செல்கள் கோழை (Mucus) யைச் சுரக்கின்றன.
 c)
 இரைப்பையின் கோழைச்சவ்வு சார்ந்த பகுதியில் காணப்படும் ஆக்சின்டிக் செல்கள் HCL அமிலத்தைச் சுரக்கின்றன.
 d)
 கணையத்தில் காணப்படும் அசினஸ் செல்கள் கார்பாக்சிபெப்ட்டிடேஸ் என்ற நொதியைச் சுரக்கின்றன.
204. காசினோஜினை காசினாக மாற்றுவது
 a) டிரிப்சினோஜன் b) பெப்சின் c) ரெனின் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை.
205. பல்லில் காணப்படும் உயிர்த்திசு
 a) பல்ப் b) செமண்ட் c) பிளக்ரி d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
206. கீழே உள்ள மனித பற்கள் வகைகளில், நிரந்தர பல்லமைப்பில் காணப்படும் ஒரு வகை ஆரம்பநிலை பல்லமைப்பில் காணப்படாது அது
 a) முன் கடைவாய்ப் பற்கள் b) கடைவாய் பற்கள் c) கோரைப்பற்கள்
 d) வெட்டும் பற்கள்
207. பற்களின் மேல்புறத்தில் உள்ள கடினப் பகுதி பற்கிரீடம் எனப்படும். இவை எந்த பகுதியினால் சூழப்பட்டிருக்கும்?
 a) டென்டைன் b) எனாமஸ் c) பல்ப் d) சிமெண்டம்
208. கீழ்வருவனவற்றிலுள்ள தவறான வாக்கியதைக் குறிப்பிடவும்.
 a) பித்தநீர் கொழுப்பை பால்மமாக்குகிறது
 b)
 கைம் (இரைப்பைப்பாகு) இரைப்பையில் உள்ள சேர்க்கப்பட்ட அமிலத் தன்மையுடைய உணவாகும்
 c) கணையநீர் லிபிட்களை கொழுப்பு அமிலம் மற்றும் கிளிசராலாக மாற்றுகிறது.
 d) என்டிரோகைனேஸ் இரைப்பை நீர் சுரப்பை தூண்டுகிறது
209. இரைப்பையில் ஒழுங்கற்ற மடிப்புகளாக அமைந்து உள்ள திசு அடுக்கு

- a) மியூகோசா b) செரோசா c) சப்மியூகோசா d) மஸ்குலாரிஸ்
210. ஒரு நபர் அதிக அளவு இறைச்சி உட்கொண்டால் அவரது சிறுநீரில் அதிக அளவு இருப்பது
a) கிரியேட்டின் b) கிளைக்கோஜன் c) குளுக்கோஸ் d) யூரியா
211. ஈறுகளிலிருந்து தசைகளிலிருந்தும் இரத்தக் கசிவு ஏற்படக் காரணமான பற்றாக் குறை நோய்
a) ஆஸ்டியோமலேசியா b) சிரோப்தால்மியா c) பெல்லாக்ரா d) ஸ்கர்வி
212. புரதம் என்பது இவை ஒன்று சேர்த்து உருவாகும் பெரிய சிக்கலான அமைப்பைக் கொண்டதாகும்.
a) எளிய சர்க்கரை b) கொழுப்பு அமிலங்கள் c) அமினோ அமிலங்கள் d) வைட்டமின்கள்
213. செரித்த உணவு இரத்த ஓட்டத்தில் கலக்கும் நிகழ்ச்சி
a) தன்மயமாதல் b) உட்கிரகித்தல் c) செரித்தல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
214. இரைப்பையிலிருந்து குடலிற்கு செல்லும் உணவானது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) குடற்பால் b) இரைப்பை பாகு c) ஃபன்டல் d) உணவுத்திரள்

Time : 1 Mins

சுவாசம் மற்றும் வாயுக்களின்
பரிமாற்றம் 1

Marks : 132

1. நுரையீரலின் பாதுகாப்பு கவசம் என்று அழைக்கப்படுவது
a) இதய வெளியுறை b) வெளியுறை c) நுரையீரல் உறை
d) மூறை உறை
2. நுரையீரல்களுக்குள் 1500 மிலி காற்று இருக்கும் நிலை
a) உயிர்ப்புத்திறன் b) மூச்சுக்காற்று அளவு c) எஞ்சிய கொள்ளளவு
d) உள்மூச்சு சேமிப்புக் கொள்ளளவு
3. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் முதிர்ந்த ஆண் கரப்பான் பூச்சியின்
சுவாசத்தின் போது காற்று/ ஆக்சிஜன் உடல் பகுதியில் நுழைந்து செல்லும் ஒரு
பாதை பின்வருமாறு
a) தொண்டையின் கீழ்ப்பகுதி, வாய், தொண்டை, மூச்சுச்சிறு குழல், திசுக்கள்
b)
பின் மார்புக்கண்டங்களிலுள்ள ஸ்பைரகிள்கள் மூச்சுக் சிறு குழல், மூச்சுக்
சிறுகிளைக் குழல், ஆக்சிஜன் செல்களிலுள்ளே பரவுகிறது.
c) வாய், மூச்சுக் குழல், ஆக்சிஜன் செல்களில் நுழைகிறது.
d)
முன்மார்புக் கண்டங்களில் காணப்படும் ஸ்பைரகிள்கள், மூச்சுக் சிறு
கிளைக் குழல்கள், மூச்சுச் சிறு குழல், ஆக்சிஜன் செல்களில் பரவுகிறது
4. இதனுடன் O₂ இணைவதில்லை.
a) ஆக்ஸிஹீமோகுளோபின் b) கார்பாக்ஸி ஹீமோகுளோபின்
c) கார்பமினோ ஹீமோகுளோபின் d) மெட் ஹீமோகுளோபின்
5. காற்றுப்பையில் உள்ள காற்றின் பகுதிநிலை அழுத்தமானது
a) 45 mm Hg b) 95 mm Hg c) 104 mm Hg d) 110 mm Hg
6. நீண்ட ஆழ்ந்த மூச்சுக்குப்பின் சில வினாடிகள் நாம் காற்றை
சுவாசிப்பதில்லை இதற்குக் காரணம்.
a) இரத்தத்தில் அதிக CO₂ இருப்பதால் b) இரத்தத்தில் அதிக O₂ இருப்பதால்
c) இரத்தத்தில் குறைவான CO₂ இருப்பதால்
d) இரத்தத்தில் குறைவான O₂ இருப்பதால்
7. கடற்பாசிகள், குளியுடலிகள், தட்டைப்புழுக்கள் முதலின CO₂ கொண்டு O₂ இன்
ஈடாக தங்கள் எளிய பரவல் முறையில் எதனைக் கொண்டு சுவாசிக்கிறது?
a) செவுள்கள் b) நுரையீரல் c) தொண்டை குழாய்
d) முழு உடல் மேற்பரப்பு
8. _____ நீர்வாழ் கணுக்காலிகள் மற்றும் மெல்லுடலிகளின் முதன்மை
சுவாச உறுப்பு
a) நுரையீரல் b) ஈரமான மேல்தோல் c) மூச்சுக்குழல் d) செவுள்கள்
9. பொதுவாக 70% கார்பன்டைஆக்ஸைடு இந்த வடிவத்தில் கடத்தப்படுகிறது.
a) H₂CO₃ b) HCO₃⁻ c) HbCO₂ d) HbO₂
10. மெல்லிய மீள் குருத்தெலும்பு குரல்வளை, குரல்வளையிலும் உணவு செல்வதை
தடுக்கிறது.

- a) குரல்வளைவாய் b) குரல்வளை மூடி c) மூச்சுக்குழல் d) காற்றுப்பை
11. ஒரு வலுகட்டாயமான வெளிசுவாசத்திற்கு பிறகு நுரையீரல் மீதுள்ள காற்றின் அளவு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) மூச்சு அலைப்பரிமாணம் b) எஞ்சிய தொகுதி
c) மொத்த நுரையீரல் திறன் d) மூச்சுஇளைப்பு இருப்பு தொகுதி
12. நுரையீரலில் ஆழமான உட்சுவாசநிலை மற்றும் அதிகபட்ச வெளிசுவாச நிலையை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.
a) முக்கிய திறன் b) மூச்சு அலைப் பரிமாணம் c) IRV d) ERV
13. இயல்பான சுவாச வீதம் _____ முறை / நிமிடம்.
a) 6 b) 8 c) 10 d) 12
14. நீர்நிலத்தில் வாழ்வன ஊர்வன, பறவைகள் மற்றும் பாலூட்டிகள் இவைகளின் சுவாச முறை
a) செவுள்கள் b) நுரையீரல் c) ஈரமான மேல்தோல் d) முச்சுக்குழல்
15. கோப்பைச் செல்களின் பணி
a) நுண்கிருமிகளை வடிகட்டுவது b) துத்துகளை வடிகட்டுவது
c) கோழையைச் சுரப்பது d) வாயுபரிமாற்றத்தில் ஈடுபடுகிறது
16. ஹெரிஸ்-புரூயர் செயல் என்பது
a) உட்சுவாச தொடர் நிகழ்ச்சி b) வெளிச்சுவாசம் c) தும்முதல்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
17. இரத்த சிவப்பு அணுக்களின் மூலக்கூறுகள் வாயிலாக கடத்தப்படும் ஆக்ஸிஜனின் அதிகபட்ச மூலக்கூறுகள்
a) 4 b) 10 c) 6 d) 7
18. நுரையீரல் உள்ள காற்றுப்பையில் நடைபெறும் வாயு பரிமாற்றம்
a) சவ்வூடுபரவல் b) எளியமுறை பரவுதல் c) ஆற்றலுடன் கடத்துதல்
d) உயிர்ப்பற்ற கடத்துதல்
19. கடல் மட்டத்திலிருந்து மிக உயரமான மலையில் நீண்ட காலமாக வாழும் மனிதனில் ஏற்படும் மாற்றம்
a) சுவாசவீதம் அதிகரிக்கிறது b) சிறுநீர் உற்பத்தி அதிகரிக்கிறது
c) உடல் வெப்பநிலை குறைகிறது
d) இரத்த சிவப்பணுக்கள் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கிறது
20. திசுக்களில் CO₂ ன் பகுதி அழுத்தம் _____ மி,மீ பாதரசம்.
a) 45 b) 40 c) 90 d) 0.3
21. காற்று நுண்ணறைகள் அகலப்படுவது _____ எனப்படுகிறது.
a) மார்புச் சளி நோய் b) எம்ஃபைசீமா c) ஆஸ்துமா d) நிமோனியா
22. ஆர்.பி.சி யில் இடம் பெற்றுள்ள சுவாச நொதி
a) எனோலேஸ் b) மால்டோஸ் c) சுக்ரேஸ்
d) கார்பானிக் அன்ஹைடிரேஸ்
23. சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடு

பத்தி- I	பத்தி-II
p) உட்சுவாசத்திறன்	i. உட்சுவாசத்திற்குப்பிறகு வலிந்து சுவாசிக்கப்படும் காற்றின் அதிகப்பட்ச கொள்ளளவு

q) வெளிச்சவாசத்திறன்	ii. வெளிச்சவாசத்திற்குப் பிறகு நுரையீரலில் உள்ள காற்றின் கொள்ளளவு
r) உயிர்ப்பத்திறன் அல்லது முக்கியத்திறன்	iii. வெளிச்சவாசத்திற்குப் பிறகு உள்ளிழுக்கப்படும் காற்றின் கொள்ளளவு
s) FRC	iv. உட்சவாசத்திற்குப் பிறகு வெளியேற்றப்படும் காற்றின் கொள்ளளவு

a) P-i Q-ii R-iii S-iv b) P-ii Q-iii R-iv S-i c) P-ii Q-iii R-i S-iv d) P-iii Q-iv R-i S-ii

24. ஹீமோகுளோபினிலிருந்து ஆக்சிஜன் விடுபடுவதற்கு காரணம் திசுத்தந்துகிகளில்
a) pO_2 அதிகரிப்பது b) pO_2 குறைவது c) pO_2 குறைவது d) pO_2 குறைவது
25. இவ்விடத்தில் உள்ள காற்று வாயு பரிமாற்றத்தில் ஈடுபடுவதில்லை.
a) சுவாசப்பாதை b) நுண்காற்றறை c) மூச்சுக்குழல் d) அ மற்றும் இ
26. ஒவ்வொரு 100 மிலி அசுத்த ரத்தமும் சுமார் _____ மி.லி CO_2 வெளியேற்றத்திற்காகக் காற்று நுண்ணறைகளில் விடுவிக்கிறது.
a) 1 b) 2 c) 4 d) 6
27. நுரையீரல், நோய் தொற்றினால் வீங்கிய நிலை அடைதல்
a) ப்ரூசி b) நுரையீரல் புற்றுநோய் c) பெருத்தமனி d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
28. உட்சவாசத்தின் போது உதரவிதானம் சுருங்குவதால் மார்பறையின் கொள்ளளவை அதிகரிக்கும் வீதம்
a) எல்லாபகுதிகளிலும் b) முதுகுப்புற-வயிற்றுப்புற பகுதியில் c) மேல்-கீழாக d) இவற்றில் எதுமில்லை
29. சுவாசத்தின் போது வெளியேற்றப்படும் காற்றில் உள்ள கார்பன்-டை-ஆக்சைடின் அளவு
a) 0.04 % b) 79 % c) 3.6 % d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
30. கார்பன் மோனாக்சைடு ஒரு மாசுபடுத்தி ஏனெனில்
a) ஆக்சிஜனுடன் வினைபுரியும் b) கிளைக்கால் பகுப்பை தடுக்கிறது c) ஹீமோகுளோபினுடன் வினைபுரியும் d) நரம்பு மண்டல செயலற்று போக செய்கிறது
31. மனிதனில் எந்த சுவாச நிறமிகளின் பங்கு வாயுக்களை கடத்த உதவுகிறது?
a) ஹீமோசயனின் b) ஹீமோகுளோபின் c) ஹீமோஎரிதிரின் d) வெண்ணாகம்
32. உடற்குழி திரவத்தால் தம்முடைய தோலை சுவாசத்திற்கென ஈரப்பதமாக வைத்திருக்கும் விலங்கு _____
a) மண்புழு b) பறவைகள் c) தவளை d) கடற்பஞ்சுகள்
33. மனிதனுடைய சுவாசமண்டலத்தின் கடத்தும் பாதையில் காணப்படாத பகுதி _____
a) மூச்சுக்குழல் b) காற்று நுண்ணறை c) மூச்சுக்கிளை நுண்குழல் d) தொண்டை
34. நுரையீரல் சுவாச சுழற்சி பொழுது சிதலமடைவது இல்லை மேலும் வாயுக்கள் எப்பொழுதும் நுரையீரலில் தங்கி இருக்கும். இவைகள் எப்பொழுதும் வெளியேற்றப்படுவதில்லை. ஏனெனில்

- a) எதிர் அழுத்தம் நுரையீரல் உண்டாகும்
 b) உள் எதிர் பித்த அழுத்தம் நுரையீரல் சுவர்களை இழுக்கின்றது.
 c) நேர் பித்த அழுத்தம் நுரையீரலில் உண்டாகும்
 d) நுரையீரலில் உள்ள அழுத்தம் வளிமண்டல அழுத்தத்தை விட அதிகமாக இருக்கும்

35. பூச்சிகளின் சுவாச உறுப்புகள்
 a) மூச்சுக்குழல்கள் b) செவுள்கள் c) பச்சை சுரப்பிகள் d) நுரையீரல்கள்
36. நுரையீரல் தமனி இதயத்தின் இப்பகுதியிலிருந்து ஆரம்பமாகின்றது
 a) இடது வென்ட்ரிக்ளிள் b) வலது வென்ட்ரிக்ளிள் c) இடது ஏட்ரியம்
 d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
37. ஆக்ஸிஜனை விட கார்பன்டைஆக்ஸைடன் பரவல் வேகம் அளவு
 a) 10 b) 20 c) 30 d) 5
38. சுவாசத்தை அதிகரிக்கச் செய்து மூளை விழிப்புணர்வைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
 a) தாது கலந்த கார்டிகாய்டு b) அட்ரீனலின் c) நார் அட்ரீனலின்
 d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
39. ஹெச்.ஐ.வி பாதிப்புள்ளவர்களை விரைவில் தொற்றிக் கொள்ளும் நோய்
 a) காசநோய் b) பிளியூரளி c) அம்மை d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
40. கூற்று: உதரவிதானத்தின் வட்டத்தசைகள் சுருங்குவதால் உட்சுவாசம் நடைபெறுகிறது.
 காரணம்: உதரவிதானம் மார்பறையையும் வயிற்றறையும் பிரிக்கிறது.
 a) கூற்றும் சரி காரணமும் சரி. காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.
 b) கூற்றும் சரி காரணமும் சரி. காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை.
 c) கூற்று சரி காரணம் தவறு. d) கூற்று தவறு காரணமும் தவறு
41. மனித உடலின் ஒலிப்பெட்டி என்பது
 a) மூச்சுக்குழல் b) மேல் தொண்டை c) குரல்வளை மூடி d) குரல்வளை
42. சிஸ்டமிக் இரத்த சுழற்சி இந்த இரத்தக் குழலில் தொடங்குகிறது?
 a) நுரையீரல் தமனி b) நுரையீரல் சிரை c) பெருத்தமனி
 d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
43. வாயுக்களால் வெளியேற்றப்படும் அழுத்தம் இவ்வாறு அழைக்கலாம்.
 a) துடிப்பு அழுத்தம் b) பகுதியழுத்தம் c) வளிமண்டல அழுத்தம்
 d) இரத்த அழுத்தம்
44. CO₂ போக்குவரத்திற்கு நொதிகள் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது. அவை இரத்தத்தில் பைகார்பனேட்டுகளாக மாறுகிறது.
 a) கார்பாக்ஸிபெப்டிடேஸ் b) சக்சினிக் டிஹைட்ரோஜெனேஸ்
 c) கார்பானிக் அன்ஹைட்ரேஸ் d) லேக்டே
45. புகைப்பிடித்தலால் ஏற்படும் நாள்பட்ட சுவாச கோளாறு எது?
 a) சுவாச அமித்துவம் b) சுவாச காரத்துவம் c) காற்றோட்ட திசு விரிவு
 d) ஆஸ்துமா
46. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நுரையீரலில் நடைபெறும் வாயுப் பரிமாற்றத்தைச் சிறப்பாக விளக்குகிறது?

- a)
சுவாசத்தின் போது காற்று நுண்ணறைக்குள் வாயு நுழைவதும் வெளியேறுவதும் நடைபெறுகிறது.
- b)
இரத்த நுண்நாளங்களிலிருந்து கார்பன் -டை - ஆக்ஸைடு காற்று நுண்ணறையில் உள்ள காற்றில் விரவிச் செல்கிறது.
- c)
இரத்தம் மற்றும் காற்று நுண்ணறைகளுக்கிடையே அடர்த்தி வேறுபாட்டின் காரணமாக ஆக்ஸிஜன் மற்றும் கார்பன் -டை - ஆக்ஸைடு விரவிச் செல்கிறது.
- d)
காற்று நுண்ணறைகளிலிருந்து ஆக்ஸிஜன், ஆக்ஸிஜனேற்ற இரத்தத்திற்குள் விரவிச் செல்கிறது.
47. செல்சுவாசத்திற்குத் தேவையான மஞ்சள் நிற ஒளி உணர் நிறமி எது?
a) தையமின் b) ரிபோஃபிளேவின் c) நியோசின் d) பைரிடாக்ஸின்
48. முகுளத்திலிருந்து சுவாசஉணர் வலைகள் உதரவிதானத்திற்கு கடத்தப்படும் எந்நரம்பு மூலம்
a) உட்சுவாச தொடர் நிகழ்ச்சி b) வெளிச்சுவாசம் c) பிரினிக் நரம்பு d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
49. காற்றுபையில் நடைபெறும் வளிமண்டல காற்று சிதைவு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) உட்சுவாசம் b) வெளிசுவாசம் c) மூச்சு d) சுவாசம்
50. சுவாசத்தைக் கட்டுப்படுத்துவது
a) பெருமூளை b) முகுளம் c) சிறுமூளை d) பான்ஸ்
51. விண்வெளியில் மனித உடலில் உள்ள காற்றின் அளவானது.
a) 500 மிலி b) 150 மிலி c) 250 மிலி d) 1.5 லி
52. உள்ளிழுக்கப்படும் காற்று, இவ்விடத்தில் குளிர்வித்தும், வெப்பப்படுத்தியும், நம் உடல் வெப்பநிலைக்கு ஏற்றவாறு மாற்றமடைகிறது.
a) நாசிக்குழி b) வாய்க்குழி c) தொண்டை d) நுண்காற்றறை
53. மூச்சு சிற்றறையில் ஆக்சிஜனின் பகுதி அழுத்தம்
a) 75 மி.மீ/Hg b) 46 மி.மீ/Hg c) 100 மி.மீ/Hg d) 10 மி.மீ/Hg
54. நுரையீரலிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் காற்றில் காணப்படும் CO₂ ன் அளவு
a) 3.6 % b) 0.4 % c) 79 % d) 35 %
55. கார்பானிக் அன்ஹைட்ரேஸ் இங்கு அதிகமாகக் காணப்படுகிறது .
a) பிளாஸ்மாவில் b) நுண்காற்றறையில் c) நுரையீரல் d) இரத்த சிவப்பணுக்களில்
56. ஒரு மனிதன் கடலின் ஆழத்திற்குச் செல்லும் போது அவனுடைய இரத்தத்தில் கலக்கும் வாயு எது?
a) ஹைட்ரஜன் b) நைட்ரஜன் c) ஆக்ஸிஜன் d) கார்பன்-டை-ஆக்சைடு
57. இரத்தத்தின் மூலம் நுரையீரலுக்குச் செல்லும் கார்பன் டை ஆக்சைடின் நிலை
a) கார்பானிக் அமிலம் b) ஆக்சிஹீமோகுளோபின் c) கர்பமினோஹீமோகுளோபின் d) கார்பாக்சி ஹீமோகுளோபின்

58. சாதாரணமாக சுவாசிக்கும் போது, உட்சுவாசத்தின் அளவு மற்றும் வெளிசுவாசத்தின் அளவு இவ்வாறு அழைக்கலாம்
a) முக்கிய திறன் b) IRV c) ERV d) மூச்சு அமைப்பரிமாணம்
59. மனிதர்களிடத்தில், கீழ்க்கண்டவை சுவாசத்தின் படிநிலை அல்ல?
a) நுரையீரல் காற்றோட்டம் b) O₂ மற்றும் CO₂ வின் காற்றுபையின் பரவல்
c) வாயுக்கள் இரத்தத்தின் வழியாக கொண்டு செல்லப்படுகிறது.
d) எதிர்வினைகளுக்கு CO₂ வின் பயன்பாடு செல்களின் மூலம் பெறப்படுகிறது
60. காற்றுப்பை சுவற்றில் ஏற்படும் தீவிர சுவாச குறைபாடு காற்றுப்பை மேற்பரப்பை சிதலமடைய செய்கிறது. இதனால் ஏற்படும் விளைவு
a) ஆஸ்துமா b) மூச்சுக்குழல் அழற்சி c) திசுக்களில் காற்று பரவியநிலை
d) நிமோனியா
61. ஹாம்பர்கர் மாற்றத்தினை இப்படியும் அழைக்கலாம்
a) பைகார்பனேட் மாற்றம் b) குளோரைடு மாற்றம்
c) பொட்டாசியம் மாற்றம் d) இவை அனைத்தும்
62. நுரையீரல் மற்றும் மார்பறையைச் சுற்றியுள்ள உறை
a) மயலின் ஷித் b) பெரிகார்டியம் c) ப்ளூரா d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
63. கற்று நுண்ணறைக் குழாய்கள் மெல்லிய சுவர் கொண்ட வாஸ்குலார் கோள அறையில் முடிவடைகிறது.
a) காற்றுப்பை b) குரல்வளை மூடி c) மூச்சுக்குழல் d) காற்றுப்பை
64. மார்பறையை உருவாக்குவது எது?
a) மார்பு எழும்பு b) விலா எழும்பு, முள்ளெலும்புகள் c) உதரவிதானம்
d) இவை அனைத்தும்
65. நுரையீரல்களை உராய்விலிருந்து பாதுகாப்பது
a) உதரவிதானம் b) மார்பு எழும்பு c) புளூரல் திரவம்
d) விலா எழும்புகள்
66. ஆரோக்கியமான மனிதனின் சராசரி சுவாசம் _____.
a) 12-18 முறை/நிமிடம் b) 17-20 முறை/நிமிடம் c) 8-12 முறை/நிமிடம்
d) 12-16 முறை/நிமிடம்
67. இது நுரையீரல் வீக்க நோய்
a) எம்பைசீமா b) காச நோய் c) பிளியூரசி d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
68. ஒரு சாதாரண மனிதனின் மூச்சுக்காற்று அளவு
a) 800 மிலி b) 1200 மிலி c) 500 மிலி d) 1100-1200மிலி
69. ஒவ்வொரு சாதாரண சுவாசத்தின் பொழுது, உட்கொண்டு வெளியிடப்படும் சுவாசக்காற்றின் அளவை இவ்வாறு அழைக்கின்றனர்.
a) முக்கியதிறன் b) எஞ்சிய தொகுதி
c) வெளிசுவாசத்தின் இருப்பு தொகுதி d) மூச்சு அலைப் பரிமாணம்
70. இதய நோய்களை ஏற்படுத்துவது
a) நிக்கோடின் b) கார்பன் மோனாக்சைடு c) தார் d) அம்மோனியா
71. ஆஸ்துமா ஏற்படக் காரணம்
a) புளூரல் குழிக்குள் இரத்தப்போக்கு b) மூக்கில் தொற்று
c) உதரவிதானச் சேதம் d) நுரையீரல் தொற்று

72. நியூமோனியா காய்ச்சலைக் குறைக்க பயன்படுவது
 a) அடினாலால் b) கிளைமெட் c) பாராசிட்டால் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
73. பத்தி I இல் நோய்களும் பத்தி II இல் அதற்கான அறிகுறிகளும் தரப்பட்டுள்ளன. சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடு

பத்தி- I	பத்தி-II
P) ஆஸ்துமா	i) அடிக்கடி உருவாகும் மார்புசளி
Q) எம்ஃபைசீமா	ii) காற்று நுண்ணறைகளில் வெள்ளையணுக்கள் குழுமுதல்
R) நிமமோனியா	iii) ஒவ்வாமை

- a) P = iii Q = ii R = i b) P=iii Q = i R = ii c) P=ii Q = iii R = i d) P=ii Q = i R = iii
74. மூச்சு அலைப் பரிமாணத்தின் சராசரியான அளவு
 a) 2500ml முதல் 3000 ml b) 1000ml முதல் 1100 ml c) 500ml
 d) 1100ml முதல் 1200 ml
75. கீழ்க்கண்ட இவ்விலங்கு தம்முடைய வாழ்நாளில் இரண்டு வகையான சுவாச உறுப்புக்களைப் பெற்றுள்ளது.
 a) தட்டைப்புழுக்கள் b) இருவாழ்விகள் c) மெல்லுடலிகள் d) ஊர்வன
76. ஆரோக்கியமான மனிதன் சராசரியாக ஒரு நிமிடத்திற்கு எத்தனை முறை சுவாசிக்கிறார்
 a) 4-6 b) 8-10 c) 12-16 d) 28-30
77. உட்சுவாசத்திலும், வெளிச்சுவாசத்திலும் பங்கேற்கும் தசைகள்
 a) உதரவிதானம் b) உள் விலா எலும்பிடை தசைகள்
 c) வெளிவிலா எலும்பிடை தசைகள் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
78. தசை மற்றும் மூட்டுகளில் வலி மற்றும் வாதம் உள்ளிட்ட நரம்பியல் கோளாறுகள் _____ ஏற்படுகிறது.
 a) நைட்ரஜன் நார்தோஸிஸ் b) அழுத்த மீட்சி நோய்
 c) அழுத்த மீட்சி விடுவிப்பு நோய் d) மலை நோய்
79. தோல் கருநீல நிறமாக மாறுவது எப்பொழுது?
 a) இரத்தத்தில் O₂ அளவு குறையும் போது
 b) காற்றில் O₂ அளவு குறையும் போது
 c) இரத்தத்தில் CO₂ அளவு அதிகரிக்கும் போது
 d) காற்றில் CO₂ அளவு அதிகரிக்கும் போது
80. ஆஸ்துமாவிற்கு இவை காரணிகளாக இருக்கலாம்
 a) தொண்டை வீக்கம் மற்றும் அழற்சி b) நுரையீரலில் திரவங்கள் குவிதல்
 c) நுரையீரலில் பாக்டீரியாவின் தொற்று
 d) நுரையீரலில் உள்ள மாஸ்ட்செல்லில் ஏற்படும் அழற்சி வினை
81. புகைபிடித்தலினால் கீழ்க்கண்ட எந்தப் பொருள் வாயு பரிமாற்ற மண்டலத்தினை பாதிக்கிறது.
 a) கார்பன் மோனாக்சைடு மற்றும் புற்று நோய் காரணிகள்
 b) கார்பன் மோனாக்சைடு மற்றும் நிக்கோடின்
 c) புற்று நோய் காரணிகள் மற்றும் தார் d) நிக்கோடின் மற்றும் தார்

82. மூச்சுக்குழல் இவ்விடத்தில் வலது மற்றும் இடது முதல்நிலை மூச்சுக்கிளைக் குழல்களைப் பிரிகிறது.
 a) 5^{வது} கழுத்து முள்ளெலும்பு b) 5^{வது} மார்பு முள்ளெலும்பு
 c) 5^{வது} இடுப்பு முள்ளெலும்பு d) 5^{வது} சேக்ரல் முள்ளெலும்பு
83. தவறான கூற்றைக் கண்டுபிடி
 a) வாயு பரிமாற்றத் தளமாக செயல்படுவது நுண்காற்றுப்பைகள்
 b) மூச்சுக்கிளை நுண்குழல்களில் 'C' வடிவ குருத்தெலும்புகள் காணப்படுகிறது.
 c) மெல்லியதட்டை எபிதீலியச் செல்கள் காற்றறையின் சுவரில் காணப்படுகிறது
 d) உதரவிதானத்தின் இயல்பான அமைப்பு கூம்புவடிவம்
84. சுவாசித்தலைக் கட்டுப்படுத்துவது
 a) முகுளம் b) தண்டுவடம் c) சிறுமூளை d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
85. இரத்தநாளத்தில் உள்ள PCO₂ வின் அளவு
 a) 45 mm Hg b) 20 mm Hg c) 6 mm Hg d) 140 mm Hg
86. சுவாச இயக்கங்களில் காற்றின் அளவை கண்டறிய பயன்படும் கருவி
 a) ஸ்டெதாஸ்கோப் b) நாடி அழுத்தமானி c) ஈசிஜி d) ஸ்பைரோமீட்டர்
87. காசநோய்க்கு காரணமான உயிரி
 a) மைக்ரோபாக்டீரியம் லெப்ரே b) விப்ரியே
 c) மைக்கோ பாக்டீரியம் டியூபர்குளோசில் d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
88. மூச்சு சிற்றறைகளில் Pco₂ அழுத்தம்
 a) 46 mm Hg b) 36 mm Hg c) 6 mm Hg d) 100 mm Hg
89. செல்லிலல் அமில-காரச் சமநிலையைச் சீராக்க உதவும் தாது உப்பு
 a) பொட்டாசியம் b) சோடியம் c) கால்சியம் d) மக்னீசியம்
90. தோராயமாக 70% கார்பன் டை ஆக்ஸைடு இரத்தத்தால் உறிஞ்சப்பட்டு நுரையீரலுக்கு எவ்வாறு கொண்டு செல்லப்படுகிறது.
 a) பைகார்பனேட் அயனியாக
 b) கலைக்கப்பட்ட வாயு, மூலக்கூறுகள் வடிவில்
 c) ஆர்.பி.சியுடன் இணைந்து கொள்ளுதல்
 d) கார்ப அமினோ-ஹீமோகுளோபின்
91. நீண்டகால கல்லடைப்பு மற்றும் அறைத்தல் தொழில் புரியோர்க்கு நார்த்திசுக்களில் தூசி படிந்து, நார்த்திசுக்கள் தன் இயல்பை இழக்கின்ற நிலை
 a) நிமோனியா b) திசுக்களில் காற்று பரவிய நிலை c) நார்கட்டி
 d) ஆஸ்துமா
92. எம்பைசீமா எனும் நோய்
 a) மூச்சுப்பாதை குறுகலடைதல் b) மூச்சுக்களைக் குழல் விரிவடைதல்
 c) மூச்சுக்கிளை சிறுகுழல் விரிவடைதல் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
93. இரத்தத்தின் pH அளவு குறைக்கும் பொழுது
 a) ஆக்ஸிஜன், ஹீமோகுளோபின் ஈர்ப்பு குறையும்
 b) ஈரலில் இருந்து பைகார்பனேட் அயனிகள் வெளியிடப்படும்
 c) இதய துடிப்பு குறையும் d) மூளைக்கு செல்லும் இரத்த அளவு குறையும்

94. இவற்றில் நுரையீரலை தாக்கும் நோய், வாயு பரிமாற்றத்தின் போது நுரையீரல் நுண்குழிவு சுவர்களை சிதலமடைய செய்கிறது.
a) ஆஸ்துமா b) நெஞ்சறை சவ்வுநோய்
c) திசுக்களில் காற்று பரவிய நிலை d) நிமோனியா
95. முற்றிய மார்புச் சளி நோய் மற்றும் எம்பைசீமா இணைந்து காணப்படும் நிலை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) COLD b) CEOD c) CAOD d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
96. O₂ மற்றும் CO₂ இடையிலான வாயு பரிமாற்றம் உள்ளடக்கிய செயல்முறை
a) காற்றோட்டம் b) சுவாசம் c) உள்ளிழுக்கும் d) வெளிவிடும்
97. மார்பு அறை கீழ்ப்புறத்தில் காணப்படும் குவிமாடம் வடிவ அமைப்பு
a) இடைத்தரை b) இதய வெளியுறை c) நுரையீரல் உறை d) வெளியுறை
98. காற்றுபையில் நடைபெறும் ஆக்ஸிஜன் மற்றும் கார்பன்டைஆக்ஸைடன் பரிமாற்றம்
a) ஆற்றலுடன் கடத்துதல் b) எளிய முறை பரவுதல் c) பரவல்வசதி
d) சவ்வூடுபரவல்
99. இரத்தத்தில் கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு மற்றும் ஹைட்ரஜன் அயனியின் அளவுகளை உணரும் பகுதி எது?
a) சுவாச சீரியக்க மையத்தின் அருகில் காணப்படும் வேதி உணர்வுப்பகுதி
b) தமனி வளைவு c) தலைத்தமனி d) இவை அனைத்தும்
100. மூச்சுத்திணறல், மூச்சுக்குழாயில் அழற்சி மற்றும் மூச்சுநுண்குழாய்களில் வீக்கம் இதனிற்கு வழிவகுக்கும்.
a) திசுக்களில் காற்று பரவிய நிலை b) ஆஸ்துமா
c) தற்சமய நுரையீரல் நோய் d) மூச்சுக்குழல் அழற்சி
101. நுரையீரலின் மேற்பரப்பில் ஏற்படும் உராய்வை குறைப்பது
a) இதயக்குழி நீர் b) நெஞ்சுக்கூட்டு நீர் c) CSF d) விந்துநீர்மம்
102. சுவாச மையம் எனப்படுவது
a) முகுளம் b) நடு மூளை c) பின் மூளை d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
103. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஒரு கூற்று மனித சுவாசத்தை பற்றிய சரியான கூற்று
a)
கல் உடைத்தல் மற்றும் அறைத்தல் தொழில் புரியும் தொழிலாளிகளுக்கு நுரையீரல் நார்த்திசுப்பெருக்கம் உண்டாகும்
b)
90% கார்பன்டைஆக்ஸைடுகள் ஹீமோகுளோபின் மூலம் கொண்டு செல்லும் போது அலை கார்பன் அமினோஹீமோகுளோபின் எனப்படும்.
c) புகைப்பிடித்தல், மூச்சுக்குழாய்களில் அழற்சியை ஏற்படுத்துகின்றன.
d)
நரம்பு சார்ந்த சைகைகள், சுவாச நடத்து மையம் மூளையில் அமைந்துள்ள முகுளம் பகுதி, உட்சுவாசத்தை அதிகரிக்கின்றது.
104. நுரையீரலில் உள்ள காற்றுப்பையில் ஆக்ஸிஜனால் ஏற்படும் பகுதி காற்றழுத்தமானது
a) இரத்தத்தில் ஏற்படும் பகுதி காற்றழுத்தத்திற்கு சமமாகும்
b) இரத்தத்தில் ஏற்படும் பகுதி காற்றழுத்தத்தை அதிகரிக்கும்

c) இரத்தத்தில் ஏற்படும் பகுதி காற்றழுத்தத்தை விட குறைவாகும்

d)

கார்பன்டைஆக்ஸைடுவினால் ஏற்படும் பகுதி காற்றழுத்தத்தை விட குறைவாகும்

105. மூளையின், முகுளம் பகுதியில் அமைந்துள்ள சுவாச மையத்தின் பெயர்

- a) முதுகுபுறசுவாசக்குழு b) கீழ்புறசுவாசக்குழு c) சுவாச நடத்து மையம்
d) இவை அனைத்தும்

106. வாயு பரிமாற்றத்தின் முக்கிய தொகுதி

- a) காற்றுப்பை b) இரத்தம் c) தசைகள் d) மூச்சுக் கிளைகுழாய்

107. புகைபிடிக்கும் பழக்கம் இந்நோய்க்கு வித்திடும்

- a) ஆஸ்துமா b) மூச்சுக்குழல் அழற்சி c) திசுக்களில் காற்று பரவியநிலை
d) நிமோனியா

108. ஆக்சிஜன் பிரிகை நிலை விளைவின்

- a) சிக்மாய்டு b) நேர்க்கோடு c) வளைந்தது d) நீள்சதுர மிகை வளைவு

109. நுரையீரல் வாயு பரிமாற்றத்தில் பங்கேற்கும் மூச்சுத் சிற்றறைகளின் பரப்புப் பகுதியிலுள்ள மூச்சுத் சிற்றறைச் சுவர்கள் சிதைவடைவதால் ஏற்படும் நுரையீரல் சுவாச நோயைப் பெயரிடுக.

- a) எம்பைசீமா b) நிமோனியா c) ஆஸ்துமா d) புரூரசி

110. சரியான இணையைப். தேர்ந்தெடு

பகுதி - I	பகுதி - II
(P) மூச்சுக் காற்று அளவு	i. 1000 முதல் 1100 மி.லி. வரை
(Q) எஞ்சிய கொள்ளளவு	ii. 500 மி.லி.
(R) வெளி சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு	iii. 2500 முதல் 3000 மி.லி. வரை
(S) உட்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு	iv. 1100 முதல் 1200 மி.லி. வரை

- a) P-ii Q-iv R-i S-iii b) P-iii Q-ii R-iv S-i c) P-ii Q-iv R-iii S-i d) P-iii Q-iv R-i S-ii

111. நுரையீரல்களின் மூச்சு சிற்றறைகளிலிருந்து ஆக்சிஜன் இரத்த

தந்துகிகளினுள் உள்ள இரத்தத்தில் பரவும் முறை

- a) பரப்புதல் b) பரவல் c) செயல் மிகு கடத்தல் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

112. வெளிச்சுவாசம் நடைபெற காரணங்கள்

- a) வெளிப்புற பழுவிடைத்தசைகளின் சுருக்கம் b) இடைத்திரை சுருக்கம்
c) உட்புற பழுவிடைத்தசைகள் விரிவடைதல் d) இடைத்திரை விரிவடைதல்

113. நுரையீரல்களைச் சுற்றியுள்ள ஈரடுக்கு படலம்

- a) ப்ரூரா b) பெரிகார்டியம் c) கேப்சூயல் d) அரக்னாய்டு சவ்வு

114. எலும்பிடைத் தசைகள் இதனிடையே அமைந்துள்ள

- a) முதுகெலும்புத் தொடர் b) மார்பெலும்பு c) விலா எலும்புகள்
d) குரல்வளைத் துளை

115. சுவாசம் மற்றும் உறக்கத்திற்கான மையபகுதிகளாகவும் செயல்படுவது

- a) பான்ஸ் b) நடுமூளை c) முகுளம் d) இவற்றில் ஏதுமில்லை

116. சுவாச தசைகள் செயலிழத்தல் இதனுடைய பண்பு

- a) காசநோய் b) நிமோனியா c) மையாஸ் தினியா கிரேவிஸ்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
117. இரத்த சிவப்பு அணுக்களுடன் இணையும் ஆக்ஸிஜன் பிணைப்பு
a) PO₂ b) PCO₂ c) pH d) இவை அனைத்தும்
118. ஹீமோகுளோபினோடு O₂ பிணைக்கப்படுவதை ஒழுங்கு படுத்துவது.
a) ஹீமோகுளோபினின் நான்கு இரும்புப் பகுதி b) ஆக்ஸிஜனின் அளவு
c) ஆக்ஸிஜனின் பகுதி அழுத்தம் d) முகுளம்
119. கீழ்க்கண்ட காரணிகள் காற்றுப்பையில் நடைபெறும், காற்று பரவல்
விகிதத்தில் எந்த மாற்றமும் ஏற்படுத்தவில்லை
a) வாயுக்களின் கரைதல் b) சவ்வுகளின் தடிமன்
c) வாயுக்களின் வினைத்திறன் d) அழுத்தச்சாய்வு
120. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களில் தவறான வாக்கியத்தைக் கண்டுபிடி.
a) நுரையீரல்கள் தசை நார்களால் ஆனது.
b) மூச்சுக் கிளை நுண்குழல்களில் குருத்தெலும்பு வளையங்கள் இல்லை
c) உட்சுவாசத்தின் போது நுரையீரலினுள் வளிமண்டலத்தைவிட காற்று அழுத்தம் குறைவாக இருக்கும்.
d) வெளிச் சுவாசத்தின் போது உதரவிதானம் கூம்பு வடிவத்தில் காணப்படும்.
121. உயிர்ப்புத் திறன்என்பது
a) மூச்சுக்காற்று அளவு +உட்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு
b) மூச்சுக்காற்று அளவு +வெளிச்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு
c) எஞ்சிய கொள்ளளவு +வெளிச்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு
d) மூச்சுக்காற்று அளவு +உட்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு +வெளிச்சுவாச சேமிப்புக் கொள்ளளவு
122. நாம் சுவாசத்தை அடக்கி கொள்ளும் பொழுது, இரத்தத்தில் உள்ள பின்வரும் வாயுக்களால் நாம் உடனடியாக சுவாசிக்க தூண்டுகிறது.
a) CO₂ உயரும் மற்றும் O₂ வீழ்ச்சியடைந்து செறிவுறுகிறது.
b) வீழ்ச்சியடைந்து O₂ செறிவுறுகிறது. c) CO₂ உயர்ந்து செறிவுறுகிறது
d) CO₂ வீழ்ச்சியடைந்து செறிவுறுகிறது.
123. குரல்வலைத்துளை இதனுள் திறக்கிறது.
a) குரல்வளை b) தொண்டை c) உணவுக்குழல் d) மூச்சுக்குழல்
124. சைட்டோகுரோம்கள் காணப்படுவது
a) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் மேட்ரிக்ஸில்
b) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் வெளிப்புறச் சுவரில்
c) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் கிரிஸ்டே பகுதிகளில் d) லைசோசோம்களில்
125. உட்சுவாசத்தின் போது உதரவிதானம்
a) விரிவடைகிறது b) எந்த மாற்றமும் இல்லை
c) தளரந்து மேற்குவிந்த அமைப்பைப் பெறுகிறது
d) சுருங்கித் தட்டையாகிறது
126. ஒவ்வொரு நுண்காற்றுப்பையின் விட்ட அளவு சுமார்.
a) 0.2 மி.மீ b) 00.2 மி.மீ c) 2.0 மி.மீ d) 0.002 மி.மீ
127. உட்சுவாசத்தின் பொழுது பங்குபெறுகின்ற சுவாச உறுப்புகள்

- a) இடைத்திரை மட்டும் b) வெளிப்புற மற்றும் உட்புற பழுவிடைத்தசை
c) இடைத்திரை மற்றும் உட்புற பழுவிடைத்தசை
d) இடைத்திரை மற்றும் உட்புற பழுவிடைத்தசை
128. உட்சவாசித்தலின் பொழுது என்ன நடைபெறுகிறது?
a) புற விலா எலும்பிடைத் தசைகள் மட்டும் சுருங்குதல்
b) உள் விலா எலும்பிடைத் தசைகள் மட்டும் சுருங்குதல்
c) புற விலா எலும்பிடைத் தசைகள் மற்றும் உதர விதானம் சுருங்குதல்
d) உள் விலா எலும்பிடைத் தசைகள் சுருங்குதல் மற்றும் உதரவிதானம்
129. நுரையீரல்கள் மற்றும் எழும்புகளைப் பாதிக்கும் நோய்
a) எம்ஃபைசீமா b) காசநோய் c) நிமோனியா d) ஆஸ்துமா
130. நுகர்தலுக்கான அனிச்சைச் செயலில் சம்பந்தப்பட்டவை எவை?
a) நுகர்ச்சி கதுப்புகள் b) மேல் கோலிகுலிகள் c) மாமில்லரி உறுப்புகள்
d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
131. எதனைக் கொண்டு நெஞ்சறை தரைக்குழி முழுவதும் மூடப்படும்?
a) மார்பெலும்பு b) வெளிப்புற பழுவிடைத்தசை
c) உட்புற பழுவிடைத்தசை d) இடைத்தரை
132. ஆக்ஸிஜன் கடத்தப்படும் முறை
a) ஓசோன் b) ஆக்ஸிஹீமோகுளோபின்
c) கார்ப அமினோ ஹீமோகுளோபின் d) பை-கார்பனேட்கள்

www.Padasalai.Net

Time : 1 Mins

உயிரினங்களின் இனப்பெருக்கம் 1

Marks : 177

- கேஸ்ட்ருலா ஆக்கத்தின் போது முலக்குடல் எனும் புதிய குழியை தோற்றுவிப்பது
 - உட் செல்லல்
 - மேற்படர்தல்
 - உட்குழிதல்
 - பிரிந்து படலமாதல்
- எவ்வகை கன்னி இனப்பெருக்கத்தில் ஆண் உயிரிகள் மட்டுமே உருவாகின்றன?
 - அர்ரீனோடோக்கி
 - தெலிடோக்கி
 - ஆம்ஃபிடோக்கி
 - 'அ' மற்றும் 'இ' இரண்டும்
- சாதகமற்ற சூழ்நிலையைத் தாங்க ஸ்போர்கள் எவ்வாறு உதவுகின்றன
 - மெல்லிய சுவரால் சூழப்பட்டுள்ளன.
 - தடிமனான சுவரால் சூழப்பட்டுள்ளன.
 - வழுவழப்பான பொருளால் சூழப்பட்டுள்ளன.
 - உலர்ந்து போகின்றன
- ஒரு கருவுற்ற பெண்மணி பெற்றெடுத்த ஒரு குழந்தை , வளர்ச்சி குன்றிய தன்மை , மன வளர்ச்சி குறைவு , குறைந்த புத்தி கூர்மைத் தன்மை மற்றும் அசாதாரண தோல் ஆகியவற்றால் பாதிப்படைந்திருக்கிறது. இதற்கு காரணம்
 - உணவு எடுத்துக் கொள்வதில் அயோடின் தனிம பற்றாக்குறை
 - வளர்ச்சி ஹார்மோனின் குறை சுரப்பு
 - தைராய்டு சுரப்பியில் புற்று நோய்
 - பார்ஸ் டிஸ்டாலிஸ் பகுதியின் அதிகச் சுரப்பு
- இணைக்கவும்.

தொகுதி I	தொகுதி II
i)இஞ்சி	a) ஆப்செட்
ii) நீர் ஹையாசிந்த்	b)ரன்னர் (ஓடு தண்டு)
iii) ஆக்ஸாலிஸ்	c) பல்பில்
iv) அகேவ்	d) ரைசோம்

 - (i)-d, (ii)-c, (iii)-b, (iv)-a
 - (i)-c, (ii)-d, (iii)-b, (iv)-a
 - (i)-d, (ii)-a, (iii)-b, (iv)-c
 - (i)-b, (ii)-c, (iii)-d, (iv)-a
- ஆம்பியாக்ஸஸிஸ் இரண்டாவது பிளவில் பெருகல் பள்ளத்திற்கு செங்குத்தாக அமைகிறது.அப்பிளவி மட்டத்தின் வகை
 - மையப் படுக்கை மட்டம்
 - நடு அச்ச மட்டம்
 - செங்குத்து மட்டம்
 - படுக்கை மட்டம்
- பின்வருவனவற்றுள் எது ஒற்றை எண் குரோமோசோம் உடையது?
 - முதல் நிலை விந்து செல்
 - ஊகேனியா
 - ஸ்பெர்மடோகோனியா
 - இரண்டாம் நிலை அண்டசெல்
- கருவியல் என்பது
 - இனச்செல்கள் வளர்வது பற்றி அறிதல்
 - இனப்பெருக்க உறுப்புகள் வளர்வது பற்றி அறிதல்

- c) கருமுட்டையிலிருந்து ஒரு உயிரி வளர்வது பற்றி அறிதல்
d) தாவரத்தின் வளர்ச்சி பற்றி அறிதல்.

பகுதி-I		பகுதி-II	
அ.	அர்ரீனோடோகி	i	சொனோபியா
ஆ.	தெலிடோகி	ii.	ரீடியா லார்வாக்கள்
இ.	ஆம்ஃபிடோகி	iii.	தினீக்கள்
ஈ.	இளம்உயிரி கன்னி இனப்பெருக்கம்	iv	ஏஃபிஸ்

- a) அ-ii,ஆ-iv,இ-iii,ஈ-i b) அ-iv,ஆ-ii,இ-i,ஈ-iii c) அ-iii,ஆ-iv,இ-ii,ஈ-i
d) அ-iii,ஆ-i,இ-iv,ஈ-ii

10. செல் பகுப்படைதலை மட்டுமே இனப்பெருக்க முறையாகக் கொண்ட உயிரினம்

- a) பாரமீசியம் b) ஸ்பாஞ்சில்லா c) ஹைடிரா d) கடல் நட்சத்திரம்

11. பார்த்தினோஜெனிசிஸ் காணப்படுவது

- a) மீன்கள் b) ஆல்கா c) எலிகள் d) தேரைகள்

12. விந்து செல்லின் உள்ள அக்ரோசோமை உருவாக்குவது.

- a) மைட்டோகாண்டிரியா b) சென்ட்ரோசோம் c) லைசோசோம்
d) கோல்ஜி உறுப்பு

13. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?

- (i) நீர் ஹையாசிந்த (ஐக்கார்னிகா) வங்காளத்தைச் சேர்ந்தது
(ii) அவைகளால் வேகமாக உடல் இனப்பெருக்கம் செய்ய முடியும்
(iii) அவைகளால் வேகமாக இனப்பெருக்கம் செய்ய முடிவதால் நீர் நிலைகளில் ஆக்ஸிஜன் அளவை அதிகரிக்கின்றன.

- a) (i) மட்டும் சரியானது b) (iii) மட்டும் சரியானது c) (ii) மட்டும் சரியானது
d) (i) மற்றும் (iii) சரியானது

14. ஆண் மற்றும் பெண் இனப்பெருக்க உறுப்புகள் ஒரே தாவிரத்தில் காணப்பட்டால் அவை

- a) ஹோமோதலிக் b) மானேஷியஸ் c) ஒரு பாலினம் d) இரு பாலினம்

15. வாழ்நாளில் ஒரே ஒருமுறை மட்டும் மலரும் தாவரங்கள்

- a) மா b) அரசமரம் c) மூங்கில் d) குறிஞ்சி

16. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஹார்மோன்களில் எது சக்கரை வளர்ச்சிதை மாற்றத்தில் பங்கேற்காது?

- a) ஆல்டோஸ்டிரான் b) இன்சலின் c) குளுக்கோகான்
d) கார்டிசான்

17. கருவுறுதல் படலம் உண்டாதல்

- a) அண்டத்தை அதிர்ச்சியிலிருந்து பாதுகாக்க
b) அதிக அண்டம் உட்கொள்வதை தடுக்க
c) அண்டத்தை கதிர்வீச்சிலிருந்து பாதுகாக்க
d) பல கருவுறுதல் நிலையை தவிர்க்க

18. மெதுவாக இனப்பெருக்கம் செய்பவை

- a) மைக்கோ பாக்டீரியம் b) டியூபர்குளோசிஸ்
c) மேற்கண்ட இரண்டும் d) மேற்கண்ட இரண்டுமல்ல

19. பாலினப் பெருக்கத்தினால் உருவாகும் உயிரினங்கள் அழிவற்றவை என அழைக்கப்படுகின்றன ஏனெனில்
- அவற்றிற்கு இயற்கையான மரணமில்லை
 - அவைகள் வளர்ந்து இனப்பெருக்கத்தில் ஈடுபடுகின்றன
 - அவற்றில் கேமிட்டுகள் பங்குகொள்வதில்லை
 - அவற்றின் வாழ்நாள் அதிகம்
20. மூன்று இனப்பெருக்க நிலைகளும் மாறி வருவதற்கு காரணமானவை
- ஹார்மோன்கள்
 - சூழல் காரணிகள்
 - ஹார்மோன்களும் சூழல் காரணிகளும் இடைப்படுதல்
 - இவையல்ல
21. தாய் உயிரினம் பகுப்படைந்து பல சேய் உயிரினங்களைத் தோற்றுவித்தது அழைக்கப்படுவது
- பன்மடங்கான பிளத்தல்
 - ஸ்போருலேசன்
 - கேமிட்டோஜென்சிஸ்
 - மொட்டிடுதல்
22. ஒரு உயிரினத்தின் வாழ்நாள்
- அதன் அளவைப் பொறுத்தது
 - அதன் சிக்கலான வாழ்வோடு தொடர்புடையது
 - ஒருசெல் உயிரினங்கள் இறப்பற்றவை
 - அவற்றின் தொன்மையைப் பொறுத்தது
23. பாரமீசியத்தில் காணப்படும் பாலிலா இனப்பெருக்கம்
- நெடுக்கான பிளத்தல்
 - ஜெம்யூல் உருவாதல்
 - ஒழுங்கற்ற பிளத்தல்
 - ஸ்போருலேசன்
24. செல்பகுப்படைதலே இனப்பெருக்க முறையாகக் காணப்படுவது
- புரோடிஸ்டுகள்
 - மொனிராக்கள்
 - (1) மற்றும் (2)
 - இவற்றில் இல்லை
25. கருவியல் என்பது இவை உருவாகி வளர்வது பற்றிய அறிவியல்
- உயிருள்ளவாய்கள்
 - இனப்பெருக்க உறுப்புகள்
 - இனச் செல்கள்
 - கருமுட்டையிலிருந்து விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்கள்
26. உறுதிக்கூற்று மற்றும் காரண வினாக்கள் :
- கீழ்க்கண்ட வினாக்களில் இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒன்று உறுதிக் கூற்று (உ) ஆகும். மற்றொன்று காரணம் (கா).சரியான விடையை கீழ்க்காணும் வகையில் குறிப்பிடுக.
- உறுதிக்கூற்று:** தேனீக்களின் சமூகத்தில் ஆண் தேனீக்களைத் தவிர மற்ற அனைத்தும் இருமயம் கொண்டவை.
- காரணம் :** ஆண் தேனீக்கள் கன்னி இனப்பெருக்கம் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.
- 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
 - 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
 - 'உ' சரியானது ஆனால் 'கா' தவறானது
 - 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் தவறானவை

27. அக அடுக்கிலிருந்து உருவாகும் முக்கிய மண்டலம்
 a) நரம்பு மண்டலம் b) நிண நீர் மண்டலம் c) தசை மண்டலம்
 d) செரித்தல் மண்டலம்
28. கருஉருவாக்கத்தில் காணப்படாதது எது?
 a) செல்கள் பகுப்படைதல் b) செல்கள் வேறுபாடு அடைதல்
 c) பார்தினோஜெனிசிஸ் d) திசு உருவாகுவது பார்தினோஜெனிசிஸ்
29. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் ஹைடிராவுக்கு பொருத்தமானது எது?
 (i) ஜெஸ்யூல்கள் மூலம் பாலிலா இனப்பெருக்கம் நடைபெறுகிறது.
 (ii) ஒரு செல்லால் ஆன மொட்டினை உருவாக்குகிறது.
 (iii) பல செல்களால் ஆன மொட்டினை உருவாக்குகிறது.
 a) (i) சரியானது b) (ii) சரியானது c) (iii) சரியானது
 d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
30. ஊசைட் அண்ட நாளத் தின் வழியே கீழே நகர்ந்து வரும்பொழுது உரிந்து கரைந்து விடும் உறை
 a) சோனாபெலுசிடை b) தீகா எக்ஸ்டர்னா c) தீகா இன்ட்டர்னா
 d) கரோனா ரேடியாட்டா
31. தவறான கூற்றினைக் கண்டுபிடி.
 a)
 இரண்டு கேமிட்டுகளும் ஒத்துக் காணப்பட்டால் ஹோமோகேமிட்டுகள் என அழைக்கப்படும்
 b) தாவரங்கள் இருபால் தன்மை அல்லது ஒருபால் தன்மை கொண்டவை
 c) ஆல்கா மற்றும் பாசிகள் ஹோமோதாலிக் ஆகும்
 d) தென்னை மற்றும் வெள்ளரி (குக்குர் பிட்டா) டையீஷியஸ் தாவரங்களாகும்
32. உருளைக் கிழங்கு தரைகீழ் உறுப்பாக இருந்தாலும் அது தண்டு என கருதப்படுகிறது. ஏன்?
 (i) கணுக்களும் கணுவிடை பகுதிகளும் காணப்படுகின்றன
 (ii) கணுக்களில் இருந்து இலைகள் தோன்றுகின்றன
 (iii) மலர் செண்டுகளைக் கொண்டுள்ளன
 a) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை b) (i) மற்றும் (iii) சரியானவை
 c) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
33. டீலோ லெசிதல் முட்டைகளில் காணப்படும் பிளவிப் பெருகல்
 a) முழுமையான சமமான அளவு b) முழுமையான சமமற்ற அளவு
 c) பகுதியான சமமான அளவு d) பகுதியான சமமற்ற பிளவு
34. கீழ்கண்டவற்றுள் சரியில்லாத கூற்று எது?
 a)
 மகரந்தத்துகள் அல்லது தேனை உண்டுவிட்டு மகரந்தச் சேர்க்கையில் ஈடுபடாத பூச்சிகள் தேன் திருடர்களாகும்
 b)
 மகரந்தத் தாள் முளைத்தாலும் மகரந்தக் குழாய் வளர்தலும் மகரந்தத் துகளில் உள்ள வேதிப்பொருள் சூல்முடியோடு கொண்டுள்ள தொடர்பால் நடைபெறுகிறது

c) சில பல்லி இனங்களும் மகரந்தச் சேர்க்கையில் ஈடுபடுகின்றன
d)

பல மகரந்தத் துகள்கள் சூல்முடியில் முளைத்தாலும் ஒரே ஒரு மகரந்தக் குழல் தான் சூல் தண்டினுள் வளர முடியும்

35. பிரையோபில்லத்திற்கான சரியான கூற்று எவை?

a)

கிழங்கு தண்டுகளின் கணுவில் இருந்து முளைக்கும் மொட்டுகள் காணப்படுகிறது

b) ரைசோம் கணுக்களில் இருந்து முளைக்கும் மொட்டுகள் காணப்படுகிறது

c) இலை விளிம்பு குழிகளில் முளைக்கும் மொட்டுகள் காணப்படுகிறது

36. கட்டிப்போட்டால் குட்டிப் போடுவது என்று அழைக்கப்படுவது.

a) பிரையோஃபில்லம் b) ஹைடிரா c) ஸ்பைரோகைரா

d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

37. செர்ட்டோலி செல்களின் பணி

a) ஹார்மோன்களைச் சுரத்தல் b) வெளியேற உதவுதல்

c) விந்துவை உற்பத்தி செய்தல்

d) விந்துகத்தில் விந்து செல்களுக்கு ஊட்டத்தை அளித்தல் .

38. கருவுறுதல் படலம் இதிலிருந்து உருவாகிறது.

a) கார்டெக்ஸிஸ் உள்ள சைட்டோபிளாசம்

b) கார்டிகல் துகள்கள் படலத்தின் உட்பரப்போடு இணைதல் மூலம்

c) கார்டிகல் துகள்கள் படலத்தின் வெளிப்பரப்போடு இணைதல் மூலம்

d) படலத்தின் உட்பரப்போடு படலத்தின் வெளிப்பரப்பு இணைதல் மூலம்.

39. விந்துவின் நடுப்பாகத்தில் மைட்டோகாண்டாரியாவைச் சுற்றியுள்ள சைட்டோபிளாசம்.

a) அக்ரோசோம் b) சென்டிரோமியர் c) மைக்ரோசோம் d) மான்செட்

40. அக்ரோசோம் இதிலிருந்து உருவாகிறது

a) உட்கரு b) கோல்ஜி உறுப்புகள் c) சென்ட்ரோசோம்

d) மைட்டோகாண்டாரியா

41. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது மூன்றாம் நிலை அண்ட சவ்வாகும்

a) பாலூட்டி முட்டையின் சோனா பெலூசிடா

b) பூச்சி முட்டைகளின் கைட்டின் ஓடு c) மெல்லிடலீகள் முட்டைக் கூடு

d) கடல் அர்ச்சின் ஜெல்லி உறை

42. ஆண், பெண் உட்கருக்கள் இணையும் நிகழ்ச்சி

a) ஆம்பிமிக்ஸிஸ்

b) அபோமிக்ஸிஸ்

c) பாராமிக்ஸிஸ்

d) பெரிமிக்ஸிஸ்

43. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எந்த நாளமில்லாச் சுரப்பியின் ஹார்மோன் மற்றும் அதன் பணி அல்லது பற்றாக்குறை அறிகுறி , சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது என்பதைத் தேர்ந்தெடு.

a) பிட்யூட்ரியின் முன் பகுதி - ஆக்சிடாசின் குழந்தை பிறப்பின் போது கருப்பை சுருங்குவதைத் தூண்டி விடுகிறது.

b) பிட்யூட்டரியின் பின் பகுதி -வளர்ச்சி ஹார்மோன் அதிகச் சேர்ப்பு அசாதாரண வளர்ச்சியைத் தூண்டி விடுகிறது.

c) தைராய்டு சுரப்பி-தைராக்கின் -உணவில் அயோடின் இல்லாததினால் காய்டர் என்ற கட்டி ஏற்படுதல்

d) கார்பஸ் லூட்டியம் -டெஸ்டோஸ்டிரான் விந்தணு உற்பத்தியை தூண்டி விடுகிறது.

44. ஆண் மற்றும் பெண் கேமிட்டுகளின் இணைவு அழைக்கப்படுவது

a) பார்த்தினோஜெனிசிஸ் b) கரு உருவாக்கம் c) சின்கமி d) பெருக்கம்

45. பாலூட்டிகளில் அண்டத்தை சூழ்ந்து காணப்படும் பாலிக்கிள் செல்கள் ஒன்றோடொன்று ஒட்டிக்கொள்ள உதவும் பசை போன்ற பொருளின் பெயர்

a) ஆண்டி பெர்டிலைசின் b) பெர்டிலைசின்
c) ஹையாலூரானிக் அமிலம் d) ஹையாலூரானிடேஸ்

46. பொருத்துக

தொகுதி I	தொகுதி II
(i) அமீபா	(a) மறுஉருவாக்கம்
(ii) ஸ்பாஞ்ஜில்லா	(b) பன்மடங்கான பிளத்தள்
(iii) டுஜிசியா	(c) ஸ்போருலேசன்
(iv)பிளாஸ்மோடியம்	(d) ஜெம்யூஸ்

a) (i) - c ,(ii) - d,(iii) -a,(iv) - b b) (i) - c ,(ii) - a,(iii) -d ,(iv) - b c) (i) - d ,(ii) - b ,(iii) -a,(iv) - c
d) (i) - d ,(ii) - a ,(iii) -b ,(iv) - c

47. பின்வருவனவற்றுள் எந்த உறுப்புகள் முறையே புற அடுக்கு , நடு அடுக்கு, அக அடுக்கு என்ற கருமூல இனச்செல் அடுக்குகலிருந்து உருவாகின்றன?

a) நிறமி செல்கள் , கல்லிரல் இரத்தக் குழாய்கள்
b) கண், இதயம் , கணையம் c) சிறுநீரகம் நிணநீர் மண்டலம் , நாக்கு
d) பைனியஸ் உறுப்பு , சிறுநீரக நாளம், உட்புறச்செவி

48. கேமிட்டுகளில்லாத இனப்பெருக்க முறையாகக் காணப்படுவது

a) பாலினப்பெருக்கம் b) பாலிலா இனப்பெருக்கம் c) இருபால் தன்மை
d) ஒருபால் தன்மை

பகுதி -I	பகுதி-II
அ முழுசேர்க்கை	i அமைப்பில் மாறுபட்ட இரு சிறிய இனச்செல்கள் ஒன்றிணையும்
ஆ இளம்செல்சேர்க்கை	ii முதிர்ந்த உயிரிகளே ஒன்றிணைவது
இ மாறுபட்ட செல் சேர்க்கை	iii ஒத்த இனச் செல்கள் சேர்வது
ஈ ஒத்த செல் சேர்க்கை	iiii இரு இளம் சேய் செல்கள் இனச்செல்களாகி இணைவது

- a) அ-iv,ஆ-ii,இ-i,ஈ-iii b) அ-i,ஆ-iii,இ-ii,ஈ-iv c) அ-ii,ஆ-iv,இ-i,ஈ-iii
d) அ-iii,ஆ-i,இ-i,ஈ-ii

50. ஆல்காக்களில் இரண்டு கேமிட்டுகளும் ஒரே மாதிரியாகக் காணப்படுவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது.
a) ஐசோகேமிட்டுகள் b) ஹெடிரோ கேமிட்டுகள்
c) ஹோலோகேமிட்டுகள் d) இவையல்ல
51. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நிலைகளின் சரியான வரிசையினை கண்டுபிடி.
a) இளம் நிலை → உடல நிலை → இனப்பெருக்க நிலை → இறப்பு
b) உடல நிலை → இளம் நிலை → இனப்பெருக்க நிலை → இறப்பு
c) இளம் நிலை → இனப்பெருக்க நிலை → இறப்பு
d) இறப்பு → உடலநிலை → இனப்பெருக்க நிலை
52. ஐஸோலெசித்தல் முட்டையில் நடைபெறும் மூன்றாவது பிளவிப் பெருக்கம்
a) செங்குத்து வசம் b) படுக்கை வசம் c) நடு அச்ச மட்டம்
d) ஒழுங்கற்ற முறை
53. ஒவ்வொரு பகுதியின் வளர்ச்சி விதியும் கருவுருதல் நடைபெறுவதற்கு முன்பாகவே நடைபெற்ற உடனேயோ நிர்ணயிக்கப்படுவது எந்த வகை முட்டையில்?
a) மொசைக் முட்டை b) ரெகுலேடிவ் முட்டை c) கிளிடாய்க் முட்டை
d) டிஸ் காய்டல் முட்டை
54. விந்துவின் மேற்புறத்தில் சுரக்கப்படும் அமிலப்புரதப் பொருள்
a) ஆன்டி பெர்டிலைசின் b) பெர்டிலைசின் c) அக்ரோசோம்
d) கிளைகோ புரோட்டின்
55. பாலூட்டியின் முட்டையில் ஊசைட்டும் ஃபாலிக்கிள் செல்களும் சேர்ந்த அமைப்பு
a) தீகா இன்டர்னா b) தீகா எக்ஸ்டர்னா c) கரோனா ரெடியேட்டா
d) கிராஃபியன் ஃபாலிக்கிள்
56. மூளையை உருவாக்கும் செல்களின் வகையிலிருந்தே உருவாகும் மற்றொரு உறுப்பு
a) கணையம் b) தைராய்டு c) அட்ரீனல் மெடுல்லா
d) பிட்யூட்டரியின் முன்கதுப்பு
57. தீகா இம்முட்டையின் பாதுகாப்பு உறையாகும்
a) தவளை b) பாலூட்டி c) பறவை d) ஆம்பியாக்ஸஸ்
58. மாதவிடாய் சுழற்சி பொதுவாகக் காணப்படுவது
a) பருவகாலம் சார்ந்து இனப்பெருக்கம் செய்பவைகள்.
b) தொடர்ந்து இனப்பெருக்கம் செய்பவைகளில் c) நாய் மற்றும் ஆடுகளில்
d) குரங்கினங்களில்
59. எவ்வகை இனப்பெருக்கத்தில் வேறுபாடுகள் தோன்றும்
a) பாலிலி இனப்பெருக்கம் b) கன்னி இனப்பெருக்கம்
c) பாலினப் பெருக்கம் d) 'அ' மற்றும் 'ஆ' இரண்டும்
60. கருக்கோளத் துளையின் விளிம்பில் உள்ள செல்கள் உருண்டு கருக்கோள குழிக்குள்ளே செல்லும் நிகழ்ச்சி
a) உட்குழிதல் b) எபிபோலி c) உட்செல்லல் d) எம்போலி

61. ஏகைனீட்டுகள் பற்றிய கூற்றுகளில் எது சரி?
a) பாசிகளில் சாதகமற்ற சூழ்நிலையில் உடலச் செல்கள் தங்ககளைச் சுற்றிலும் அதிகப்படியான சுவர் அடுக்குகளைச் சுரக்கின்றன
b) செல்லினுள் உணவுப் பொருட்கள் சேகரித்து வைக்கப்படுகின்றன.
c) சாதகமான சூழ்நிலை உருவாகியதும் முளைத்து புதிய இழைகளை உண்டாக்குகின்றன.
d) மேற்கண்ட அனைத்தும் சரி
62. நாளமில்லாச் சுரப்பு மற்றும் நரம்பியல் பங்கு ஆகியவற்றில் பங்கேற்கும் ஒரு வேதியல் சமிக்ஜைப் பொருள்
a) மீளாடோனின் b) கால்சிடோனின் c) எபிநெஃப்ரின்
d) கார்டிசால்
63. சரியான கூற்று எது?
a) எளிய அமைப்பை உடைய உயிரினங்களில் பொதுவான இனப்பெருக்க முறை பாலிலா இனப்பெருக்கமாகும்
b) சிக்கலான அமைப்பு உள்ள உயிரினங்களில் பாலிலா இனப்பெருக்கம் ஓர் பொதுவான இனப்பெருக்க முறையாகும்
c) பாலினப்பெருக்கம் தான் எளிய அமைப்புடைய உயிரினங்களில் இனப்பெருக்க முறையாகும்
d) ஆல்காக்கள் மற்றும் பூஞ்சைகள் சாதகமற்ற சூழ்நிலைகளில் பாலிலா இனப்பெருக்கம் செய்கின்றன.
64. புற அடுக்கிலிருந்து உருவாகும் ஒரு சுரப்பி
a) கணையம் b) பாரா தைராய்டு c) அட்ரினல் மெடுல்லா
d) தைராய்டு
65. ஸ்பெர்மாடிட் செயலாற்றும் விந்துவாக மாறும் நிகழ்ச்சி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) ஸ்பெர்மாடிட் உற்பத்தி b) ஸ்பெர்மியோஜெனிசிஸ்
c) இன செல் உற்பத்தி d) அண்டசெல் உற்பத்தி
66. ஸ்பெர்மாடிட் செயல்படும் விந்துவாக மாறும் நிகழ்ச்சி
a) விந்து செல் ஆக்கம் b) இனச்செல் ஆக்கம்
c) ஸ்பெர்மியோ ஜெனிசிஸ் d) விந்து முதிர்ச்சியடைதல்
67. யூதிரியன் பாலூட்டிகள் உண்டாக்குவது
a) ஏலெசிதல் முட்டை b) மாக்ரோலெசிதல் முட்டை
c) மைக்ரோலெசிதல் முட்டை d) டீலோலெசிதல் முட்டை
68. நார் எபி நெஃப்ரீன் (நார் அட்ரீலனின்)
(அ) பரிவு நாரிழைகளால் வெளியேற்றப்படுதல்
(ஆ) இணை பிரிவு நாரிழைகளால் வெளியேற்றப்படுதல்

(இ) இதயச் செயல்பாட்டு அளவு அதிகரித்தல்

(ஈ) இரத்த அழுத்தத்தை குறைத்தல் மேலே குறிப்பிட்டவைகளில் எந்த வாக்கியங்கள் சரியானவை?

a) அ மற்றும் ஈ b) அ மற்றும் இ c) ஆ மற்றும் இ d) ஆ மற்றும் ஈ

69. சரியான கூற்றினைக் தேர்ந்தெடு

a) பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் பல பெற்றோர் சந்ததிகள் பங்கேற்கின்றன
b) பாலினப்பெருக்கம் தொன்மையானது
c) பார்த்தினோஜெனிசிஸ் முன்னேற்றமடைந்த இனப்பெருக்க முறையாகும்
d) அமைப்பியலில் மாறுபட்டிருக்கும் கேமிட்டுகள் அணைசோ கேமிட்டுகளாகும்

70. பாலிலா இனப்பெருக்கம் அதிகமாகக் காணப்படுவது

a) ஒருசெல் உயிரினங்களில் b) தாவரங்களில்
c) எளிய அமைப்பினை உடைய விலங்கினங்களில் d) இவையனைத்தும்

71. கேஸ்ட்ருலா ஆக்கத்தின் போது உண்டாகும் குழி

a) கருக்கோளக் குழி b) மூலக் குடல் c) கீழடுக்கு குழி
d) பிளாஸ்டோடெர்ம்

72. பறவைமுட்டையின் வகை?

a) மைக்ரோலெசித்தல் b) மீஸோரோலெசித்தல்
c) மேக்ரோலெசித்தல் d) ஏலெசித்தல்

73. வேகமாக இனப்பெருக்கம் செய்பவை

a) லேக்டோபாசில்லை b) சால்மோனெல்லா
c) மேற்கண்ட இரண்டும் d) மேற்கண்ட இரண்டுமல்ல

74. சூஸ்போர்கள் உருவாவது

a) பிரையோபில்லம் b) அகேவ் c) அஸ்பர்ஜில்லஸ் d) ஈஸ்ட்

75. பாலூட்டிகளில் அண்டப்படலத்தை கரைக்க விந்துவினால் சுரக்கும் கரைக்கும் தன்மையான பொருள்.

a) ரெனின் b) ஆன்ட்டி பெர்டிலைசின் c) பெர்டிலைசின்
d) ஹயா லுரோனிடேஸ்

76. எபிபோலி நடைபெறுவது

a) பிளவிப் பெருகல் b) அண்ட செல் ஆக்கம் c) கேஸ்ட்ருலா ஆக்கம்
d) உறுப்புக்கள் உருவாக்கம்

77. இயற்கையான வனச்சூழலில் வாழும் உயிரினங்கள் சுழற்சியான மாற்றங்களைக் கொண்டுள்ளது.

a) சினைபருவ சுழற்சி b) மாதவிடாய் சுழற்சி c) சாதகமான சூழ்நிலையில்
d) சாதகமற்றச் சூழ்நிலையில்

78. பின்வருவனவற்றுள் எவை எல்லா விலங்குகளின் கரு

முட்டைப்பிளவிபெருகலிலும் காணப்படும் சில பொதுப் பண்புகள்?

(அ) பிளவில் பெருகல் பிரிவினைகள் அனைத்தும் மைட்டா சிஸ் பிரிவினைகள் இவை தொடர்ந்து நடைபெறுகின்றன.

(ஆ) கருக்கள் செல்கள்

(இ) பிளாஸ்டோலாவின் அளவும் ஏறத்தாழ ஒன்றே

(ஈ) பிளாஸ்டோமியர்கள் எப்போதும் நகர்ந்தவாரே உள்ளன.

a) அ மட்டும் b) அ, ஆ மட்டும் c) அ, இ மட்டும் d) ஆ, இ மட்டும்

79. இரு சம பகுதிகளாக பிளக்கப்பட்டு புதிய உயிரிகளைத் தோற்றுவிப்பது

a) அமீபா b) பாக்டீரியங்கள் c) மேற்கண்ட இரண்டும்
d) மேற்கண்ட இரண்டுமல்ல

80. ஒருபால் தன்மையைக் குறிக்க பயன்படுத்தப்படும் சொற்கள்

a) ஹோமோதலிஸ் & மானேஷியஸ் b) ஹெடிரோதாலிக் & டையீஷியஸ்
c) ஹோமோதலிக் & டையீஷியஸ் d) ஹெட்டிரோதாலிக் & மானேஷியஸ்

81. ஒரு முதல் நிலை அண்டச் செல்

a) ஒரு அண்டத்தை உருவாக்குகிறது
b) மூன்று அண்டங்களை உற்பத்தி செய்கிறது
c) நான்கு அண்டங்களை உற்பத்தி செய்கிறது
d) இரண்டு அண்டங்களை உற்பத்தி செய்கிறது

82. விந்து செல் அண்டத்தினுள் நுழைவது அண்டத்தால் சுரக்கப்படும்

பெர்ட்டிலைசின் மற்றும் விந்துவினால் சுரக்கப்படும் ஆன்டி -பெர்ட்டிலைசின்
ஆகியவற்றின் இணைந்த செயலாகும் என விளக்கியவர் யார்?
a) R.A ஃ பிஷர் b) R.R ரேஸ் c) A.S வெய்னர் d) F.R லில்லி

83. பகுதி I	பகுதி II
அ. பிளாஸ்மோடியம்	ii. ஸ்ட்ரோபிலா ஆக்கம்
ஆ. அமீபா	ii. ஸ்போரோசோயிட்கள்
இ. பிளாஸ்மோடியம்	iii. போலிக்காலிஸ்பேர்கள்
ஈ. எளிய கட்டமைப்பு கொண்ட பல செல் உயிரிகள்	iv. மீரோசோயிட்கள்
a) அ-iii, ஆ-iv, இ-i, ஈ-ii	b) அ-iv, ஆ-iii, இ-ii, ஈ-i
d) அ-iv, ஆ-i, இ-ii, ஈ-iii	c) அ-i, ஆ-iv, இ-iii, ஈ-ii

84. சரியான இணையினைக் கண்டுபிடி

a) அகேவ் -பல்பில் b) பிரையோபில்லம் -இலையில் மொட்டுகள்
c) அகேவ் -வெற்றிட மொட்டுகள் d) பிரையோபில்லம் -ரைசோம்

85. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் சரியானவைகள் எவை?

(i) உயிரினங்களுக்கிடையே வாழ்நாள் வேறுபடுகிறது
(ii) ஒரு செல்லால் ஆன உயிரினங்களுக்கு இயற்கையான இறப்பு இல்லை
(iii) ஒரு உயிரினத்தின் வழிநாளிற்கும் அதன் அளவிற்கும் தொடர்புள்ளது
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை b) (i) மற்றும் (iii) சரியானவை
c) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை d) (i) , (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை

86. இஞ்சி போன்ற தாவரங்களில் கணுக்களில் இருந்து தோன்றும் சிறுசெடிகள் _
மாறுபாடு அடைந்த

a) வேர் b) இலை c) மொட்டு d) தண்டு

87. ஸ்பெர்மாடிட் சிக்கலான வளர்ச்சி மற்றும் மாற்றங்களுக்குப் பின்னர்
மாறுவது.

a) ஸ்பெர் டோகோனியா b) முதல் நிலை விந்துச் செல்
c) இரண்டாம் நிலை விந்துச் செல் d) செயலாற்றும் விந்து

88. கீழ்க்கண்ட வினாக்களில் இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒன்று உறுதிக் கூற்று (உ) ஆகும். மற்றொன்று காரணம் (கா).சரியான விடையை கீழ்க்காணும் வகையில் குறிப்பிடுக
உறுதிக் கூற்று : குட்டி ஈனும் விலங்குகள் தங்களது குட்டிகளுக்கு சிறந்த பாதுகாப்பை வழங்குகின்றன.
காரணம்: அவை பாதுகாப்பான சூழல் உள்ள இடங்களில் தங்களது முட்டைகளை இடுகின்றன.
a)
'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
b)
'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
c) 'உ' சரியானது ஆனால் 'கா' தவறானது
d) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் தவறானவை
89. (i) செல்லின் நடுவில் ஒரு பிளவு ஏற்பட்டு அது உட்கருவையும் , சைட்டோபிளாசத்தையும் இரண்டு பாகங்களாகப் பிரிக்கிறது.
(ii) இவ்வாறு ஒரு பாரமேசியம் இரண்டாகப் பிரிக்கிறது.
a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
90. முழுமையான சமமற்ற பிளவு காணப்படும் அண்டத்திற்கு எடுத்துக்காட்டு.
a) ஆம்பியாக்ஸஸ் b) கோழி c) தவளை d) மீன்
91. கருவுறுதல் படலத்தின் பணி
a) முட்டையை பாதுகாத்தல்
b) பல விந்துகள் அண்டத்தினுள் நுழைவதைத் தடுத்தல்
c) விந்து களைக் கவரச் செய்தல் d) பெர்டிலைசினை சுரத்தல்.
92. கணையம் இந்த அடுக்கிலிருந்து உருவாகிறது
a) புற அடுக்கு b) அக அடுக்கு c) நடு அடுக்கு
d) முதுகு நாண் - நடு அடுக்கு
93. விந்து சுரக்கும் கரைக்கும் தன்மையுடைய பொருள்
a) ஹயலோபிளாசம் b) ஹாயாலுரோனிடேஸ்
c) ஹயாலுரோனிக் அமிலம் d) ஹயலோனீமா
94. டெரிடோபைட்டுகளின் கேமிட்டுகள் இடம்பெயர தேவையானது
a) காற்று b) நீர் c) பூச்சிகள் d) விலங்கினங்கள்
95. I) ஜெம்மியூல்கள் என்பவை கடற்பஞ்சுகளில் காணப்படும் அகமொட்டுகள் ஆகும்.
II) இம்மாதிரியான மொட்டுகள் எந்த மாறுபட்ட சூழ்நிலையிலும் வளரும் தன்மையுடையன
a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
96. பூக்கும் தாவரங்களில் சைகோட் வளர்ச்சியடைந்து தோற்றுவிப்பது
a) கனி b) கனிஉறை c) விதை d) கரு
97. கரு உணவில் காணப்படும் பாஸ்விடின் மற்றும் லிப்போ விட்டமின்
a) கார்போஹைடிரேட்டுகள் b) கொழுப்புகள் c) வைட்டமின்கள்
d) புரதங்கள்

98. பிளவிப் பொருளின் போது பிளாஸ்டோமியர்கள் ஒரு திரளாக காணப்படுகிறது. இதை இவ்வாறு அழைப்பர்.
a) கேஸ்ட்ரூலா b) பிளாஸ்டூலா c) சைகோட் d) மோருலா
99. இனப்பெருக்கத்தால் உயிரினம்
a) சிக்கலான வாழ்வை மேற்கொள்கிறது
b) வாழ்வில் தொடர்ச்சியை ஏற்படுத்துகிறது
c) உயிரினம் பாதுகாக்கப்படுகிறது d) உயிரினம் எளிமையாக்கப்படுகிறது
100. I) பாரமேசியம் பல செல் உயிரி
II) இது இருசம பிளவு முறையில் இனப்பெருக்கம் செய்கிறது. இவற்றில்
a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
101. இதயம் , சிறுநீரகம் , மண்ணிரல் இவை அனைத்தையும் உருவாக்கும் அடுக்கு
a) புற அடுக்கு b) அக அடுக்கு c) நடு அடுக்கு d) ஹைபோடெர்ம்
102. அண்டநாளம் மற்றும் துணை பெண் இனப்பெருக்க உறுப்புகள் மூலம் உருவாக்கப்படும் படலம் எது?
a) மூன்றாம் நிலை அண்டப் படலங்கள்
b) இரண்டாம் நிலை அண்டப்படலங்கள்
c) முதல் நிலை அண்டப்படலங்கள் d) வைட்டலின் படலம்
103. மைக்ரோமியர்கள் வேகமாகப் பகுப்படைந்து மேக்ரோமியர்கள் மீது படுகின்றன இந்நிகழ்ச்சி.
a) எபிபோலி b) உட் செல்லல் c) பிரிந்து படலமாதல்
d) கேஸ்ட்ரூலா ஆக்கம்
104. காஸ்ட்ரூலா ஆக்கத்தின் போது கருவின் சுழற்சி ஏற்படும் இடம்
a) விட்டலின் சவ்வின் வெளியே
b) பெருக்கமடைந்த மூலக்குடலின் வெளியே
c) பெருக்கமடைந்த மூலக்குடலின் உள்ளே d) விட்டலின் சவ்வின் உள்ளே
105. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை கவனி
(i) ஆண் மற்றும் பெண் கேமிட்டுகள் வெவ்வேறு உயிரினங்களால் எதிரெதிர் பாலின உயிரினங்களால் உருவாக்கப்படுகின்றன.
(ii) ஆண் மற்றும் பெண் கேமிட்டுகளின் உயிரினங்களில் பாலினப்பெருக்கம் நடைபெற்று பெற்றோரை ஒத்த புதிய உயிரினங்கள் உருவாக்கப்படுகின்றன.
(iii) பொதுவாக பாலினப்பெருக்கம் பாலில் இனப்பெருக்கத்தைவிட நீண்ட, சிக்கலான மெதுவான செயலாகும்.
a) (i) மட்டும் சரியானது b) (iii) மட்டும் சரியானது c) (ii) மட்டும் சரியானது
d) (i) மற்றும் (iii) மட்டும் சரியானது
106. ஒரு செல் கரு முட்டை , தொடர்ச்சியான பல பிரிவுகளினால் பல் செல்களான ஓர் அமைப்பை தோற்றுவிக்கும் நிகழ்ச்சி
a) உட்குழிதல் b) கேஸ்ட்ரூலா ஆக்கம் c) பிளவிப் பெருகல்
d) உட் செல்லல்
107. இளம் உயிரிகளை ஈனும் விலங்குகள்
a) முட்டையிடுபவை b) தாயுள் முட்டை பொரித்துக்குட்டி ஈனுபவை
c) குட்டி ஈனுபவை d) 'அ' மற்றும் 'ஆ' இரண்டும்
108. அண்டப் படலத்தை கரைக்க விந்துவினால் சுரக்கப்படும் நொதி

- a) எக்ஸோபெப்டிடேசுகள் b) சக்வினிக் டைஹைட்ரோஜினைல்
c) ஹயாலு ரோனிடேஸ் d) கார்பானிக் அன்ஹைட்ரேஸ்

109. இனச்செல் ஆக்கம் என்பது இவற்றை உருவாக்கும் முறை
a) கோனடுகள் b) அண்டங்கள் c) விந்துகள் d) காமிட்டுகள்
110. உயிரினங்களுக்கு இனப்பெருக்கம் தேவை. ஏனெனில்
(i) அதனால் பூமியில் உயிர்கள் காணப்படுகின்றன
(ii) இதனால் புதிய உயிரினங்கள் தோன்றுகின்றன. இதனால் உயிரினங்கள் நிலைத்திருக்கின்றன.
(iii) இலையின் விளிம்பிலுள்ள பள்ளத்திலிருந்து மொட்டுகள் தோன்றுகின்றன
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானவை d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
111. விந்தகங்களில் முதிர்ந்த விந்துவிற்கு ஊட்டத்தை அளிக்கும் தனிப்பட்ட செல்கள்
a) ஸ்பெர்மடோகோனிய b) லெய்டிக் செல்கள்
c) இடைப்பட்ட செல்கள் d) சேர்ட்டோலி செல்கள்
112. சரியான இணை எது?
a) இரண்டாக பிளத்தள் - ஈஸ்ட் b) மொட்டிடுதல் - அமீபா
c) ஜெம்யூல்கள் - ஸ்பாஞ்சஸ் d) ஸ்போர்கள் - பாரமீசியம்
113. விந்து செல் ஆக்கத்தின் முடிவில் ஒரு முதல் நிலை விந்துச் செல் எத்தனை ஸ்பொமாடிட்களை கொடுக்கிறது.
a) ஒரு b) இரண்டு ஸ்பெர்மாடிட் c) மூன்று ஸ்பெர்மாடிட்
d) நான்கு ஸ்பெர்மாடிட்
114. பாலூட்டியின் வைட்டலின் படலத்தை எவ்வாறு அழைப்பர்?
a) சோனா பெலுசிடா b) கரோனா பெலுசிடா c) ஏரியா பெலுசிடா
d) பெரி விட்டலின் படலம்
115. நியூரோஜெனிசிஸ் , நோட்டோஜெனிசிஸ் மற்றும் மீசோஜெனிஸ் உள்ளடக்கிய நிகழ்ச்சி
a) கேஸ்ட்ருலா ஆக்கம் b) பிளவிப் பெருகல் c) கருவுருதல்
d) குழலாக்கம்
116. சரியாக பொருத்துக.
- | தொகுதி I | தொகுதி II |
|---------------|-------------------|
| கொனிட்யா | (a) இலை மொட்டுகள் |
| ஹைடிரா | (b) ஜெம்யூல்கள் |
| பிரையோபில்லம் | (c) மொட்டுகள் |
| ஸ்பாஞ்சுகள் | (d) பெனிசீலியம் |
- a) (i) - d,(ii) - c,(iii) - a,(iv) - b b) (i) - c,(ii) - a,(iii) - d,(iv) - b c) (i) - b,(ii) - a,(iii) - d,(iv) - c
d) (i) - b,(ii) - d,(iii) - a,(iv) - c
117. பாலூட்டிகளில் அண்டப்படலத்தை கரைக்க விந்துவினால் சுரக்கும் கரைக்கும் தன்மையான பொருள்.
a) என்ட்ரோகைனேஸ் b) ஹயாலுரானி டேஸ்
c) கார்பானிக் அன் ஹைட்ரேஸ் d) லிபேஸ்
118. கருவுதலின் போது பலகருவுறுதல் நிலையை தடுப்பது.

- a) பெர்டிலைசின் b) ஆன்ட்டி பெர்டிலைசின் c) ஸ்பெரம் லைசின்
d) கருவுறுதல் படலம்

119. கொடுக்கப்பட்டுள்ள உயிரினங்களை வாழ்நாள் அதிகரிப்பின் அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்து.

- a) பழ ஈ → வண்ணத்துப்பூச்சி → முதலை → ஆலமரம்
b) வண்ணத்துப்பூச்சி → முதலை → யானை → ஆலமரம்
c) பழ ஈ → யானை → முதலை → ஆலமரம்
d) வண்ணத்துப்பூச்சி → பழ ஈ → ஆலமரம் → யானை

120. விந்து இவற்றிலிருந்து உணவுப் பொருட்களைப் பெற்றுக் கொள்கிறது.

- a) உட்கரு b) சைட்டோபிளாசம் c) சேர்ட்டோலிசெல்கள்
d) சீலியா உள்ள எபிதீலியம்

121. தென்னையின் இளநீர்

- a) சதைப்பற்றுள்ள கனி நடுநஉறை b) பிரிநியயூக்ளியார் புரோளம்பிரயோ
c) திரவமான சூழ்தசை d) கனி உள் உறை

122. சென்ட்ரோலெசிதல் முட்டைகள் பொதுவாகக் காணப்படுவது

- a) பிளாசென்டா கொண்ட பாலூட்டிகள் b) பறவைகள் c) பூச்சிகள்
d) ஊர்வன

123. சின்கமி நடைபெறுவது

- a) நீர்நில வாழ்விகளில் உடலுக்கு வெளியே நீரில் நடைபெறுகிறது
b) மீன்களின் உடலுக்குள்
c) ஒத்த அமைப்புடைய கேமிட்டுகள் உள்ள உயிரினங்களில்
d) பிரையோபில்லம் போன்ற தாழ்ந்த நிலையிலுள்ள தாவரங்களில்

124. ஆம்பியாக்ஸஸில் ஆறாவது பிளவிப் பெருகல் பள்ளத்தின் இறுதியில் தோன்றும் கருக்கோள செல்களின் எண்ணிக்கை

- a) 32 b) 64 c) 16 d) 128

125. புதுப்பித்தல், மீட்டல் மற்றும் வளர்ச்சி காணப்படும் உயிரினம்

- a) பாரமீசியம் b) அமீபா c) ஹைடிரா d) பெனிசிலியம்

126. பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் உருவாகும் சேய் உயிரினங்கள் குளோன்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. ஏனெனில்

- a) புற அமைப்பில் ஒத்திருப்பவை b) மரபியலில் அவை ஒத்திருப்பவை
c) பெற்றோரை ஒத்த சந்ததி d) இவையனைத்தும்

127. முட்டைகளில் கரு உணவுத்துகள் அதிக அளவு காணப்படின் அது

- a) மைக்ரோலெசிதல் முட்டைகள் b) மீசோ செலசிதல் முட்டைகள்
c) மாக்ரோ லெசிதல் முட்டைகள் d) ஏலெசிதல் முட்டைகள்

128. I) பிளாஸ்மோடியம் (மலேரியா ஒட்டுண்ணி) போன்ற புரோட்டோசோவா ஒட்டுண்ணிகளில் பொதுவாக காணப்படும் ஒரு இனப்பெருக்க முறையாகும்.

II) இந்த முறைக்கு ஸ்போர் உருவாக்கம் என்று பெயர். இவற்றில்

- a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு

129. பிளவில் பெறுகலால் உருவாகும் சேய் செல்கள்

- a) எபிமியர்கள் b) ஹைபோமியர்கள் c) பிளாஸ்டோமியர்கள்
d) மீஸோமியர்கள்

130. அமைப்பிலும் மரபிலும் ஒத்திருக்கும் உயிரினங்கள் அழைக்கப்படுவது

- a) குளோன்கள் b) உடல் இனப்பெருக்கம் c) ஜெம்யூல்கள் d) சூஸ்போர்கள்
131. ஏன் உடல் இனப்பெருக்கம் பாலிலா இனப்பெருக்க முறையாகக் கருதப்படுகிறது?
- a) ஒரு பெற்றோரிலிருந்து உருவாகின்றன
b) மரபியல் மாறுபாடுகள் தோன்றுவதில்லை
c) செல்கள் மைட்டாசிஸ் முறையில் பகுப்படைகின்றன
d) இவையனைத்தும்
132. ஐசோலெசிதல் முட்டையில் நடைபெறும் பிளவிப் பெருகல் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
- a) முழுமையான சமமான அளவு b) முழுமையான சமமற்ற பிளவு
c) பகுதி பிளவு d) கருக்கோளமாதல்
133. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளுள் ஈஸ்ட்களுக்கு பொருத்தமானவை எவை?
- a) இரண்டாகப் பிளத்தல் மூலம் செல் பகுக்கப்படுகிறது
b) சமமற்ற செல் பகுப்பு, அவற்றில் சிறிய செல் மொட்டாக உருமாறுகிறது
c) செல்கள் கொனிட்யாவை உற்பத்தி செய்து மொட்டாக வளருகிறது
134. வளர்கின்ற கருவில் நரம்பு மண்டலம் இந்த அடுக்கிலிருந்து உருவாகிறது.
- a) புற அடுக்கு b) அக அடுக்கு c) நடு அடுக்கு d) பிளாஸ்டோடெர்ம்
135. ஆம்பியாக்ஸஸில் கேஸ்ட்ருலா ஆக்கம்
- a) ஹைபர் போலி b) ஹைபோபோலி c) பிரிந்து படலமாதல்
d) உட்குழிதல்
136. பறவைகளில் மூன்றாம் அண்டப் படலத்தைச் சுரப்பது
- a) அண்டநாளம் b) அண்டகம் c) 1 மற்றும் 2 d) கரு உணவுப் பை
137. அல்காக்கள், பூஞ்சைகள் மற்றும் பிரையோபைட்டுகளின் இருபால் தன்மை அழைக்கப்படுவது.
- a) ஹோமோதலிக் b) ஹெடிரோதாலிக் c) ஹோமோகேமடிக்
d) அனைசோகேமி
138. அக்ரோசோமை உருவாக்குவது
- a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) சென்ட்ரியோஸ் c) கோல்ஜி உறுப்புகள்
d) உட்கரு
139. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது விந்து செல் அண்டத்தை துளைத்து செல்ல உதவுகிறது?
- a) மான்சீட் b) மைட்டோகாண்ட்ரியா c) அக்ரோசோம்
d) சேர்டோலி செல்
140. பெனிசீலியத்தில் பாலிலா இனப்பெருக்கம் எவ்வாறு நடைபெறுகிறது?
- a) இரண்டாகப் பிளத்தல் b) மொட்டிடுதல் c) சூஸ்போர்கள்
d) கொனிட்யா
141. ஸ்பிளாங்கனிக் நடு அடுக்கிற்கும் சோமாட்டிக் நடு அடுக்கிற்கும் இடையே உள்ள இடைவெளிக்குப் பெயர்
- a) உடற்குழி b) ஹீமோசீல் c) கருக்கோள்குழி d) மீசோமியர்
142. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது முழுமையான சமமான பிளவிப் பெருகலைக் காட்டுகிறது

- a) ஐசோலெசிதல் முட்டை b) மீசோசெலசிதல் முட்டை
c) சென்ட்ரோலெசிதல் முட்டை d) டிஸ்காய்டல் முட்டை

143. பாலூட்டி முட்டையின் முதல் நிலை படலத்தின் பெயர் என்ன?

- a) சோனா க்ளாமருலோசா b) சோனா பெலுசிடா
c) சோனா ரெடிகுலாரிஸ் d) சோனா ஃபேசிகுலேட்டா

144. இறப்பற்ற உயிரினம் எனப்படுவது

- a) ஆலமரம் b) அரச மரம் c) அமீபா d) பிரையோபில்லம்

145. உறுதிக்கூற்று மற்றும் காரண வினாக்கள் :

கீழ்க்கண்ட வினாக்களில் இரண்டு கூற்றுகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒன்று உறுதிக் கூற்று (உ) ஆகும். மற்றொன்று காரணம் (கா).சரியான விடையை கீழ்க்காணும் வகையில் குறிப்பிடுக.

உறுதிக்கூற்று: பாலிலா இனப்பெருக்கம் மூலம் உருவாகும் சேய்கள் பெற்றோரை ஒத்த மரபியல் பண்புகளைக் கொண்டிருக்கும்.

காரணம்: பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் மறைமுகப் பிரிவு மட்டுமே நடைபெறுகிறது.

a)

'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் இல்லை.

b)

'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை ஆனால் 'கா' என்பது 'உ' வின் சரியான விளக்கம் இல்லை.

c) 'உ' சரியானது ஆனால் 'கா' தவறானது

d) 'உ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் தவறானவை

146. சரியான கூற்றினைக் கண்டுபிடி.

a)

உயிரினங்கள் புறஅமைப்பியலிலும் செயலியலிலும் வேறுபட்டிருப்பதால் அவற்றின் பால் இனப்பெருக்கத்திலும் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன.

b)

உயிரினங்கள் புறஅமைப்பியலும் செயலியலிலும் வேறுபட்டிருந்தாலும் அவற்றின் பால் இனப்பெருக்கம் ஒரே மாதிரியாகக் காணப்படுகின்றன.

c)

பல்வேறு உயிரினங்கள் அவற்றின் புற அமைப்பியல் மற்றும் செயலியல் ஒத்துக் காணப்படுகின்றன. இதனால் பால் இனப்பெருக்கத்திலும் ஒத்திருக்கின்றன.

d)

பல்வேறு உயிரினங்கள் அவற்றின் புற அமைப்பியல் மற்றும் செயலியல் வேறுபாடுகளைக் கொண்டு இருப்பதால் அவற்றின் பால் இனப்பெருக்கத்தில் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன.

147. நடு அடுக்கு செல்கள் இவ்வாறு உருவாகின்றன

- a) உட் செல்லல் b) உட்குழிதல் c) மேற்படர்தல்
d) பிரிந்து படலமாதல்

148. பாக்டீரியாவில் இனப்பெருக்கம் கீழ்க்கண்ட எந்த முறையில் நடைபெறுகிறது.

- a) கேமிட் உருவாக்கம் b) எண்டோஸ்போர் உருவாக்கம் c) இணைதல்
d) சூஸ்போர் உருவாக்கம்

149. அட்ரினல் மெடுல்லா உருவாகும் அடுக்கு

- a) சிறுநீரகம் b) நடு அடுக்கு c) அக அடுக்கு d) புற அடுக்கு

150. பூக்கும் தாவரங்களில் சைகோட் உருவாகுவது

- a) சூலகத்தினுள் b) சூலின் உள்ளே c) சூலகத்திற்கு வெளியே
d) சூலின் வெளியே

151. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது இன்சலின் ஹார்மோனின் செயலைக் குறிக்கிறது.

a)

கிளைக்கோஜனை நீராற் பகுத்தலால் இரத்தக் குளுக்கோஸ் அளவு அதிகரித்தலால் .

b)

குளுக்கோகான் ஹார்மோனின் உற்பத்தியை தூண்டி விடுவதின் மூலம் இரத்த குளுக்கோஸ் அளவு அதிகரித்தல்.

c) கிளைக்கோஜனை உருவாக்கி இரத்தக் குளுக்கோஸ் அளவை குறைத்தல்
d)

செல் செயலுக்குக் குளுக்கோஸ் பயன்பாட்டை மேம்படுத்துவதால் இரத்த குளுக்கோஸ் அளவு அதிகரித்தல்.

152. ஆம்பியாக்ஸிஸ் முட்டையில் காணப்படும் பிளவிப் பெருகலின் வகை

- a) தட்டு பிளவிப் பெருகல் b) பகுதி பிளவிப் பெருகல்
c) முழுமையான சமமற்ற பிளவு d) முழுமையான சமமான பிளவு

153. சரியான கூற்றினைக் கண்டுபிடி

a) பாலினப் பெருக்கம் நடைபெற இரு பெற்றோர் தேவை

b)

பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் சேய்கள் மரபியல் பண்புகளில் ஒத்திருக்கின்றன.

c)

பாலினப் பெருக்கத்தின் போது மியாசிஸ் மற்றும் மைட்டாசிஸ் நடைபெறுகிறது

d) பாலினப் பெருக்கத்தின் போது மட்டுமே ஸ்போருலேசன் நடைபெறும்

154. பிளவிப்பெருகல் பள்ளம் அண்டத்தின் மத்திய கோட்டில் அமையாமல் சற்று விலகி முட்டையின் மேலோ அல்லது கீழோ அமையுமானால் அத்தகைய பிளவிப் பெருகல் மட்டம்

- a) நடு ஆச்சு மட்டம் b) படுக்கை மட்டம் c) மையப் படுக்கை மட்டம்
d) செங்குத்து மட்டம்

155. (அ) விந்து பெர்டிலைசினைச் சுரக்கிறது

(ஆ) விந்து , அண்டம் இவற்றின் உட்கருக்கள் இணைதல் ஆம்பிக்ஸிஸ் எனப்படுகிறது.

(இ) அண்டத்தினுள் பல விந்துக்கள் நுழைவதை கருவுறுதல் சவ்வு தடுகின்றது. மேற்கண்ட கூற்றுகளில் எவை சரியானவை?

- a) அ மற்றும் ஆ மட்டும் b) அ, ஆ மற்றும் இ மட்டும்
c) அ மற்றும் இ மட்டும் d) ஆ மற்றும் இ மட்டும்

156. பாலூட்டியின் ஊசைட் அண்ட நாளத்தின் வழியே கீழே நகர்ந்து வரும்பொழுது எது உரித்துவிடுகிறது
157. சரியான கூற்றினை தேர்ந்தெடு.
 (i) பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் தோன்றும் புதிய உயிரினங்கள் குளோன்கள் ஆகும்.
 (ii) பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் தோன்றும் உயிரினங்கள் வேறுபாடுகளைக் கொண்டுள்ளன.
 (iii) பால் இனப்பெருக்கத்தில் உருவாகும் உயிரினங்கள் இருபெற்றோரால் உருவானவை
 a) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
 c) (i) மற்றும் (iii) சரியானவை d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
158. தாய் உலகம் ஒருமய நிலையில் இருந்தால் கேமிட்டுகளின் உருவாக்கத்தின்போது நடைபெறும் செல் பகுப்பு
 a) மியாசிஸ் b) மைட்டாசிஸ் c) மியாசிஸ் & மைட்டாசிஸ் இரண்டும்
 d) அமைட்டாசிஸ்
159. சில கனிகள் விதைகளற்றவை அல்லது முளைக்கும் திறனற்ற விதைகளைக் கொண்டுள்ளன. இத்தாவரங்களின் இனப்பெருக்க முறை
 a) உடல இனப்பெருக்கம் b) ஸ்போருலேஷன் (வித்தித்தல்)
 c) பலநிலை பிளத்தல் d) மொட்டிடுதல்
160. பல பிளவு முறை பற்றிய கூற்றுகளில் எது சரி.
 a) முதலில் தாய் செல்லின் உட்கரு பல சேய் உற்கருக்களாகப் பிரிகிறது.
 b) ஒவ்வொரு சேய் உட்கருவைச் சுற்றிலும் சைட்டோபிளாசமும், பிளாஸ்மாசவ்வும் அமைந்து சேய் செல்கள் உருவாகின்றன.
 c) ஒவ்வொரு செல்லும் தனியாகப் பிரிந்து தனி உயிரியாக வளர்கிறது.
 d) மேற்கண்ட அனைத்தும்.
161. பாலூட்டிகளில் , அண்டத்தைச் சூழ்ந்துள்ள ஃபாலிக்கிள் செல்களை ஒன்றோடொன்று இறுக்கமாக ஒட்டிக் கொள்ளச் செய்யும் பசை
 a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) விந்து லைசின் c) ஹையாலூரோனிடேஸ்
 d) ஹையாலூரோனிக் அமிலம்
162. கருக்கோளத்தின் மையத்தில் திரவத்தால் நிரப்பப்பட்ட குழியின் பெயர்
 a) ஹீமோசில் b) கேஸ்ட்ரோசீஸ் c) மூலக்குடல்
 d) கருக்கோள குழி
163. பாலூட்டி அண்டத்தின் ஃபாலிக்கிள் செல்கள் இறுக்கமாக ஒட்டிக் கொண்டிருக்கக் காரணமான பொருள் எது?
 a) ஹையாலூரோனிக் அமிலம் b) ஹையாலூரோனிடேஸ்
 c) ஹையாலோனீ ம் d) ஹையாலோபிளாசம்
164. இனப்பெருக்க அடிப்படையில் தென்னை எடுத்துக்காட்டாவது
 a) மாணேஷியஸ் b) டையீஷியஸ் c) ஹெர்மாபுராடைக்ட்
 d) ஹெடிரோதாலிக்
165. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மரபியல் பிணைப்புகளை ஏற்படுத்தி உயிரினங்களின் வேறுபாட்டிற்குக் காரணமாவது எது?

- a) உடல இனப்பெருக்கம் b) கருவுறாக் கனியாக்கம்
c) பாலினப் பெருக்கம் d) நியூக்ளியார் பல கருநிலை

166. பின்வருவனவற்றுள் எது கேஸ்ட்ரூலா ஆக்கத்தின் பண்பு அல்ல?

- a) செல் பிரிவினைப் வேகம் குறைகிறது
b) ஆக்சி கரண வீதம் குறைகிறது
c) வளர்ச்சி அவ்வளவாக நடைபெறுவதில்லை
d)

கருக்கோளச் செல்களின் இயக்கங்களைக் கட்டுப்படுத்துவதில் உட்கருக்கள் அதிக செயல் திறனை காட்டுகின்றன.

167. உயிரினங்களின் தொடர்ச்சியான நிலைக்குக் காரணமான செயல்.

- a) பரிணாமம் b) இனப்பெருக்கம் c) கருவுற்று பிறக்கும் முறை
d) நிலைத்திருத்தல்

168. கருவுதலின் போது விந்துவின் தலைப்பகுதி மற்றும் நடுப்பகுதி உட்பக்கமாக நகர்ந்து சுழலும் கோணம்

- a) 90° b) 80° c) 160° d) 180°

169. பல விந்துகள் உள்ளே நுழைவதைத் தடுக்க உதவும் படலம்

- a) வைட்டலின் படலம் b) பெரி வைட்டலின் படலம்
c) பருவுறுதல் படலம் d) பிளாஸ்மா படலம்

170. கரு உணவில் காணப்படும் புரதங்கள்

- a) குளாபுலின், பைப்பிரினோஜன்
b) பைப்பிரினோஜன், லிப்போவிட்டலின்
c) பாஸ்விடின், லிப்போவிட்டலின் d) பாஸ்விடின், குளாபுலின்

171. ஆல்கா மற்றும் பூஞ்சைகளில் பால் இனப்பெருக்கத்தின் நகரும் அமைப்பு எது?

- a) ஊஸ்போர்கள் b) சூஸ்போர்கள் c) ஜெம்யூல்கள் d) மகரந்த தாள்கள்

172.

பகுதி -I	பகுதி -II
அ .எளிய ஒழுங்கற்ற இரு சமபிளவு	i. யூக்ளினா
ஆ. கிடைமட்ட இருசமபிளவு	ii. Dinoflagellates
இ) நீள்மட்ட இருசமபிளவு	iii அமீபா
ஈ) சாய்வுமட்ட இருசமபிளவு	iv பாரமீசியம்

- a) அ-iii,ஆ-iv,இ-ii,ஈ-i b) அ-ii,ஆ-i,இ-iv,ஈ-iii c) அ-iv,ஆ-ii,இ-iii,ஈ-i
d) அ-iii,ஆ-iv,இ-i,ஈ-i

173. சரியான கூற்றினைக் கண்டுபிடி.

- a) இளம்நிலை துவங்குவது உடலநிலையின் இறுதியில் ஆகும்.
b)

அனைத்து பூக்கும் தாவரங்களும் ஒரு ஆண்டில் ஒரே ஒரு பருவத்தில் மட்டும் மலர்கின்றன.

- c) இனப்பெருக்க நிலையின் இறுதியில் இறப்புநிலை.
d)

பிளாசென்டாவைக் கொண்டுள்ள பாலூட்டிகளின் சூலகத்தின் செயல்பாட்டினை ஹார்மோன்களும் துணை நாளங்களும் கட்டுப்படுத்துகின்றன.

174. மிகச்சிறிய பாலூட்டி முட்டையின் அளவு

- a) 100 மி.மீ விட்டம் b) 100 மீ விட்டம் c) 50 மி.மீ விட்டம்
d) 150 மி.மீ விட்டம்

175. பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை சரி?

அ) குன்றல் பிரிவுகள் விந்து செல் ஆக்கத்தில் சமமற்றுப் பிரிகின்றன. அண்டசெல் ஆக்கத்தில் சமமாகப் பிரிகின்றன.

ஆ) முனை உறுப்புகள் விந்து செல் ஆக்கத்தில் தோன்றுகின்றன. அண்டசெல் ஆக்கத்தில் தோன்றுவதில்லை

(இ) வளர்ச்சி அண்ட செல் ஆக்கத்தில் முக்கியத்துவம் இல்லாதது.

- a) ஆ, இ மட்டும் b) அ, ஆ மட்டும் c) இ மட்டும் d) அ மட்டும்

176. விந்துவில் அச்ச இழையை உருவாக்குவது எது?

a) முதன்மை சென்ட்ரியோல் b) சேய்மை சென்ட்ரியோல்

c) முதன்மை மற்றும் சேய்மை சென்ட்ரியோல்கள் d) வால்

177. பறப்பன முட்டைகள் எந்த வகையில் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன?

a) ஐசோ லெசிதல் b) மாக்ரோ லெசிதல் c) மைக்ரோ லெசிதல்

d) மீசோலெசிதல்



Time : 1 Mins

பூக்கும் தாவரங்களின் பாலின இனப்பெருக்கம் 1

Marks : 216

- பில்லிபார்ம் சாதனம் காணப்படுவதை பண்பாகக் கொண்டது
 - நியூசெல்லார் கரு
 - அலியூரான் செல்
 - சினர்ஜிடுகள்
 - ஜெனரேடிவ் செல்
- இரண்டு ஆண்கேமிட்டுகளில் ஒன்று சின்கேமியில் இணைகிறது. மற்றொன்று
 - சினர்ஜிடுகளுடன் இணைகிறது
 - அண்டத்துடன் இணைகிறது
 - மைய செல்லிலுள்ள துருவ நியூக்ளியசுடன் இணைகிறது
 - மும்மைய முதல்நிலை கருவூண் நியூக்ளியசை உருவாக்குகிறது
- பொருந்தாதவற்றை கண்டுபிடி.
 - நியூசெல்லஸ்
 - எம்பிறையோசேக்
 - சூழ்துளை
 - மகரந்தத் தூள்
- ஜெனரேடிவ் செல்லை லேசர் மூலமாக அழித்த பின்னரும் மகரந்தக் குழல் தோன்றுகிறது. ஏனெனில்
 - வெஜடேடிவ் செல் பாதிப்படைவதில்லை
 - அழிக்கப்பட்ட ஜெனரேடிவ் செல்லினுடைய பொருட்கள் மகரந்தக் குழலின் வளர்ச்சியினை தூண்டுகின்றன.
 - லேசர் கதிர் மகரந்தக் குழலின் வளர்ச்சியை தூண்டுகிறது
 - மகரந்தக் குழல் தோன்றுமிடம் பாதிப்படைவதில்லை
- கந்தம் வகை தரைகீழ் தண்டிற்கு உதாரணம்
 - ஸ்ட்ராபெர்ரி
 - பிஸ்டியா
 - கோலகேஷியா
 - மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
- விதைகளின் முனைப்புத் தன்மை பின்வரும் வேதிப்பொருளால் சோதனை செய்யப்படுகிறது?
 - சாப்ரனின்
 - 2,3,6 டைகுளோரோபீனால் இன்டோ பீனால்ஸ்
 - 2,3,5 ட்ரை பினைல் டெட்ராஜோலியம் குளோரைடு (TTC)
 - DMSO
- "மகரந்தத் திருடர்கள்" என அழைக்கப்படும் பூச்சிகள்
 - மகரந்தச் சேர்க்கையில் ஈடுபடுகின்றன
 - மகரந்தச் சேர்க்கையில் ஈடுபடுவதில்லை
 - மலர்களில் முட்டைகளிடுகின்றன
 - மகரந்தச் சேர்க்கையில் ஈடுபடாமல் மதுவினை உண்கின்றன.
- மலரின் ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்பானது
 - மகரந்தத் தூள்
 - சூலிலை
 - புல்லி வட்டம்
 - அல்லி வட்டம்
- இளந்தளிர் முளை மூலம் உடல இனப்பெருக்கம் செய்யும் தாவரம்
 - யுட்ரிகுலேரியா
 - வாலிஸ்நேரியா
 - பிஸ்டியா
 - மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
- தவறான கூற்று எது?
 - மியூக்காரின் சூஸ்போர்கள் இரு கசையிழைகள் கொண்டவை
 - ஒருமயநிலை கருவூண்கள் காணப்படுவது ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களின் பண்பாகும்
 - பழுப்பு ஆல்காக்களில் பச்சையம் a, c மற்றும் பியூக்கோசாந்தின் காணப்படுகிறது
 - பிரையோபைட்டுகளிலும் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களிலும் ஆர்க்கிகோனியா காணப்படுகிறது

11. சூல்முடி
a) அடிப்பாகம் b) நுனிப்பாகம் c) அண்மைப்பாகம் d) பருத்த பாகம்
12. சரியானது எது?
a) கேமிட்டுகள் எப்பொழுதுமே ஹாப்ளாய்டு ஆகும்
b) ஸ்போர்கள் எப்பொழுதுமே ஹாப்ளாய்டு ஆகும்
c) கேமிட்டுகள் பொதுவாக ஹாப்ளாய்டு ஆகும் d) (1) மற்றும் (2)
13. பெண்ணின் மாதவிடாய் சுழற்சியில் காலியான ஃபாலிக்கிள் அண்டத்தை வெளியேற்றிய பின் எப்பகுதியாக மாறுகிறது?
a) கார்ப்பஸ் கலோசம் b) கார்ப்பஸ் லூட்டியம் c) கார்ப்பஸ் ஸ்ட்ரயேட்டம்
d) எண்டோமெட்ரிசம்
14. பால்வினை நோய்களிலிருந்து தற்காத்துக் கொள்ள உதவுகிறது எது?
a) மாத்திரைகள் b) ஊசி மருந்து c) ஆணுறை d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
15. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களின் ஊகேமிட்டோபைட் உருவாக்குகிறது.
a) ஒரு ஸ்பெர்ம் மற்றும் ஒரு வெஜிடேடிவ் செல்
b) ஒரு ஸ்பெர்ம் மற்றும் இரு வெஜிடேடிவ் செல் c) மூன்று ஸ்பெர்ம்கள்
d) இரண்டு ஸ்பெர்ம்கள் ஒரு வெஜிடேடிவ் செல்
16. மாதவிடாய் சுழற்சியின் நிலையின் போது கார்ப்பஸ் லூட்டியம் சுரப்பது
a) அதிக புரோஜெஸ்டிரான் மற்றும் அதிக ஈஸ்டிரோஜன்
b) குறைவான ஈஸ்டிரோஜன் மற்றும் குறைவான புரோஜெஸ்டிரான்
c) அதிக ஈஸ்டிரோஜன் மற்றும் குறைவான புரோஜெஸ்டிரான்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
17. சோதனைக் குழாய் குழந்தை உருவாக்கப்படும் முறை
a) உடலுக்கு வெளியில் செயற்கை கருவுறுதல் b) இயல்பான கருவுறுதல்
c) உட்கருவுறுதல் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

18. இணைக்கவும்.

தொகுதி I	தொகுதி II
(1) சூழ்துளை வழி நுழைதல் (போரோகேமி)	a) காசுவரைனா
(2) சூழ் அடிவழி நுழைதல் (செலாசகேமி)	b) குக்கர்பிட்டா
(3) சூழ் உறைவழி நுழைதல் (மீசோகேமி)	c) மகரந்தச் சேர்க்கை
(4) அல்லோகேமி	d) லில்லி

a) 1-d;2-a;3-b;4-c b) 1-d;2-a;3-b;4-c c) 1-d;2-c;3-a;4-b d) 1-d;2-c;3-a;4-a

19. மனிதனின் உடலில் விந்துக்களின் முதன்மைச் சேமிப்பு நிலையம்
a) எபிடிடிமிஸ் b) விந்தகங்கள் c) விந்து நாளங்கள் d) விந்துப்பைகள்
20. விதையில் உள்ள மைக்ராஃபைல் இதன் நுழைவிற்கு உதவுகிறது
a) மகரந்தகுழல் b) ஆண் கேமீட் c) நீர் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
21. ஆட்டோகேமியை மரபியல் ஒத்திருக்கும் இந்த மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு பாலினேட்டர்கள் தேவை.
a) கிளிஸ்டோகேமி b) கெயிட்டினோகேமி c) சனோகேமி d) அபோகேமி
22. பிறந்த குழந்தையின் உடல் எடையில் நீரின் அளவு (சதவீதத்தில்)
a) 65-80 % b) 85-90 % c) 75-80 % d) 75 %
23. குழந்தைகளில் காணப்படும் ஹைபோ தைராய்டிசத்தின் பெயர்
a) எளிய காய்டர் b) கிரேவின் நோய் c) கிரிட்டினசம்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
24. சூழ்துளை வழியாக மகரந்தக் குழல் நுழைவது அழைக்கப்படுவது
a) சலாசோகேமி b) மீசோகேமி c) போரோகேமி d) சூடோகேமி
25. மகரந்தக் குழாய் சினர்ஜிடுகளுக்குள் செல்ல உதவுவது

- a) உதவி செல்கள் b) ஊஸ்பியர் c) அண்ட சாதனம்
d) ஃபிலிபார்ம் அப்பரட்டஸ்

26. கீழ்க்கண்ட கூற்களை (A-E) வாசித்துவிட்டு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கேள்விக்கு விடையளி.
A. ஈரல் வடிவ பிரையோபைட்டுகள், மாஸ்கள் மற்றும் பெரணிகளின் கேமிட்டோபைட்டுகள் தனித்து வாள்பவை.
B. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களும் சில பெரணிகளும் ஹெடிரோபோரஸ் வகையைச் சார்ந்தவை.
C. பியூக்கல், வால்வாக்ஸ் மற்றும் அல்பிகோவில் பால் இனப்பெருக்கம் ஊகாமஸ் வகை
D. பைனஸ் மற்றும் மார்கான்ஷியா டையிஷியஸ் ஆகும்
இவற்றுள் சரியானவை
a) ஒன்றுஇன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) நான்கு
27. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களின் ஆண்கேமிட்டோஃபைட் உதிர்க்கப்படும் நிலை
a) நான்கு செல்களுடன் b) மூன்று செல்களுடன் c) மைக்ரோஸ்போர் தாய்செல்
d) மகரந்தப் பை
28. அல்புமினஸ் விதையல்லாதது எது?
a) கோதுமை b) ஆமணக்கு c) பீன்ஸ் d) மக்காச் சோளம்
29. மகரந்தக் குழாயின் வளர்ச்சியினை வரிசைபடுத்து.
a) வளர்துளை → மகரந்தக் குழாய் → சூல்முடி → சூழ் தண்டு → சூலகம்
b) வளர்துளை → மகரந்தக் குழாய் → சூல்தண்டு → சூல்முடி → சூலகம்
c) மகரந்தக் குழாய் → வளர்துளை → சூல்தண்டு → சூல்முடி → சூலகம்
d) மகரந்தக் குழாய் → வளர்துளை → சூல்முடி → சூல்தண்டு → சூலகம்
30. மகரந்தக் கம்பியின் நுனியில் மகரந்தப்பை இணைக்கப்பட்டிருக்கிறது
a) இணைப்புத்திசு b) தளத்திசு c) பூத்தளம் d) மகரந்தப் பை
31. மானேஷியஸ் தாவரமான காராவில் காணப்படுபவை.
a) ஆந்திரிடியோஃபோர் மற்றும் ஆர்க்கிகோனியோஃபோர் ஒரே தாவரத்தில்
b) மகரந்தங்களும் சூலிலையும் ஒரே தாவரத்தில்
c) மேலே ஆந்திரிடியமும் கீழே ஊகோனியமும் ஒரே தாவரத்தில்
d) ஊகோனியம் மேலேயும் ஆந்திரிடியமும் கீழேயும் ஒரே தாவரத்தில்
32. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒருமய நிலையிலுள்ள இணைகளை கண்டுபிடி
a) நியூசெல்லஸ் - ஆண்டிபோடல் செல்கள்
b) ஆண்டிபோடல் செல்கள் - அண்ட செல்
c) ஆண்டிபோடல் செல்கள் - மெகாஸ்போர் தாய் செல்
d) நியூசெல்லஸ் - முதல் நிலை கருவூண் செல்
33. அனிமோ ஃபில்லி எனப்படுவது
a) பறவைகள் மூலம் மகரந்த சேர்க்கை b) நீரின் மூலம் மகரந்த சேர்க்கை
c) காற்றின் மூலம் மகரந்த சேர்க்கை d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
34. பூக்கும் தாவரங்களில் அதிகமாகக் காணப்படும் சூலக வகை
a) இணைந்த சூலகம் b) தலைகீழ் சூல் c) தனித்தனியான சூலகம்
d) டெட்ரோகார்பஸ் சூலகம்
35. மெகாஸ்போர் தாய்செல் மியாசிஸ் பகுப்படைந்து
(i) நான்கு ஒருமய நீலப்போக்கில் அமைந்துள்ள மெகாஸ்போர்களை உருவாக்குகிறது
(ii) சலசா பகுதி மெகாஸ்போர் மட்டும் தொடர்ந்து செயல்படும்
(iii) ஏனைய மூன்று மெகாஸ்போர்களும் அழிந்து விடுகின்றன
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானது d) (i)(ii) மற்றும் (iii) சரியானது

36. மகரந்தச் சேர்க்கையில் ஈடுபடும் விலங்கினங்களுக்கு மலர்கள் வழங்கும் ஊக்கப் பொருள்.
- a) புரதப்பொருள் மற்றும் சூல்முடியில் உள்ளவை
b) வண்ணமிசு, பெரிய மலர்கள் c) மதுவும் மகரந்தமும்
d) மலரின் நறுமணமும் கால்சிய படிகங்களும்
37. ஒருபால் மலர்கள் காணப்படும் தாவரம்
a) வெள்ளரி b) செம்பருத்தி c) வெங்காயம் d) பட்டாணி
38. கர்ப்பகாலத்தில் புதிய அண்ட அணு வெளிப்பாட்டையும், மாதவிடாய் சுழற்சியையும் நிறுத்தி வைப்பது
a) ஈஸ்டிரோஜன் b) புரோஜெஸ்டிரான் c) ரிலாக்சின்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
39. மெகாஸ்போரோசைட் எனப்படுவது
a) மெகாஸ்போர் தாய் செல் b) முதல்நிலை ஆர்கிஸ்பேரியல் செல்
c) ஸ்போரோஜீன்ஸ் செல் d) பாரன்கைமா
40. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
a)
மக்காக்ச்சோள தானியத்தில் புரதத்தால் ஆன அலியூரான் படலம் காணப்படுகிறது
b) ஸ்டாமினோடு எனப்படுவது வளமற்ற சூலிலை
c) புற்களின் விதைகள் என்டோஸ்பெர்ம் அற்றவை
d) மாங்கனி கருவுறாக் கனியாகும்
41. மனிதரின் கருமுட்டையில் சோனா பெலுசிடை என்பது
a) இரண்டாம் தர முட்டைப்படலம் b) முதல் தர முட்டைப்படலம்
c) மூன்றாம் தர முட்டைப்படலம் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
42. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களில் மைக்ரோஸ்பிராஜெனிசிஸ் மற்றும் மெகாஸ்போரோஜெனிசிஸ்.
a) மேற்கொண்டு பகுப்படையாமல் கேமிட்டுகளை உருவாக்குகின்றன
b) மியாசிஸ் நடைபெறுகிறது c) சூலகங்களில் நடைபெறுகிறது
d) மகரந்தப்பையில் நடைபெறுகிறது
43. நகரும் திறனற்ற ஐசோகேமிட்டுகள் காணப்படுவது
a) யூலோத்திரிக்ஸ் b) ஸ்பைரோகைரா c) சாகாசம் d) எக்டோகார்பஸ்
44. சூலக வட்டத்தில் அங்கமல்லாதது எது?
a) சூல்முடி b) மகரந்தக் கம்பி c) சூழ் தண்டு d) சூலகம்
45. அமைப்பியல் படி ஒரு மலர் கருதப்படுவது
a) வேர் b) கிளை c) இலை d) கனி
46. பெண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் அண்டம் கருவுறுதல் நடைபெறும் இடம்
a) செர்விக்ஸ் b) ஆம்புலா பகுதி c) கருப்பை d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
47. நியூசெல்லஸ் கருவானது
a) ஆம்மிஃமிக்க்டிக் ஒருமய நிலை b) ஆம்மிஃமிக்க்டிக் இருமய நிலை
c) அபோமிக்க்டிக் ஒருமய நிலை d) அபோமிக்க்டிக் இருமய நிலை
48. கீழ்க்கண்டவைகளில் சரியான கூற்றுகள் யாவை?
(i) சூழ்ஓட்டு திசுவில் சூல்கள் பியூனிக்களால் இணைக்கப்படுகின்றன
(ii) சூல்கள் பியூனிக்கிகளோடு இணையுமிடம் ஹைலம் ஆகும்.
(iii) நியூசெல்லஸ் பாரன்கைமாவால் ஆனது
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானது d) (i)(ii) மற்றும் (iii) சரியானது
49. அண்டத்தை சூழ்ந்துள்ள வரியுள்ள சவ்வு

- a) தீகா எக்ஸ்டர்னா b) சோனா பெலுசிதா c) சோனா ரேடியேட்டா
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

50. ஆண்கேமிட்டுகள் கசையிழையுடன் காணப்படுவது.
a) ஸ்பைரோகைரா b) பாலிசைபோனியா c) அனபீனா d) எக்ட்டோகார்பஸ்
51. பறவைகள் மூலம் நடைபெறும் மகர்ந்த சேர்க்கை
a) சூஃபில்லி b) எண்டோஃபில்லி c) ஆர்னித்தோஃபில்லி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
52. எதை பயன்படுத்துவதன் மூலம் மூப்படைதலில் இலை உதிர்தலை தாமதப்படுத்த முடியும்
a) எத்திலின் b) ஜிப்ரலின் c) சைட்டோகைனின்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
53. பெண் கேமிட்டோபைட்டின் மைய செல் பெரியதாகவும் இரு துருவ நியூகிளியஸ்கள் உடையதாகவும் காணப்படும். இரு துருவ நியூகிளியஸ்கள் இணைந்து உருவாகும் இருமய செல்
a) உதவி செல்கள் b) ஊஸ்பியர் c) அண்ட சாதனம்
d) இரண்டாம் நிலை நியூக்ளியஸ்
54. மகர்ந்தத்தின் முளைக்கும் திறன்
(i) மிகவும் மாறுபடுவது, வெப்பநிலை மற்றும் காற்று ஈரப்பதத்தைப் பொறுத்தது
(ii) கோதுமை மற்றும் நெல்லில் 30 நிமிடங்களில் இலக்கப்படும்
(iii) ரேசேயீ, லெகுமனேசி மற்றும் சொலனேசியில் பல ஆண்டுகள் ஆகும்.
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
c) (i) மற்றும் (ii) சரியானது d) (i) மற்றும் (ii) சரியானது
55. மூப்படைதலில் நான்கு வகைகள் உண்டு என்று அறிவித்தவர்.
a) டோவான்ஃபோர்ட் b) ஹக்ஸ்ஸி c) லியோபோல்ட்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
56. மலராத தன் மகர்ந்த சேர்க்கை (தற்கருவுறுதல்) யினால் ஏற்படும் மேன்மை பின்வருமாறு
a) அதிக அளவு மரபிய வேறுபடுந்திறன் b) அதிகச் சதியுடைய சந்ததி
c) பூந்துகள் மற்றும் மகர்ந்தத்தாள் சேர்ப்பிணைச் சார்ந்திருக்க வேண்டியதில்லை
d) விவிபேரி தன்மை
57. மெல்லிய சவ்வுப்படலத்தால் காணப்படாத விதை உறை காணப்படுவது
a) சோளம் b) தேங்காய் c) நிலைக்கடலை d) பயறு
58. கீழ் உள்ளவைகளில் எந்த நாளமில்லாச் சுரப்பி அதன் ஹார்மோன் மற்றும் அதன் பணியோடு சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது என்பதைத் தேர்ந்தெடு
a) அண்டகம் - FSH - அண்ட ஃபாலிக்கிள்களின் வளர்ச்சியைத் தூண்டுதல் மற்றும் எஸ்ட்ரோஜனைச் சுரத்தல்
b) தாய் - சேய் இணைப்புத் திசு - எஸ்ட்ரோஜன் பால் உற்பத்தியைத் தூண்டுதல்.
c) கார்பஸ் லூட்டியம் - எஸ்ட்ரோஜன்- எண்டோமெட்ரியத்தை (கருப்பைச் சுவரை) பராமரிப்பதில் முக்கியத் தன்மை.
d) லீடிக் இடையீட்டு செல்கள் - ஆண்ட்ரோஜன் விந்து உற்பத்தியை தூண்டி விடுதல்.
59. ஸ்டோலன் வகை மாற்றுரு அடைந்த தண்டிற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) பிஸ்டியா b) ஜக்கார்னியா c) வாலிஸ்நேரியா
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

60. குழந்தை பிறப்பின் போது கருப்பையின் கருக்கத்தை தூண்டும் ஹார்மோன்
 a) ஆக்சிடாசின் b) புரோலாக்டின் c) வாலோபிரெஸ்டின்
 d) இவற்றின் எதுவுமில்லை
61. கெய்ட்டினோகேமி எனப்படுவது.
 a)
 அதே தொகுப்பிலுள்ள வேறொரு தாவரத்திலுள்ள மலரிலுள்ள மகரந்தத்தால்
 மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவது
 b)
 தூரத் தொகுப்பிலுள்ள மலரிலிருந்து வரும் மகரந்தத்தால் மகரந்தச் சேர்க்கை
 நடைபெறுவது
 c)
 அதே தாவரத்திலுள்ள வேறொரு மலரிலிருந்து மகரந்தால் மகரந்தச் சேர்க்கை
 நடைபெறுவது
 d) அதே மலரிலுள்ள மகரந்தால் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவது
62. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதன் கேமிட்டோபைட் தனித்து வாழ்வதில்லை?
 a) பைனஸ் b) பியூனோரியா c) மார்கான்ஷியா d) டெரிஸ்
63. பார்த்தினோஜெனிசிஸ் என அழைக்கப்படும் வளர்ச்சி
 a) கருவுறுதலின்றி கரு b) கருவுறுதலின்றி கனி c) ஹார்மோன்கள் இன்றி கனி
 d) அண்டத்திலிருந்து கருவுறுதலின்றி கரு
64. ஹைபிஸ்கஸ்ஸில் உடலில் பெருக்கம் எதன் மூலம் நடைபெறுகிறது?
 a) இலை b) மொட்டு c) தண்டு d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
65. அயல் மகரந்த சேர்க்கை நடைபெற மகரந்த முன் முதிர்வு நடைபெறும் தாவரம்
 a) சோளம் b) குளோரியோசா சூப்பா c) அரிஸ்ட்டலோகியா
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
66. சுமார் 60% ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களில் மகரந்தம் வெளிவரும் நிலை
 a) 2 செல் நிலை b) 3 செல் நிலை c) 4 செல் நிலை d) டெட்ரூ நிலை
67. புணர்ச்சி சேர்க்கை எந்த உயிரியின் உடலின் வெளிப்பகுதியில்
 நடைபெறுகிறது?
 a) பூஞ்சை b) மாசஸ்கள் c) பாசிகள் d) பெரணிகள்
68. அண்டத்திலுள்ள ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விந்தணுக்கள் செல்வது இதனால்
 தடுக்கப்படுகிறது
 a) கருவுறுதல் கூம்பு b) கருவுறுதல் சவ்வு c) சோனா பெலுசிடா
 d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
69. சூல்களும் சூலுரையும் உருமாறுவது முறையே
 a) விதை உறை, விதை b) விதை, விதையுறை c) கனி, கனிலுண்
 d) எண்டோஸ்பேர்ம் (கருஆண்), கனிவறை
70. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கருவுறாக் (பார்த்தினோகாரபிக்) கனி எது?
 a) ஆப்பிள் b) பலாப்பழம் c) வாழைப்பழம் d) கத்தரி
71. ஆண்களின் உடலில் இரண்டாந்தர பால் பண்புகளைத் தோற்றுவிப்பது
 a) FSH b) ஆன்டி ரோஜன் c) ஈஸ்டி ரோஜன் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
72. பெண்களில் நிரந்தர கருத்தடை முறை
 a) வாசக்டமி b) டியூபெக்டமி c) காப்பர் T d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
73. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் / ஒருவித்திலை தாவரங்களின் ஆண் கேமிட்டோபைட்
 a) மைக்ரோஸ்பெராஞ்சியம் b) நியூசெல்லஸ் c) மைக்ரோஸ்போர்
 d) மகரந்தத் தூள்
74. மகரந்தத்தின் எக்ஸைன்

- a) ஸ்போரோபெர்னால் ஆனது b) அமிலங்களை உணரும் திறன் கொண்டது
c) சீரான சமமான அடுக்கு d) மகரந்தத் குழாயாக வெளிவருகிறது
75. ஆஃப்செட் வகை குட்டையான ஓடுதண்டிற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) ஆக்சாலிக் b) ஐக்கார்னியா c) பிஸ்டியா d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
76. விந்துச் சுரப்பி செம்மையாகச் செயல்புரிந்து விந்தணுக்களைத் தயாரிக்கத் தேவையான வெப்பநிலை
a) 36°C b) 32°C c) 37°C d) 23°C
77. ஆண் மற்றும் அண்ட நியூக்ளியஸ்களின் இணைவு
a) மூவிணைவு b) இரட்டை கருவுறுதல் c) சின்கேமி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
78. விதை இலைகளுக்குத் தொடர்பில்லாதது எது?
a) முளைகுருத்து b) முளைவேர் c) பியூனிக்கிள் d) வேர்த்தொப்பி
79. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களில் பெண்கேமீட் டோபைட்டின் மறுபெயர்
a) கரு b) சைகோட் c) கருப்பை d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
80. பல கருநிலை (பாலி எம்பிரயாணி) கொண்டுள்ளது?
a) ஆப்பிள் b) கொய்யா c) ஸ்ட்ராபெரி d) மா
81. சீராப் பீரோஃபில்லி எனப்படுவது.
a) காற்றின் மூலம் மகரந்த சேர்க்கை b) நீரின் மூலம் மகரந்த சேர்க்கை
c) வெளவால் மூலம் மகரந்த சேர்க்கை d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
82. சின்கேமி என அழைக்கப்படுவது
a) கேமிட்டுகளின் இணைவு b) சைட்டோபிளாச இணைவு
c) இரண்டு ஒத்திருக்கும் ஸ்போர்களின் இணைவு
d) இரண்டு வேறுபட்ட ஸ்போர்களின் இணைவு
83. பல கருநிலை எனப்படுவது
a) ஒருவிதையில் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட கரு காணப்படுதல்
b) இரட்டைக் கருவுறுதலின் பின்விளைவு
c) சூலகங்கள் கருவுறுதலுக்குப் பின் பல பகுப்படைதல்
d) சூலகத்தில் பலநிலை செல் பகுத்தல் நடைபெறுகிறது
84. முப்படைதலின் போது கீழே உள்ள வற்றில் எது அதிகரிக்கும்?
a) சுவாசித்தல் b) பச்சையம் c) புரதம் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
85. சரியான கூற்றினைக் கண்டுபிடி.
a) சூலகத்தின் சுவர் பெரிகார்ப் எனும் கனியுறையாக மாறுகிறது
b) ஆப்பிள், முந்திரி மற்றும் ஸ்ட்ராபெரி போன்றவற்றின் கனிகள் சூலகத்திலிருந்து உருவாகின்றன
c) பொய்க்கனிகள் பார்த்தினோ கார்பிக் (கருவுறுதல்) கனிகள் என அழைக்கப்படுகின்றது
d) சூலகம் விதையாக மாறுகின்றது
86. கருப்பையின் உட்கோழைப் படலத்தாலான அக அடுக்கின் பெயர்
a) எண்டோமெட்ரியம் b) சீரிஸ் அடுக்கு c) எண்டோதீலியம்
d) கோரியான் அடுக்கு
87. மகரந்த மாத்திரைகள் பயன்படுத்தப்படுவது
a) கூடுதல் உணவாக b) வாழ்மிடத்திற்கு வெளியே பாதுகாக்க
c) செயற்கை கருவூட்டலுக்கு d) கலப்பினங்கள் சோதனைக்கு
88. அண்டத்தில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விந்தணுக்கள் நுழைவதை தடுப்பது

- a) கருச்சவ்வு b) சோனா ரேடியேட்டா c) கரோனா ரேடியேட்டா
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

89. தரை மேல் விதை முளைத்தல் காணப்படும் தாவரம்

- a) கம்பு b) சோளம் c) அவரை d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

90. முதல்நிலை கருவூண் செல்லாக மாறுவது எது?

- a) சைனர்ஜிடுகள் b) அண்ட செல் c) மைய செல் d) ஆண்டிபோடல் செல்

91. குழந்தைகள் பிறக்கும் போதே தைராக்கின் பற்றாக்குறையால் பாதிக்கப்பட்டால் ஏற்படும் நிலைமை

- a) கிரிட்டினிசம் b) குள்ளத் தன்மை c) மிக்ஸிடீமா
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

92. விந்தணுக்கள் சேமிக்கப்படும் இடம் எது?

- a) விந்துச் சுரப்பி b) எபிடைடிமிஸ் c) விந்து நாளம்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

93. ஹைலம் எனப்படும் தழும்பு காணப்படுமிடம்.

- a) விதை, சூழ்துளை காணப்பட்ட இடம் b) விதை, பியூனிக்கிள் சேருமிடம்
c) கனி, பூக்காம்புடன் சேருமிடம் d) கனி, சூல்தண்டு காணப்பட்ட இடம்

94. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பார்த்தீனியதற்கு சரியானது எது?

- a) இது காரட்புல் b) இது ஒரு களைசெடி
c) இது ஒரு ஒவ்வாமையை உண்டாக்கும் d) நம் நாட்டுத் தாவரம்

95. சூலகத்தில் காணப்படும் ஒன்று அல்லது பல குழிகள் அழைக்கப்படுவது

- a) சூலகங்கள் b) அறைகள் c) அறைகள் d) பூத்தளம்

96. ஹாஸ்டோரியம் எனப்படுவது

- a) அடியிலுள்ள சஸ்பென்சார் செல் b) நுனியிலுள்ள கருசெல்
c) மைக்ரோபைலார் துளை பகுதியிலுள்ள முதல் செல்
d) சஸ்பென்சார் செல்களில் கீழேயுள்ள செல்

97. கருத்தடைச் சாதனமாக டயஃப்ரம் எங்கு பொருத்தப்படுகிறது?

- a) கருப்பையினுள் b) யோனிக்குழாயினுள் c) ஃபெலோபியன் குழாயினுள்
d) யூரிடரினுள்

98. ஈரறையுடைய மரந்தப்பை

- (i) குறுக்குவெட்டுத் தோற்றத்தில் நான்கு பக்கங்களுடன் காணப்படும்
(ii) மூலைகளில் நான்கு மைசிரோஸ்பொராஞ்சியங்கள் காணப்படும்.
(iii) நான்கு ஸ்பொராஞ்சியங்கள் உடையது
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானது d) (i)(ii) மற்றும் (iii) சரியானது

99. பூத்தளம் அல்லது அல்லி இதழ்களில் மகரந்தக் கம்பியின் அடிப்பாகம் இணைக்கப்பட்டிருப்பதை இவ்வாறு அழைக்கலாம்.

- a) அல்லி முன்பானவை b) அல்லி ஒட்டியவை c) அல்லி பின்னானவை
d) அல்லி கீழானவை

100. ஒரு மாதிரி இருவித்திலைத் தாவரத்தின் கருப்பை கருவறுதலின் போது

- a) 8 செல்கள் கொண்டு இருக்கும் b) 6 செல்கள் கொண்டு இருக்கும்
c) 7 செல்கள் கொண்டு இருக்கும் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

101. நியூக்ளியார் வகை கருவூண் உருவாக்கத்தில்

- a)
முதல்நிலை கருவூண் நியூக்ளியஸ் பலமுறை பகுப்படைந்து, செல்சுவரை தோற்றுவிக்காமல் பல தனியான நியூக்ளியஸ்களை உருவாக்குகிறது.

- b)
முதல்நிலை கருவூண் நியூக்ளியஸ் பலமுறை பகுப்படைந்து, செல்சுவரை தோற்றுவிக்காமல் பல செல்களை தோற்றுவிக்கிறது

c)

முதல்நிலை கருவூண் நியூக்ளியஸ் பலமுறை பகுப்படைந்து, பல நியூக்ளியஸ்களை உருவாக்குகிறது

d)

முதல்நிலை கருவூண் நியூக்ளியஸ் பலமுறை பகுப்படைந்து, செல்சுவரை தோற்றுவிக்காமல் பல தனியான செல்களை உருவாக்குகிறது

102. இமாஸ்குலேஷன் (மலடாக்குதல்) எனப்படுவது

a) மகரந்தங்கள் விசையுடன் வெடித்தல் b) அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை

c)

தன் மகரந்தச் சேர்க்கையை தவிர்க்க மகரந்தப் பைகளை மலரிலிருந்து நீக்குதல்

d) மொட்டினை பையிட்டு மூடுவதால் தன் மகரந்தச் சேர்க்கையை ஊக்குவித்தல்.

103. புரோஜெஸ்டேஷனல் நிலையின் போது

a)

அண்டம் வெளியான பின்பு காலியான பலிக்கிள்கள் கார்பஸ் லூட்டியம் என்னும் சுரப்பியாக மாற்றப்படுகின்றன

b) கிஃராபியன் பாலிக்கிள்கள் உருவாகின்றன

c) அண்டம் பதியுதல் நடைபெறுகிறது d) இவற்றில் ஏதுமில்லை

104. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஒன்றிற்கு மகரந்தத்தூள் சேர்ப்பிகள்

தேவைப்பட்டாலும் அது மரபியலின் படி தற்கருவுறுதல் போன்றதாகும் அது.

a) அயற்கருக்கட்டல் b) அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை c) அபோகேமி

d) மலராத தன் மகரந்தச் சேர்க்கை

105. குன்றல் பிரிவு நடைபெறுவது

a) மையாசைட் b) கொனிட்யா c) ஜெம்யூல் d) மெகாஸ்போர்

106. விந்து செல்கள் எதில் சேமிக்கப்படுகின்றது?

a) எபிடைடிடிமிஸ் b) விந்தகம் c) விந்து நாளம் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

107. இனப்பெருக்க ஹார்மோனை தேர்ந்தெடு

a) TSH b) GH c) FSH d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

108. தவறான கூற்று எது?

a) மைட்டாசிசின் போது மைக்ரோஸ்போரோஜெனிசிஸ்

b) மகரந்த தாய் செல்களிலிருந்து மைக்ரோஸ்போர்கள் உருவாகின்றன

c)

ஒவ்வொரு ஸ்போரோஜீன்ஸ் செல்லும் மைக்ரோஸ்போர் டெட்ரடுகளைக் கொடுக்கக் கூடியது

d)

மகரந்தத்தாள்கள் முதிர்ச்சியடைந்து உலரும் போது மைக்ரோஸ்போர்கள் தனித்தனியாகப் பிரிந்து மகரந்தகளாகின்றன.

109. பூச்சிகள் மூலன் மகரந்தச் சேர்க்கை

a) சூஃபில்லி b) எண்டமோஃபில்லி c) அனிமோஃபில்லி

d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

110. மேல்கேமிட் உருவாக்கத்திற்குத் தவறான கூற்று எது?

a) மோனோஸ்போரிக் வகை உருவாக்கம்

b) மூன்று செல்களால் ஆன ஆண்ட சாதனம் உருவாக்கம்

c) ஊஸ்மியரின் நடுவில் அமைந்துள்ள செல்

d) இரண்டாம் நிலை நியூக்ளியல் இருமய நிலையில்

111. விதைகள் செயலற்று காணப்படும் காலம்

a) கோடையுறக்கம் b) ஏஸ்டிவேசன் c) விதையுறக்கம் d) ஓய்வு நிலை

112. உண்மையான கருவுறுதல் அழைக்கப்படுவது

- a) ஐசோகேமி b) சின்கேமி c) ஆட்டோகேமி d) ஹோமொகேமி
113. பின்வரும் எந்த தாவரத்தின் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவதற்கு விலங்கு ஏந்துயிரி தேவைப்படுகிறது?
- a) மக்காச்சோளம் b) வாலிஸ்நீரியா c) மல்பெர்ரி d) வெள்ளரிக்காய்
114. கருத்தடை மாத்திரைகள் இனப்பெருக்க உறுப்புகளின் இப்பகுதியின் தடித்தலைத் தவிர்க்கின்றன?
- a) ஃபலோப்பியன் குழல் b) கலவிப் பாதை c) என்ட்டோமெட்ரியம் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
115. சேமிப்பு உணவு மற்றும் பெரிய நியூக்ளியசுடன் காணப்படும் செல்
- a) ஜெனெரேட்டிவ் செல் b) மகரந்த தாய் செல் c) வெஜிடேட்டிவ் செல் d) டபீட்டல் செல்கள்
116. அல்புமினஸ் விதைகளின் தரைகீழ் முளைத்தல் இதில் காணப்படுகிறது
- a) அவரை b) ஆமணக்கு c) சோளம் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
117. கருவுறுதலின்றி விதையை உருவாக்கும் திறன் கொண்டுள்ளன. இது அழைக்கப்படுவது
- a) கருவுறாக் கனியாக்கம் b) கருவுறாக்கனி c) பொய்க்கனி d) அபோமிக்ஸிஸ்
118. பெரிஸ்பேர்ம் எண்டோஸ்பெர்மிலிருந்து மாறுபடுவது
- a) ஒருமய நிலை திசுவாக உள்ளது b) சேமிப்பு உணவு காணப்படுவதில்லை c) இருமய நிலை திசுவாக உள்ளது d) இரண்டாம் நிலை நியூக்ளியஸிலிருந்து பல ஸ்பெர்ம்களின் இணைவால் உருவானது
119. பெண் கேமிட்டோபைட் எனப்படுவது
- a) பியூனிக்களின் நுனி b) சூழ்துளையின் நுனி c) எம்பிரையேசேக் d) மெகாஸ்பொராஞ்சியம்
120. பொதுவாக பால் இனப்பெருக்கத்தின் விளைவு
- a) நீண்டகாலம் முளைக்கும் திறனுடைய விதைகள் b) நீண்ட விதையுறக்கம் c) புதிய மரபுப் பண்புகள், வேறுபாடுகள் d) அதிக உயரிய எடை
121. நகரும் திறனற்ற கேமிட்டுகளுடன் ஐசோகேமி காணப்படுவது
- a) கிளாமிடோமோனஸ் b) ஸ்பைரோகைரா c) வால்வாக்ஸ் d) பியூகஸ்
122. பாலூட்டிகளின் கார்பஸ் லூட்டியத்தின் தலையாய பணிகளில், _____ உற்பத்தி செய்வதாகும்.
- a) எஸ்ட்ரோஜன் மட்டும் b) புரோஜெஸ்ட்ரான் c) மனித கோரியானிக் கொன்டோட்ரம்பின் d) ரிலாக்சின் மட்டும்
123. மெகாஸ்பொராஞ்சியத்திற்கு இணையானது எது?
- a) எம்மிரையோசேக் b) கனி c) கருவூண் d) சூல்
124. அண்டம் விடுபடுதலை தூண்டும் ஹார்மோன்
- a) FSH b) LTH c) LH d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
125. ஈஸ்ட்ரோஜன் ஹார்மோன் பெண்களுக்கு இந்நோய் வராமல் பாதுகாக்கும்
- a) இதய இரத்த குழல் அடைப்பு b) மாரடைப்பு c) காசநோய் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
126. கருவளர்ச்சியின் போது அடினோ ஹைஃபோபைசிஸ் இதிலிருந்து உருவாகிறது
- a) டையன் செஃபாலனின் தரைப்பகுதி b) மூலவாய்க்குழி c) பக்கவாட்டில் காணப்படும் செவுள் பை d) இவற்றில் எதுமில்லை
127. நன்கு வளர்ச்சி அடைந்த தேன் சுரப்பிகளும் மணமிக்க மலர்களும் இதற்குத் தகவமைவுகளாகும்

- a) ஹைட்ரோஃபில்லி b) எண்டமோஃபில்லி c) சூஃபில்லி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

128. ஹைட்ரோஃபிலி (நீர் மகரந்தச் சேர்க்கை)யின் பண்பல்லாதது எது?

- a) சிறிய மலர்கள் b) தேன் இல்லாத நிறமற்ற மலர்கள்
c) இலேசான மகரந்தத் துகள்கள்
d) வழவழப்பான உரையுடன் மகரந்தத் துகள்கள்

129. விந்தணுக்கள் சேமிக்கப்படும் இடம்

- a) புரோஸ்டேட் சுரப்பி b) எபிடைடிடிமிஸ் c) இவற்றில் எதுவுமில்லை
d) வித்தகம்

130. கனியினுள் விதை முளைத்தல் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

- a) எண்டோகேமி b) பார்த்தினோ கார்ப்பி c) விவிப்பரி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

131. கீழ்க்காண்பவைகளில் ஒன்று தாய் - சேய் இணைப்புத் திசுவின் பணி அல்ல: அது

- a) வளர்கருவிற்கு ஆக்சிஜனையும் உணவுச்சத்துப் பொருட்களையும் வழங்குவதற்கு வழிவகுக்கிறது
b) எஸ்ட்ரோஜனை (பெண் இற ஹார்மோனை சுரக்கிறது)
c) வளர்கருவிலிருந்து கார்பன்டை ஆக்சைடு மற்றும் கழிவுப் பொருட்களை வெளியேற்றுவதற்கு வழிவகுக்கிறது.
d) குழந்தைப் பிறப்பின் போது ஆக்சிடாசின் ஹார்மோனைச் சுரக்கிறது.

132. மைக்ரோஃபைல் இதில் காணப்படுகிறது

- a) சூற்பை b) சூல் c) விதைகள் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

133. காற்றினால் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுகிறது

- a) செய்ரோஃபிலி b) அனிமோஃபிலி c) எண்டமோஃபிலி
d) ஆர்னித்தோஃபிலி

134. விந்தணு உருவாக்கத்தின் சரியான வரிசை பின்வருமாறு

- a) ஸ்பெர்மாடிட், ஸ்பெர்மட்டோசைட், ஸ்பெர்மட்டோகோனியா, ஸ்பெர்மட்டோஸோனியா (விந்தணுக்கள்)
b) ஸ்பெர்மட்டோகோனியா, ஸ்பெர்மட்டோசைட், ஸ்பெர்மட்டோஸோனியா, ஸ்பெர்மாடிட்
c) ஸ்பெர்மட்டோகோனியா, ஸ்பெர்மட்டோஸோனியா, ஸ்பெர்மட்டோசைட், ஸ்பெர்மாடிட்
d) ஸ்பெர்மட்டோகோனியா, ஸ்பெர்மட்டோசைட், ஸ்பெர்மாடிட் ஸ்பெர்மட்டோஸோனியா

135. ஆண்களில் காணப்படும் RBC யின் சராசரி அளவு

- a) 6.5 மில்லியன் b) 4.2 மில்லியன் c) 5.8 மில்லியன் d) 5.2 மில்லியன்

136. ஹெர்கோகேமி வகையான மலர்களையுடைய தாவரம்

- a) பிரிமுலா b) அரிஸ்டலோகியா c) குளோரியோசா
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

137. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களின் பெண் கேமிட்டோபைட்

- a) சூல் b) மெகாஸ்போர் தாய் செல் c) எம்மிரையோசேக் d) மகரந்தத் தூள்

138. பிரையோபைட்டு மற்றும் டெரிட்டோபைட்டுகளின் ஆண்கேமிட்டுகளின் கடத்துதலுக்குத் தேவையானது

- a) பூச்சிகள் b) பறவைகள் c) நீர் d) காற்று

139. கீழ்க்கண்டவற்றில் மேலுறையுற்ற குமிழம்

- a) பிஸ்டியா b) பூண்டு c) வெங்காயம் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

140. இரட்டைக் கருவுறுதலில் நடைபெறும் இணைவுகள்
a) இரண்டு அண்டங்கள்
b)
இரண்டு அண்டங்கள் மற்றும் துருவ நியூக்ளியஸ்கள் மகரந்தத்துகள் நியூக்ளியசுடன்
c) ஒரு ஆண்கேமிட் அண்டத்துடனும் மற்றொன்று கினர்ஜிட் உடனும்
d)
ஒரு ஆண்கேமிட் அண்டத்துடனும் மற்றொன்று இரண்டாம் நிலை நியூக்ளியசுடனும்
141. இருவித்திலைத் தாவர சைகோட்டிலிருந்து தோன்றுவது
a) நுனியிலுள்ள கருசெல் b) புரோ எம்பிரியோ c) முதிர்ந்த கரு d) ஊஸ்போர்
142. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் சரியானவை யாவை?
(i) தாவரங்கள் பூக்கள் காணப்படுவதற்கு முன்பே மலர்கள் தோன்றுவது முடிவு செய்யப்படுகிறது.
(ii) ஹார்மோன்கள் மற்றும் அமைப்பில் பல மாற்றங்கள் துவங்குகின்றன.
(iii) திசுக்கள் வேறுபாடு அடைவதால் பிரைமோர்டியம் தோன்றுகிறது.
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானது d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
143. பெருகும் பெண் சிதலகம் _____ என்பதற்குச் சமமாகும்
a) கருவின் பை b) பழம் c) நியூசெல்லஸ் d) கருமுட்டை (சூல்)
144. ஒரு வித்திலை விதையின் ஒற்றை விதையிலை இதுவாகும்
a) முளைக் கருத்து b) ஸ்கூட்டெல்லாம் c) வித்திலை மேல் தண்டு
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
145. கருவுறச் செய்த முட்டை GIFT முறையில் எங்கு செலுத்தப்படும்?
a) செர்விக்ஸ் b) ஃபாலோப்பியன் புனல் c) ஃபாலோப்பியன் குழல்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
146. அதிகமாக காணப்படும் கருவூண் உருவாக்க முறை
a) செல்லுலார் வகை b) நியூக்ளியார் வகை c) ஹீலோபியல் வகை
d) சலாசல் வகை
147. அண்டத்தின் தீகா இன்டர்னா சுரப்பது
a) டெஸ்டிரோஜன் b) ஈஸ்டிரோஜன் c) புரோஜெஸ்டிரான்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
148. இரட்டைக் கருவுறுதல் மற்றும் மூவிணைக் கருவுருதலைக் கண்டறிந்தவர்
a) ஹாஃப்மெய்ஸ்டர் b) நவாஸின் மற்றும் கினார்ட் c) லிவன்ஹூக்
d) ஸ்டிராஸ்பர்கர்
149. மனித அண்ட அணுவின் வகை
a) மிசோலெசித்தல் b) மெகா லெசித்தல் c) ஏலெசித்தல்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
150. எந்த நிலையின் முடிவில் பெண்களுக்கு அண்ட வெளியீடு நடைபெறுகிறது?
a) மாதவிடாய் முன் நிலை b) மாதவிடாய் நிலை c) ஃபாலிக்குலார் நிலை
d) லூட்டியல் நிலை
151. அண்ட சாதனத்தின் நடுவில் உள்ள செல்
a) சைனர்ஜிடுகள் b) ஊஸ்பியர் c) உதவி செல் d) இரண்டாம் நிலை செல்
152. ஃபைட்டோ எஜாரண்டாலஜி எனப்படுவது இதுபற்றி படிப்பது
a) விதைமுளைத்தல் b) தாவரம் முதுமையடைதல் c) இலையுதிர்ந்தல்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
153. தவறான கூற்றினைக் கண்டுபிடி.

- a) ஐசோகேமிட்டுகள் ஒத்த அமைப்பு, செயல் மற்றும் இயக்கத்தைக் கொண்டவை
b)
அனைசோகேமிட்டுகள் தங்களது அமைப்பு, செயல் மற்றும் இயக்கத்தில் வேறுபடுகின்றன.
c)
ஊமைசீட்ஸில் பெண்கேமிட் சிறியதாக நகரும் திறனும், ஆண்கேமிட் பெரியதாக நகரும் திறனற்றும் காணப்படும்
d)
கிளாமிடோமொனஸில் ஐசோகேமியும் அனைசோகேமியும் காணப்படும்.
ஃபியூக்கஸில் ஊகாமி காணப்படுகிறது.

154. பிறப்பிலிருந்து காணப்படும் பியூரைன் வளர்ச்சிதை மாற்றக் குறைபாட்டினால் தோன்றுவது

- a) ரிக்கர்ட்ஸ் b) கௌட் c) மாலைக்கண் d) இவற்றில் ஏதுவுமில்லை

155. மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவது

- a) பிரையோபைட்டுகளிலும் ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களிலும்
b) டெரிட்டோபைட்டுகளிலும் ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களிலும்
c) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களிலும் ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களிலும்
d) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களிலும் பூஞ்சைகளிலும்

156. அழகுக்காக மற்றும் மலருக்காக தாவரங்களை வளர்ப்பது பற்றிய அறிவியல் துறை

- a) திசுவளர்ப்பு b) சிறுசெடி வளர்ப்பு c) தோட்டக்கலை d) மலரியல்

157. உயிரியல் அடிப்படையில் மலரைப் பொறுத்த வரையில் சரியான கூற்று எது?

- a) மலர்கள் அழகுக்காக தோன்றுகின்றன.
b) மனிதர்களோடு மலர்கள் நெருங்கிய தொடர்புடையவை
c) மனித உணர்வுகளை பிரதிபலிக்க மலர்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
d) பால் இனப்பெருக்கத்திற்காக அமைப்பியலிலும், கருவியலிலும் சிறப்பான அமைப்புகள் மலர்கள் ஆகும்.

158. நீரடி மகரந்த சேர்க்கை இதில் நடைபெறுகிறது

- a) வாலிஸ்நேரியா b) ஹைட்ரில்லா c) செரட்டோபில்லம்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

159. கிளிஸ்டோகேமியின் பயன்

- a) அதிக மரபியல் வேறுபாடுகள் b) அதிக வீரியமுள்ள சந்ததி
c) மகரந்தச் சேர்க்கைக்காக உயிரினங்களை சார்ந்திருப்பதில்லை
d) விவிப்பாரித்தன்மை

160. ஜெனெரேட்டிவ் செல்

- (i) பெரியதாகவும் வெஜிடேடிவ் செல்லின் சைட்டோ பிளாசுத்தில் மிதந்தும் காணப்படும்
(ii) கதிர் வடிவம் கொண்டது
(iii) அடர்ந்த சைட்டோபிளாசம் மற்றும் உட்கரு கொண்டது
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானது d) (i) மற்றும் (ii) சரியானது

161. டபீட்டல் செல்களில்

- a) அடர்த்தியான சைட்டோபிளாசம் b) பல நியூகிளியோஸ்கள்
c) எண்டோப்பிளாஸ்டிக் நடைபெறுகிறது d) இவையனைத்தும்

162. ஆக்சாலிஸ் தாவரத்தில் உடல இனப்பெருக்கம் நடைபெறும் முறை

- a) குமிழம் b) ஸ்டோலன் c) சிறுகுமிழ் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

163. அயல் மகரந்த சேர்க்கையின் மறுபெயர்

- a) ஹெர்க்கோகேமி b) ஹோமோகேமி c) சீனோகேமி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
164. கார்ப்ஸ் லூட்டியம் சுரக்கும் ஸ்டிராய்டு ஹார்மோனின் பெயர்
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டிரான் c) ஆக்சிடோசின் d) ஆண்ட்ரோஜன்
165. தாய் சேய் இணைப்புதிசு கர்ப்பகாலங்களின் பின்பகுதியில் இந்த ஹார்மோனை சுரக்கின்றது
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) ரிலாக்சின் c) புரோஜெஸ்டிரான்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
166. வெடித்த கிராபியன் ஃபலிக்கிளைச் சூழ்ந்துள்ள ஃபாலிக்கிள் செல்கள் விரிவடைந்து எவையாக மாறுகின்றன?
a) கார்ப்பஸ் ஸ்ட்ரையேட்டம் b) கார்ப்பஸ் கலோசம் c) காடா ஈக்வினா
d) கார்ப்பஸ் லூட்டியம்
167. மாதவிடாய் சுழற்சி எந்த ஹார்மோன் இல்லாததினால் ஏற்படுகிறது?
a) புரோஜெஸ்டிரான் b) FSH c) ஆக்சிடோசின் d) வாசோப்ரஸ்ஸின்
168. தன் மகரந்த சேர்க்கை முழுவதுமாக நடைபெறுவதற்கு சில தாவரங்களில் மலர்கள் மலர்வதே இல்லை - இந்நிலைக்கு
a) ஹெர்க்கோகேமி b) ஹோமோகேமி c) கிளிஸ்டோகேமி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
169. பாட்டில் பிரஷ் என அழைக்கப்படும் தாவரம்
a) காலிஸ்டமான் b) பெக்கோனியா c) எரித்ரைனா
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
170. பால்முறை இனப்பெருக்கத்தால் உருவாகும் விதைப் பொருட்கள் பொதுவாக இந்தத் தன்மையைப் பெற்றிருக்கும்
a) விதைகள் நீண்டகால முளைப்புத் திறனைப் பெற்றிருக்கும்.
b) அதிக காலத்திற்கும் விதை உறக்கத்தைப் பெற்றிருக்கும்
c) வேறுபாடுகளைத் தரும் புதிய மரபியல் சேர்க்கையைத் பெற்றிருக்கும்
d) பெரிய அளவு உயிரியப் பொருண்மையை பெற்றிருக்கும்
171. மைக்ரோஸ்பொராஞ்சியத்தின் நான்கு சுவர் அடுக்குகளின் சரியான வரிசை, வெளியிலிருந்து
a) எண்டோதீசியம் → புறத்தோல் → நடு அடுக்குகள் → டபீட்டம்
b) புறத்தோல் → எண்டோதீசியம் → நடு அடுக்குகள் → டபீட்டம்
c) புறத்தோல் → நடு அடுக்குகள் → எண்டோதீசியம் → டபீட்டம்
d) டபீட்டம் → நடு அடுக்குகள் → புறத்தோல் → எண்டோதீசியம்
172. அயல் மகரந்த சேர்க்கை நடைபெற சூலக முன் முதிர்வு நடைபெறும் தாவரம்
a) ஹைபிஸ்கஸ் b) குளோரியோசாகுபர்பா c) அரிஸ்ட்டலோகியா
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
173. ஒரு ஆஞ்சியோஸ்பெர்மின் சூலகம் எதற்கு இணையானது?
a) மெகாஸ்பொராஞ்சியம் b) மெகாஸ்போரிலை c) மெகாஸ்போர் தாய்செல்
d) மெகாஸ்போர்
174. மலரின் வளர்ச்சி, வெளிப்புறத்திலிருந்து காணப்படுவது
a) புல்லிகள் → அல்லிகள் → மகரந்தத்தாள் → சூலிலை
b) அல்லிகள் → புல்லிகள் → மகரந்தத்தாள் → சூலிலை
c) அல்லிகள் → புல்லிகள் → சூலிலை → மகரந்தத்தாள்
d) புல்லிகள் → அல்லிகள் → சூலிலை → மகரந்தத்தாள்
175. கீழ்க்கண்டவைகளை இணைக்கவும்

தொகுதி I	தொகுதி II
(1) சேஸ்மோகேமஸ் மலர்	a) ஒரே தாவரத்திலுள்ள மலர்களுக்கிடையே மகரந்தச் சேர்க்கை

தொகுதி I	தொகுதி II
(2) கிளிஸ்டோகேமிஸ் மலர்	b) அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை
(3) கெயிட்டினோகேமி	c) மலர்கள் திறப்பதில்லை
(4) அல்லோகேமி	d) மகரந்தப்பைகளும் சூழ் முடியும்

- a) 1 - d ; 2 - c ; 3 - b ; 4 - a b) 1 - c ; 2 - a ; 3 - d ; 4 - b c) 1 - d ; 2 - c ; 3 - a ; 4 - b
d) 1 - d ; 2 - b ; 3 - a ; 4 - c

176. கருவுறுதல் நிகழ்வை ஸ்டிரஸ் பரகர் என்பவர் எத்தாவரத்தில் கண்டுபிடித்தார்.
a) பைசாலிஸ் b) மோனோட்ரோபா c) ஆச்சாலிஸ்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
177. விவிபாரி இதன் சிறப்பியல்பாகும்
a) இடைநிலைத் தாவரங்கள் b) சதுப்புநிலத் தாவரங்கள்
c) வறள்நிலத் தாவரங்கள் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
178. கோடைக்காலத்தில் பல மரங்களின் இலைகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறுவதற்கும் உதிர்வதற்கும் உதாரணம்
a) முழுத் தாவரம் மூப்படைதல் b) படிப்படியாக மூப்படைதல்
c) தண்டுத் தொகுதி மூப்படைதல் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
179. கீழ்க்கண்டவற்றில் வேரிலிருந்து தோன்றும் வேற்றிட மொட்டுகள் மூலம் தரைவழிபெருக்கம் செய்யும் தாவரம்
a) அமார்போலஸ் b) வெங்காயம் c) டால்பெர்ஜியா சியஸ்ஸோ
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
180. அண்டசெல்லை சுற்றி காணப்படும் ஃபாலிக்கிள் செல்களால் ஆன உறைக்கு பெயர்
a) சோனா ரேடியேட்டா b) சோனா பெலுசிடை c) கரோனா ரேடியேட்டா
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
181. அதே மலரிலுள்ள மகரந்தத்தால் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவது
a) சிங்கமி b) ஆட்டோகேமி c) இசோகேமி d) ஹோமோகேமி
182. பல குழந்தைகளைப் பெறும் பெண் எதனால் பாதிக்கப்படலாம்?
a) இன்குயன்ஸ் பிதுக்கம் b) மேல் தொடை பிதுக்கம் c) கொப்பூழ் பிதுக்கம்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
183. ஒருவித்திலைத் தாவரங்களின் முளைக்கருத்து
(i) கருவின் அச்சில் மேல் பாகத்தில் காணப்படும்
(ii) தண்டின் நுனியினையும் முதல் இலையையும் கொண்டுள்ளது
(iii) முளைக்குருத்து உரையைக் கொண்டுள்ளது
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானது d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
184. எத்தாவரத்தில் இலைகள் மூலம் உடல் இனப்பெருக்கம் நடைபெறுகிறது?
a) பரையோஃபல்லம் b) கேக்டஸ் c) உருளை
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
185. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியில்லாத கூற்று எது?
a)
மகரந்தம் அல்லது மதுவை அருந்திவிட்டு மகரந்தச் சேர்க்கையில் ஈடுபடாத பூச்சிகள் மகரந்தத் திருடர்கள் ஆகும்.
b)
மகரந்தம் முளைத்தாலும், மகரந்தக் குழாயின் வளர்ச்சியும், சூல்முடி மற்றும் மகரந்தங்களின் வேதிப் பொருளின் செயல் எதிர்செயலால் நடைபெறுகிறது

- c) சில தாவரங்களின் மகரந்தச் சேர்க்கையின் ஊர்வன ஏற்படுத்துகின்றன
d)
பல சிற்றினங்களின் மகரந்தங்கள் ஒரு சூல்முடியில் முளைத்தாலும், அதே சிற்றினத்தைச் சேர்ந்த மகரந்தக் குழாய் மட்டுமே சூல்தண்டினுள் செல்ல முடியும்.
186. பூண்டு இவ்வகை தண்டினைப் பெற்றது
a) கந்தம் b) மேலுறை குமிழம் c) செதில்கள் குமிழம்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
187. ஒரு மலரிலிருந்து மகரந்தத்தூள் அதே தாவரத்தில் உள்ள மற்றொரு மலரின் சூல்முடிக்கு மாற்றப்படுதல்
a) கிளிஸ்டோகேமி b) ஹோமோகேமி c) கேட்டினோகேமி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
188. இரட்டைக் கருவுறுதலில் காணப்படுவதில்லை
a) சின்கேமி b) மூவிணைவு c) (1) மற்றும் (2) d) மீசோகேமி
189. எறும்புகள் மூலம் நடைபெறும் மகரந்த சேர்க்கை
a) மிர்மிக்கோஃபில்லி b) எண்டோஃபில்லி c) ஆர்னித்தோஃபில்லி
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
190. இளம் தேங்காயிலுள்ள இளநீர்
a) திரவமான கருவூண் b) விதையுரையின் உள்அடுக்கு
c) அழிந்த நிலையிலுள்ள கருவூண் d) முதிர்ச்சி அடையாத கரு
191. குழந்தை பிறக்கும் போதும், முதல் வருடத்தின் வளர்ச்சியின் போதும் இந்த ஹார்மோன், நரம்பு மண்டலத்தின் வளர்ச்சிக்கு மிகவும் அவசியமானது
a) வாலோபிரஸ்ஸின் b) TSH c) தைராக்கின் d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
192. மெகாஸ்பொராஞ்சியம் என குறிப்பிடுவது
a) சூலகம் b) சூல்கள் c) அறைகள் d) பூத்தளம்
193. ஒரு கொத்து மலர்களைத் தாங்கும் அச்ச அழைக்கப்படுவது
a) மலர்மொட்டு b) பூபிரைமார்டியம் c) மஞ்சரி d) இலைக்காம்பு
194. வளர்துளை காணப்படுவது
a) இன்டைன் b) எக்ஸைன் c) போலன்கிட் d) ஸ்போரோடெர்ம்
195. கருவுறுதலின்றி தாவரங்களில் விதை உருவாக்கம் நடைபெற தேவையான செயல்.
a) மொட்டிடுதல் b) உடல கலப்பினச் சேர்க்கை c) அபோமிக்கிள்
d) ஸ்போரருலேசன்
196. விதை முளைத்தலை ஊக்குவிப்பது
a) பச்சை ஒளி b) நீல ஒளி c) சிவப்பு ஒளி d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
197. அண்டகத்தின் சில பாலிக்கிள் செல்கள் சோனா பெல்லுசிடாவிற்கு வெளிப்புறமாக காணப்படுகின்றன. அவற்றிற்கு பெயர்
a) சோனா ரேடியேட்டா b) கரோனா ரேடியேட்டா c) கிராபியன் பாலிக்கிள்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
198. நீர் ஹையாசிந்த் மற்றும் நீர் அல்லியில் மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவது ஏதன் மூலம்?
a) நீர் b) பூச்சிகள் அல்லது காற்று c) பறவைகள் d) வெளவால்கள்
199. பெரும்பாலான ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களில்
a) அண்டத்தில் பிஸ்லிபார்ம் சாதனம் காணப்படுகிறது
b) எண்ணற்ற ஆண்டிபோடல் செல்கள் காணப்படுகின்றன
c) மெகாஸ்போர் தாய் செல்களில் குன்றல் பகுப்பு நடைபெறுகிறது
d) எம்மிரையோசேக்ஸ் சிறிய மைய செல் காணப்படுகிறது
200. கருப்பையின் அண்டச் சேர்க்கை பின்வரும் எந்த மாற்றத்தைக் குறிக்கும்

- a) கருவுறுதலுக்கு முன்பே விந்தணு உற்பத்தி
b) கருவுறுதலுக்கு முன்பே அண்ட அணு உற்பத்தி
c) கருவுறுதலுக்குப் பிறகு முட்டை உருவாதல்
d) கருவுறுதலுக்குப் பிறகு விந்தணு உற்பத்தி

201. இணைக்கவும்

வரிசை I

வரிசை II

- (1) ஸ்போரோடெர்ம் a) எஸ்சஸன்
(2) ஸ்போரோபொலினின் b) இன்டைன்
(3) போலன்கிட் c) மகரந்தத்தின் சுவர்
(4) மகரந்தக் குழாய் d) மஞ்சள் நிற பசைபொருள்
a) 1-d ; 2-c ; 3-b ; 4-a b) 1 - c ; 2 - a ; 3 - d ; 4 - b c) 1 - d ; 2 - a ; 3 - b ; 4 - c
d) 1 - d ; 2 - c ; 3 - a ; 4 - b

202. இது கர்ப்பகால ஹார்மோன் என அழைக்கப்படுகின்றது

- a) ஈஸ்ட்ரோஜென் b) புரோஜெஸ்டிரான் c) ரிலாக்சின்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

203. இவற்றுள் மகரந்தத் தாள் வட்டத்தின் பாகமல்லாதது எது?

- a) மகரந்தப்பை b) சூழ் தண்டு c) மகரந்தக் கம்பி d) மகரந்தத் தாள்

204. சூலீலைகள் இணையாமல் தனித்தனியாக இருந்தால்

- a) சூலக மேலானவை b) தனித்த சூலிலைகள் c) இணைந்த சூலிலைகள்
d) வெளி சூலிலைகள்

205. புல் தாவரத்தின் விதையிலை

- a) ஒன்று b) கரு அச்சிற்கு பக்கவாட்டில் அமைந்துள்ளது
c) ஸ்கூட்டெல்லம் காணப்படுகிறது d) இவையனைத்தும்

206. ஹோமோகேமி தன்மகரந்த சேர்க்கை நடைபெறும் தாவரம்

- a) மிராபிலஸ் b) வாயோலா c) காமிலினி d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

207. பாலின செயல்பாடுகள் குறைதல் மற்றும் சிரம் கொலஸ்ட்ரால் அளவு குறைதல் இவையெல்லாம் இந்நோயின் பண்புகள்

- a) மிக்ஸிடீமா b) கிரிட்டினிசம் c) தைரோடாக்சிகோசிஸ்
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை

208. ஒட்டுதலில் தாங்கும் பகுதியாக இருக்கும் தாவரப் பகுதி

- a) சையோன் b) ஸ்டாக் c) கணு d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

209. சூல்களில் மெகாஸ்போர் தாய் செல் உருவாகுமிடம்

- a) பியூனிக்கிள் நுனி b) சூழ்துளையின் நுனி c) சலாசா d) ஹைலம்

210. இரட்டைக் கருவுறுதலின் முக்கியத்துவம் அல்லாதது எது?

- a) துருவ நியூக்ளியசின் வளர்ச்சியை தூண்டுகிறது
b) கருவூண் உருவாக்கத்தை தூண்டுகிறது
c) உண்மையான கருவுறுதலுக்குப் பின் கருவூண் உருவாதலை உறுதிசெய்கிறது
d) உண்மையான கருவுறுதலுக்கு உதவுகிறது

211. பிலிபார்ம் சாதனத்தின் பணியானது

- a) மது உற்பத்தி b) மகரந்தக் குழாயின் நுழைவை ஒழுங்குபடுத்தல்
c) சூல்முடியில் சரியான மகரந்தத்தைக் கண்டறிதல்
d) ஜெனரேடிவ் செல்லின் வளர்ச்சியை தூண்டுதல்

212. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?

- a) மகரந்தத்தின் கடினமான வெளியுறை இன்டைன்
b) ஸ்போரோஜீனஸ் திசு ஒருமய நிலையிலுள்ளது
c) என்டோதீசியம் மைக்ரோஸ்போர்களை உருவாக்குகிறது
d) மகரந்தம் உருவாக டபீட்டம் ஊட்டமளிக்கிறது

213. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் _____ மனிதர்களின் பிள்ளைப்பேற்றைத் தூண்டுவதில் முக்கியமான பணிகளில் ஒன்று தவறானது எது.
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்ட்ரான் விகிதத்தை அதிகரிக்கச் செய்தல்.
b) புரோஸ்ட்டோகிளாண்டினின் உற்பத்திச் சேர்க்கை
c) ஆக்சிடாசின் வெளியிடுவது d) புரோலாக்டின் ஹார்மோனை வெளிவிடுவது
214. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உண்மையல்லாத கூற்று எது?
a) மகரந்தங்களின் எக்ஸன் ஸ்போரோ பொல்லினினால் ஆனது
b) பல தாவரங்களின் மகரந்தங்கள் ஒவ்வாமை ஏற்படுத்துகின்றன
c) திரவ நைட்ரஜனில் வைக்கப்பட்டுள்ள மகரந்தங்கள் பயிரிப்பெருக்கத்திற்குப் பயன்படுகின்ற
d) மகரந்தப்பை உதிர்வதற்கு டபீட்டம் உதவுகின்றது.
215. ஸ்போரோபைட்டிலிருந்து நேரடியாக கேமிட்டோபைட் உருவாகுதல் அழைக்கப்படுவது
a) அபோஸ்டோரி b) அபோகேமி c) பார்த்தனோஜெனிஸில் d) ஆம்பிமிக்சிஸ்
216. குரோமாட்டின் உருவாக முக்கியமாகத் தேவையானது
a) சோடியம் b) மக்னீசியம் c) கந்தகம் d) இரும்பு

Time : 1 Mins

உடல் திரவங்கள் மற்றும் குருதி சுழற்சி 1

Marks : 216

- மனித இரத்தத்தில் RBC ன் அளவு _____ mm.Hg.
a) 6000 to 8000 b) 5 டு 5.5 மில்லியன் c) 15000 to 35000 d) 10 மில்லியனுக்கு மேல்
- இரத்தம் உறைதலுக்கு இன்றியமையாதது எது?
a) சிவப்பணுக்கள் b) வெள்ளையணுக்கள் c) பேசோபில் d) த்ரோம்போசைட்
- சிரைகளின் இரத்த நுண்நாளப் படுகைகளில் காணப்படும் ஊடுபரவல் அழுத்தம்
a) நீர்ம அழுத்தத்தைவிட அதிகம்
b) திரவங்களின் நிகர வெளியேற்ற அளவில் முடியும்
c) திரவங்களின் நிகர உறிஞ்சுதல் அளவில் முடியும்
d) எவ்வித மாற்றமும் நிகழவில்லை
- கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களைக் கவனி.
1. ஹீமோகுளோபின், முதுகெலும்புள்ள பிராணிகளிலுள்ள இரத்த நிறமி
2. ஹீமோகுளோபின் ஒரு பிராணவாயு தாங்கியாகும்
3. ஹீமோகுளோபின் ஒரு கார்போஹைட்ரேட் ஆகும்.
4. ஹீமோகுளோபின் நீலநிறத்தில் இருக்கும்.
மேற்கூறிய கூற்றுக்களில்
a) 1 மட்டும் சரி b) 1,2 சரி c) 1,2,3 சரி d) எல்லாம் சரி
- ஹீமோகுளோபின் ஒரு
a) இரும்புச் சத்து கொண்ட நிறமி b) தாமிரம் கொண்ட நிறமி
c) மக்னீசியம் கொண்ட நிறமி d) கால்சியம் கொண்ட நிறமி
- Rh என்ற பண்பு இதில் காணப்படுகிறது.
a) இரத்தம் b) சளி c) கரியமிலவாயு d) பிராண வாயு
- பட்டியல் (1)யும் பட்டியல் (2)யும் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீட்டு முறைப்படி விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.
பட்டியல் (1)
(a) ஃப்ரி மார்க்கர்கள்
(b) ஆர்கனைசர்கள்
(c) Rh காரணிகள்
(d) சோதனைக்குழாய் குழந்தைகள்
பட்டியல் (2)
1. ஸ்பீமன்
2. ஸ்டெப்டோ மற்றும் எட்வர்ட்ஸ்
3. லில்லீ
4. லேன்ட்ஸ்டெய்னர் மற்றும் வீனர்
குறியீடுகள்
a) b) c) d)

abcd	abcd	abcd	abcd
1143	3214	4123	3142
- சிரை இரத்தக் குழாய்களில் காணப்படும் வால்வு எது?
a) மூவிதழ் வால்வு b) ஈரிதழ் வால்வு c) அரிச்சந்திர வால்வு d) மிட்ரல் வால்வு
- கரைந்துள்ள பைபிரினோஜன் கரைபாய ஃபைபிரின் எனும் பொருளாக மாறுவதற்கு காரணமானவை

- a) துரோம்பின் b) புரோதுரோம்பின் c) துரோம்பிலே d) துரோம்போகைனேஸ்
10. மனித இதயத்திலுள்ள பேஸ் மேக்கிங் அமைப்பின் சரியான வரிசை முறையை எழுதுக.
- a) A.V. முடிச்சு -S.A முடிச்சு -பர்கின்ஜி அமைப்பு-ஹிஸ்ஸின் கற்றைகள்
b) A.V. முடிச்சு -S.A முடிச்சு- ஹிஸ்ஸின் கற்றைகள் - பர்கின்ஜி அமைப்பு
c) S.A முடிச்சு - A.V. முடிச்சு - ஹிஸ்ஸின் கற்றைகள் - பர்கின்ஜி அமைப்பு
d) S.A முடிச்சு - A.V. முடிச்சு - பர்கின்ஜி அமைப்பு - ஹிஸ்ஸின் கற்றைகள்
11. ஹிஸ்ஸின் காற்றை எப்பகுதியில் தோன்றுகிறது?
- a) சைனு-ஆரிக்குலார் முடிச்சு b) இடை-வெண்ரிக்குலார் தடுப்புச்சுவர்
c) பர்கின்ஜி திசு d) ஏட்ரியோ-வெண்ரிக்குலார் முடிச்சு
12. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி.
கூற்று (A): இரத்தத்தில் சிவப்பணுக்கள் உள்ளன. அவை ஆக்ஸிஜனை எடுத்துச் செல்கிறது.
காரணம் (R): ஹீமோகுளோபின் நிறமி ஆக்ஸிஜன் எடுத்துச் செல்ல உதவுகிறது.
கீழே குறிப்பிட்டுள்ள குறியீட்டில் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.
a) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்
b) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கமல்ல
c) (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு d) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி
13. எந்த செயல்களிருந்து ஹிஸ்டமைன். செரோடோனின் மற்றும் ஹிப்பாரின் சுரக்கிறது?
- a) லிம்போசைட்டுகள் b) மோனோசைட்டுகள் c) இயாசினோபில்கள்
d) பேசாபில்கள்
14. இரத்தம் சிவப்பாகத் தோன்றுவதற்குக் காரணம்
- a) அல்புமின் b) ஹீமோகுளோபின் c) வைட்டமின் B₆ d) ரிலாக்ஸின்
15. ஒவ்வொரு கன மில்லி மீட்டர் இரத்தத்தில் (100ml) காணப்படும் ஹீமோகுளோபின் அளவு
- a) 10 கிராமுக்கு குறைவு b) 20-22 கிராம் c) 12-16 கிராம்
d) 25 கிராமுக்கு அதிகம்
16. குருதியின் pH மதிப்பு
- a) 2.4-3.4 b) 4.0-4.4 c) 4.4-5.5 d) 7.3-7.5
17. யூரியா, கல்லீரலில் இதன் வளர்ச்சிதை மாற்றத்தினால் உருவாகிறது.
- a) கார்போஹைட்ரேட் b) அமினோ அமிலங்கள் c) தாதுப் பொருட்கள்
d) கொழுப்பு அமிலங்கள்
18. பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை உண்மையான(து)வை?
(அ) பேஸ்மேக்கர் பகுதியில் உருவாகும் மின் உணர்வலை, வெண்ட்ரிகிள்களின் மற்ற பகுதிகளுக்கு பரவுகின்றது
(ஆ) மனிதனின் இதயத்துடிப்பு மையோஜெனிக் வகையாகும்.
(இ) ஒரு மனிதனின் சராசரி இதயத் துடிப்பு ஒரு நொடிக்கு 72 துடிப்புகளாகும்.
(ஈ) இதயத்துடிப்பின் லப் என்ற ஒளி பிறை வடிவ வால்வுகள் மூடப்படுவதால் உண்டாகிறது.
a) அ, இ மற்றும் ஈ b) ஆ மட்டும் c) இ மற்றும் ஈ மட்டும் d) ஆ, இ மற்றும் ஈ
19. சைனோ ஆரிகுலார் நோடு பாலூட்டிகளின் இதயத்தில் உள்ளது. அதன் பெயர்
- a) பேஸ் மேக்கர் b) பீட்ரேகுலேட்டர் c) டைம் கண்ட்ரோலர்
d) ஆட்டோ ரெகுலேட்டர்

20. இரத்த வெள்ளைச் செல்களின் விகிதாசார எண்ணிக்கையில் ஈசினோ பில்களின் அளவு சாதாரணமாக எவ்வளவு இருக்கும்?
 - a) 1.0 - 4.0% b) 0.5 - 3.0% c) 2.5 - 3.0% d) 4.0 - 5.0%
21. நுரையீரலிலிருந்து சுத்த இரத்தத்தை இடது ஏட்ரியத்துக்கு கொண்டு வருவது
 - a) மிசண்ட்டரிக் தமனி b) நுரையீரல் தமனி c) நுரையீரல் சிரைகள் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
22. இரண்டு அறைகள் கொண்ட இதயம் உள்ள உயிரினம்
 - a) மீன்கள் b) இருவாழ்விகள் c) ஊர்வன d) பரப்பன
23. இதயத் துடிப்பு இதயத்தின் மற்ற பகுதிகளுக்கு பரவ உதவுவது
 - a) ஏட்ரியோ வெண்ட்ரிக்குலார் முடிச்சு b) சைனு -ஏட்ரியல் முடிச்சு c) பாப்பிலரி தசைகள் d) மிட்ரல் வால்வு
24. மனிதனின் இதயத் துடிப்பு எப்பகுதியில் இருந்து ஆரம்பமாகிறது?
 - a) ஹிஸ்ஸின் கற்றை b) சைனு-ஏட்ரியல் முடிச்சு c) ஏட்ரியோ-வெண்ட்ரிகுலார் முடிச்சு d) பர்கின்ஜி அமைப்பு
25. சராசரி மனிதன் ஓய்வாக இருக்கும்போது அவனது இதயத்துடிப்பு நிமிடத்திற்கு _____ ஆக இருக்கும்.
 - a) 70-98 b) 70-75 c) 85-98 d) 88-90
26. நுரையீரல் அடைப்பு (மூச்சு திணறல்) என்பது எந்த நோய்க்கான அறிகுறி?
 - a) உயர் இரத்த அழுத்தம் b) நெஞ்சு வலி c) இதய செயலிழப்பு d) இதயக் குழலடைப்பு
27. நெஞ்சு வலியினால் பாதிக்கப்படும் நோயாளிகளுக்கு உடனடியாக கொடுக்கப்படும் மருந்து
 - a) சைக்ளோஸ்பிரின் -A b) ஸ்டேட்டின் c) பெனிசிலின் d) ஸ்ரெப்டோகைனேஸ்
28. B வகை இரத்தத்தின் பிளாஸ்மாவில் காணப்படும் ஆண்டிபாடி
 - a) ஆண்டி-B b) ஆண்டி-A c) ஆண்டி-A மற்றும் ஆண்டி-B d) இவையேதுமில்லை
29. இரத்தம் உறைதலுக்குத் தேவையான புரதம்
 - a) குளோபுலின் b) ஆல்புமின் c) ஃபைபிரினோஜன் d) மியோசின்
30. லிம்போசைட்டுகளும், மோனோசைட்டுகளும் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
 - a) கிரானுலோசைட்டுகள் b) ஏகிரானுலோசைட்டுகள் c) சிவப்பணுக்கள் d) பிளேட்லெட்டுகள்
31. இரும்புத்தனிமம் ஏத்தி அவசியமாகத் தேவைப்படுவது
 - a) இரத்தம் b) தசை c) எலும்பு d) நரம்பு
32. மனிதனின் சராசரி இதயத்துடிப்பு ஒரு நிமிடத்திற்கு
 - a) 72 முறை b) 92 முறை c) 70 முறை d) 68 முறை
33. இரத்த உறைதலில் பங்கு பெறும் முக்கிய அயனி
 - a) பொட்டாசியம் b) குளோரைடு c) காட்மியம் d) கால்சியம்
34. இரத்த அழுத்தத்தைக் கணக்கிட உதவும் கருவி
 - a) ஸ்பெக்ட்ரோ மீட்டர் b) ஸ்பெரோ மீட்டர் c) பாரா மீட்டர் d) ஸ்பிக்மோமானோ மீட்டர்
35. மெகாகேர்யோசைட்டுகளில் உற்பத்தியாகும் துண்டுகள்
 - a) பிளேட்லெட்டுகள் b) நியூட்ரோபில்கள் c) பேசோபில்கள் d) மாஸ்ட் செல்கள்

36. கீழ்க்கண்ட இச்செல்களின் உற்பத்திக்கு காரணமானது எலும்பு மஜ்ஜையாகும்.
 a) இரத்தச் சிவப்பணுக்கள் b) இரத்த வெள்ளை அணுக்கள்
 c) இரத்தத் தட்டுகள் d) இவை அனைத்தும்
37. ஹெபாரின் எந்தச் செல்களில் சுரக்கப்படக் கூடும்
 a) ஆக்ஸிண்டிக் செல்கள் b) மாஸ்ட செல்கள் c) பீட்டா செல்கள்
 d) இடையீட்டுச் செல்கள்
38. இதயம் நிமிடத்திற்கு _____ முறைகள் துடிக்கும்.
 a) 60-65 b) 100-120 c) 85-90 d) 70-75
39. ருமாட்டிக் இதய நோய் ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் பாக்டீரியா உடலின் இப்பகுதியைத் தாக்குவதால் ஏற்படுகிறது.
 a) இதயம் b) இரத்தக் குழாய்கள் c) நுரையீரல் d) தொண்டைப்பகுதி
40. கீழ்க்கண்ட அட்டவணையில் உள்ள இரத்த வெள்ளையணுக்களின் வகைகளை அதனுடைய செல்கள் அல்லது பண்புகளோடு பொறுத்துக.

	இரத்த வெள்ளையணுக்கள்	செயல்/பணிகள்
I	மோனோ சைட்டுகள்	a. வீக்கங்களின் காரணம்
II	பேசாஃபில்கள்	b பல்லுரு உட்கரு
III	ஈசினோஃபில்கள்	c கப்ஃபர் செல்கள்
IV	நியூட்ரோஃபில்கள்	d ஒவ்வாமையை ஏற்படுத்துகிறது.

a)	b)	c)	d)
I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV
a d c b	b d a c	d b c a	c a d b

41. எலக்ட்ரோ கார்டியோகிராம் என்ற கருவி எந்த உறுப்பின் வேலைத்திறனை பதிவு செய்யும்?
 a) இருதயம் b) நுரையீரல் c) சிறுநீரகம் d) கல்லீரல்
42. மனித இரத்த வகை 'O' பிரிவில் காணப்படும் ஆன்டிஜன் எது?
 a) A ஆன்டிஜன் b) B ஆன்டிஜன் c) A மற்றும் B ஆன்டிஜன்
 d) ஆன்டிஜன் இல்லை
43. மனிதனில் இதயத் துடிப்பின் தோற்றத்தில் கீழ்க்கண்டவற்றிலிருந்து தவறான விடைகளை தேர்ந்தெடு:
 I) சைனோ-ஆரிகுலர் கணு (SA கணு) பேஸ் மேக்கராக செயல்படுவதில்லை.
 II) சைனோ-ஆரிகுலர் கணு பேஸ் மேக்கராக செயல்படுகிறது
 III) பேஸ்மேக்கர் வலது ஆரிக்களின் மேற்புறத்தில் அமைந்துள்ளது
 IV) பேஸ்மேக்கர் இடது ஆரிக்களின் மேற்புறத்தில் உள்ளது.
 இவற்றில்
 a) I மட்டும் b) I மற்றும் II c) I மற்றும் IV சரியானவை
 d) III மற்றும் IV சரியானவை
44. இரத்தத்தில் காணப்படும் இந்த அணுக்கள் உடலின் போர் வீரர்களாக செயல்படுகின்றன.
 a) சிவப்பணுக்கள் b) நுண்தகடுகள் c) வெள்ளையணுக்கள்
 d) இயோசினோஃபில்கள்
45. குளோபுலின்களின் பங்கு
 a) உடலின் நோய் எதிர்ப்பு b) இரத்த உரைதல்
 c) இரத்த அழுத்தத்தை சீராக்குவது d) இவையனைத்தும்
46. இரத்தத்தில் உள்ள வைக்கோல் நிற திரவம் (55%) எது?
 a) நிணநீர் b) பிளாஸ்மா c) சீரம் d) மேட்ரிக்ஸ்

47. பின்வருவனவற்றுள் எந்த பிளாஸ்மா புரோட்டின் இரத்த உராய்தலில் பங்கு கொள்கிறது?
 a) சீரம் அல்பமின் b) சீரம் அமிலேஸ் c) சீரம் குளோபுலின்
 d) சீரம் ஃபைபிரிஜன்
48. சாதாரண ஒரு மனிதனின் இதயத்திலிருந்து ஒரு நிமிடத்திற்கு எவ்வளவு இரத்தம் வெளியேறுகிறது?
 a) 1 லிட்டர் b) 3 லிட்டர் c) 4 லிட்டர் d) 5 லிட்டர்
49. இரத்த அழுத்தத்தை பராமரிப்பது
 a) அல்பமின்கள் b) குளோபுலின்கள் c) ஃபைபிரினோஜன் d) மேட்ரிக்ஸ்
50. நுரையீரலில் காணப்படும் இச்செல்களுக்கு மாக்ரோஃபேஜ்கள் என்று பெயர்
 a) பேசோஃபில்கள் b) மோனோசைட்டுகள் c) லிம்ஃபோசைட்டுகள்
 d) ஈசினோஃபில்கள்
51. இரத்தச் சிவப்பணுக்களுக்குள் உள்ளும் புறமும் O₂ எளிதாக ஊடுருவிச் செல்வதற்கான காரணம்
 a)
 சிவப்பணுக்களின் சைட்டோபிளாசத்தினுள் ஹீமோகுளோபின் கரைந்த நிலையில் காணப்படுவதால்
 b) சிவப்பணுக்களின் இருபுறமும் குழிந்த தன்மையுடையதால்
 c)
 சிவப்பணுக்களில் உட்கரு, மைட்டோகாண்டிரியா போன்ற செல் நுண்ணுறுப்புகள் காணப்படாததால்
 d)
 சிவப்பணுக்கள் அதிகமான ஹீமோகுளோபினை தன்னகத்தே கொண்டுள்ளதால்
52. இதய ஒளியை கேட்க உதவு கருவி
 a) ஸ்டெத்தஸ்கோப்(இதய துடிப்புமானி)
 b) ஸ்பிக்மோமேனோமீட்டர் (நாடியழுத்தமானி) c) ஸ்பைரோமீட்டர்(முச்சுமானி)
 d) ECG (இதய மின்னலைமானி)
53. கீழ்க்காணும் அறிக்கைகளை கவனிக்க
 துணிபுரை (A): O வகை இரத்தம் எந்த இரத்தவகை நோயாளிக்கும் கொடுக்கப் படலாம்.
 காரணம் (R): ஏனெனில் இந்த வகை இரத்தத்தில் ஆன்டிஜன்கள் இல்லை.
 குறியீடுகள் மூலம் விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.
 a) (A) மற்றும் (R) சரியானவை. (A) க்கு சரியான விளக்கம் (R) ஆகும்
 b) (A) மற்றும் (R) சரியானவை. ஆனால் (A) க்கு சரியான விளக்கம் (R) அல்ல
 c) (A) சரியானது, ஆனால் (R) தவறானது d) (A) தவறானது, ஆனால் (R) சரியானது
54. இதயத்தில் ஏற்படும் முதல் ஒலி 'லப்' என்பது
 a) சத்தமானது மற்றும் நீளமானது b) குறைவானது மற்றும் தெளிவானது
 c) பிறைசந்திர வால்வு மூடுவதால் d) வெண்ட்ரிக்லிள் வால்வு திறப்பதால்
55. இந்த இரத்த நிறமிப்பொருள் பாலூட்டிகளின் இரத்தத்தில் இருப்பதால்தான் அது சிவப்பு நிறத்தில் உள்ளது.
 a) ஹீமோசையனின் b) ஹீம் எரித்திரின் c) குளோரா குரூரின்
 d) ஹீமோகுளோபின்
56. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களைக் கவனி:
 கூற்று (A): O வகை இரத்தச் செல்கள் ஆண்டிஜன் A-வையும், B-வையும், பெற்றிருக்கவில்லை.

காரணம் (R): O வகை பெற்றிருப்பவர் அனைவரிடமிருந்தும் பெறத்தக்கவர் (Universal recipient) என்று அழைக்கப்படுகிறார்.

கீழ்க்காணும் குறியீடு மூலம் சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க:

a) (A) மற்றும் (R) சரி, (R), (A) விற்கு சரியான விளக்கம்

b) (A) மற்றும் (R) சரி, (R) விற்கு சரியான விளக்கம் c) (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு

d) (A) மற்றும் ஆனால் (R) சரி

57. நுரையீரல் தமனியின் இரத்த அழுத்தம்

a) நுரையீரல் சிரையை விட அதிகமாக இருக்கும்

b) முற்புற பெருநாளத்தை விட குறைவு

c) மகாதமனி(அயோர்டா) யில் உள்ளது போல் d) கரோட்டிட் விட அதிகம்

58. ஒரு நோயாளியின் இதயத்திலிருந்து வெளியேற்றப்படும் இரத்த அளவு 7500மிலி/ நிமிடம், வீச்சுக்கொள்ளவு 50 மிலி எனில் அவரது நாடித்துடிப்பு வீதம் (துடிப்பு/ நிமிடம்) எவ்வளவு?

a) 50 b) 100 c) 150 d) 400

59. மாரடைப்பு ஏற்படக் காரணம், இந்த இரத்தக் குழாயில் திராம்பஸ் தோன்றுவதால்

a) கரோனரி தமனி b) மேற்பெருஞ்சிரை c) கரோனரி சிரை

d) கீழ்பெருஞ்சிரை

60. பின்வருவனவற்றுள் மனித RBC ல் எது சரியானது?

a) 20-25%Co₂ ஐ கடத்தும் b) 99.5%Co₂ ஐ கடத்தும்

c) 80%O₂ ஐ மட்டும் கடத்தும் மற்றும் 20%O₂ பிளாஸ்மாவில் கரைந்து கடத்தும்

d) Co₂ ஐ கடத்தாது

61. இரத்தம் உறைவதற்கு தேவையான தாது எது?

a) சோடியம் b) பொட்டாசியம் c) கால்சியம் d) இரும்பு

62. பாலூட்டிகளில் சிவப்பணுக்களின் முக்கிய பண்பு

a) உட்கரு இல்லை b) ஒரு உட்கரு உண்டு c) ஒரு உட்கருமணி உண்டு

d) இருபுறமும் குவியாக இருக்கும்

63. இந்த இரத்தச் செல்கள் எலும்பு மஞ்சையில் வேறுபாடடைந்து உருவாகின்றன.

a) இரத்தச் சிவப்பணுக்கள் b) இரத்தத் தட்டுகள் c) பிளேட்டுலெட்டுகள்

d) இரத்த வெள்ளையணுக்கள்

64. இரத்த ஓட்டத்தை கண்டுபிடித்தவர்

a) அலெக்ஸாண்டர் பிளமிங் b) ஜன்ஸ்டன் c) வில்லியம் ஹர்வி

d) எட்வர்டு ஜென்னர்

65. நோய் எதிர்ப்பு பணியில் பங்கு கொள்ளும் பிளாஸ்மா புரதம் எது?

a) அல்பமின் b) குளோபுலின் c) ஃபைப்ரினோஜன் d) புரோத்ராம்பின்

66. இரத்த நுண்நாளங்களுள் இரத்த ஓட்டத்தின் வேகம் மிகவும் குறைவது ஏன்

a)

வலது வென்ட்ரிக்கிளை விடக் குறைந்தளவு இரத்த வெளியேற்றத்தைக் கொண்ட இடது வென்ட்ரிக்கிள் மூலம் சிஸ்டமிக் இரத்த நுண்நாளங்களுக்கு இரத்தம் அளிக்கப்படுவதால்.

b)

இரத்த நுண்நாளங்கள் இதயத்தை விட்டுத் தள்ளியிருப்பதால் இரத்த ஓட்டம் மெதுவாக நடைபெறுகிறது

c)

இரத்த நுண்நாளங்களின்மொத்தப் பரப்பு நுண்தமனிகளின் மொத்த பரப்பைவிடப் பெரியது

- d)
இரத்த நுண்நாளங்களின் சுவர், செல்களுக்குள் ஆக்ஸிஜனைப் பரிமாறும் அளவிற்கு மெல்லியதாக இல்லை
- e)
இரத்த நுண் நாளங்களில் இரத்தத்தைச் செலுத்த இயலாத அளவுக்கு டயல்டாலிக் அழுத்தம் குறைவாக உள்ளது.
67. பிளாஸ்மாவில் உள்ள முக்கியமான புரதம்/புரந்தங்கள்
a) பைபிரினோஜன் b) குளோபுலின் c) அல்பமின் d) இவை அனைத்தும்
68. உடல் நலமுடைய ஒருவரின் இரத்த அழுத்தம்
a) 120/80 mm Hg b) 140/90 mm Hg c) 80/60 mm Hg d) 150/95 mm Hg
69. எந்த ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்திலும், சிரைமண்டலத்தில் உள்ள இரத்தம் தமனி மண்டல இரத்தத்தை விட அதிகம். சிரைகளின் எந்த ஒரு குறிப்பிட்ட பண்பு இந்நிலையை அனுமதிக்கிறது
a) மென்மையான தசைகள் இல்லாமை b) வால்வுகள் இருப்பதால்
c) சிரைகள் நிணநீர் முடிச்சுகளுக்கு அருகில் இருப்பதால்
d) மெல்லிய எண்டோதீலிய சுவர் இருத்தலால்.
70. இவை சிதைக்கப்படுவதால் எரித்ரோபிளாஸ்டோஸிஸ் ஃபீட்டாலிஸ் ஏற்படுகிறது
a) கருவின் இரத்தச்சிவப்பணுக்கள்
b) கரு இதய இரத்தக் குழல் அடைப்பால் பாதிக்கப்படுதல்
c) கருவின் இரத்த வெள்ளையணுக்கள்
d) கரு மினமட்டா நோயால் பாதிக்கப்படுதல்
71. இதயத்திற்கு செல்லும் இரத்த ஓட்டம் மிகக் குறைந்தால் எதற்கு வழிவகுக்கும்?
a) இதய செயலிழப்பு b) இதயத்தூண்டல் அடைப்பு c) நெஞ்சு வலி
d) இரத்த மிகயழுத்தம்
72. திசுக்களுக்கு பிராண வாயுவை எடுத்துச் செல்வது
a) இரத்த சிவப்பணுக்கள் b) நிணநீர் c) பிளாஸ்மா
d) இரத்த வெள்ளையணுக்கள்
73. இரத்தம் _____ லிருந்து பெருந்தமனிக்கு செல்கிறது.
a) இடது வெண்ட்ரிக்கிள் b) இடது ஆரிகிள் c) வலது வெண்ட்ரிக்கிள்
d) வலது ஆரிகிள்
74. மனித இரத்த சிவப்பணுக்களில் காணப்படும் சுவாச நிறமிச்செல்
a) ஹீமோகுளோபின் b) ஹீம்ஏரித்ரின் c) ஹீமோசையானின்
d) குளோரோகுருவாரின்
75. சரியான வாக்கியத்தை கண்டுபிடி.
a) இதயத்துடிப்பு வீதம் அதிகரிக்கும் நிலை பிராடிகார்டியா என்று பெயர்
b) வெண்ட்ரிக்கிள்கள் சுருங்கும் போது லப் எனும் இதய ஒலி உருவாகிறது.
c) ஆரிகிள்கள் சுருங்கும் போது டப் எனும் இதய ஒலி உருவாகிறது
d) லப் மற்றும் டப் ஒலிக்கு காரணம் இரத்தம், வால்வுகள் மீது மோதுவதால்
76. ஒரு ஹீமோகுளோபின் மூலக்கூறு எத்தனை ஆக்ஸிஜன் மூலக்கூறுகளை எடுத்துச் செல்லும்?
a) 1 b) 2 c) 4 d) 8
77. எம்போலஸ் என்பது
a) இரத்தக் குழாயினுள் இரத்தம் உறைதல்
b) இரத்தக் குழாயினுள் இரத்தத்தில் இரத்தக் கட்டி ஓடிக் கொண்டிருத்தல்

- c) காயமேற்பட்ட இடத்தில் ஏற்படும் இரத்தக் கட்டி
d) இதயத்தினுள் செல்லும் இரத்தக் குழாயினுள் இரத்தம் உறைதல்

78. பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை தவறு?

- (அ) கன அளவில் இரத்தத்தின் 4.5% பிளாஸ்மாவாகும்
(ஆ) RBC எண்ணிக்கை மிகுந்திருப்பது பாலிசைதீமியா எனவும் WBC எண்ணிக்கை குறைந்திருப்பது லுகீமியா எனவும் கூறப்படுகின்றன.
(இ) பல்மேனியா இரத்தச் சுழற்சி வலது வெண்ட்ரிக்களில் துவங்கி இடது ஏட்ரியத்தில் முடிகிறது.
(ஈ) சை.ஏ முடிச்ச இதயத்தின் வலது ஏட்ரியத்தில் ஏட்ரியலிடைத் தடுப்புச்சுவருக்கடியில் அமைந்துள்ளது.

- a) அ, ஈ மட்டும் b) ஆ, இ மட்டும் c) அ, ஆ, இ மட்டும் d) அ, ஆ, ஈ மட்டும்

79. உணவு உண்ட பிறகு, _____ ல் குளுகோஸின் அளவு மிகவும் அதிகமாக இருக்கும்.

- a) மேற் பெருஞ்சிரை மற்றும் கீழ் பெருஞ்சிரை b) கல்லீரல் தமனி
c) கல்லீரல் சிரை d) கல்லீரல் போர்ட்டல் சிரை

80. எந்த இரத்த வகையில் ஆன்டிபாடி a ஆன்டிபாடி b காணப்படும்

- a) B b) A c) O d) AB

81. டையஸ்டாலிக் இரத்த அழுத்தம் ஏற்படுவதற்கு காரணம்

- a) அரிக்கிள்கள் சுருங்குவதால் b) வெண்ட்ரிக்கிள்கள் சுருங்குவதால்
c) அரிக்கிள்கள் தளர்வடைவதால்
d) இதயத்தின் அறைகள் தளர்ச்சியடையும் போது

82. குடலுறிஞ்சிகளின் உள்ள லாக்டியல் நாளம் உட்கிரகிப்பது

- a) குளுக்கோஸ் b) அமினோ அமிலங்கள் c) கொழுப்பு அமிலங்கள்
d) வைட்டமின்கள்

83. இதயத்தின் பேஸ்மேக்கர் எனப்படுவது

- a) சைனு-ஆரிக்குலார் b) ஏட்ரியோ-வெண்ட்ரிகுலார் c) ஹூஸ்சின் கற்றை
d) புர்கின்ஜி இழைகள்

84. மிகை இரத்த அழுத்தம் என்பது டயஸ்டாலிக் அழுத்தம் _____ மி.மீ பாதரசம் அதிகம் உள்ள அழுத்தமாகும்.

- a) 60 b) 70 c) 80 d) 90

85. இடது ஏட்ரியத்திற்கும், வலது வெண்ட்ரிக்களுக்கும் இடையே உள்ள வால்வு.

- a) அரை சந்திர வால்வு b) மூவிதழ் வால்வு c) ஈரிதழ் வால்வு
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

86. பாலூட்டிகளின் பெருந்தமனியில் இரத்த அழுத்தம் அதிகபட்சமாக காணப்படுவது

- a) இடது ஏட்ராம் (இதயச் சுருக்கம்) சிஸ்டோலில் இருக்கும்போது
b) வலது வெண்ட்ரிக்கிள் டயஸ்டோலில் (இதய விரிவில்) இருக்கும்போது
c) இடது வெண்ட்ரிக்கிள் சிஸ்டோலில் (இதயச் சுருக்கத்தில்) இருக்கும்போது
d) வலது ஏட்ரியம் டயஸ்டோலில் (இதய விரிவில்) இருக்கும் போது

87. இரத்த உறைதலில் பங்கேற்கும் பிளாஸ்மா புரதம் எது?

- a) குளோபுலின் b) ஃபைப்ரினோஜன் c) அல்புமின் d) சீரம் அமைலேஸ்

88. சிவப்பணுக்கள் உற்பத்திக்குத் தேவையான எரித்ரோபாய்டின் எனும் ஹார்மோனை சுரப்பது _____

- a) எலும்பு மஜ்சை b) கல்லீரல் c) தண்டு செல்கள் d) சிறுநீரகம்

89. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II -உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்ந்தெடு. பட்டியல் I

- (a) தமனி
 (b) சிரை
 (c) நுரையீரல் தமனி
 (d) நுரையீரல் சிரை
 பட்டியல் II

- 1 சுத்திகரிக்கப்பட்ட இரத்தம்
 2. பிராணவாயு செரிவூட்டப்பட்ட இரத்தம்
 3. பிராணவாயு இல்லாத இரத்தம்
 4. அசுத்தம் இரத்தம்

a)	b)	c)	d)
abcd	abcd	abcd	abcd
2341	3412	4123	1234

90. ஹெபாரின் என்பது
 a) இரத்தம் உறைதலை தூண்டக்கூடியது b) இரத்தம் உறைதலை தடுப்பது
 c) ஹீமோஸ்டாடிக் d) இவற்றுள் ஏதுமில்லை
91. இதயச் சுழற்சியின் போது இதயத்தில் எற்படும் மின்திறன் மாற்றங்களின் ஆவணம்
 a) EEG b) ECG c) CT scan d) இரத்தக் குழலடைப்பு நீக்கம்
92. ECG என்பதன் விரிவாக்கம்
 a) எலக்ட்ரோ கார்டியோகிராம் b) எலக்ட்ரிகல் கண்டக்டிவிட்டி கிராஃப்
 c) எலக்ட்ரோ சர்குலேஷன் கிராஃப் d) இவை எதுவுமில்லை
93. சிவப்பு இரத்த செல்கள் இங்கு உருவாகின்றன
 a) கல்லீரல் b) ஆல்புமின் c) ஃபைபிரினோஜன் d) மியோசின்
94. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த வகை இரத்த செல்கள் குறைவதால் இரத்த உறைதல் குறைபாடு ஏற்படுகிறது?
 a) இரத்த சிவப்பணுக்கள் b) இரத்த வெள்ளையணுக்கள் c) நியூட்ரோபில்கள்
 d) துரோம்போசைட்டுகள்
95. நிணநீர் நிறமற்றுக் காணப்படுவதன் காரணம்.
 a) இரத்த வெள்ளையணுக்கள் இல்லாததால்
 b) இரத்த வெள்ளையணுக்கள் இருப்பதால் c) ஹீமோகுளோபின் இல்லாததால்
 d) இரத்தச் சிவப்பணுக்கள் இல்லாததால்
96. பாலூட்டிகளில் எந்த இரத்தக்குழல் பொதுவாக அதிக அளவு யூரியாவை கடத்துகிறது?
 a) கல்லீரல் நாளம் b) ஹெபடிக் போர்டால் நரம்பு c) சீறுநீரக நாளம்
 d) முதுகுப்புற அயோர்டா
97. இரத்தம் உறைதலில் பங்கேற்கும் நொதி எது?
 a) சுக்ரோஸ் b) அமைலேஸ் c) லிப்பேஸ் d) திராம்போ கைனேஸ்
98. 'A' இரத்த வகை கொண்ட ஒரு நபர் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவ்வகையை தானமாக பெறலாம்?
 a) A வகை b) O வகை c) A வகை மற்றும் O வகை d) B மற்றும் AB வகை
99. மனித இரத்தத்தில் உள்ள கொலஸ்ட்ராலின் சாதாரணமான அளவு
 a) 80-120 மி.கி b) 120-140 மி.கி c) 180-200 மி.கி d) 220-240 மி.கி
100. அசாதாரண அதிக இரத்த அழுத்தம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
 a) குறையழுத்தம் b) RHD c) மிகையழுத்தம் d) CAD
101. துகளற்ற வெள்ளைச் செல்களின் வகைகள் லிம்போசைட்டுகள் மற்றும்

- a) பேசோபில்கள் b) திரம்போசைட்டுகள் c) மோனோசைட்டுகள்
d) ஈசனோபில்கள்

102. இரத்த அழுத்தத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் ஹார்மோன்
a) தைராக்ஸின் b) இன்சலின் c) பிட்யூட்ரின் d) அட்ரினலின்
103. இரத்தம் உறைதலுக்குப் பயன்படும் புரோட்டீன்
a) அல்பமின் b) α -குளோபுலின்கள் c) ஃபைப்ரினோஜன் d) γ -குளோபுலின்கள்
104. இதயத்தில் இரண்டு ஆரிக்கிள்கல் மற்றும் ஒரு வெண்ட்ரிக்கிள் காணப்பட்டால் _____ வகை இரத்தச் சுற்றோட்டம் காணப்படும்
a) திறந்த இரத்த ஓட்டம் b) ஒற்றை சுற்றோட்டம் c) முழுமையற்ற சுற்றோட்டம்
d) முழுமையான சுற்றோட்டம்
105. குறைவாக காணப்படும் வெள்ளையணுக்கள்
a) நியூட்ரோபில்கள் b) பேசோஃபில்கள் c) மோனோசைட்டுகள்
d) இவையனைத்தும்
106. மஞ்சட்காமாலை நோயால் உடலில் பாதிக்கப்படும் உறுப்பு எது?
a) சிறுநீரகம் b) மண்ணீரல் c) கல்லீரல் d) நுரையீரல்
107. வெள்ளை இரத்த செல்களின் எண்ணிக்கை குறைவதும் சிவப்பு இரத்த செல்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பதும் முறையே எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?
a) இரத்தசோகை, பாலி சைதீமியா b) லியுகோபினியா, லுகீமியா
c) லுகீமியா, பாலிசைதீமியா d) லியுகோபினியா, பாலிசைதீமியா.
108. RBC ன் இடுகாடு ஏற்றழைக்கப்படுவது
a) எலும்பு மஜ்ஜை b) நிணநீர் உப்பு c) மண்ணீரல் d) இரைப்பை
109. இதயச் சுருக்கத்தின் வேகம் மற்றும் அளவை ஒழுங்குபடுத்துவது
a) வேகஸ் மற்றும் செயல் நரம்புகள் b) வேகஸ் மற்றும் பிரிவு நரம்புகள்
c) கபால் நரம்புகள் d) தண்டுவட நரம்புகள்
110. AB இரத்த தொகுதி கொண்ட ஒரு நபர் அனைவரிடமும் பெறுபவர் என அழைக்கப்படுவார். ஏனென்றால் அவரிடம்
a)
இரத்தச் சிவப்பணுக்களில் A மற்றும் B ஆன்டிஜன்கள் காணப்படுகின்றன. ஆனால் ப்ளாஸ்மாவில் ஆன்டிபாடிகள் காணப்படுவதில்லை.
b) ப்ளாஸ்மாவில் A மற்றும் B ஆன்டிபாடிகள் காணப்படுகின்றன
c)
இரத்தச் சிவப்பணுக்களில் ஆன்டிஜன்களும், ப்ளாஸ்மாவில் ஆன்டிபாடிகளும் காணப்படுவதில்லை
d)
ப்ளாஸ்மாவில் A மற்றும் B ஆன்டிஜன்கள் காணப்படுகின்றன. ஆனால் ஆன்டிபாடிகள் காணப்படவில்லை
111. இதயத்தைச் செல்களுக்கு இரத்தத்தை வழங்குவது எது?
a) பெருந்தமனி b) நுரையீரல் தமனி c) கரோனரி சிரை d) கரோனரி தமனி
112. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது செயலற்றது?
a) பைஃபிரின் b) பைபிரினோஜன் c) புரோதுரோம்பின்
d) (2) மற்றும் (3) இரண்டும்
113. மனித இதயத்தின் மூவிதழ் வால்வு பாதிக்கப்பட்டால் நடைபெறும் விளைவு
a) அயோர்டாவிற்கு செல்லும் இரத்தம் குறைவாகும்
b) பேஸ்மேக்கர் தன் செயலை நிறுத்தும்

- c) இடது ஏட்ரியத்தினுள் இரத்தம் நுழையும்
d) நுரையீரல் தமனிக்கு செல்லும் இரத்தம் குறையும்

114. பின்வருவனவற்றுள் எவை தவறு?

- (அ) ஒரு கன மிமீ இரத்தத்தில் 8000-10,000 லியூகோ சைட்டுகளும் 50,00,000-55,00,000 எரித்ரோசைட்டுகளும் உள்ளன.
(ஆ) எலும்பு மஜ்ஜை WBC, RBC ஐத் தோற்றுவிக்கிறது.
(இ) WBC, RBC ஆகியவற்றின் எண்ணிக்கை மிகுந்தால் முறையே பாலிசைத்தீமியா, லியூகோபினியா உண்டாகின்றன.

- a) அ மட்டும் b) ஆ மட்டும் c) இ மட்டும் d) அ, இ மட்டும்

115. நரம்புத் சமிக்ஞைகள் எவ்வாறு இதயத்தை பாதிப்படைய செய்கிறது?

- a) இதயத்துடிப்பு, இதய இரத்த வெளியேற்றம் குறைவதால்
b) இதயத்துடிப்பு, இதய இரத்த வெளியேற்றத்தை பாதிக்காமல் அதிகரிப்பதால்
c) இதயத்துடிப்பும், இதய இரத்த வெளியேற்றமும் அதிகரிப்பதால்
d) இதயத்துடிப்பும குறைவதால் ஆனால் இதய இரத்த வெளியேற்றம் அதிகரிப்பதால்

116. கீழ்க்கண்ட எந்த இரத்தக் குழாயினுள் அசுத்த இரத்தம் காணப்படுகிறது.

- a) கல்லீரல் தமனி b) ஃபெமோரல் தமனி c) நுரையீரல் தமனி
d) சிறுநீரகத் தமனி

117. பட்டியல் I ஐ பட்டியல் II உடன் சரியாகப் பொருத்தி, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான விடையை தேர்ந்தெடு:

பட்டியல் I

- (a) இரத்த வகை
(b) இரத்த சுழற்சி
(c) காரணி
(d) ஹெபா ரின்

பட்டியல் II

1. அன்ட்டிகோயாகுலன்ட்
2. எரித்தோபிளாஸ்டோசிஸ் ஃபீடாலிஸ்
4. லேன்ட்ஸ்னெர்

குறியீடுகள்:

a)	b)	c)	d)
abcd	abcd	abcd	abcd
2134	4231	1234	4321

118. தட்டுவடிவில் உள்ள இரத்த சிவப்பணுவின் குறுக்கு விட்டத்தின் அளவு

- a) 6-5 μm b) 5-6 μm c) 7-5 μm d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

119. ஆண்டிபாடி (எதிர்பொருள்) உற்பத்திக்குத் தேவையான பிளாஸ்மா புரதம்

- a) ஆல்பமின் b) குளோபுலின் c) ஃபைபரினோஜன் d) புரோதிராம்பின்

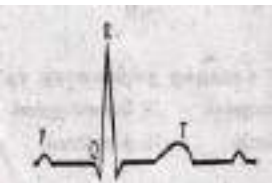
120. இடது வென்ட்ரிக்களில் துவங்கி வலது ஏட்ரியத்தில் முடிவடையும் இரத்தச் சுழற்சி ஏது?

- a) பல்மோனரி சுழற்சி b) சிஸ்டமிக் சுழற்சி c) கரோடிட் சுழற்சி
d) கரோனரி சுழற்சி

121. சாதாரண மனிதனின் 100 மி.லிட்டர் இரத்தத்தில் உள்ள ஹீமோகுளோபின் அளவு தோராயமாக

- a) 10 கிராம் b) 12 கிராம் c) 10.5 கிராம் d) 15 கிராம்

122. நினைவிழந்த நிலையில் உள்ள ஒரு நோயாளி அவசரச் சிகிச்சைப் பிரிவிற்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு, உடனடியாக இரத்தம் செலுத்த வேண்டிய நிலையில் உள்ளார். ஏனெனில் அவரின் இதற்கு முந்தைய அவரின் மருத்துவத் தகவல்களைத் தெரிந்துகொள்ளவோ, அல்லது தற்போது இரத்த வகையை ஆராயவோ நேரமில்லாத நிலையில், எந்த வகை இரத்தம் அவருக்குக் கொடுக்கப்படலாம்?
a) A- b) AB c) O+ d) O-
123. கீழ்க்கண்டவற்றுள் திறந்த வகை இரத்த ஓட்ட மண்டலம் காணப்படுவது
a) அனலிடா b) மீன்கள் c) பாலூட்டிகள் d) அனைத்தும்
124. அனோஸ்டாமோசிஸ் என்பது
a) நுண்தமனி இரத்தக்குழாய்களும், நுண் சிறைகளும் இணைவது
b) கீழ் பெருஞ்சிரையும் மேல் பெருஞ்சிரையும் இணைவது
c) நுரையீரல் தமனியும் நுரையீரல் சிரையும் இணைவது
d) சில இடங்களில் தமனிகள் இணைந்து பிரிவதற்குப் பதிலாக ஒன்றாக இணைவது
125. பிளேலெட்டுகளின் மறுபெயர்
a) துரோம்போசைட்டுகள் b) T-லிம்போசைட்டுகள் c) மோனோசைட்டுகள்
d) B-லிம்போசைட்டுகள்
126. கீழ்க்கண்டவற்றுள் அதிக அளவுள்ள வெள்ளையணுக்கள்
a) நியூட்ரோபில்கள் b) பேசோபில்கள் c) மோனோசைட்டுகள்
d) பிளேட்லெட்டுகள்
127. செரிப்ரல் த்ராம்போஸிஸ் என்பது
a) கரோனரி தமனியில் ஏற்படும் இரத்தக்கட்டி
b) மூளையின் இரத்தக்குழாயில் ஏற்படும் கட்டி
c) திராம்பஸ் கட்டியின் ஒரு பகுதி விடுபட்டு இரத்தக் குழாயில் நுழைவைக் குறிக்கிறது.
d) பெருந்தமனியில் ஏற்படும் இரத்தக்கட்டி
128. பாலூட்டிகளின் சிறப்பு அம்சம் இது அல்ல
a) உதரவிதானம் b) வலப்புற (மகாதமனி) அயோரடிக் வளைவு c) பால் சுரப்பி
d) கார்ப்பஸ் கலோசம்
129. உயர் இரத்த அழுத்தம் மற்றும் இதயத் துடிப்பு வீதத்திற்கு காரணமான ஹார்மோன்.
a) அட்ரீனலின் b) தைராக்ஸின் c) செக்ரெட்டின் d) காஸ்டிரின்
130. கீழே உள்ள படம், ஒரு சாதாரண மனிதனின் நிலையான ECG ஆகும். இதில் P அலை குறிப்பது.



- a) இரண்டு ஏட்ரியங்களும் விரிவடைந்து
b) வெண்ட்ரிக்ளிகளின் விரிவடைவதலைத் தூண்டுவது
c) சிஸ்டோல் (இதய சுருக்கம்) ஆரம்பிப்பது
d) சிஸ்டோல் (இதய சுருக்கம்) முடிவது
131. இரத்த சிவப்பணுக்கள் உடைவதால் தோன்றும் பொருள்
a) பிலிருபின் b) லேக்டிக் அமிலம் c) அமோனியா d) கிரியேட்டின்

132. இரத்தத்தின் அமில காரத் தன்மையை ஒழுங்குபடுத்துவது
a) அல்ப்யூமின் b) லாக்டிக் அமிலம் c) அயனிகள் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
133. ஒருவரின் இரத்த வகைகள் எதனால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது ?
a) ஹீமோகுளோபின் b) ஹார்மோன் c) நொதிகள் d) ஜீன்கள்
134. இதயத்தில் 'டப்' ஒலி இதனால் ஏற்படுகிறது.
a) ஆரிக்குலோ வென்ட்ரிக்குலார் வால்வுகள் மூடுவதால்
b) அரைச்சந்திர வால்வுகள் திறப்பதால் c) அரைச்சந்திரவால்வுகள் மூடுவதால்
d) ஆரிக்குலோ வென்ட்ரிக்குலார் வால்வுகள் திறப்பதால்
135. சிஸ்டமிக் ஆக்ஸிஜன் மிக்க இரத்தச் சுழற்சி மண்டலம் எங்கு துவங்குகிறது?
a) வலது வெண்ட்ரிக்கிள் b) வலது ஏட்ரியம் c) இடது ஏட்ரியம்
d) இடது வெண்ட்ரிக்கிள்
136. எந்த வகை இரத்தம் அனைவருக்கும் பொருந்தக் கூடியது?
a) ஏ b) பி c) ஏபி d) ஓ
137. இரத்த உரைதலில் இரத்தக் கட்டியில் வலைப்பின்னல் ஏற்படக்காரணமானது.
a) இரத்தத் தட்டுகள் b) ஃபைப்ரின் c) புரோத்ரோம்பின் d) வைட்டமின் K
138. இரத்தச்சிவப்பணுக்களின் புறப்பரப்பில் A மற்றும் B ஆன்டிஜன்கள் உள்ள ஒரு நபர் எந்த இரத்த வகுப்பைச் சார்ந்தவர்?
a) A b) B c) AB d) O
139. பிளாஸ்மாவில் காணப்படும் தாதுக்கள்
a) Na^+ b) Mg^{++} c) HCO_3^- d) அனைத்தும்
140. இதயத்திற்குச் சென்று இதயச் சுருக்கத்தை வேகத்தையும் அளவையும் ஒழுங்குபடுத்தும் நரம்புகள்
a) முக நரம்பு மற்றும் நாவடி நரம்புகள் b) வேகஸ் மற்றும் எதிர் பிரிவு நரம்புகள்
c) வேகஸ் மற்றும் பிரிவு நரம்புகள் d) வேகஸ் மற்றும் முக நரம்புகள்
141. மனிதனின் எலக்ட்டரோ கார்டியோகிராம் ஆவணத்தில் P என்பது
a) வெண்ட்ரிக்கிள் சுங்கத் தொடங்குவதால்
b) சிஸ்டோல் ஆரம்பிக்கும் பொழுது ஏற்படுகிறது c) சிஸ்டோல் முடிவடைவது
d) இரண்டு ஆரிக்கிள்களும் சுருங்குவதால்
142. இரத்தம் உறைதலை ஆரம்பிப்பது எது?
a) இரத்தக் குழாயிலுள்ள எண்டோதீலியம் சிதைவடைவது
b) கொல்லஜன் இழைகள் தோன்றுவது c) ஃபைப்ரின் தோன்றல்
d) ஹிப்பாரின் தோற்றம்
143. பேஸ்-மேக்கரின் வேலை
a) சிறுநீர் உருவாவதை ஒழுங்குபடுத்துதல்
b) செரிமானத்தை ஒழுங்குபடுத்துதல் c) இதயத்துடிப்பை தூண்டுதல்
d) சுவாசத்தைத் தூண்டுதல்
144. வலது மேல்புறத் பக்கச் சுவரில் அமைந்துள்ள சைனு-ஆரிக்குலார் கணு உள்ள அறை
a) வலது ஏட்ரியம் b) இடது ஏட்ரியம் c) வலது வெண்ட்ரிக்கிள்
d) இடது வெண்ட்ரிக்கிள்
145. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது சரியானது?
a) ப்ளாஸ்மா = இரத்தம் - லிம்போசைட்டுகள்
b) சீரம் = இரத்தம் + பைப்பிரினோஜன்

c) லிம்ஃப் = ப்ளாஸ்மா + இரத்தச் சிவப்பு அணுக்கள் + இரத்த வெள்ளை அணுக்கள்
d)

இரத்தம் = ப்ளாஸ்மா + இரத்தச் சிவப்பு அணுக்கள் + இரத்த வெள்ளை அணுக்கள் + இரத்தத் தட்டுகள்

146. பேசோபில்கள் என்பது

a) ஹஸ்டனமின் b) செரோடோனின் c) ஹப்பாரின் d) இவையனைத்தும்

147. மொத்த WBC ல் இசினோஃபில்களின் அளவு

a) 2-3% b) 0.5-1% c) 6-8% d) 60-65%

148. இரத்தத்தின் சவ்வூடுபரவல் அழுத்தத்தை சீராக வைத்திருக்கும் பிளாஸ்மா புரதம்

a) சீரம் அல்புமின் b) சீரம் குளோபுலின் c) சீரம் பைபிரினோஜன்
d) புரோத்திராம்பின்

149. உடலில் லிம்போசைட்டுகளை கொண்ட நோய் எதிர்ப்பு சக்தி தரக்கூடிய நிறமற்ற திரவம்

a) இரத்தம் b) சீரம் c) பிளாஸ்மா d) நிணநீர்

150. இதயத் தசை இரத்தக் குழல்கள் சுருங்குவதால் ஏற்படும் நோய்

a) தீவிர மார்பு வலி b) இரத்தக் குழலடைப்பு நோய் c) இதய செயலிழப்பு
d) இரத்த மிகயழுத்தம்

151. இதயச் சுவரிலிருந்து ஆக்ஸிஜனேற்ற இரத்தத்தைக் கொண்டு வருவது

a) மேல்பெருஞ்சிரை b) கரோனரி தமனி c) கரோனரி சைனஸ்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

152. இரத்த சிவப்பணுக்கள் எண்ணிக்கையில் அதிகரிப்பதால் ஏற்படும் நோய்

a) பாலிபேஜியா b) பாலீசைத்தீமியா c) லூக்கோபீனியா
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

153. ரூமாடிக் இதய நோய் ஏற்படக் காரணமான உயிரி

a) ஸ்டிரெப்டோகாக்கஸ் பாக்க்டீரியா b) ஸ்டைப்லோகாக்கஸ் பாக்க்டீரியா
c) டிப்ளோகாக்கஸ் பாக்க்டீரியா d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

154. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II-உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிவைத் தேர்ந்தெடு.

பட்டியல் I	பட்டியல் II
(a) இரத்தம் உறைதல்	1. இன்சலின்
(b) இரத்த குளுக்கோஸ்	2. விட்டமின் K
(c) சக்தியின் உறைவிடம்	3. மாவுச்சத்து
(d) வினிகர்	4. அசிட்டிக் அமிலம்

a) b) c) d)

abcd	abcd	abcd	abcd
2134	4132	1234	3421

155. இதயத் துடிப்பின் முதல் ஒலியான லப் இவை மூடப்படுவதால் உண்டாகிறது.

a) ஏட்ரியோ வெண்ட்ரிக்குலார் வால்வு b) பிறை வடிவ வால்வு c) ஈரிதழ் வால்வு
d) மூவிதழ் வால்வு

156. மைட்ரல் வால்வு காணப்படும் இடைப்பட்ட பகுதி

a) வலது ஏட்ரியம் மற்றும் வலது வெண்ட்ரிக்கிள்
b) இடது ஏட்ரியம் மற்றும் இடது வெண்ட்ரிக்கிள்
c) வலது மற்றும் இடது வெண்ட்ரிக்கிள்
d) இடது வெண்ட்ரிக்கிள் மற்றும் அயோர்டோ

157. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த நொதிப் பொருள் செயலாற்ற புரோதுரோம்பினை செயல்படும் துரோம்பினாக மாற்றுகிறது?
 - a) கார்பானிக் அன்ஹைடிரல்
 - b) சுக்ரோஸ்
 - c) துரோம்போகைனேஸ்
 - d) இன்வெர்ட்ஸ்
158. இரத்த சுற்றோட்டத்தைக் கண்டுபிடித்தவர்
 - a) ஹார்வி
 - b) ஜென்னர்
 - c) நியூட்டன்
 - d) அலெக்ஸாண்டர்
159. இருதயம் தடைபடும் போது முதலில் எடுக்க வேண்டிய முயற்சி
 - a) வாய்வழியாக சுவாசம்
 - b) இருதய மசாஜ்
 - c) மருத்துவரை அழைத்தல்
 - d) இவற்றுள் ஏதுமில்லை
160. மிக அதிக எண்ணிகையில் காணப்படும் இரத்த வெள்ளையணு எது?
 - a) ஈயோசினோஃபில்
 - b) நியூட்ரோஃபில்
 - c) பேசோஃபில்
 - d) மானோசைட்
161. இரத்தக் கூறுகள்
 - a) இரத்த சிவப்பணுக்கள்
 - b) இரத்த வெள்ளையணுக்கள்
 - c) இரத்த தட்டை செல்கள் (பிளேட்லெட்டுகள்)
 - d) இவையனைத்தும்
162. இதைத் துடிப்பை எதன் மூலம் உணரலாம்?
 - a) பார்கின்ஜி நார்கள்
 - b) பேப்பில்லரி தசைகள்
 - c) சைணு-ஆரிக்குலார் கணு
 - d) ஆரிக்குலா- வெண்ட்ரிகுலார் கணு
163. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கிரானுலோசைட்டுகள் எவை?
 - a) நியூட்ரோபில்கள்
 - b) இயாசினோபில்கள்
 - c) பேசோபில்கள்
 - d) இவையனைத்தும்
164. மனித இதயம் எந்த உறையால் போர்த்தப்பட்டுள்ளது?
 - a) பெரிகார்டியம்
 - b) மெனிஜஸ்
 - c) மேன்டில்
 - d) பிளியூரா
165. சாதாரணமாக மனித இரத்த பிளாஸ்மாவில் அடங்கியுள்ள நீரின் விழுக்காடு அளவு மாறுபாடு
 - a) 60-64
 - b) 70-75
 - c) 80-82
 - d) 91-82
166. கீழ்க்கண்டவற்றில் இரத்தம் உறைதலுக்கு தேவையான இணை காரணி எது?
 - a) திராம்பின்
 - b) வைட்டமின் கே
 - c) கால்சியம் அயனி
 - d) திராம்போகைனேஸ்
167. மனித இதயம் எந்த தசையால் ஆனது?
 - a) வரியுடை தசைகள்
 - b) வறியற்ற தசைகள்
 - c) இதயத்தசைகள்
 - d) இவையனைத்தும்
168. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த உறுப்பு இரத்த சிவப்பணுக்கள் அழியும் இடம் என்றழைக்கப்படுகின்றது?
 - a) பித்தப்பை
 - b) சிறுநீரகம்
 - c) மண்ணீரல்
 - d) கல்லீரல்
169. நுரையீரல் இரத்தச் சுற்றோட்டம் ஆரம்பிக்கும் இடம்
 - a) வலது ஆரிக்கிள்
 - b) வலது வெண்ட்ரிக்ரிள்
 - c) இடது ஆரிக்கிள்
 - d) இடது வெண்ட்ரிக்ரிள்
170. ஆன்டிஜன் காணப்படாத இரத்த வகை
 - a) A வகை
 - b) B வகை
 - c) AB வகை
 - d) O வகை
171. நிணநீரின் பணி யாது?
 - a) மூளைக்குள் ஆக்சிஜனை கடத்துதல்
 - b) CO₂ வை நுரையீரல்களுள் கடத்துதல்
 - c) செல்லிடைத் திரவத்தை இரத்தத்திற்குள் கொண்டு வருவது
 - d) இரத்தச் சிவப்பு மற்றும் வெள்ளையணுக்களை நிணநீர் கணுவிற்குள் கொண்டு வருவது

172. நீணநீரானது நீணநீர் நாளங்களின் மூலம் உடலின் பல்வேறு திசுக்களுக்கு எடுத்துச்செல்லப்பட்டு மீண்டும் இரத்த சுற்றோட்ட மண்டலத்தை இந்தரத்தக் குழாய்
- a) கல்லீரல் சிரை b) கல்லீரல் தமனி c) கல்லீரல் போர்ட்டல் சிரை
d) கிழக்கமுத்து சிரை
173. உடலிலிருந்து வெளியேறும் பெரும்பான்மையான CO₂
- a) பைகார்பனேட் மற்றும் RBC b) பிளாஸ்மாவில் CO₂
c) 70% கார்பமினோ-ஹீமோகுளோபின் மற்றும் 30% பைகார்பனேட்
d) RBC ல் கார்பமினோ-ஹீமோகுளோபினாக
174. புதிய சிவப்பணுக்கள் உற்பத்தியை ஆரம்பிப்பது
- a) சிறுநீரகம் b) கல்லீரல் c) மண்ணீரல் d) சிவப்பு எலும்பு மஜ்ஜை
175. மனித இரத்த பிளாஸ்மாவில் காணப்படும் குளோபுலின்களின் பணி
- a) உடல் திரவங்களை சமன் செய்வது b) இரத்தத்தில் ஆக்ஸிஜனை கடத்துவது
c) இரத்த உராய்தலில் d) உடலை பாதுகாப்பதில்
176. செல்வழி நோய் தடைக்காப்பில் பங்கு கொள்ளும் செல்கள்
- a) T-லிம்ஃபோசைட்டுகள் b) நியூட்ரோஃபில்கள் c) B-லிம்ஃபோசைட்டுகள்
d) துகள்கள் உடைய வெள்ளையணுக்கள்
177. இரத்த உறைதலுக்கு தேவையான பிளாஸ்மா புரதம்
- a) அல்புமின்கள் b) குளோபுலின்கள் c) ஃபைபிரினோஜன் d) மேட்ரிக்ஸ்
178. இரத்த சிவப்பணுக்களின் இடுகாடு என்று அழைக்கப்படும் உறுப்பு எது?
- a) பித்தப்பை b) சிறுநீரகம் c) மண்ணீரல் d) கல்லீரல்
179. கருவில் RBC சிதைவது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
- a) அனிமியா b) மஞ்சள்காமாலை
c) எரித்ரோபிளாஸ்டேசிஸ் (வல்லரிச்சியயுரா சிவப்பணு)
d) ஆன்னைனா பெக்ட்டோரிஸ் (மார்பு முடக்கு வலி)
180. RBC உற்பதியாகும் உறுப்பு
- a) மண்ணீரல் b) கல்லீரல் c) நிணநீர் உப்பு d) எலும்பு மஜ்ஜை
181. வலது ஆரிக்குலோ-வெண்டரிகுலார் துளியை பாதுகாப்பது
- a) மூவிதழ் வால்வு b) ஈரிதழ் வால்வு c) மைட்ரல் வால்வு
d) பிறைசந்திர வால்வு
182. மனிதனில் ஹிஸ்கின் கற்றை எந்த உறுப்பில் காணப்படுகிறது?
- a) மூளை b) இதயம் c) சிறுநீரகம் d) கணையம்
183. சீரம் இரத்தத்திலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகிறது?
- a) குளோபுலின் இல்லாத நிலை b) அல்புமின் இல்லாத நிலை
c) உறை காரணி அற்ற நிலை d) ஆன்டிபாடிகள் அற்ற நிலை
184. இரத்தம் உறைவது என்பது
- a) பைப்ரினோஜென் பைப்ரின் ஆக மாறுவதால் நிகழ்கிறது
b) சிவப்பு அணுக்கள் இறந்துவிடுவதால் நிகழ்கிறது
c) வெள்ளையணுக்கள் இறந்துவிடுவதால் நிகழ்கிறது d) இவற்றுள் ஏதுமில்லை
185. தவறான வாக்கியத்தைக் கண்டுபிடி
- a) இரத்தம் உறைதலில், சீரம் பங்கு கொள்கிறது
b) இரத்தம் உடலின் pH-ஐ சமநிலையில் வைக்கிறது
c) இரத்ததட்டுகளில் இருந்து த்ரோம்போபிளாஸ்டின் வெளியேறுகிறது
d) ப்ரோத்ரோம்பின் கல்லீரலில் ஏற்படுத்தப்படுகிறது

186. இரத்த உறை காரணி அற்ற பிளாஸ்மா _____ எனப்படும்.
 a) நிணநீர் b) சீரம் c) மேட்ரிக்ஸ்(மஜ்ஜை அல்லது திசு உட்பொருள்)
 d) இரத்தக் கூறுகள்
187. இதயத்தின் சுவரில் காணப்படும் நடு அடுக்கு எது?
 a) பெரிகார்டியம் b) எபிகார்டியம் c) மயோகார்டியம் d) எண்டோகார்டியம்
188. முதல் வகை ஊர்வனவற்றில் இருப்பது
 a) ஒரு வெண்டிரிக்கிள் b) இரு பாகமாக பிரித்த வெண்டிரிக்கிள்
 c) நிறைவற்ற வெண்டிரிக்கிள் d) ஒற்றை ஆரிக்ரிள்
189. இரத்த சுழற்சி ஆரம்பிக்கும் பகுதி
 a) வலது ஏட்ரியம் b) இடது ஏட்ரியம் c) வலது வெண்ட்ரிகிள்
 d) இடது வெண்ட்ரிகிள்
190. மிட்ரல் வால்வு என்று அழைக்கப்படுவது
 a) இடது-ஏட்ரியோ வெண்ட்ரிக்குலார் வால்வு
 b) வலது-ஏட்ரியோ வெண்ட்ரிக்குலார் வால்வு c) பல்மோனரி வால்வு
 d) பெருந்தமனி வால்வு
191. எதனால் AB வகை இரத்தம் அனைவரிடமும் பெறுவோராக திகழ்கிறது?
 a)
 A மற்றும் B ஆகிய இரண்டு ஆன்டிஜன்களும் RBC ல் இருப்பதாலும், பிளாஸ்மாவில்
 ஆன்டிபாடிகள் இல்லாததாலும்.
 b) பிளாஸ்மாவில் A மற்றும் B ஆன்டிபாடிகள் காணப்படுவதால்
 c) RBC மற்றும் பிளாஸ்மாவில் A மற்றும் B ஆன்டிஜன்கள் இல்லாததால்
 d)
 பிளாஸ்மாவில் A மற்றும் B ஆன்டிஜன் காணப்பட்டு, ஆன்டிபாடிகள் இல்லாததால்
192. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவ்வகை இரத்தம் அனைவருக்கும் வழங்குவோராகத்
 திகழ்கிறது?
 a) A வகை b) B வகை c) AB வகை d) O வகை
193. இதயத்துடிப்பைத் துவங்குவது
 a) இதயத்தசைகள் b) சைனு ஆரிக்குலால் கணு
 c) ஆரிக்குலோ வெண்ட்ரிக்குலார் கணு d) ஹிஸ்ஸின் கற்றை
194. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மூடிய வகை இரத்த ஓட்ட மண்டலம் காணப்படுவது
 a) அனலிடா b) மீன்கள் c) பாலூட்டிகள் d) அனைத்தும்
195. இதயம் மாற்றிய பின்வரும் கூற்றுகளில் எது தவறு?
 a)
 கரோனரி சைனஸ் இதயச் சுவர்களிலிருந்து ஆக்ஸிஜன் குறைந்த இரத்தத்தை
 வலது ஏட்ரியத்திற்குக் கொண்டு வருகிறது
 b)
 இடது ஏட்ரியமும் இடது வெண்ட்ரிக்களும் ஆக்ஸிஜன் மிகுந்த இரத்தத்தைப்
 பெற்று அனுப்புகின்றன
 c)
 வலது வெண்ட்ரிக்கிள் வலது ஏட்ரியத்திலிருந்து ஆக்ஸிஜன் குறைந்த
 இரத்தத்தைப் பெற்று, நுரையீரலுக்கு அனுப்புகிறது
 d)
 உடலின் எல்லாப் பகுதிகளிலிருந்தும் ஆக்ஸிஜன் குறைந்த இரத்தத்தைக் கீழ்,
 மேல் பெருஞ்சிரைகள் வலது ஏட்ரியத்திற்குக் கொண்டு வருகின்றன.
196. பின்வருவனவற்றுள் சரியாகப் பொருந்தாதது எது?

- a) நீணநீர் அணுக்கள் -உடல் பாதுகாப்பு
 b) இனப்பெருக்க செல்கள் - இனப்பெருக்கம்
 c) இரத்த சிவப்பணுக்கள் -சுவாசித்தல் d) இரத்தத் தட்டுக்கள் -செரித்தல்
197. வளர்ச்சியடைந்த மனிதனின் குருதி உற்பத்தியாகுமிடம்
 a) இதயம் b) மண்ணீரல் c) சிவப்பு எலும்பு மஜ்ஜை d) மஞ்சள் எலும்பு மஜ்ஜை
198. இதயத்தின் சுவர்களில் இருந்து ஆக்ஸிஜன் குறைந்த இரத்தத்தைக் கொண்டு வருவது
 a) மேற் பெருஞ்சிரை b) கீழ்ப் பெருஞ்சிரை c) நுரையீரல் தமனி
 d) கரோனரி சைனஸ்
199. இரத்தத்தில் கீடோசிஸ் ஏற்படுவதற்கு காரணம்
 a) குறைவான இன்சலின் அளவு b) அதிகமான இன்சலின் அளவு
 c) குறைவான தைராக்கின் அளவு d) குறைந்த அளவு குளுகோகான்
200. பிளாஸ்மா புரதங்களை உற்பத்தி செய்வது
 a) நீணநீர் முடிச்சு b) எலும்பு மஞ்சை c) கல்லீரல்
 d) இரத்த நாளங்கள் மற்றும் நீணநீர் நாளங்கள்
201. கீழ்கண்டவற்றுள் விழுங்கும் பண்பு(phagocytosis) கொண்ட செல்கள்
 a) நியூட்ரோபில்கள் b) மோனோசைட்டுகள்
 c) நியூட்ரோபில்கள் மற்றும் மோனோசைட்டுகள் d) இசினோஃபில்கள்
202. கீழ்கண்டவற்றுள் உள்ள தவறான வாக்கியத்தைக் கண்டுபிடி..
 a)
 நீணநீர் ரத்தத்திலிருந்து உருவாகி நீணநீர் நாளங்கள் வழியாக எடுத்து செல்லப்பட்டு மீண்டும் சுற்றோட்ட மண்டத்தை அடைகிறது
 b)
 புரதங்களின் அடர்த்தி பிளாஸ்மாவைக் காட்டிலும் திசுத்திரவத்தில் குறைவாகக் காணப்படுகிறது.
 c) நீணநீர் என்பது ஒருவகை செல் உள் திரவமாகும்
 d)
 நுண் இரத்த நாளங்களின் சுவர் வழியாக வெளிவரும் நீர் மற்றும் சிறுமூலக்கூறுகள் நீணநீரைத் தோற்றுவிக்கிறது.
203. ஹெப்பாட்டிக் போர்ட்டல் சிரை இரத்தத்தை குடலில் இருந்து எந்த உறுப்பிற்கு கொண்டு செல்கிறது?
 a) இதயம் b) சிறுநீரகம் c) நுரையீரல் d) கல்லீரல்
204. இதயத்தில் தோன்றும் இரண்டாவது ஒலி
 a) முணுமுணுப்பு b) லப் c) டப் d) இவையேதுமில்லை
205. RBC ன் சராசரி வாழ்நாள்
 a) 2 வாரங்கள் b) 120 நாட்கள் c) 5 வாரங்கள் d) 150 நாட்கள்
206. A, B, O இரத்த வகைகளைக் கண்டு பிடித்தவர்
 a) சார்லஸ் டார்வின் b) கிரிகர் மெண்டல் c) கார்ல், லாண்ட்ஸ்டெயினர்
 d) வாட்சன்
207. இரத்தக்குழாயின் மைய அடுக்கில் காணப்படுவது
 a) மென் தசைச்செல்கள் b) எண்ணோதீலியம் c) கொலாஜன் இழைகள்
 d) இதயத்தசை செல்கள்
208. இதயத்தை வலது மற்றும் இடது பகுதிகளாகப் பிரிப்பது
 a) பெருந்தமனி b) நுரையீரல் தமனி c) தடுப்புச் சுவர் d) பெரிகார்டியம்
209. திரவ இணைப்பு திசுவான இரத்தத்தில் காணப்படுகிறது

a) திரவம் b) பிளாஸ்மா c) கூறுகள் d) இவை அனைத்தும்

210. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது/எவை தவறு?

(அ) விலா எலும்புகள் மற்றும் முள் எலும்புகளின் எலும்பு மஜ்ஜையில் (RBC) சிவப்பணுக்கள் உருவாகின்றன.

(ஆ) சிவப்பணுக்கள் (RBC) இரத்தத்திற்கு சிவப்பு நிறத்தையளிக்கும் இரும்பு சத்து கொண்ட ஹீமோ குளோபினைப் பெற்றிருக்கின்றன.

(இ) சிவப்பணுக்களின் (RBC) எண்ணிக்கை குறையும் போது பாலிசைதீமியா என்று கூறப்படுகிறது.

a) அ மட்டும் b) அ, இ மட்டும் c) இ மட்டும் d) ஆ மட்டும்

211. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது லியூகோசைட்டு?

a) ஈசனோபில் b) எரித்ரோசைட்டு c) மெகா கேரியோசைட்டு

d) திராம்போப் பிளாஸ்டின்

212. ஒரு இதய சுழற்சிக்கு எடுத்துக் கொள்ளும் கால அளவு

a) 60 நொடிகள் b) 20 நொடிகள் c) 0.8 நொடிகள் d) 0.2 நொடிகள்

213. 'A' இரத்த வகை கொண்ட ஆண். 'B' இரத்த வகை கொண்ட பெண்ணை திருமணம் புரிந்தால் பிறக்கும் குழந்தைகளின் இரத்த வகை என்னவாக இருக்கும்?

a) O மட்டும் b) A மற்றும் B மட்டும் c) A, B மற்றும் AB மட்டும்

d) A, B, AB மற்றும் O

214. இதய மாற்று அறுவை சிகிச்சையை முதன் முதலாக செய்தவர்.

a) டாக்டர். மால்தஸ் b) டாக்டர். செரியன் c) பேரா, கிரிஸ்டியான் பெர்னார்டு

d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

215. கார்டே டென்டினே காணப்படும் இடம்

a) இதய ஏட்ரியம் b) இதய வெண்ட்ரிக்கிள் c) கால் மூட்டுகளில்

d) மூளை வெண்ட்ரிக்கிள்

216. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதன் புறப்பரப்பில் இது இருப்பது அல்லது இல்லாமையால் இரத்த வகைகள் உருவாகிறது.

a) வெள்ளையணுக்களின் புறப்பரப்பில் ஆன்டிஜென் இருப்பது (அ) உள்ளதால்

b) சிவப்பணுக்களின் புறப்பரப்பில் ஆன்டிபாடி இருப்பது

c) சிவப்பணுக்களின் புறப்பரப்பில் ஆன்டிஜென் இருப்பது

d) வெள்ளையணுக்களின் புறப்பரப்பில் ஆன்டிபாடி இருப்பது

Time : 1 Mins

மனித இனப்பெருக்கம் 1

Marks : 237

- பாலூட்டியின் முட்டை
 a) மீசோலெசிதல் ஓடற்றது b) மைக்ரோலெசிதல், ஓடற்றது
 c) ஏலெசிதல், ஓடற்றது d) ஏலெசிதல், ஓடுடையது
- தவறான கூற்றைக் கண்டறி
 சீம்பாலில் _____
 a) அதிக அளவு லாக்டோஸ் b) கொழுப்பு இல்லை c) அதிக புரதங்கள்
 d) விட்டமின் A
- Hirsutism (ஹிர்கூட்டிசம்) என்பது _____
 a) முகமுடி வளர்ச்சி b) முகப்பரு c) உடல் பருமன்
 d) கருவுறும் தன்மை குறைவு

4. பொருத்துக

வரிசை 1	வரிசை 2
அ. மேன்ஸ்பியூபிஸ்	1. கரு தோன்றுதல்
ஆ. ஆன்ட்ரம்	2. விந்தணு
இ. டிரோபெக்டோடெர்ம்	3. பெண்ணின் பிறப்புறுப்பு
ஈ. நீபெண்கெர்ன்	4. கிராபியன் பாலிக்கிள்

a)	b)	c)	d)
அ ஆ இ ஈ	அ ஆ இ ஈ	அ ஆ இ ஈ	அ ஆ இ ஈ
3 4 2 1	3 4 1 2	3 1 4 2	1 4 3 2

- குழந்தை பிறப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
 a) கரு வளர் காலம் b) பார்ச்சூரிசன் c) சிறுநீர் கழிப்பு
 d) இவையேதுமில்லை
- I) குறியுரை ஆண்கள் பயன்படுத்துவதால் விந்தணுக்கள் கலவிக் கால்வாயினுள் கொட்டப்படுவது தவிர்க்கப்படும் .
 II) இவ்வுறைகள் லாட்டெக்சிலிருந்து தயாரிக்கும் ரப்பர் பொருளால் ஆனவை. இவற்றில்
 a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
- வளர்ச்சி படி நிலை என்பது
 a) பெண் பூப்பெய்தியவுடன் ஆரம்பிப்பது b) கருவளர்ச்சியின் போது
 c) பிறந்தவுடன் ஆரம்பிப்பது d) பூப்படையும் முன் முடிவடைவது
- கருவுறுதல் நடைபெறும் நிலை
 a) மாதவிடாய் நிலை b) பெருக்க நிலை c) லூட்டியல் நிலை
 d) பாலிகுலார் நிலை
- I) ஹார்மோன் பயன்பாட்டு முறைகள் 25 சதவிகிதம் வெற்றித்தரக் கூடியவை.
 II) ஹார்மோன் முறையில் அண்டவணுவாக்கம் தடுக்கப்படும். இவற்றில்

- a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
10. கேமிட்டோஜெனஸிஸ் நிகழ்வில் எந்த செல்கள் பொதுவாக டிப்ளய்டு தன்மை கொண்டவை?
- a) இரண்டாம் நிலை போலார் உறுப்புகள்
b) முதல் நிலை போலார் உறுப்புகள் c) ஸ்பேர்மேட்டிட்
d) ஸ்பேர்மேட்டோகோனிய
11. மனித இனத்தின் அண்ட வகை
- a) ஏலெசித்தல் (மஞ்சள் கரு அற்ற தன்மை)
b) மைக்ரோலெசித்தல்(நுண் கரு அற்றவை)
c) மீசோலெசித்தல்(நடு கரு அற்ற தன்மை)
d) மேக்ரோலெசித்தல்(இயல்பற்ற கரு தன்மை)
12. பீனிஸ் (அ) ஆண் குறியின் பனி
- a) சிறுநீர் வெளியேற்ற b) கலவியுறுப்பு c) விந்தணு வெளியேற்றம்
d) இவை அனைத்தும்
13. செர்டோலி செல்களின் முக்கியத்துவம்
- a) விந்தணுவை பாதுகாப்பது b) விந்தணுவிற்கு ஊட்டமளிப்பது
c) விந்தணுவை தூண்டுவது d) விந்தணுவின் நகர்திறனை மேம்படுத்துவது
14. லேடிக் செல்கள் காணப்படுமிடம்
- a) சிறுநீரகம் b) அண்டம் c) விந்தாக்க நுண்குழல் d) கல்லீரல்
15. விந்தணுவில் அக்ரோசோம் காணப்படும் பகுதி?
- a) தலை b) நடுவுடல் c) கழுத்து d) வால்
16. கலவியின் போது _____ விந்தணுக்கள் வெளியேற்றப்படும்.
- a) 1 பில்லியன் b) 2 மில்லியன் c) 300 மில்லியன் d) 200 மில்லியன்
17. பின்வருவனவற்றுள் சரியானதை தேர்ந்தெடு
- i. அரியோலாவின் (மார்பகத்தில் காம்பு தோல் பகுதி)மேல்புறம் பல செபேஷியஸ் (கொழுப்பு) சுரப்பிகள் காணப்படும்
- ii. இவற்றில் சில மயிர் பாலிக்கிள்கள் மற்றும் மெல்லிய தசை நார்களுடன் இணைந்து இறுக்கத்தின் போது பால் காம்பினை விரைப்பு அடைய செய்கின்றன.
- iii. மார்பகத்தில் எவ்வித தசையுமில்லை
- a) i & ii சரியானவை b) ii & iii சரியானவை c) i & iii சரியானவை
d) i ,ii & iii சரியானவை
18. வெளிக் கருத்தரித்தல் நிகழ்வில் 16 பிளாஸ்டோமியர்களை கொண்ட கருவானது இதனுள் வைக்கப்படும்?
- a) கருப்பை b) பெலோஃபியன் குழல் c) பிம்பிரியே d) செர்விக்ஸ்
19. 8 to 16 பிளாஸ்டோமியார் கொண்ட கரு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
- a) மொரூலா b) பிளாஸ்டோசிஸ்ட் c) டிரோபிளாஸ்ட் d) பிளாஸ்டூலா
20. சரியான இணையைக் கண்டறி:
- a) பிராக்ஸ்டர் ஹிக்ஸ் சுருக்கங்கள் - பொய்யான பிரசவ வலி
b) பெர்குஸன் அனிச்சைச் செயல் - குழந்தை பிறப்பிற்குப் பின்
c) நிர்பந்த அனிச்சைச் செயல் - புரோஜெஸ்டிரான்
d) நியூரோ ஹியுமோரல் அனிச்சைச் செயல் - கருப்பைச் சுருக்கம்

21. வளரும் பாலிக்கிள்கள் காணப்படும் ஆன்ட்ரோம் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
 a) முதல் நிலை பாலிக்கிள் b) இரண்டாம் நிலை பாலிக்கிள்
 c) கிராபியன் பாலிக்கிள் d) இவையனைத்தும்
22. கூற்று A : விந்து செல்லில் உள்ள அக்ரோசோம் தன்னுள்ளே 'விந்து -லைசின்' என்ற பொருளை கொண்டுள்ளது.
 காரணம் R: விந்து-லைசின் இயல்பற்ற வடிவத்துடன் காணப்படும் விந்து செல்களை அழிக்க உதவுகிறது.
 a) R என்பது A யின் சரியான விளக்கம் b) A உண்மை R பொய்
 c) A மற்றும் R உண்மை, R என்பது A யின் சரியான விளக்கம் இல்லை
 d) A மற்றும் R இரண்டுமே பொய்
23. விந்தணு நகர உதவுவது
 a) அக்ரோசோம்(விந்தணு தலையுறை) b) சென்ட்ரியோஸ்
 c) மைட்டோகாண்ட்ரியா d) வால்
24. முதல் நிலை பாலிக்கிள்கள் காணப்படுவது
 a) ஜெர்மினல் எபிதீலியத்துடன் இணைந்த இணைப்புத் திசு
 b) கிரானுலோஸ் செல்களால் சூழப்பட்ட முதல் நிலை ஊசைட்டுகள்
 c) கிரானுலோஸ் செல்களால் சூழப்பட்ட ஜெர்மினல் எபிதீலியம்
 d) முதல் நிலை ஊசைட்டுகளுடன் (அண்டச்செல்) இணைந்த இணைப்புத்திசு
25. எந்த படி நிலையில் அண்டத்தில் அண்டவெளியேற்றம் நிகழும்?
 a) இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டு b) முதல் நிலை ஊசைட்டு c) ஊகோனியா
 d) முதிர்ச்சியடைந்த அண்ட செல் நிலை
26. கீழ்கண்டவற்றுள் ப்ரோஜஸ்ட்ரான் சுரக்குமிடம்
 a) கார்ப்ஸ் லூட்டியம் b) கருப்பை c) தாய்சேய் இணைப்புத்திசு
 d) கிராபியன் பாலிக்கிள்
27. கருப்பதித்தல் நிகழ்வதை குறிப்பது
 i. உட்புற செல்கள் எண்டோமெட்ரியத்துடன் ஒட்டியிருக்கும்
 ii. புரோபோபிளாஸ்ட்லிருந்து சுரக்கப்படும் புரோட்டியோலக்டிக் என்சைம்கள் எண்டோ மெட்ரிய செல்கள் நீக்கும்.
 iii. அசாதாரண இடங்களில் கருப்பதித்தலை சோனா பெல்லுசிடா தடுக்கும்
 a) i & ii சரியானவை b) ii & iii சரியானவை c) i & iii சரியானவை
 d) i, ii & iii சரியானவை
28. அண்ட செல் கருத்தரிக்க நேரிடாத பொழுது கீழ்கண்டவற்றுள் எது நடைபெறும்?
 a) கார்ப்ஸ் லியூட்டியம் உடையும்
 b) எஸ்ட்ரோஜன் சுரப்பது மேலும் குறையும் c) முதல் நிலை பாலிக்கிகள்
 d) புரோஜஸ்ட்ரான் சுரத்தல் வெகுவாக குறையும்
29. லியூட்டியல் நிலையில் நடைபெறும் நிகழ்வு
 a)
 கார்ப்ஸ் லூட்டியம் உருவாதல் → புரோஜெஸ்டிரான் சுரத்தல் → கரு பதித்தல்
 b) புரோஜெஸ்டிரான் சுரத்தல் → கரு பதித்தல் → கார்ப்ஸ் லூட்டியம் உருவாதல்
 c) புரோஜெஸ்டிரான் சுரத்தல் → கரு பதித்தல் → கார்ப்ஸ் லூட்டியம் உருவாதல்
 d) கருபதித்தல் → புரோஜெஸ்டிரான் சுரத்தல் → கார்ப்ஸ் லூட்டியம் உருவாதல்
30. பெண்களின் பாலினப் பண்பு தூண்டுவது

- a) ஆண்ட்ராஜன் b) புரோஜெக்டிரான் c) எஸ்ட்ரோஜன்
d) டெஸ்ட்டோஸ்டிரான்
31. ஊஜெனஸிஸ்ல், குரோமோசோன்களின் எண்ணிக்கை அரையாகும்.
a) 2^{வது} போலார் உறுப்பு பிரியும் பொழுது
b) 2^{வது} போலார் உறுப்பு துண்டாகும் பொழுது
c) விந்தணு நுழைவதால் அண்டசெல் செயல்மிகும் பொழுது
d) முதல் போலார் உறுப்பு பிரிகையில்
32. I) காப்பர் - T என்பது பிளாஸ்டிக் பொருளால் ஆனது.
II) இதனை கருப்பையினுள் பொறுத்தலாம்.
இவற்றில்
a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
33. குழந்தை பிறப்பை தூண்டுவது
a) கருப்பை லேசாக சுருங்குவதால் b) ஆக்சிடோசின் சுரப்பதால்
c) நன்கு வளர்ச்சியடைந்த கரு மற்றும் தாய்சேய் இணைப்பு திசுவின் சமிக்ஞைகள்
d) இம்மூன்றும்
34. பாலூட்டிகளின் கார்ப்ஸ் லூட்டியத்தின் பணி எதனை உற்பத்தி செய்கிறது.
a) கோரியானிக் கொனடோடிராபின் (மனித இரத்த நாளம்)
b) ரிலாக்சின் மட்டும் c) எஸ்ட்ரோஜன் மட்டும் d) புரோஜெக்டிரான்
35. பொருத்துக
வரிசை 1 வரிசை 2
1) செல் பிரிவுறுதல் - அ. மொருலா
2) சிறிய மல்பெரி - ஆ. பிளாஸ்டோசிஸ்ட்
3) பிளாஸ்டோசீல் - இ. எதிர்கால கரு
4) செல் அளவு - ஈ. பிளாஸ்டோமியர்
a) 1 ஈ; 2 அ; 3 ஆ; 4 இ b) 1 ஆ; 2 அ; 3 ஈ; 4 இ c) 1 ஆ; 2 அ; 3 ஈ; 4 இ
d) 1 ஆ; 2 இ; 3 ஈ; 4 அ
36. கரு பதியும் இடம்
a) கருப்பை b) வயிற்றுக்குழி c) கலவிக் கால்வாய்
d) ஃபெல்லோப்பியன் குழாய்
37. ஸ்பெர்மாடிட் \xrightarrow{A} முதிர்ந்த விந்துசெல். இதில் 'A' என்பது எதைக் குறிக்கும்.
a) விந்துசெல் உருவாக்கம் b) ஸ்பெர்மியேஷன் c) ஸ்பெர்மியோ ஜெனிசின்
d) இனச்செல் உருவாக்கம்
38. விட்டலின் புற இடைவெளி _____ ல் உள்ளது
a) விந்து b) அண்டம் c) கருவுற்ற அண்டம் d) டிரோபோபிளாஸ்ட்
39. பெண்ணின் சுமரி ஆணின் எவ்வுறுப்புக்கு ஒப்பானது?
a) விதைப்பை b) ஆண்குறி c) சிறுநீர் வடிகுழல் d) விந்தகம்
40. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த ஆண்ட்ரல் பாலிக்கிள் செல்லுறை செல் அற்றது?
a) தீக்கா இன்டர்நா b) ஸ்ட்ரோமா c) சோனா பெல்லுசியா
d) கிராணுலோசா
41. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இன்கிபின் என்பதற்கு தொடர்புடைய வாக்கியம் எது?

- a)
அண்டத்தின் கிராணுலோஸ் செல்களால் உற்பத்தி செய்யப்படும் மற்றும் FSH சுரத்தலைக் கட்டுப்படுத்தும்
- b)
அண்டத்தின் கிராணுலோஸ் செல்களால் உற்பத்தி செய்யப்படும் மற்றும் LH சுரத்தலைக் கட்டுப்படுத்தும்
- c)
விந்தகத்தின் செவிலியர் செல்களால் உற்பத்தி செய்யப்படும் மற்றும் LH சுரத்தலைக் கட்டுப்படுத்தும்
- d) LH,FSH மற்றும் புரோலேக்டின் சுரத்தலைக் கட்டுப்படுத்தும்
42. வலிமிகுந்த மாதவிடாய் இவ்விதம் அழைக்கப்படும்
a) டிஸ்மெனோரியா b) மெனோரேஜியா c) அமெனோரியா
d) ஆலிகோமெனோரியா
43. குழந்தை பிறந்தவுடன் உடனடியாகச் சுரக்கும் பாலின் பெயர்
a) கோழை b) சீம்பால் c) லாக்டோஸ் d) சுக்ரோஸ்
44. கீழ்க் காண்பவைகளில் ஒன்று ஹார்மோனை வெளிப்படுத்தும் கருப்பையாகமான சாதனம் ஆகும்.
a) மல்டிலோட் 375 b) LNG - 20 c) செர்வைகல் தொப்பி d) வால்ட்
45. பிளவுறுதலில் கிழ்க்கண்டவற்றுள் எது உண்மையானது?
a) உட்கரு சைட்டோ பிளாச விகிதம் மாறாது b) பருமன் அதிகரிப்பதில்லை
c) மியாஸிஸ் பிரிவு போல் நடைபெறும்
d) ஆக்ஸிஜன் குறைந்த அளவே எடுத்துக் கொள்ளும்
46. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த செல்களை கேமிட்டோஜெனிஸிஸ் நிகழ்வில் டிப்ளாய்டு தன்மைக் கொண்டது?
a) முதல் நிலை போலார் உறுப்புகள் b) ஸ்பேர்மாட்டிக்
c) ஸ்பேர்மட்டோகோனியா d) இரண்டாம் நிலை போலார் உறுப்புகள்
47. கரு கருப்பையின் சுவரில் பதியும்போது _____ என்ற ஓரடுக்கு தட்டை செல்களைக் கொண்டுள்ளது.
a) எபிபிளாஸ்ட b) ஹைபோபிளாஸ்ட c) டிரோபிளாஸ்ட
d) நியோபிளாஸ்ட
48. கருப்பை உட்குவரில் கரு பதியும்போது _____
a) 100 b) 200 c) 300 d) 1 மில்லியன்
49. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சரியான வரிசை?
a)
விந்து குழல்கள் → வெளிச் செல்லும் நாளம் → விந்தணு முதிர்ச்சி பை → விந்து குழாய்
b)
விந்து குழல்கள் → விந்தணு முதிர்ச்சி பை → வெளிச் செல்லும் நாளம் → விந்து குழாய்

c)

விந்து குழல்கள் →விந்து குழாய் →வெளிச் செல்லும் நாளம்→விந்தணு முதிர்ச்சி பை

d)

வெளிச் செல்லும் நாளம் →விந்து குழாய்கள் →விந்து குழாய்→விந்தணு முதிர்ச்சி பை

50. சுரத்தல் படி நிலை கீழ்க்கண்டவாறும் அழைக்கப்படும்.

- a) லூட்டியல் நிலை b) மாதவிடாய் நிலை c) பெருக்க நிலை
d) பாலிகுலார் நிலை

51. கேஸ்ட்ருலேஷன் நிகழ காரணமானது

- a) ஜெர்ம உறை b) கருஉறை c) தாய் சேய் இணைப்புத்தச
d) இவையனைத்தும்

52. hCG,hPL ,எஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜஸ்ட்ரான் போன்ற ஹார்மோன்கள் உற்பத்தி செய்யப்படும் இடம்?

- a) அண்டம் b) தாய்சேய் இணைப்புத்திச c) பெலோப்பியன் குழல்
d) பிட்யூட்டரி

53. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஆணின் புராஸ்டேட் சுரப்பி போன்று பெண்ணில் காணப்படுவது

- a) பேரா யூரித்ரல் சுரப்பி b) பெர்த்தோலின் சுரப்பி c) இரண்டும்
d) இவையேதுமில்லை

54. கருப்பையை கர்ப்ப காலத்திற்கு முந்தையை நிலைக்கு மாறுவது (மகப்பேற்றுக்கு பின்) _____

- a) ஆக்ஸிடாஸின் b) ரிலாக்சின் c) புரோஜெஸ்டிரான் d) புரோலாக்டின்

55. A - ஆணில் விந்தகங்கள் வயிற்றுக்கு வெளியே விதைப்பையினுள் காணப்படுகின்றன.

R - விதைப்பை வெப்ப நெறிப்படுத்தியாகச் செயல்பட்டு விந்தகத்தின் வெப்பநிலையை 200C குறைத்து இயல்பான விந்தணு உற்பத்திக்கு உதவுகிறது.

- a) A மற்றும் R உண்மை, R என்பது A யின் சரியான விளக்கம்
b) A மற்றும் R உண்மை, R என்பது A யின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
c) A உண்மை, R பொய் d) A மற்றும் R இரண்டுமே பொய்

56. ஆண்பால் ஹார்மோனானடெஸ்டோஸ்டீரோன் சுரக்கும் இடம்

- a) செர்டோலி செல்கள் b) வீடிக் செல் c) விந்தகமேல் சுருள்குழல்
d) புரோஸ்டேட் சுரப்பி

57. ஹைபோபிளாஸ்ட என்ற அடுக்கு கருவின் _____ அடுக்காகும்.

- a) புற b) நடு c) அக d) பெரிடெர்ம்

58. மனித இனப்பெருக்கத்தில் சரியான வரிசை பின்வருமாறு

a)

கேமிட்டோஜெனஸிஸ் →கருவுறுதல் →கருப்பதித்தல் →கருவளர்காலம் → குழந்தைபிறப்பு

b)

கேமிட்டோஜெனஸிஸ் → கருப்பதித்தல் →கருவுறுதல் →கருவளர்காலம்→ குழந்தைபிறப்பு

c)

கேமிட்டோஜெனஸிஸ் → கருப்பதித்தல் கருவுறுதல் → குழந்தைபிறப்பு → கருவளர்காலம்

d)

கேமிட்டோஜெனஸிஸ் → கருவுறுதல் → கருப்பதித்தல் → குழந்தைபிறப்பு → கருவளர்காலம்

59. ஆண்கள் தங்கள் வாழ்நாளில் உற்பத்தி செய்யும் விந்தணுக்களின் எண்ணிக்கை
a) ஒரு மில்லியன் b) 500 மில்லியன் c) 300 மில்லியன் d) 400 மில்லியன்
60. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கேமிட்டோஜெனிஸிஸ் அல்லாத நிலை
a) இரட்டிப்பாதல் நிலை b) வளர்ச்சி நிலை c) முதிர்ச்சி நிலை
d) பெருக்கமடைதல் நிலை
61. மனிதனில் மியாடிக் செல் பிரிதல் நடைபெறும் இடம்
a) இனப்பெருக்க உறுப்பு b) நரம்பு செல்கள் c) தசைகள் d) இரத்தம்
62. கருத்தரித்தல் நிகழ்வை முதன்முதலில் கண்டறிந்தவர்
a) ஹெர்ட்விக் b) ராபர்ட் ஹீக் c) லியூவன்ஹாக் d) வெய்ஸ்மேன்
63. கருவுறுதல் நிகழ ஏற்ற நிலை
a) முதல் நிலை ஊசைட்டுகள் மற்றும் விந்தணுக்கள் ஒரே நேரத்தில் கடத்துவது
b) இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டுகள் மற்றும் விந்தணுக்கள் ஒரே நேரத்தில் இடம் பெயர்வது
c) ஒரே நேரத்தில் அண்டசெல்லும் விந்தணுவும் சேர்வது
d) விந்தணு கருப்பையை அடைந்தவுடன்
64. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவற்றிலிருந்து டெஸ்டோஸ்டிரான் சுரக்கும்?
a) லீடிக் செல்கள் b) செர்டோலி செல்கள் c) பாலிக்கிள் செல்கள்
d) விரைச்சிதைவு செல்கள்
65. டெரட்டோஜன் (கரு ஊனம்) காரணிகளின் செயல்
a) முழுமையான கரு வளர்ச்சி உருவாக்குதல்
b) குறைபாடுடைய கரு வளர்ச்சி c) வளரும் கரு இறந்து போதல்
d) வளரும் கருவில் நோய் உருவாதல்
66. மனித உடலின் வலுவான தசைகளில் ஒன்று.
a) முகத்தசை b) தொடை c) கருப்பைத் தசை d) ஆண் குறி
67. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த பகுதி ஆண்களின் விதைப்பை போன்று பெண்களிலும் காணப்படும்?
a) மான்ஸ் பியூபிஸ் b) மேஜர் லிப் c) மைனர் லிப் d) கிளைப்போரிஸ்
68. கீழ்க்கண்டவற்றில் யூபக்டமி பற்றிய கூற்றுகளில் தவறானது
a) இது பெண்களுக்கான ஓர் நிலையான கருத்தடை முறையாகும்.
b) இம்முறையில் அண்ட நாளத்தின் ஒரு பகுதி துண்டிக்கப்படும்.
c) இம்முறையில் உடனடியாகப் பலன் கிடைக்கலாம்.
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
69. மாதவிடாயின் பொழுது கருப்பையின் உள் உறையில் ஏற்படும் மாற்றம்

- a) என்டோமெட்ரியம் b) மயோமெட்ரியம் c) பெரிமெட்ரியம்
d) செர்விக்ஸ்

70. கார்ப்பஸ் லூட்டியம் அழிதல்

- a) அப்போப்டாசிஸ் b) அப்போலைசிஸ் c) அப்போமிக்ஸிஸ்
d) ஆம்பிமிக்ஸிஸ்

71. டியுனிகா அல்புஜினியா _____ ல் உள்ளது.

- a) விந்தகம் b) அண்டகம் c) இரண்டிலும் d) எதிலும்ல்ல

72. ஒட்டிபிறக்கும் இரட்டையர்கள் _____ இரட்டையர்கள்

- a) சயாமிய b) உருவ ஒற்றுமை கொண்டவர்கள்
c) இரு கருமுட்டை இரட்டையர்கள் d) உருவம் மாறுபட்டவர்கள்

73. கார்ப்பஸ் லூட்டியம் என்டோமெட்ரியத்தைப் பராமரிக்க உதவும் _____

ஹார்மோனைச் சுரக்கும்

- a) புரோஜெஸ்டிரான் b) ஈஸ்ட்ரோஜன் c) ஆக்ஸிடாஸின் d) ரிலாக்ஸின்

74. புரோலாக்டின் ஹார்மோனைச் சுரப்பது

- a) முன் பிட்யூட்டரி b) பின் பிட்யூட்டரி c) தலமாஸ் d) ஹைபோதலாமஸ்

75. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கருப்பையில் இல்லாத பகுதி

- a) ஃபன்டஸ் b) உடல் c) செர்விக்ஸ் d) இன்பன்டிபுலம்

76. கூற்று : சில சமயம், வயிறு வலி மகப்பேறு, அறுவை வலி மகப்பேறு நடைபெறும்.

காரணம் : கருப்பையில் குழந்தையின் நிலை, தாய்சேய் இணைப்புத் திசுவின் தன்மை போன்றவற்றால் இயல்பான குழந்தை பிறப்பு நடைபெறாது.

- a) கூற்றும், காரணமும் சரி. b) இரண்டும் தவறு
c) கூற்று சரி, காரணம் தவறு. d) கூற்றுதவறு, காரணம் சரி

77. 'உலகளவிலான மக்கள் உடல்நலத் திட்டம்' 2000AD என்ற திட்டம் யாரால் கொண்டுவரப்பட்டது

- a) இந்திய சுகாதாரத்துறை b) அமெரிக்க சுகாதாரத்துறை
c) உலக சுகாதார நிறுவனம் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

78. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த நிகழ்வு பிளவுறுதலில் தனித்தன்மையானது?

- a) புதிய செல்களின் பிளாஸ்மா உரை பிரியாது
b) செல்களில் ஸ்பின்டில் அமைப்பு தோன்றாது
c) செல்களின் வளர்ச்சி தென்படாது
d) எந்த வித உட்கருவும் பங்கு கொள்ளாது

79. விந்தணு தூண்டால் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்

- a) கருவுறுதல் b) விந்து-அண்டசேர்க்கை c) கார்டிகல் வினை(மேற்பரப்பு)
d) ஆம்பிமிக்ஸிஸ் (உபகலப்பு)

80. எபிடைடிமிஸிஸிஸ் உள்ள 3 பகுதிகளில் காணப்படாதது

- a) கேபுட் (தலைப்பகுதி) b) மீட்டஸ் (துவாரப்பகுதி)
c) கார்ப்பஸ் (திசு உறுப்பு) d) காடா (வால் பகுதி)

81. விந்து செல்லாக்கம் முழுவதுமாக நடக்க _____ நாட்களாகிறது.

- a) 30 b) 12 c) 46 d) 64

82. செயற்கைமுறைக் கருத்தரித்தல் (செயற்கை விந்துட்டம்) என்பது

a)

ஆரோக்கியமான கொடையாளியின் விந்தணுக்கள், முட்டைகளைக் கொண்ட சோதனைக் குழாயில் செலுத்துவது

b)

முட்டைகள் கொண்ட சோதனைக் குழாயில் கணவனின் விந்தணுக்களைச் செலுத்துவது.

c)

ஆரோக்கியமான கொடையாளியின் விந்தணுக்களை புனர்பையில் செயற்கைமுறையில் (இயற்கைக்கு மாறாக) அறிமுகப்படுத்துவது (செலுத்துவது)

d)

ஆரோக்கியமான கொடையாளியின் விந்தணுக்களை நேரடியாக அண்டகத்தில் (அண்டப்பையினுள்) செலுத்துவது

83. பெருக்க நிலையில் சரியான வரிசை

a) LH FSH சுரப்பு → எஸ்ட்ரோஜன் சுரப்பு → LH அலை → அண்ட வெளியேற்றம்

b) LH FSH சுரப்பு → LH அலை → எஸ்ட்ரோஜன் சுரப்பு → அண்ட வெளியேற்றம்

c)

எஸ்ட்ரோஜன் சுரப்பு → LH FSH சுரத்தல் → LH அலை → அண்ட வெளியேற்றம்

d) LH அலை → LH FSH சுரப்பு → எஸ்ட்ரோஜன் → அண்ட வெளியேற்றம்

84. மிகச்சிறிய மனித செல்

a) விந்து b) மானோசைட் c) சிவப்பணு d) WBC

85. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

(A -முன் பிட்யூட்டரி, B -விந்தக வளர்ச்சி, C -செர்டோலி செல்கள், D-லீடிக் செல்கள்)

1. GnRH _____ மேல் செயல்படும்.

2. FSH _____ தூண்டும்.

3. ஆண்டரோஜன் இணைவுத் புரதத்தை உற்பத்தி செய்வது _____

a) 1-A,2-B,3-C,4-D b) 1-C,2-B,3-A,4-D c) 1-B,2-A,3-D,4-C d) 1-D,2-C,3-B,4-A

86. சரியான ஜோடியை தேர்ந்தெடு

a)

புரோஜெஸ்டிரான் -கார்ப்பஸ் லியூட்டியம், பெண்களில் இரண்டாம் பாலுறுப்புகளில் வளர்ச்சி மற்றும் செயல்பாடுகளை தூண்டுதல்

b)

ஏட்ரியல் நாட்ர்யூரெடிக் காரணி-வெண்ட்ரிகுலார் சுவரால் இரத்த அழுத்தம் அதிகமாகிறது

c)

ஆக்சிடோசின் -பின் பிட்யூட்டரி,பால் சுரப்பிகளின் வளர்ச்சியை பராமரித்தல்

d) மெலோடோனின்-பீனியல் சுரப்பி, தூங்கி எழும் சுழற்சியை பராமரித்தல்

87. ஆய்வகத்தில் முட்டைகளின் தூண்டப்பட்ட கருவுறுதலுக்குப் பிறகு எந்த

நிலையில் கருப்பையினுள் செலுத்தப்படுகிறது?

a) சைக்கோட் (கருமுட்டை) நிலையில்

b) 4 கருக்கோளச் செல்கள் அடங்கிய கருநிலையில்

- c) 2 கருக்கோளச் செல்கள் அடங்கிய கருநிலையில்
d) மொருலா நிலையில்
88. A – விந்து செல்லின் தலைப்பகுதியில் அக்ரோசோம் மற்றும் மைட்மைட்டோகாண்ட்ரியாவைக் கொண்டிருக்கிறது.
R – அக்ரோசோம் திருகு வடிவிலமைந்த மைட்டோகாண்ட்ரியங்களைக் கொண்டுள்ளது.
a) A மற்றும் R உண்மை, R என்பது A யின் சரியான விளக்கம்
b) A மற்றும் R உண்மை, R என்பது A யின் சரியான விளக்கம் இல்லை.
c) A உண்மை, R பொய் d) A மற்றும் R இரண்டுமே பொய்
89. பின்வருவனவற்றுள் கருவுற்றப் பெண்ணின் கொளடோடிராபின் பற்றிய விவரிக்கும் சரியான விடை.
a)
அதிகப்படியான hCG எஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்டீரான் உற்பத்தியாக தூண்டுகிறது
b) அதிகப்படியான hCG என்டோமெட்ரியம் தடிமனாக தூண்டுகிறது
c)
அதிகப்படியான FSH மற்றும் கஏ என்டோமெட்ரியம் தடிமனாக தூண்டுகிறது
d) அதிகப்படியான FSH மற்றும் கஏ கருப்பித்தலை தூண்டுகிறது
90. தொப்புள் கொடியை உருவாக்கும் கரு சூழ்படலத்தின் அடிப்படை
a) ஆலன்டாயிஸ் b) ஆம்னியான் c) கோரியான் d) கரு உணவுப்பை
91. FSH சுரப்பதால் செர்ட்டோலி செல்கள் சுரப்பது
a) ஆண்ட்ரோஜன் பிணைப்பு புரதம் b) டெஸ்ட்டோஸ்டீரான்
c) எஸ்ட்ரோஜன் d) ICSH
92. பொருந்தாத இணை கண்டறி
a) கருவளர்ச்சி காலம் - 40 வாரங்கள்
b) முதல் முப்பருவம் - இதய உருவாக்கம்
c) இரண்டாம் முப்பருவம் - முகம் உருவாக்கம்
d) மூன்றாம் முப்பருவம் - 8 வது மாத முடிவில்
93. இனப்பெருக்க உறுப்பிற்கும், சீறுநீர் மண்டலத்திற்குமான பொதுவான நாளம்
a) வாஸ் டிபரன்ஸ் b) வாஸா எபரென்சியா c) சீறுநீர் குழாய்
d) சிறுநீர் நாளம்
94. புராஸ்டேட் சுரப்பியின் பணி
a) கலவிக்கால்வாயில் அமிலத்தன்மையை சமநிலைப்படுத்துவது
b) கலவிக்கால்வாயில் காரத்தன்மையை சமநிலைப்படுத்துவது
c) கலவியின் போது உராய்வை தடுக்க உதவுவது
d) விந்தணுவிற்கு ஊட்டமளிப்பது
95. பெலோபியன் குழாயின் எப்பகுதியில் நுண் நீட்சிகள் உள்ளன?
a) இன்பன்டி புலம் b) ஆம்புல்லா c) சிசுத்மஸ் d) குவிமுகடு
96. பெத்தோலின் சுரப்பி காணப்படும் இடம்
a) கலவி கால்வாயின் இருபுறமும் b) வாஸ் டிபரன்ஸின் இருபுறமும்
c) அண்ட நாளத்தின் தலைப்பகுதியின் இருபுறமும்
d) பெலோபியன் குழலில் முடிவில் இஸ்துமஸ் பகுதி

97. குழந்தையின் பாலினம் எப்போது முடிவு செய்யப்படும்?
a) செல் பிரிவின் போது b) பால் நிர்ணயத்தின் போது
c) ஆம்பிமிக்ஸிஸ் நடைபெறும்போது d) கருவுற்ற 6 வாரத்திற்குப் பின்னர்
98. ஆண்களில் புராஸ்டேட் சுரப்பிகளுக்கு ஒப்பாக பெண்களில் உள்ளவை
a) பர்தோலின் சுரப்பி b) ஸ்கீன்ஸ் சுரப்பி c) ஏரியோலோ சுரப்பி
d) பால் சுரப்பி
99. விந்தணுவில் கோல்கை உறுப்புகள் காணப்படும் பகுதி
a) நடுஉடல் பகுதி b) வால் பகுதி c) தண்டு இழைப் பகுதி
d) அக்ரோசோம்
100. குழந்தை பிறப்புக்குப்பின் பால் சுரத்தலைத் தொடங்கி வைப்பதும் தொடர்ச்சியாகச் சுரக்க வைக்கவும் உதவும் முக்கிய ஹார்மோன்
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) FSH c) புரோலாக்டின் d) ஆக்சிடோசின்
101. கருவின் இதயம் _____ வாரம் உருவாகின்றது.
a) முதல் b) இரண்டாம் c) மூன்றாம் d) நான்காம்
102. அண்ட செல்லின் பிளாஸ்மா உறை இதனால் சூழப்பட்டிருக்கும்
a) சோனா பெல்லுசிதா b) கரோனா ரேடியோட்ட
c) பெரிவிட்டலின் வெற்றிடம் d) இவையனைத்தும்
103. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதிலிருந்து அக்ரோசோம் உருவாகின்றது?
a) உட்கரு b) கோள்கை உறுப்பு c) மைட்டோகாண்ட்ரியா
d) இவையேதுமில்லை
104. கீழ்க்கண்டவற்றுள் குழந்தைப் பிறப்பில் அவசியமானது எது?
a) புரோலேக்டிக் சுரத்தல்
b) எஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்டிரான் விகிதம் அதிகரித்தல்
c) புரோஸ்டாகிளாண்டின்ஸ் (மென் தசை சுருக்கி) உற்பத்தியதால்
d) ஆக்சிடோசின் சுரத்தல்
105. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில், மனிதனில் நிகழும் முக்கிய இனப்பெருக்க நிகழ்வுகளில் சரியான வரிசையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.
a)
விந்து உள்ளேற்றம், கருபதிதல், கருவுறுதல், மகப்பேறு, தாய்சேய் இணைப்புத்திசு உருவாக்கம்
b)
கருபதிதல், கருவுறுதல், விந்து உள்ளேற்றம், தாய்சேய் இணைப்புத்திசு உருவாக்கம், மகப்பேறு
c)
கருபதிதல், விந்து உள்ளேற்றம், கருவுறுதல், மகப்பேறு, தாய்சேய் இணைப்புத்திசு உருவாக்கம்
d)
விந்து உள்ளேற்றம், கருவுறுதல், கருபதிதல், தாய்சேய் இணைப்புத்திசு உருவாக்கம், மகப்பேறு
106. கீழ்க்கண்டவற்றில் ஆண் மற்றும் பெண் உட்கரு (குரோமோசோம்) இணைவது
a) அப்போப்டாசிஸ் b) அப்போலைசிஸ் c) அம்பிமிக்ஸிஸ்(உப கலப்பு)
d) ஆட்டோலைசிஸ்(தற்சிதைவு)
107. அண்ட வெளியேற்றம் எந்த ஹார்மோனின் தூண்டுவதால் நடைபெறுகிறது?

a) LH b) FSH c) எஸ்ட்ரோஜன் d) புரோஜெஸ்ட்ரான்

108. குழந்தையின் உணவுப்பாதையில் ஏற்படும் பாக்டீரியத் தொற்றைத் தடுப்பவை _____ எதிர்ப்பொருட்கள்

a) IgA b) IgM c) IgG d) IgE

109. இனப்பெருக்க மண்டலம் தோன்றும் பகுதி

a) எக்டோடெர்ம் மற்றும் மீசோடெர்ம்
b) என்டோடெர்ம் மற்றும் எக்டோடெர்ம் c) மீசோடெர்ம் மட்டும்
d) என்டோடெர்ம் மற்றும் மீசோடெர்ம்

110. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஆணின் கவ்பர் சுரப்பி (கூப்பரின்) போன்று பெண்ணில் காணப்படுவது

a) பேரா யூரித்ரல் சுரப்பி b) பெர்த்தோலின் சுரப்பி c) இவையிரண்டும்
d) இவையேதுமில்லை

111. குழந்தையின் _____ மாதகாலம் வரை தாய்ப்பால் மட்டும் போதுமானது

a) 5 b) 12 c) 6 d) 3

112. பொருத்துக

A	முதல்நிலை	1	அண்டம்
B	இரண்டாம் நிலை	2.	ஆண்ட்ரம்
C	மூன்றாம் நிலை	3.	பல அடுக்கு கிரானுலோசா செல்கள்
D	மனித செல்களில் பெரியவை	4.	ஓரடுக்கு கிரானுலோசா செல்கள்

a) A-4,B-3,C-2,D-1 b) A-1,B-2,C-3,D-4 c) A-3,B-4,C-1,D-2 d) A-4,B-3,C-2,D-1

113. கலவியின் போது சிறுநீர் நாளத்தில் விந்து நகர காரணம்

a) விந்தணுவின் நகரும் தன்மை b) புவியீர்ப்பு விசை c) தசை செயல்பாடு
d) இவையேதுமில்லை

114. ஆண் ட்ரம் என்ற திரவம் நிரம்பியவை _____ செல்கள்

a) முதல் நிலை நுண்பை b) இரண்டாம் நிலை நுண்பை
c) மூன்றாம் நிலை நுண்பை d) முதிர்ந்த கிராபியன் பாலிக்கிள்

115. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த வைரஸ் ஆணின் விந்துவின் வழியாக கடத்தப்படாது?

a) ஹெப்பாடிடிஸ்-B-வைரஸ் b) HIV c) சிக்குன்குனியா வைரஸ்
d) எபோலா வைரஸ்

116. ஊஜெனஸிஸில் பெருக்க நிலை ஏற்படுவது

a) பிறந்தவுடன் b) பூப்படைந்தவுடன் c) கருவளர்ச்சியின் போது
d) மாதவிடாயின் பின்

117. பின்வருவனவற்றுள் தவறானது?

a) பால் சுரப்பிகள் ஆண் மற்றும் பெண்களில் காணப்படும்
b) பூப்படையும் போது பால் சுரப்பிகள் முழுவளர்ச்சியடையும்
c) பால் சுரப்பிகள் வியர்வை சுரப்பியின் மாறுபட்ட அமைப்பு
d) மார்பகத்தில் எவ்வித தசையும் இல்லை

118. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறானது?

- a) ஸ்பெர்மெட்டோகோனியோ மைட்டாசிஸ் மூலம் பெருகும்
b) ஸ்பெர்மெட்டோஜெனிஸில் வளர்ச்சி நிலை முக்கியமானது
c) முதல் நிலை பாலிக்கிள்கள் டிப்ளாய்டு தன்மை
d) இரண்டாம் குன்றல் பிரிவில் 4 ஹபிளாய்டு ஸ்பெர்மேட்டிட் உருவாகும்
119. கருவளர்ச்சி நிலை ஆய்வின் மூலம் வளர்கின்ற கருவின், பின்வரும் எந்த முறையை கண்டறிய முடியாது?
a) க்ளைன்ஃபெல்டர் நோய்க்குறியீடு b) சிசுவின் பால் தன்மை
c) டவுனின் நோய்க்குறியீடு d) மஞ்சட் காமாலை
120. உடலில் விந்தகங்கள் விந்துப்பையில் அமைய காரணம்
a) விந்துப்பை பாதுகாப்பானது
b) விந்தணுவிற்கு குறைந்த வெப்பநிலை தேவைப்படுதல்
c) விந்தாக்கம் அதிக வெப்பநிலையில் நடைபெறாது
d) இவற்றில் ஏதுமில்லை
121. சீம்பாலில் அதிகம் காணப்படுவது
a) IgE b) IgA c) IgD d) IgM
122. எந்த அடுக்கிலிருந்து இனப்பெருக்க உறுப்புகள் தோன்றும்?
a) எக்டோடெர்ம் b) எண்டோடெர்ம் c) மீசோடெர்ம் d) 2 மற்றும் 3
123. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஆண்களில் காணப்படாத சுரப்பி
a) கிடைமட்ட அல்லது முன்னிருக்கும் b) விந்தாக்க நுண்குழல்
c) கூப்பரின் சுரப்பி d) பெர்த்தோலின் சுரப்பி
124. ஆண்களில் உள்ள புரோஸ்டேட் சுரப்பிக்கு இணையாக பெண்களில் உள்ளவை.
a) ஸ்கீன்ஸ் சுரப்பி b) பர்த்தோலின் சிறப்பு c) பால் சுரப்பி
d) வியர்வைச் சுரப்பி
125. கீழ்க்கண்டவற்றில் வாசக்டமி பற்றிய கூற்றுகளில் தவறானது
a) இது ஓர் எளிய முறை b) உடனடி பலன் கிடைக்கும்
c) இது ஆண்களுக்கான ஓர் நிலையான கருத்தடை முறையாகும்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
126. அண்ட செல்லில் எந்த பகுதியில் பேலார் (முனைவு)உறுப்புகள் காணப்படும்?
a) விலங்கு துருவம் b) தாவர துருவம் c) பெரிவிட்டலின் வெற்றிடம்
d) கிரோ கிரசன்ட்
127. விந்தணுவின் நடுவுடல் பகுதி இதனைக் கொண்டிருக்கும்.
a) மைட்டோ காண்ட்ரியா மற்றும் சென்ட்ரியோஸ்
b) மைட்டோ காண்ட்ரியா மட்டும் c) சென்ட்ரியோஸ் மட்டும்
d) உட்கரு மற்றும் மைட்டோகாண்ட்ரியா
128. கருப்பை நீக்க அறுவைச் சிகிச்சை முறையில் வெளியேற்றப்படும் பகுதி_____
a) கருப்பை b) புரோஸ்டேட் சுரப்பி c) விந்துச் சிறு குழல்கள்
d) பால் சுரப்பிகள்
129. கிராபியன் பாலிக்கிள்கள் எப்போது உடையும்?
i. அண்ட வெளியேற்றத்தின் போது
ii. கிரானுலோசா செல்கள் பெரிதாகி கார்ப்பஸ் அல்பிகன்ஸாக மாறும் போது

iii. கிரானுலோசா செல்கள் மஞ்சள் நிற நிறமியாக லயூட்டினால் நிரப்பப்படும் போது

- a) i & ii சரியானவை b) ii & iii சரியானவை c) i & iii சரியானவை
d) i, ii & iii சரியானவை

130. கீழ்காண்பவையில் ஒன்று தாய்-சேய் இணைப்பு திசுவின் பணி அல்ல

a) வளர்க்கருவிற்கு ஆக்சிஜனையும் உணவுச்சத்துப் பொருட்களையும் வழங்குவதற்கு வழிவகுக்கிறது.

b) எஸ்ட்ரோஜனைச் சுரக்கிறது

c)

வளர் கருவிலிருந்து கார்பன்டை ஆக்சைடு மற்றும் கழிவுப் பொருட்களை வெளியேற்றுவதற்கு வழிவகுக்கிறது.

d) குளத்தை பிறப்பின் போது அக்சிடாசின் ஹார்மோனைச் சுரக்கிறது.

131. பொருத்துக

வரிசை 1

வரிசை 2

1) முதல் மூன்று மாதங்கள்

- அ. கரு நகர்வு

2) 5 மாதங்கள்

- ஆ. கண்ணிமை, மற்றும் இமைமுடி

தோன்றுதல்

3) இரண்டாம் மூன்று மாதங்கள்

- இ. விந்தகம் விந்துப்பையினுள் இறங்கும்

4) 8 வது மாதங்கள்

- ஈ. பிறப்புறுப்பு தோன்றுதல்

a) 1 ஆ; 2 அ; 3 ஈ; 4 இ

b) 1 ஈ; 2 அ; 3 ஆ; 4 இ

c) 1 இ; 2 ஈ; 3 ஆ; 4 அ

d) 1 ஆ; 2 இ; 3 ஈ; 4 அ

132. கீழ்கண்டவற்றுள் தாய்-சேய் இணைப்புத்திசுவின் பணி அல்லாதது?

a)

வளர்க்கருவிற்கும் ஆக்சிஜனையும், உணவுச்சத்துப் பொருட்களையும் வழங்குவதற்கு வழிவகுக்கிறது

b) HCG, HPL, எஸ்ட்ரோஜன், புரோஜெஸ்டிரானை சுரக்கிறது

c) குழந்தைப் பிறப்பின் போது புரோஜெஸ்டிரானை சுரக்கிறது

d) கருவுற்ற காளத்தில் பால் சுரப்பினை தடுக்கிறது

133. இன்ஹிபினின் முக்கியத்துவம்

a)

முன் பிட்யூட்டரியிலிருந்து FSH சுரக்க சாதகமான விளைவுகளை ஏற்படுத்துவது

b)

முன் பிட்யூட்டரியிலிருந்து FSH சுரக்க எதிர்மறை விளைவுகளை ஏற்படுத்துவது

c)

முன் பிட்யூட்டரியிலிருந்து LH சுரக்க சாதகமான விளைவுகளை ஏற்படுத்துவது

d)

முன் பிட்யூட்டரியிலிருந்து LH சுரக்க எதிர்மறை விளைவுகளை ஏற்படுத்துவது

134. பொருந்தாத இணை காண் :

1. புற அடுக்கு - மூளை
2. நடு அடுக்கு - சிறுநீரகம்
3. அக அடுக்கு - கல்லீரல்
- a) 1 b) 2 c) 3 d) எவையுமில்லை

135. தவறான இணையைக் கண்டுபிடி

- a) இரத்தப்போக்கு நிலை - ஈஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்டிரான் குறைதல்
- b) நுண்பை செல்கள் ஃபாலிகுலார் நிலை - ஈஸ்ட்ரோஜன் அதிகரித்தல்
- c) லூட்டியல் நிலை - FSH அளவு அதிகரிப்பு
- d) அண்டம் விடுபடு நிலை - LH எழுச்சி

136. பெண்ணின் இப்பெருக்க வெளி உறுப்பு

- a) கலவிக் கால்வாய் b) டிடென்டம் c) ஹெமென் (கன்னிச் சவ்வு)
- d) செர்விக்ஸ்

137.

வரிசை 1	வரிசை 2
1. விந்து சேகரிப்பு பை	அ. செமினல் பிளாஸ்மா
2. புராஸ்டேட் சுரப்பி	ஆ. மசகுப் பொருள்
3. கூப்பரின் சுரப்பி	இ.விந்து நகர்வு
4. விந்து	ஈ. பிரக்டோஸ்

- a) 1 ஈ ; 2 இ ; 3 ஆ ; 4 அ b) 1இ ; 2 ஈ ; 3 ஆ ; 4 அ c) 1ஈ ; 2 அ ; 3 ஆ ; 4 இ
- d) 1ஈ ; 2 இ ; 3 அ ; 4 ஆ

138. கருவிலுள்ள செல்கள் அதன் தோற்றத்திலும் பணிகளிலும் மாறுபாடு அடைவது

- a) செல் வகையீடு b) உருமாற்றம் c) அமைப்பு முறை
- d) மருவரிசைப்படுத்தல்

139. அண்ட செல்லின் விந்தணு நுழையும் பகுதி

- a) தாவர துருவம் b) விலங்கு துருவம் c) 1 மற்றும் 2
- d) இவையேதுமில்லை

140. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த நாளத்தின் மூலம் விந்துப்பையிலிருந்து விந்தணு வெளியேறுகிறது?

- a) ஊல்பியன் நாளம் b) முல்லேரியன் நாளம் c) சிறுநீர் நாளம்
- d) விந்து பீச்சு நாளம்

141. சிறுநீர் நாளம் எதிலிருந்து ஆரம்பிக்கிறது?

- a) சிறுநீர்ப்பை b) விந்து பீச்சுக் குழல் c) எபிடைடிமிஸ் d) வாஸ் டிபரன்ஸ்

142. I) சில ஹார்மோன் மருந்துப் பொருட்களில் அண்ட அணு வெளியேற்றத்தைத் தடுக்கும்.

II) புரோஜெஸ்டின் மட்டுமே இருக்கும்.
இவற்றில்

- a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு

143. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது விந்தகத்தின் உறை அல்ல?

- a) டியூனிகா வெஜினாலிஸ் - உறையங்கி
- b) டியூனிகா அல்புஜினியா - வெண்ணங்கி c) டியூனிகா வாஸ்குலாசா
- d) தீக்கா - நாண் உறை

144. விந்தக பிளாஸ்மாவில் அதிக ஆரம்ப நிலையில்
a) பிரக்டோஸ் கால்சியம் மற்றும் சில என்சைம்கள் (நொதிகள்)
b) பிரக்டோஸ் மற்றும் கால்சியம்
c) குளுக்கோஸ் மற்றும் சில என்சைம்கள் (நொதிகள்)
d) பிரக்டோஸ் மற்றும் சில என்சைம்கள் (நொதிகள்)
145. ஆண் இனப்பெருக்க நாளத்தில் சரியான வரிசை பின்வருமாறு
a)
விந்துவெளிநாளம் → விந்துநாளம் → விரைவலைக் குழல்கள் → விந்தணு
முதிர்ச்சி பை → விந்து பீச்சு நாளம்
b)
விரைவலைக் குழல்கள் → விந்துவெளிநாளம் → விந்து உள்நாளம் → விந்தணு
முதிர்ச்சி பை → விந்து பீச்சு நாளம்
c)
விரைவலைக் குழல்கள் → விந்துவெளிநாளம் → விந்தணு முதிர்ச்சி பை →
விந்துஉள் நாளம் → விந்து பீச்சு நாளம்
d)
விரைவலைக் குழல்கள் → விந்து உள் நாளம் → விந்துவெளிநாளம் → விந்தணு
முதிர்ச்சி பை → விந்து பீச்சு நாளம்
146. விந்து பீச்சுதலுக்கு முன் விந்தணு சேமிக்கப்படும் இடம்.
a) எபிடைடிடைமிஸ் b) விந்துக் குழாய் c) சிறுநீர் நாளம்
d) கருப்பை மஸ்குலினா
147. விந்து திரவத்தின் பெருபான்மைப் பகுதியைச் சுரக்கும் துணைச் சுரப்பி
a) விந்துப்பை b) பல்போயுரித்ரல் சுரப்பி c) புரோஸ்டேட் சுரப்பி
d) கோழைச் சுரப்பி
148. பூப்படைதலில் நிகழ்வது
a) முதல் நிலை ஊசைட்டுகளின் பருமன் அதிகரித்தல்
b) சோனா பெலுசிடை உருவாதல்
c) கிரானுலோசா செல்களிலிருந்து தீக்கா உறை உருவாதல்
d) இவையனைத்தும்
149. பாலிக்கிள்கள் காணப்படுவது
a) கியூபிகள் எபிதீலியம் b) டியூனிகள் அல்புஜினியா (வெண்ணிங்கி)
c) அண்ட மெடுல்லா d) வெளி கார்டெக்ஸ்
150. அண்ட செல்லைத் துளைத்துச் செல்வதற்கு முன் விந்து செல்லில் நடைபெறும்
நிகழ்வு
a) ஸ்பெர்மியேஷன் b) கார்டிகல் வினைகள் c) ஸ்பெர்மியோஜெனிசிஸ்
d) திறனேற்றம்
151. இரண்டாம் நிலை மோலார் உறுப்புகள் வெளித்தள்ளுவது எப்போது
நடைபெறும்?
a) விந்தணு நுழைந்தபின் ஆனால் கருத்தரிப்புக்கு முன்
b) கருத்தரிப்பிற்கு பின் c) விந்தணு நுழையும் முன்
d) விந்தணு நுழைவதில் எந்த தொடர்பு இல்லை
152. முதிர்ச்சி நிலையின் பின் நடைபெறும் நிகழ்வு

- a)
இரண்டாம் ஊசைட்டுகள் மற்றும் போலோசைட்டுகள் (அச்சுக்குழியும்)
உருவாகாது
- b)
ஒரு இரண்டாம் ஊசைட்டு மற்றும் இரண்டு போலோசைட்டுகள்
உற்பத்தியாகும்
- c)
இரண்டு இரண்டாம் ஊசைட்டுகள் மற்றும் இரண்டு போலார் உறுப்புகள்
தோன்றும்
- d)
ஒரு கருவுற்ற அண்டசெல் மற்றும் இரண்டு போலார்(முனைவு)உறுப்புகள்
தோன்றும்
153. பெருவிட்டலின் வெற்றிடம் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதற்கிடையில் காணப்படும்?
a) சோனா பெல்லுசிதா மற்றும் கரோனே ரேடியேட்டா
b) கரோனே ரேடியேட்டா மற்றும் பிளாஸ்மா உறை
c) பிளாஸ்மா உறை மற்றும் சோனா பெல்லுசிதா
d) தாவர மற்றும் விலங்கு துருவம்
154. சரியான கூற்றைக் கண்டறி
a)
கரு பதியும் நிலையில், உள்ளீடற்ற, உட்பகுதியில் திரவம் நிரம்பிய
டிரோபிளாஸ்ட்(trophoblast) உள்ளது.
b) 20 முதல் 30 கோள் வடிவ அகச்செல் திரள் உள்ளது.
c) 18 செல்கள் கொண்ட தொகுப்பு மொருலா
d) கருவுற்ற 36 மணி நேரத்தில் மொருலா உருவாகும் .
155. பாலூட்டிகளில் காணப்படும் பாலிக்கிள்கள் பற்றி முதன் முதலில்
விவரித்தவர்
a) பேப்ரிசியஸ் b) ஹெர்ட்விக் c) வான்பியர் d) தி கிராப்
156. கீழ்க்கண்டவற்றில் ஆன்ட்ரோஜன் பிணைப்புக் காரணியை சுரக்க
தூண்டுவது
a) GnRH b) LH c) FSH d) முன் பிட்யூட்டரி
157. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சரியானது?
i.விந்து சிறிது அமிலத்தன்மையுடையது
ii.8 % முதல் 10 % வரை விந்துவில் விந்தணுக்கள் உள்ளன.
iii. ஒரு விந்து பீச்சுதலில் 200 முதல் 300 மில்லியன் விந்தணுக்கள் உள்ளன.
a) i & ii சரியானவை b) ii & iii சரியானவை c) i & iii சரியானவை
d) i, ii & iii சரியானவை
158. I) ஹார்மோன் பயன்பாட்டு முறைகளால் அண்டநாளத்தின் வழியே அண்ட
அணு இறங்குதலும் நிறுத்தப்படும்.
II) மேலும் இவை என்டோமெட்ரியம் எனும் கருப்பை உட்சுவரைத் தடிமன்
இழக்கச் செய்கின்றன.
இவற்றில்
a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு

159. I) மக்கட் தொகை அதிகரிப்பு பல வளரும் நாடுகளிலும் முக்கிய பிரச்சினையாக அமைந்துள்ளது.
II) 1960 - ல் இந்தியாவில் ஏறக்குறைய 400 மில்லியன் என்றிருந்த மக்கள்தொகை இப்போது 100 கோடிகளை தாண்டியுள்ளது.
இவற்றில்
a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
160. ஸ்பெர்மேட்டோ ஜெனஸிஸில் சரியான வரிசை பின்வருமாறு
a) GnRH → லியூடினைசிங் ஹார்மோன் → டெஸ்டோஸ்டீராண்
b) GnRH → LH → FSH → டெஸ்டோஸ்டீராண்
c) GnRH → FSH → டெஸ்டோஸ்டீராண் → LH
d) GnRH → FSH → டெஸ்டோஸ்டீராண்
161. கலவியின் போது ஆண் குறி விரைப்படைய காரணம்
a) ஆண்குறியில் காணப்படும் எலும்புகள்
b) ஆண்குறியில் காணப்படும் குறுத்தெலும்புகள்
c) தசைகள் விரிவடைவதால் d) ஆண்குறியில் இரத்த ஓட்டம் அதிகரிப்பதால்
162. விந்து செல்லின் _____ பகுதி கருமுட்டையின் பிளவிப் பெருகலின் போது, முதல் பிரிவில் முக்கிய பங்காற்றுகிறது.
a) அண்மை சென்ட்ரியோல் b) சேய்மை சென்ட்ரியோல் c) அக்ரோசோம்
d) உட்கரு
163. முதன் முதலில் நிகழும் மாதவிடாய்
a) மெனோபாஸ் b) மெனார்க் c) கிளைமெட்ரிக் (பால் பருவ முடிவு)
d) இவையேதுமில்லை
164. சாம்பல் பழுப்பு பகுதி
a) விந்து செல்லில் காணப்படும் பகுதி
b) அண்டசெல்லில் காணப்படும் விந்து செல் நுழையும் பகுதி
c) விலங்கு துருவத்தில் d) தாவர துருவத்தில்
165. _____ அதிகரிப்பு (எழுச்சி) அண்ட செல்லை விடுவிக்கிறது.
a) LH b) FSH c) ஆக்டோசின் d) GnRH
166. பொருத்துக
- | | | | |
|-----|------------------------|-----|--------------------------|
| I | ஓரினை விந்துபைகள் | i | அமிலத்தன்மை கொண்ட திரவம் |
| II | பல்போயுரித்ரல் சுரப்பி | ii | வழவழப்பான உயவுப் பொருள் |
| III | [புரோஸ்டேட் சுரப்பி | iii | வெஸி |
- a) I-iii, II-ii, III-i b) I-ii, II-iii, III-I c) I-iii, II-i, III-ii d) I-i, II-ii, III-iii
167. _____ விந்து செல்கள் ஒரு நாளில் உற்பத்தியாகின்றன.
a) 100 மில்லியன் b) 200 மில்லியன் c) 300 மில்லியன் d) 500 மில்லியன்
168. விந்தங்களில் உள்ள செர்டோலி செல்கள் என்பவை
a) செவிலியர் செல் b) இனப்பெருக்க செல் c) உள்வாங்கு செல்
d) இவையேதுமில்லை

169. கருப்பையின் வெளி os திறக்குமிடம்
a) கருப்பை பகுதி b) கலவிக்கால்வாய் c) இன்பன்டிபுலம் d) அம்புல்லா
170. கருவுறுதல் நடைபெறுமிடம்
a) செர்விக்ஸ் b) கருப்பை c) பெலோபியன் குழல் d) அண்டம்
171. மாதவிடாய் சுழற்சியில் அண்டவெளியேற்றம் எந்த நாட்களுக்கிடையில் நடைபெறும்
a) 11-14 நாள் b) 14-16 நாள் c) 15-28 நாள் d) 21-26 நாள்
172. கருப்பையில் விந்தணு அண்டம் சேர்க்கை(கெப்பாசிட்டேசன்) என்பது
a) கருத்தரித்தலுக்கு பின் விந்தணு நுழைவது
b) கருத்தரித்தலுக்கு முன் விந்தணு நுழைவது
c) கருத்தரித்தலுக்கு முன் அண்ட செல்
d) கருத்தரித்தலுக்கு பின் அண்ட செல்
173. விந்தணு தலைப்பகுதியில் காணப்படுவது எது?
a) அண்மை சென்ட்ரியேல் b) சேய்மை சென்ட்ரியேல்
c) ஹாப்ளாய்டு உட்கரு d) மான்கீட்
174. I) இந்தியாவில் குறியறை 'நிரோத்' எனும் பெயரில் பரவலாக விநியோகிக்கப்படுகிறது.
II) விந்தணுக்களைக் கொல்லும் மருந்துப் பொருட்களுடன் சேர்த்தும் இவ்வறைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.
இவற்றில்
a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
175. அண்டத்தை சுற்றியுள்ள கிரானுலோஸ் செல்கள் குவிந்து ஆன்ட்ரோம் இவ்வாறு கூறப்படும்
a) போலார் உறுப்பு (முனைவு)
b) கிராபியன் பாலிக்கிள் (கிராஃ ப்பிய நுண்ணறை)
c) குமுலஸ் ஊபோரஸ் (முட்டை தாங்கும் திட்டு) d) சோனா பெலுசிடா
176. பெரிய வெஸ்டிபுலார் சுரப்பிகள் என்பது_____ சுரப்பிகளின் மறுபெயர்.
a) பர்த்தோலின் b) ஸ்கீன்ஸ் c) ஏரியோலோ d) பால்
177. தவறான விடையை தேர்ந்தெடு
a) LH மற்றும் FSH அண்ட வெளியேற்றத்தைத் தூண்டும்
b) பாலிகுலார் நிலையில் LH மற்றும் FSH அளவு மெதுவாகக் குறையும்
c) லேடிக் செல்களில் இருந்து ஆன்ட்ரோஜன் சுரப்பதை LH தூண்டும்
d) FSH, செர்டோலி செல்களையும் தூண்டி ஸ்பெர்மட்டோ ஜெனிசஸிஸ் நடைபெற உதவும்
178. கருவின் நரம்பு மண்டலம் தோன்றும் பகுதி
a) எக்டோடெர்ம் b) எண்டோடெர்ம் c) மீசோடெர்ம் d) ஸ்டெம் செல்கள்
179. கருப்பையின் உட்புறமுள்ள கிலாண்டுலார் மாற்றும் வாஸ்குலார் அடுக்கு
a) பெரிமெட்ரியம் b) மயோமெட்ரியம் c) என்டோமெட்ரியம் d) உள் os
180. கருவை சுற்றி உள்ள உறை உருவாகும் இடம்

a) பிளாஸ்டோசிஸ்டின் உள் செல்கள் b) தாய்-சேய் இணைப்புத் திசு

c)

டிரோபோபிளாஸ்ட் செல்கள் மற்றும் தாய்-சேய் இணைப்புத்திசுவின் ஒரு பகுதி

d)

பிளாஸ்டோசிஸ்டின் உட்செல்கள் மற்றும் தாய்-சேய் இணைப்புத் திசுவின் ஒரு பகுதி

181. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த வரிசை சரியானது?

a)

ஸ்பெர்மட்டோசைட் → ஸ்பெர்மடோகோனியா → ஸ்பெர்ம்மாடிட் → விந்தணு

b)

ஸ்பெர்மடோகோனியா → ஸ்பெர்மட்டோசைட் → ஸ்பெர்ம்மாடிட் → விந்தணு

c)

ஸ்பெர்ம்மாடிட் → ஸ்பெர்மடோகோனியா → ஸ்பெர்மட்டோசைட் → விந்தணு

d)

ஸ்பெர்மடோகோனியா → ஸ்பெர்ம்மாடிட் → ஸ்பெர்மட்டோசைட் → விந்தணு

182. எக்டோபிக் கர்ப்பம் என்பது

a) கருப்பையை தவிர வேறு இடத்தில் கருபதித்தல்

b) கருப்பையில் குறைபாடுடைய கருவை பதித்தல்

c) ஹார்மோன் ஏற்றத் தாழ்வினால் கரு கலைதல்

d) மரபியல் மாறுபாட்டுடன் கருவுறுதல்

183. சரியா, தவறா கூறு

விந்து செல்லில்

1. முழு உடல் பகுதியும், பிளாஸ்மா சவ்வினால் சூழப்பட்டுள்ளது.

2. அக்ரோசோம் கோல்கை உறுப்புகளிலிருந்து உருவாகிறது.

3. அச்ச இழையை உருவாக்க சேய்மை சென்ட்ரியோல் உதவும்.

4. நடுப்பகுதியில் மைட்டோகாண்டிரியங்கள் உள்ளன.

a) 1,2 தவறு ;3,4 சரி b) 1,2,3 சரி; 4, தவறு c) 1,2,3,4 அனைத்தும் தவறு.

d) 1,2,3,4 அனைத்தும் சரி

184. பொருத்துக

1 அம்னியான்	i	சிறுநீர்ப்பையின் ஒரு பகுதியாகிறது.
2.கோரியான்	ii	இரத்த செல்களின் மூலாதாரம்
3.கரு உணவுப்பை	iii	தாய்சேய் இணைப்புத்திசு
4.ஆலன்டாயில்	iv	கரு வெப்பநிலை பராமரிப்பு

a) I-iv, II-iii,III-ii,IV-i b) I-i,II-ii,III-iii,IV-iv c) I-ii,II-iii,III-iv,IV-i d) I-iii,II-iv,III-i,IV-ii

185. எந்த காலத்தில்ப மாதவிடாய் சுழற்சியில் ஒழுங்கற்ற நிலை காணப்படும்?

a) மெனோபாஸ் b) மெனார்க் c) கிளைமெட்ரிக் d) மென்சென்ஸ்

186. எந்தவரிசை சரியானது ?

- a)
கதுப்பு → நுண்கதுப்பு → மீச்சிறு கதுப்பு → பால் நுண் குழல்கள் → பால் விரிமுனை → பால் விரிமுனை பால் → உந்து நாளம்
- b)
கதுப்பு → நுண் கதுப்பு → பால் நுண் குழல் → மீச்சிறு கதுப்பு → பால் விரிமுனை → பால் உற்பத்தி நாளம்
- c)
கதுப்பு → நுண் கதுப்பு → பால் நுண் குழல் → மீச்சிறு கதுப்பு → பால் உந்து நாளம்
- d)
கதுப்பு → நுண் கதுப்பு → பால் நுண் குழல் → மீச்சிறு கதுப்பு → பால் விரிமுனை → பால் உற்பத்தி நாளம்
187. விந்து குழாய் உறை எதிலிருந்து நாளமாகி தொடங்கும்?
a) ஸ்பெர்மா தீக்கா b) விந்தாக்க நுண்குழல் c) சிறுநீர்ப்பை
d) சிறுநீர் நாளம்
188. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மாதவிடாய் சுழற்சியில் எது சரியானது?
a) சாதாரணமாக 40 மி.லி இரத்தம் வெளியேறும்
b) மாதவிடாய் திரவம் எளிதில் உறையும் தன்மை கொண்டது
c) மெனோபாஸ் காலகட்டத்தில் அபரி மிதமான அளவில் ஹார்மோன் அதிகரிக்கும்
d) மெனார்க் ஆரம்ப நிலையில்
189. குறியுறை அணிவதால் உண்டாகும் நன்மை
a) தேவையற்ற கருவுறுதலை தடுக்கலாம்
b) இவ்வுறைகள் சிஃபிலிஸ், எய்ட்ஸ் போன்ற பால்வினை நோய்களிலிருந்து பாதுகாப்பளிக்கும்.
c) மேற்கண்ட இரண்டும் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
190. மார்பக வளர்ச்சி தொடங்கும் காலம்
a) பிறப்பு b) பூப்பெய்தல் c) விடலைப் பருவம் d) பால் சுரக்கும் காலம்
191. பெருக்க நிலையில்
i. அண்டத்தில் ஜெர்மினல் எபிதீலியம் கருவின் போதே மைட்டாசிஸ் மூலம் பிரிவடையும்
ii. பிறந்தவுடன் மில்லியன் கணக்கில் ஊகோனிய சேர்க்கப்படும்
iii. முதல் நிலை ஊசைட்டுகள் உருவாதல்
a) i & ii சரியானவை b) ii & iii சரியானவை c) i & iii சரியானவை
d) i, ii & iii சரியானவை
192. I) குறியுறை சிஃபிலிஸ், எய்ட்ஸ் போன்ற பால்வினை நோய்களிலிருந்து பாதுகாப்பளிக்கும்.
II) இவ்வுறைகள் ரப்பர் அல்லது பிளாஸ்டிக் பொருளால் ஆனவை.
இவற்றில்
a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
193. முதிர்ச்சியடைந்த பாலிக்கிள்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்

- a) இரண்டாம் நிலை பாலிக்கிள் b) முதல் நிலை பாலிக்கிள்
c) மூன்றாம் நிலை பாலிக்கிள் d) கிராபியன் பாலிக்கிள்
194. பெண்களில் GnRH அளவு மாறுபாடு அடைவதால் எதனால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது?
a) எஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் இன்கிபின் b) புரோஜெஸ்ட்ரோன் மட்டும்
c) புரோஜெஸ்ட்ரோன் மற்றும் இன்கிபின்
d) எஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்ட்ரோன்
195. எப்போது இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டுகள், இரண்டாம் மைட்டாடிக் பிரிவை அடையும்
a) முதிர்ச்சியடையும் நிலை ஆரம்பித்தல் b) விந்தணு நுழைவதற்கு முன்
c) முதிர்ச்சியடையும் நிலை முடிவுறும் பொழுது
d) அண்ட வெளியேற்றத்தின் பின்பு
196. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஹைமெனுடன் தொடர்புடைய தவறான வாக்கியம்
a) மெல்லிய சுருள் படலம் கலவிக்கால்வாய் திறக்குமிடத்தை மூடியிருக்கும்
b) சில பெண்களில் கலவியின் பின்னும் காணப்படும்
c) கடின உடல் உழைப்பின் போது கிழிந்து விடும்
d) ஹைமென் இருப்பது (அ) இல்லாத தன்மை கன்னித் தன்மைக்கான அடையாளம்
197. தவறான கூற்றைக் கண்டறி விந்துத் திரவம் _____
a) விந்து செல்களைக் கடத்தும் ஊடகம் b) விந்துக்கு உணவூட்டமளிக்கும்
c) விந்து இயக்கத்தைத் தடுக்கும் வேதிப்பொருள் கொண்டது.
d) விந்து செல் இயக்கத்தைத் துரிதப்படுத்தும்
198. பாலிக்கிள்கள் அழியும் நிகழ்வு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) அட்ரோபி (திசு திறன் இழப்பு) b) செல் உடைதல்
c) அட்ரெசியா (துவார மின்மை)
d) அப்போமிக்சிஸ் (புணர்ச்சியற்ற இனப்பெருக்கம்)
199. லிடிக் செல்லின் இருப்பிடம் மற்றும் அது சுரக்கும் ஹார்மோன்
a) கல்லீரல்-கொலஸ்ட்ரால் b) அண்டம்-எஸ்ட்ரோஜன்
c) விந்தகம்-டெஸ்ரோஸ்டீராண் d) கணையம்-குளுக்காண்
200. மனிதனின் கேமிட்டோஜெனஸிஸ் நிகழ்வில் 100 ஊசைட்டுகள் மற்றும் 100 ஸ்பெர்மெட் டோசைட்டுகளிலிருந்து எந்த அண்டசெல்கள் மற்றும் விந்தணுக்கள் உற்பத்தியாகும்?
a) 200 அண்டசெல்கள், 200 விந்தணுக்கள்
b) 50 அண்டசெல்கள், 100 விந்தணுக்கள்
c) 100 அண்டசெல்கள், 200 விந்தணுக்கள்
d) 100 அண்டசெல்கள், 100 விந்தணுக்கள்
201. கீழ்க்கண்ட எந்த மாதவிடாய்க்கோளாறு சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?
a) மெனோ ரோஜியா – ஒழுங்கற்ற மாதவிடாய்
b) ஏமெனோரியா – மாதவிடாய் இல்லாதிருத்தல்தல்
c) டிஸ்மெனோரியா – அதிகப்படியான மாதவிடாய்
d) ஆலிகோமெனோரியா – வலி மிகுந்த மாதவி

202. ஸ்பெர்மெட்டிட்டுகள் விந்தணுவாக மாற்றம் அடையும் நிகழ்வு
 a) ஸ்பெர்மெட்டோஜெனிசிஸ் b) ஸ்பெர்மியோஜெனிசிஸ்
 c) ஸ்பெர்மியோசன் d) ஸ்பெர்மேட்டிட் உருவாதல்
203. பின்வருவனவற்றுள் விந்தணு உருவாக்கத்தின் சரியான வரிசை எது?
 a)
 ஸ்பெர்மாடிட் → ஸ்பெர்மட்டோசைட் → ஸ்பெர்மெட்டோகானியா →
 ஸ்பெர்மெட்டோசோவா
 b)
 ஸ்பெர்மெட்டோகானியா → ஸ்பெர்மாடிட் → ஸ்பெர்மட்டோசைட் →
 ஸ்பெர்மெட்டோசோவா
 c)
 ஸ்பெர்மெட்டோகானியா → ஸ்பெர்மெட்டோசோவா → ஸ்பெர்மட்டோசைட்
 → ஸ்பெர்மாடிட்
 d)
 ஸ்பெர்மெட்டோகானியா → ஸ்பெர்மட்டோசைட் → ஸ்பெர்மாடிட் →
 ஸ்பெர்மெட்டோசோவா
204. A - அண்டம் விடுபடுதல் என்பது கிராஃபியன் நுண்பையிலிருந்து அண்டம் வெளியேறும் நிகழ்ச்சியாகும்.
 R - இது மாதவிடாய் சுழற்சியின் நுண்பை (ஃபாலிகுலார்) நிலையில் நடைபெறுகிறது.
 a) A மற்றும் R உண்மை, R என்பது A யின் சரியான விளக்கம்
 b) A மற்றும் R உண்மை, R என்பது A யின் சரியான விளக்கம் இல்லை
 c) A உண்மை, R பொய் d) A மற்றும் R இரண்டுமே பொய்
205. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த நிகழ்வு அண்ட வெளியேற்றத்துடன் தொடர்புற்றது
 a) இரண்டாம் நிலை ஊசைட்டுகள் வெளி வருவதால்
 b) முழு வளர்ச்சியடைந்த கிராபியன் பலிக்கிள்கள் c) LH அலை
 d) எஸ்டிராடையால்(பெண் இயக்குநீர்) அளவு குறைதல்
206. சுரப்பு நிலை என்பது _____ நிலையைக் குறிக்கும்.
 a) லூட்டியல் b) அண்ட செல் விடுபடுதல் c) மாதவிடாய் d) நுண்பை
207. குன்றல் பிரிவை விவரித்தவர்
 a) ஜோகன்சென். b) ஃநால் மற்றும் ரிஸ்கா c) அ. பிளம்மிங்
 d) பார்மர் மற்றும் மூர்
208. ஆன்ட்ரெம் என்பது
 a) மூன்றாம் நிலை பாலிக்கிள்கள் b) இரண்டாம் நிலை பாலிக்கிள்கள்
 c) கிரானுலோசா செல்களிலுள்ள திரவம் நிரப்பப்பட்ட பகுதி
 d) ஒரு இணைப்புத் திசு
209. எரியோலார் சுரப்பிகள், உள்ள இடம்
 a) விந்தகம் b) அண்டகம் c) கலவிக் கால்வாய் d) பால் சுரப்பி
210. ஆண்ட்ரோஜன் இணைவுப்புரதத்தை உற்பத்தி செய்பவை
 a) லீடிக் செல்கள் b) ஹைபோதலாமஸ் c) செர்டோலி செல்கள்
 d) பிட்யூட்டரி சுரப்பி
211. புரொஜெஸ்டிரான் அளவு அதிகரிப்பதால்

- a)
GnRH சுரத்தல் தடுக்கப்படும், FSH, LH மற்றும் புரொஜெஸ்டிரான் தடுக்கப்படும்
- b)
GnRH சுரத்தல் தூண்டப்படும், FSH, LH மற்றும் புரொஜெஸ்டிரான் உற்பத்தி தூண்டப்படும்
- c)
GnRH சுரத்தல் தடுக்கப்படும், FSH, LH மற்றும் புரொஜெஸ்டிரான் உற்பத்தி தூண்டப்படும்
- d)
GnRH சுரத்தல் தூண்டப்படும், FSH, LH மற்றும் புரொஜெஸ்டிரான் உற்பத்தி தடுக்கப்படும்
212. தேசிய குடும்ப நலத்திட்டம் பின்வரும் பலவற்றை உள்ளடக்கிய ஓர் இணைப்புத் திட்டமாகும்.
- a) தாய் - சேய் நலம் பேணுதல் b) தாய், குழந்தைகள் நோய் தடுப்பு செய்தல்
c) கருத்தடைச் சாதன முறைகளைப் பயன்படுத்தக் கல்விமுறைகள்.
d) மேற்கண்ட அனைத்தும்
213. _____ முதிர்ந்த கிராபியன் பாலிக்கிளாக மாறுகிறது.
- a) முதல் நிலை நுண்பை செல் b) இரண்டாம் நிலை நுண்பை செல்
c) மூன்றாம் நிலை நுண்பை d) முதல்நிலை அண்ட செல்
214. கீழ்க் காண்பவைகளில் ஒன்று கருத்தடை முறைகளில் ஒன்று கருத்தடை முறைகளில் ஒன்று அல்ல: அது
- a) டியூபெக்டமி (பெண் பிறப்புக் கட்டுப்பாட்டு) b) ஆணுமுறை
c) ஆக்சிடாசின் மற்றும் வாசோப்ரஸ்ஸின் அடங்கிய மாத்திரைகள்
d) லிப்பெஸ் வளைவி
215. ஸ்பெர்மெட்டோகோனியா காணப்படுமிடம்
- a) விந்தாக்க நுண்குழல்கள்
b) ஜெர்மினல் எபிதீலியம் (மூலவுயிர் புறத்தோல்) c) விந்தகம்
d) செர்டோலி செல்கள்
216. பாலிக்குலார் நிலையை குறிப்பது
- a) பாலிக்குலார் வளர்ச்சி b) பிளாஸ்மா எஸ்ட்ரோஜன் அதிகரிப்பது
c) அண்ட வெளியேற்றம் d) இவையனைத்தும்
217. காப்பர் - T எத்தனை நாட்கள் வரை பெண்ணின் கருப்பையினுள் இருக்கும்?
- a) 3 மாதங்கள் b) ஓராண்டு c) மூன்றாண்டு d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
218. எதிலிருந்து பால் சுரக்கும்?
- a) அரியோலார் (சிறுநீர்த்) சுரப்பி b) அல்வியோலார் (நுண்குழிகள்) செல்கள்
c) பால் கதுப்புகள் d) பால் சுரப்பிகள்
219. மாதவிடாய் ஹார்மோன்கள் இல்லாவிடில் நிகழும்?
- a) புரோஜெஸ்டிரான் b) FSH c) ஆக்சிடாசின் d) வாஸோ பிரஸ்ஸின்
220. இன்டர்திசியல் செல்கள் பின்வருமாறு அழைக்கப்படும்
- a) செர்டோலி செல்கள் b) லீடிக் செல்கள்
c) முதல் நிலை ஸ்பெர்மெட்டோசைட்டுகள்
d) இரண்டாம் நிலை ஸ்பெர்மெட்டோசைட்டுகள்

221. ஆண்களில் இரண்டாம் நிலை பால்பண்புகள் தோன்ற காரணமான ஹார்மோன்
a) FSH b) ஆண்ட்ரோஜன் பிணைப்பு புரதம் c) டெஸ்டோஸ்டீராண் d) ICSH
222. I) அறுவைச் சிகிச்சை முறைகளால் ஒருவரின் இனப்பெருக்கத் தகுதியினை இழக்கச் செய்யலாம்.
II) இதனை ஆண்களிலும் (வாசெக்டமி) பெண்களும் (டியூபெக்டமி) செய்ய இயலும்.
இவற்றில்
a) I மட்டும் சரி b) II மட்டும் சரி c) இரண்டும் சரி d) இரண்டும் தவறு
223. குழந்தை பிறப்பின்போது, கருப்பையின் எப்பகுதி வலுவான சுருக்கங்களை ஏற்படுத்தும்.
a) எண்டோமெட்ரியம் b) மையோமெட்ரியம் c) பெரிமெட்ரியம் d) குவிமுகடு
224. தாய்சேய் இணைப்புத் திசு திசுவினின்று வராதது.
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டீராண் c) ரிலாக்ஸின் d) ஆக்சிடோவின்
225. எதிலிருந்து சுற்றோட்ட அமைப்பு உருவாகிறது?
a) எக்டோடெர்ம் b) எண்டோடெர்ம் c) மீசோடெர்ம் d) மூலச்செல்
226. ஆண்ட்ரோஜன் பிணைப்பு புரதம் சுரக்குமிடம்?
a) ஹைப்போதலாமஸ் b) முன் பிட்யூட்டரி c) லீடிக் செல்கள்(லடிக்ஸிஸ் செல்கள்) d) செர்டோலி செல்கள்
227. கருப்பையின் பெரும்பாலான பகுதி
a) கருப்பை வாய் b) உடல் c) குவிமுகடு d) கலவிக் கால்வாய்
228. பெண் புற இனப்பெருக்க உறுப்பில் இல்லாதது
a) பேரிதழ்கள் b) மானோசைட் c) சிவப்பணு d) WBC
229. இடம் மாறிய கர்ப்பத்தில் 95% _____ ல் நடைபெறும்.
a) அண்டகம் b) அண்ட நாளம் c) கருப்பை d) கருப்பை முகப்பு
230. கீழ்க்கண்டவற்றில் மாதவிடாய்ச்சுழற்சியில் எது சரியானது?
a)
அண்ட வெளியேற்றம் - LH மற்றும் FSH அதிகரிக்கும் ஆனால் புரோஜெஸ்டீராண் அதிகரிக்கும்
b)
பகுப்படைதல் நிலை - எண்டோமெட்ரியம் மறு உற்பத்தியாதல் மற்றும் கிராபியன் பாலிக்கிகள் முதிர்ச்சி அடைதல்
c) கார்ப்ஸ் லூட்டியம் வளர்ச்சி-சுரப்பு பணிநிலை மற்றும் புரோஜெஸ்டீராண்
d)
மாதவிடாய்- மயோமெட்ரியம் உடைதல் மற்றும் கருத்தரிக்காத அண்டசெல்
231. சரியா, தவறா கூறு.
1. கோரியானிக் வில்லைகளும், கருப்பைத் திசுக்களும் இணைந்து தட்டு வடிவ தாய்சேய் இணைப்புத்திசுவை உருவாக்கும்.
2. தாய்சேய் இணைப்புத்திசு தற்காலிக நாளமில்லாச் சுரப்பி
3. கருவளர்ச்சிக் காலம் 280 நாட்களாகும்.
4. மூன்றாம் முப்பருவத்தில் இதயம் உருவாகிறது.

- a) 1,2 சரி;3,4 தவறு b) 1,2 தவறு; 3,4 சரி c) 1,2,3 சரி; 4 தவறு
d) 1 சரி; 2,3,4, தவறு

232. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வாஸ் டிபரன்ஸ் மேல் நோக்கி செல்லும் பாதை
a) சிறுநீர்ப்பையின் மேல் புறம் b) சிறுநீர்ப்பையின் கீழ்புறம்
c) சிறுநீர்ப்பைக்கு பக்கவாட்டுபுறம் d) சிறுநீர்ப்பையின் உட்புறம்

233. முதல் குன்றல் பிரிவு நடைபெறுமிடம்
a) இரண்டாம் நிலை பாலிக்கிளின் உட்புறம்
b) மூன்றாம் நிலை பாலிக்கிளின் உட்புறம்
c) இரண்டாம் நிலை பாலிக்கிளின் வெளிப்புறம்
d) மூன்றாம் நிலை பாலிக்கிளின் வெளிப்புறம்

234. விந்தாக்க நுண்குழலுக்கு தொடர்புடைய வாக்கியம்
1.விந்தாக்க நுண்குழலின் சுவர்கள் ஜெர்மினஸ் எபீதிலியத்தால் ஆனது
2.பெரும்பாலான எபிதீலியங்கள் ஆண் ஜெர்ம் செல்கள்
3.பெரிய செல்கள் என்றழைக்கப்படும் லீடிக் செல்கள் காணப்படும்
a) i & ii சரியானவை b) ii & iii சரியானவை c) i & iii சரியானவை
d) i,ii & iii சரியானவை

235. முதிர்ந்த விந்து செல்கள் சேகரிக்கப்படும் இடம்
a) விந்தக நுண் குழல்கள் b) விந்து நாளம் c) விந்தகமேல் சுருள்சூழல்
d) விந்துப்பை

236. மாதவிடாயின் சுரப்பு நிலையில், _____ ஊட்டச்சத்து நிறைந்த திரவத்தை வளர் கருவிற்காக உற்பத்தி செய்கிறது.
a) தாய்சேய் இணைப்புத்திசு b) கருப்பை உட்சுவர் c) அண்டகம்
d) தொப்புள் கொடி

237. விந்து பீச்சுக்குழல் இணையுமிடம்
a) எபிடைடிமிஸ் b) விந்து உள் நாளம் c) புரோஸ்டேட் பகுதி
d) சிறுநீர்ப்பை

1. இந்தியாவில் பாலின விகிதம் 10 ஆண்டுகளில் 1000 ஆண்டுகளுக்கு 927 பெண்கள் என்பதிலிருந்து _____ பெண்கள் என குறைந்துள்ளது.
 a) 919 b) 920 c) 199 d) 991
2. கீழ்க்கண்டவற்றுள் காப்பர் வெளியேற்றாத கருப்பையக சாதனம்
 a) மல்டிலோடு (37) b) பாரா கார்டு c) காப்பர் 7 d) புரோஜஸ்டாசெர்ட்
3. பொருந்தாத ஒற்றைச் சொல் எது?
 பாக்டீரியா, வைரஸினால் மறு உருவாகுபவை
 a) கிளாமிடியாசிஸ் b) பிறப்புறுப்பு, அக்கி c) பிறப்புறுப்பு மரு
 d) டிரைகோமோனியாசிஸ்
4. எக்டோபிக் கருத்தரித்தல் என்பது கருத்தரித்தலில் என்பது கருத்தரித்தலில் எந்த இடத்தில் கரு பதித்தல் செய்யப்படுகிறது?
 a) கருப்பை b) அண்டம் c) பெலோபியன் குழல் d) சிறுநீர் குழாய்
5. ஆய்வகத்தில் முட்டைகளின் தூண்டப்பட்ட கருவுறுத்தலுக்குப் பிறகு எந்த நிலையில் எங்கு செலுத்தப்படுகிறது?
 a) சைகோட் (கருமுட்டை) நிலையில் கருப்பையினுள்
 b) 16 கருக்கோளச் செல்கள் அடங்கிய கருநிலையில் பெலோபியன் குழலினுள்
 c) அண்ட செல் நிலையில் பெலோபியன் குழலினுள்
 d) சைகோட் நிலையில் பெலோபியன் குழலினுள்
6. சரியான கூற்று எது?
 a) உடல் வெளிக்கருவுறுத்தலுக்கு 10,000 நகரும் திறனுள்ள விந்தணுக்கள் தேவைப்படும்.
 b) விந்துசெல்கள் அறுவைசிகிச்சை மூலம் உடல்வெளிக் கருவுறுதலுக்காக எடுக்கப்படும்.
 c) அண்ட செல்கள் சிறப்பு ஊடகத்தில் தயார் செய்யப்படும்.
 d) HCG ஊசி உடல் வெளிக்கருதலில் தேவையில்லை
7. மேயர் ரோகிடான்ஸ்கி நோய்க் குறைபாடு என்பது
 a) கருப்பை இலா நிலை b) செயல்படும் சிறு அண்டகம்
 c) இறங்காத விந்தகம் d) உள்கருப்பை வாய் அழற்சி
8. புள்ளி விவரம் என்பது
 a) குடும்ப கட்டுப்பாடு b) பெடிகிரி அட்டவணை
 c) மக்கள் தொகை பற்றிய புள்ளி விவரம் d) மக்கள் தொகை அறிக்கை
9. பெண்குறி, ஆண்குறியைச் சுற்றி புண்கள்
 a) பிறப்புறுப்பு மரு b) பிறப்புறுப்பு அக்கி c) மேகப்புண் d) AIDS
10. பாலூட்டும் காலக்கட்டம் என்பது

- a) கருத்தரித்தலைத் தவிர்க்கும்
 b) பாலூட்டும் தாய்க்கு பாலுணர்வில் ஆர்வம் குறைதல்
 c) அண்ட வெளியேற்றம் தடைபடும் d) சீரற்ற மாதவிடாய் சுழற்சி
11. கூற்று : இனப்பெருக்க உறுப்புகளில் யானைக்கால் நோய்.
 காரணம்: இது கிளாமிடியா ட்ரோகோமேடிஸ் கிருமியால் வரும்.
 a) கூற்று, காரணம் இரண்டும் சரி b) கூற்று சரி, காரணம் தவறு
 c) கூற்றுதவறு, காரணம் சரி d) கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு
12. உலக சுகாதார நிறுவன அமைப்பின் கூற்றுப் படி கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஆரோக்கிய இனப்பெருக்கம் அல்லாதது
 a) உடல் b) உணர்வு c) சமுதாயம் d) சுற்றுசூழல்
13. கருப்பையக சாதனங்கள் கருத்தரித்தலை எவ்வாறு தடுக்காது?
 a) விந்து செல் நுழைவதை தடுத்தல்
 b) விந்து செல் அழிதல் (அ) விழுங்கப்படுதல்
 c) விந்து செல் நகர்வதை குறைப்பது
 d) கருப்பையை கருப்பதித்தலுக்கு சூழலற்றவாறு மாற்றுதல்
14. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஆண்களின் கருத்தடை அறுவை சிகிச்சை முறை
 a) டியூபெக்டமி b) வாசொடமி c) டக்டெக்டமி d) வாசெக்டமி
15. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்தப் பிரச்சனை ஆரோக்கியமான இனப்பெருக்கத்தை பாதிக்கிறது?
 a) மக்கள் தொகை பெருக்கம் b) பெண் சிசு கொலை
 c) செக்ஸ் தொடர்பான குற்றங்கள் d) பால்வினை நோய்கள்
16. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வினீரல் நோய் அல்லாதது
 a) டிரைகோமோனியாலிசிஸ் b) பிறப்புறுப்பில் வார்ட் நோய்
 c) ஹெப்பாடிடிஸ் A d) கொனோரியா
17. இவை வாய்வழி கருத்தடை மாத்திரைகளில் அடங்கியுள்ள பொருட்கள்
 a) FSH, புரோலாக்டின் b) TSH, புரோலாக்டின் c) FSH & TSH d) FSH & LH
18. கருத்தடை மாத்திரைகள் எடுத்து கொள்ளவேண்டிய காலங்கள்
 a) தினமும் தொடர்ந்து 7 நாட்கள் b) தினமும் தொடர்ந்து 21 நாட்கள்
 c) தினமும் தொடர்ந்து 5 நாட்கள் d) கருத்தரித்தலுக்கு முந்திய நாள்
19. ஆம்னியோ செண்டஸிஸ் என்பது
 a) மரபியல் பரிசோதனை
 b) கருவிலிருக்கும் குழந்தையின் குரோமோசோம் பற்றிய பரிசோதனை
 c) ஆணா பெண்ணா எனும் கரு பரிசோதனை
 d) காரியோடைப் பரிசோதனை
20. வளர்கருவின் சராசரி இதயத்துடிப்பு
 a) 12-160 துடிப்பு/நிமிடம் b) 130-150 துடிப்பு/நிமிடம்
 c) 120-150 துடிப்பு/நிமிடம் d) 130-160 துடிப்பு/நிமிடம்
21. எய்ட்ஸ் எனும் நோய் எவ்வழியில் பரவுகிறது?
 a) பால்வினை நோய்கள் b) ஊசிகள் மூலம் c) ஃபோமைட் மூலம்
 d) டிராபெலட் நியூளியஸ்

22. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கருத்தில் கொண்டு விடை தருக.
 i. IUD என்பது ஆண்களுக்கான கருத்தடை சாதனம்
 ii. IUD என்பது இந்தியாவில் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறை
 iii. IUD மருத்துவரால் கருப்பையினுள் வைக்கப்படும்.
 a) i & ii சரியானது b) ii & iii சரியானது c) i & iii சரியானது
 d) i, ii & iii சரியானது
23. உலகத்தில் ஒவ்வொரு _____ மனிதனும் இந்தியன்.
 a) மூன்றாவது b) நான்காவது c) ஐந்தாவது d) ஆறாவது
24. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது இயற்கை கருத்தடை முறை?
 a) விந்தை வெளியே செலுத்துதல் b) மாதவிடாய் காலம்
 c) செர்விக் கல் கேப் d) பாலூட்டும் காலக்கட்டம்
25. கருத்தடை மாத்திரைகளை பயன்படுத்துவார்கள்
 a) ஆண்கள் மட்டும் b) பெண்கள் மட்டும் c) ஆண், பெண் இருவரும்
 d) இவையேதுமில்லை
26. குழந்தையின் செயல்களை _____ மீயொலி நிழலுரு தொழினுட்பத்தால் அறியலாம்.
 a) 2-D b) 3-D c) 4-D d) எவையுமில்லை
27. IUDல் உள்ள காப்பர் அயனிகளின் செயல்
 a) விந்து செல்லை விழுங்கி அழித்தல்
 b) விந்து செல்லின் நகர்வு தன்மையைக் குறைத்தல்
 c) அண்ட செல்லின் விழுங்கி அழித்தல்
 d) அண்ட செல்லினை கருத்தரிப்பு தன்மையை குறைத்தல்
28. கீழ் காண்பவைகளில் ஒன்று ஹார்மோனை வெளிப்படுத்தும் கருப்பையாகமான சாதனம்(IUD) ஆகும்.
 a) செல்வைகள் தொப்பி b) வால்ட் c) மல்ட்டிலோட்(37) d) LNG (2)
29. தாய்ப்பாலூட்டும் பெண் பொதுவாக கருத்தரிப்பதில்லை. கீழ்க்கண்ட எந்த ஹார்மோன் சுரப்பு தடுக்கப்படுவதால் இது நிகழ்கிறது?
 a) GnRH b) FSH c) இரண்டும் d) இவையேதுமில்லை
30. பொதுவாக கருமுட்டைகள் _____ நிலையில் மாற்றப்படும்.
 a) 6 செல்கள் b) 7 செல்கள் c) 8 செல்கள் d) 9 செல்கள்
31. கீழ்க்கண்டவற்றில் டியூபெக்டமி பற்றிய கூற்றுகளில் சரியானது?
 a) வாஸ் டிபரன்ஸ் நாளத்தை நீக்குதல் (அ) கட்டுதல்
 b) அறுவை சிகிச்சை மூலம் கருப்பையை நீக்குதல்
 c) பெலோபியன் குழலின் சிறு பகுதியை நீக்குதல் (அ) முடிச்சு போடுதல்
 d) அறுவை சிகிச்சை மூலம் அண்டத்தை நீக்குதல்
32. கீழ் வருவனவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
 a) கிளாமிடியாசிஸ் ஒரு வைரஸ் நோய்
 b)
 டிரிடோனிமா பாலிடம் எனும் ஸ்பைரோகீட் பாக்டீரியத்தால் வெட்டைநோய் தோன்றுகிறது.

c)

கிரந்தி நோயின் நோய் வெளிப்படு காலம் ஆண்களில் 2 முதல் 14 நாட்கள், பெண்களில் 7 முதல் 21 நாட்கள்.

d)

எதிர் உயிரி பொருட்களைக் கொண்டு கிரந்தி மற்றும் வெட்டைநோயை எளிதில் குணப்படுத்த இயலும்.

33. மம்மோகிராம் பயன்படுவது எதற்கு?

- a) மார்பகக் புற்றுநோய் b) கர்ப்பப்பை புற்றுநோய் c) புராஸ்டேட் நோய்
d) விந்தகப்புற்றுநோய்

34. கீழ் உள்ள குழுக்களுள், பாக்டீரியா பால்வினை நோய்க்குழுவைக் குறிப்பிடுக.

- a) கிரந்தி, வெட்டைநோய் மற்றும் கேன்டிடியாசிஸ்
b) கிரந்தி, கிளாமிடியாசிஸ், வெட்டைநோய்
c) கிரந்தி, கொனோரியா டிரைகோமோனியாசிஸ்
d) கிரந்தி, டிரைகோமோனியாசிஸ், பெடிகுலோசிஸ்

35. சோதனைக்குழாய் குழந்தை என்பது

- a) சோதனைக் குழாயிலேயே கருத்தரித்தல் மற்றும் வளர்தல்
b) உடலுக்கு வெளியே கருத்தரித்தல் மற்றும் கருவை இடமாற்றுதல்
c) உடலுக்குள்ளே கருத்தரித்தல் மற்றும் இடமாற்றுதல்
d) சோதனைக்குழாய் கருத்தரித்தல்

36. உலக சுகாதார நிறுவனத்தின் கூற்றுப்படி ஆரோக்கியமான இனப்பெருக்கம் என்பது

- a) ஆரோக்கியமாக, பணிகளை மேற்கொள்ளும் இனப்பெருக்க உறுப்புகள்
b) ஆரோக்கியமான உடல்
c) இனப்பெருக்கம் சம்பந்தப்பட்ட அனைத்திலும் ஆரோக்கியமாக இருப்பது
d) ஆரோக்கியமான இனப்பெருக்க உறுப்புக்களை கொண்ட உடல்

37. ஒரு கருத்தடை மாத்திரை அண்ட செல்வெளியீட்டை எவ்வாறு தடுக்கிறது?

- a) அண்ட நாளத்தில் அடைப்பு ஏற்படுத்துதல் மூலம்
b) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தடுப்பதன் மூலம்
c) FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் சுரத்தலை தூண்டுவதன் மூலம்
d)

அண்ட செல் விடுபட்டவுடன் அதனை உடனடியாக அழித்துவிடுவதன் மூலம்

38. மலட்டுத்தன்மைக்கு எதிரான விட்டமின்

- a) A b) D c) E d) B

39. சிறந்த கருத்தடை சாதனம் என்பது எவ்வாறு இருக்க வேண்டும்?

- a) பயன்படுத்துவோருக்கு எளிதாக b) பக்க விளைவு ஏற்படுத்தாதவையாக
c) பயன்படுத்துவோரின் பாலுறவில் இடையூறு ஏற்படுத்த
d) இவை அனைத்தும்

40. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவற்றை கருவிலேயே கண்டறிய இயலாது?

- a) கிளைன் டெல்டர் குறைபாடு b) குழந்தையின் பாலினம்
c) டவுன் சின்ட்ரோம் d) மஞ்சள் காமாலை

41. MTP என்பது

- a) மயோமெட்ரியல் திசு உற்பத்தியாதல் b) மயோமெட்ரியல் கருக்கலைப்பு
c) மருத்துவ ரீதியான கருக்கலைப்பு

- d) மருத்துவ துறையில் நோய் பற்றிய முன்கணிப்பு
42. தாய்சேய் இணைப்புத் திசுவில் குரோமோசோம் பிறழ்ச்சிக்கான ஆய்வு
a) உடல்வெளிக்கருவுறுதல் b) GIFT c) ZIFT
d) கோரியான் நுண்நீட்சி ஆய்வு
43. பிறப்புக்கட்டுப்பாட்டிற்கான சட்டப்படி அனுமதி உள்ள முறை
a) தகுந்த மருந்து எடுப்பதன் மூலமாக கருக்கலைப்பு
b) மாதவிடாயில் 10 முதல் 17 நாட்களில் கருத்தரித்தலை தவிர்ப்பது
c) நாட்களுக்கிடையே கருத்தரித்தலை தவிர்ப்பது
d) விந்தை வெளி செலுத்துதல் வாயிலாக தவிர்ப்பது
44. பாலுறுப்பின் புறப்பகுதியில் வலியற்ற புண்கள் மேகப்புண்ணின் _____ நிலையில் தோன்றும்.
a) முதல் b) இரண்டாம் c) மூன்றாம் d) எதுவுமல்ல
45. பெரிதான நிணநீர் முடிச்சுக்கள் _____ நோயில் உள்ளது.
a) கேண்டிடீடியாசிஸ் b) AIDS c) ஹிபாடிடிஸ் B d) லிம்போகிரானுலோமா
46. பொருந்தாத கூற்று எது?
a) இனஉறுப்புகளின் வெளிப்பகுதியில் கடினமான புடைப்பு
b) கருப்பை வாயில் கடினமான புடைப்பு
c) மலவாயைத் சுற்றி கடினமான புடைப்பு
d) அண்டநாளத்தில் கடினமான புடைப்பு
47. கூற்று : பாலூட்டும் கால மாதவிடாயின்மை இயற்கையான ஆனால் நம்பகத்தன்மையற்ற கருத்தடை முறை
காரணம் : இது இயல்பான அண்ட செல்லாகத் சுழற்சியை மாதங்கள் தாமதமாக்கும்.
a) கூற்று: சரி, காரணம் தவறு b) கூற்று காரணம் இரண்டும் சரி
c) கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு d) கூற்று தவறு, காரணம் சரி
48. காப்பர் T எதனை தடுக்கும்
a) கருத்தரித்தல் b) கரு முட்டை முதிர்ச்சியடைதல்
c) அண்ட வெளியேற்றம் d) கருபதித்தல்
49. வாய்வழி கருத்தடை மாத்திரைகள் எதைத் தடுக்கிறது?
a) FSH b) LH c) புரோஜெஸ்டிரான் d) FSH,LH
50. கருப்பை நீக்க அறுவைச் சிகிச்சை முறையில் வெளியேற்றப்படும் பகுதி
a) கருப்பை b) புரோஸ்டேட் சுரப்பி c) விந்து சிறு குழல்கள்
d) பால் சுரப்பிகள்
51. பாக்டீரியாவினால் உண்டாகும் நோயல்ல
a) டிரைகோமோனியாசிஸ் b) மேகப்புண் c) வெட்டை நோய்
d) கிளாமிடியாசிஸ்
52. கல்லீரல் செயலிழப்பை உண்டாக்குவது
a) AIDS b) ஹிபாடிடிஸ் B c) கிளாமிடியாசிஸ் d) வெட்டை நோய்
53. கீழ்க்கண்டவற்றுள் முற்றிலும் குணப்படுத்த இயலாத நோய்
a) HIV b) ஹெப்பாடிடிஸ் B c) பிறப்புறுப்பில் ஹெர்ப்ஸ் d) சிபிலிஸ்
54. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த பிரச்சினை ஆண்-பெண் விகிதத்தை பாதிக்கும்.

- a) அதிக மக்கட் தொகை பெருக்கம் b) பெண் சிசுக்கொலை அதிகரிப்பு
c) பாலுணர்வு பற்றிய தவறான புரிதல் d) செக்ஸ் தொடர்பான குற்றங்கள்
55. செயற்கை முறை விந்துட்டம் யாருக்கு பயனுள்ளதாக உள்ளது?
a) இயற்கையாக கருத்தரிக்க இயலாத பெண்களுக்கு
b) இயற்கையாக விந்துட்டம் செய்ய இயலாத ஆண்களுக்கு
c) இயற்கையாக கருத்தரிக்க இயலாத ஆண் மற்றும் பெண்களுக்கு
d) அண்டசெல் வெளியேற்ற இயலாத பெண்களுக்கு
56. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கருத்தில் கொண்டு விடை தருக.
i. கருகலைத்தல் அடிக்கடி நடைபெறலாம்
ii. தாய்ப்பால் முற்றிலும் கொடுத்தல் என்பதே ஒருவகை இயற்கை கருத்தடை முறை
iii. பாலுணர்வு கல்வி வளர் இளம் பருவத்தினருக்கு விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தும்
a) i சரியானது b) ii சரியானது c) iii சரியானது d) அனைத்தும் சரியானது
57. ஐக்கிய நாட்டு சபையின் அறிக்கைப்படி இந்திய மக்கள் தொகை _____ பில்லியனைக் கடந்துவிட்டது.
a) 1.62 b) 1.26 c) 2.16 d) 1.16
58. பொருத்துக
- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| (1) பாலூட்டும் அமினோரியா | a. டியூபெக்டமி |
| (2) பெண்ணில் மலட்டுத்தன்மை | b. வாசெக்டமி |
| (3) ஆணில் மலட்டுத்தன்மை | c. இனப்பெருக்க உறுப்பை நீக்குதல் |
| (4) கேஸ்ட்ரேசன் | d. இயற்கை கருத்தடை முறை |
- a) 1a;2b;3c;4d b) 1d;2c;3b;4a c) 1d;2a;3b;4c d) 1c;2d;3a;4b
59. டிரைகோமோனியாஸின் அறிகுறி அல்ல.
a) கலவிக்கால்வாய் அழற்சி b) சிறுநீர் வடிகுழல் அழற்சி
c) புராஸ்டேட் சுரப்பி அழற்சி d) உள்கருப்பை வாய் அழற்சி
60. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மக்கள் தொகைப் பெருக்கத்திற்கான காரணம் அல்லாதது
a) இறப்பு விகிதம் வெகுவாக குறைதல்
b) மகப்பேறு இறப்பு விகிதம் குறைதல்
c) குழந்தை இறப்பு விகிதம் வெகுவாக குறைதல் d) நோய் தடுப்பு முறைகள்
61. ஆம்னியோசென்டசிஸ் என்பது எதனை பற்றி அறிய உதவும்?
a) மூளை நோய்கள் b) மரபியல் நோய்கள் c) இதய நோய்கள்
d) இவையனைத்தும்
62. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதை பற்றி பள்ளி மாணவர்களுக்கு ஊக்குவித்தல் வேண்டும்?
a) இனப்பெருக்கம் பற்றிய விழிப்புணர்வு b) பாலியல் கல்வி
c) எய்ட்ஸ் விழிப்புணர்வு d) பிறப்புக் கட்டுப்பாடு முறைகள்
63. பொருத்துக.

வரிசை I	வரிசை II
(1) ZIFT	a. அண்டசெல் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்கு செலுத்தும் முறை
(2) GIFT	b. விந்து செல்லை நேரடியாக அண்ட செல்லினுள் செலுத்துவது
(3) IUI	c. 8 பிளாஸ்டோமியர் வரை

வரிசை I	வரிசை II
(4) ICSI	d. 8 பிளாஸ்டோமியர்க்கும் அதிகமாக

a) 1c;2d;3b;4a b) 1c;2a;3d;4b c) 1c;2d;3a;4b d) 1d;2c;3b;4a

64. கருத்தடை மாத்திரைகளை பொதுவாக
a) புரோஜெஸ்டிரான் ஹார்மோன் b) ஈஸ்ட்ரோஜன் ஹார்மோன்
c) ஸ்டிராய்டு ஹார்மோன்
d) புரோஜெஸ்டிரான் மற்றும் ஈஸ்ட்ரோஜன் சேர்ந்தது.
65. சாகெலி (Saheli) என்பது
a) ஆண்களுக்கான கருத்தடை மாத்திரை
b) பெண்களுக்கான கருத்தடை மாத்திரை
c) ஆண்களுக்கான செர்விகல் தொப்பி
d) பெண்களுக்கான செர்விகல் தொப்பி
66. பாலினச் சமமின்மைப் பட்டியலில் 187 நாடுகளில் நம்நாடு_____ இடத்தை பெற்றுள்ளது.
a) 135 b) 153 c) 115 d) 151
67. GIFT என்பதன் விரிவாக்கம்
a) கேமிட்டுகளை பெலோபியன் குழலுக்கு வெளியே வைப்பது.
b) கேமிட்டுகளை உள் கருத்தரித்தலுக்கு பின் மாற்றுவது
c) ஜெர்ம் செல்களை பெலோபியன் குழலுக்கு மாற்றுவது
d) பெலோபியன் குழலுக்குள் செலுத்தி பின் மாற்றுவது
68. குடும்ப நலத்திட்டம் இந்தியாவில் தொடங்கிய ஆண்டு
a) 1951 b) 1915 c) 1905 d) 1961
69. இன உறுப்புகளின் வெளிப்பகுதி புடைப்புகள்_____ நோயின் அறிகுறி
a) பிறப்புறுப்பு மருக்கள் b) பிறப்புறுப்பு அக்கி c) மேகப் புண் d) AIDS
70. மாதவிடாயில் கருத்தரிக்கும் நாட்களைத் தவிர்ப்பது
a) இதில் தம்பதியர் கருத்தடை சாதனம் பயன்படுத்துவர்
b) ஹார்மோன் சுரத்தல்
c) மாதவிடாயின் 10 முதல் 17 வது நாளில் உடலுறவைத் தவிர்த்தல்
d) இவை அனைத்தும்
71. கீழ் வருவனவற்றுள் ஹார்மோன் கருத்தடைமாத்திரைகளின் செயல்கள் பற்றிய தவறான கூற்று ஏது?
a) விந்து செல்லாக்கத்தை தடைசெய்தல்
b) அண்ட வெளிப்பாட்டை தடைசெய்தல்
c)
கருப்பைவாய் கோழையின் தன்மை மாற்றத்தால் விந்துசெல் நுழையும் பாதைமற்றும் விந்துசெல் நகர்வதை பலவீனப்படுத்துகின்றது.
d)
கருப்பை உட்கோழைப் படலத்தில் ஏற்படும் மாற்றம் கருப்பப்பதிவிற்கு எதிரான சூழலை ஏற்படுத்துகின்றது
72. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது பால்வினை நோய் அல்ல?
a) சிபிலிஸ் b) AIDS c) டிரைகோமோனியாசிஸ் d) என்செபாலிடிஸ்
73. செயற்கை முறை கருத்தரித்தல் என்பது (செயற்கை விந்துட்டம்)

- a)
ஆரோக்கியமான கொடையாளியின் விந்தணுக்களை முட்டைகளைக் கொண்ட சோதனைக்குழாயில் செலுத்துவது
- b)
முட்டைகளைக் கொண்ட சோதனைக்குழாயில் கணவனின் விந்தணுக்களைச் செலுத்துவது
- c)
ஆரோக்கியமான கொடையாளியின் விந்தணுக்களை கலவிக் கால்வாயில் செயற்கை முறையில் செலுத்துவது
- d)
ஆரோக்கியமான கொடையாளியின் விந்தணுக்களை நேரடியாக அண்டகத்தில் செலுத்துவது
74. கருத்தரிக்க பெண்களுக்கு கீழ்க்கண்டவற்றுள் எம்முறை பின்பற்றப்படுகிறது?
a) வெளி கருத்தரித்தல் b) உள் கருத்தரித்தல்
c) கருப்பை விட்டு வேறு கருப்பைக்கு மாற்றுதல்
d) கருப்பையினுள்ளே வைத்தல்
75. மேகப்புண்ணின் நோய் வெளிப்படும் காலம் _____ நாட்கள்
a) 2-5 b) 10-90 c) 30-80 d) 4-80
76. சரியா?, தவறா?
1) விந்தணுக்கள் சில வேதிப்பொருட்கள் செயலிழக்கச் செய்யும்
2) கருத்தடை உறை ஆட்டுத்தோல் பொருட்களால் செய்யப்படும்.
3) கருப்பை வாய்த்திரவம் ஹார்மோன்களால் கெட்டியாக்கப்படும்
4) பாலூட்டும் கால மாதவிடாயின்மை நம்பத்தக்கது
a) 1,2,சரி;3,4 தவறு b) 1,2 தவறு;3,4 சரி c) 1,2,3, சரி 4 தவறு
d) 1 தவறு; 2,3,4 தவறு
77. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மக்கள் தொகையை கட்டுப்படுத்த உதவும் திட்டம்
a) குடும்ப கட்டுப்பாடு b) திருமண வயதை உயர்த்துதல்
c) சிறு குடும்பத்திற்கு ஊக்க தொகையை அளித்தல்
d) பிறப்புக் கட்டுப்பாட்டை வலியுறுத்துதல்
78. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மலட்டுத் தன்மைக்கான காரணம் அல்லாதது
a) உடல் b) உளவியல் c) நோய் எதிர்ப்புத் திறன் d) சமுதாயம்
79. ஆண்களின் கருத்தடை சாதனம்
a) ஆணுறை b) தடுப்புறை c) IUDs d) வால்ட்
80. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களை கருத்தில் கொண்டு விடை தருக.
i. ART என்பது வழக்கத்திற்கு மாறான இனப்பெருக்க முறை
ii. ZIFT என்பது சைகோட்டிலிருந்து முழு குழந்தை உருவாகுதல்
iii. GIFT என்பது கேமிட்டிலிருந்து முழு குழந்தை உருவாகுதல்
a) (i) மட்டும் சரியானது b) (ii) மட்டும் சரியானது c) (iii) மட்டும் சரியானது
d) இவை அனைத்தும் சரியல்ல
81. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான இணை எது?

- a)
கருப்பையாகமான சாதனம் -விந்து செல் அழித்தல் நகர்வு தன்மையை குறைத்தல் மற்றும் கருத்தரித்தல் தன்மையை இழக்கச்செய்தல்
- b)
ஹார்மோன் கருத்தடை சாதனம்-விந்து செல் நுழைவதை தடுத்தல், அண்ட வெளியேற்றம் தடைபடுதல், கருத்தரித்தல் தடைபடுதல்
- c) வாசெக்டமி - விந்து செல் உற்பத்தி செய்தலை தடுத்தல்
- d) கருத்தடை தடுப்பு முறைகள்- கருத்தரித்தலை தடுத்தல்
82. கீழ்க்கண்டவற்றில் வாசெக்டமி பற்றிய கூற்றுகளில் தவறானது
- a) விந்து திரவத்தில் விந்தணுக்கள் காணப்படாது
- b) எபிடைடிமிஸில் விந்தணுக்கள் காணப்படாது
- c) விந்து சிறுகுழல்கள் வெட்டப்பட்டு கட்டப்படும் d) நிலையான கருத்தடை
83. சரியான கூற்று காண்
- a) வேரிகோசீல் பெண்களின் ஏற்படும்.
- b) உடலில் கொழுப்பு அளவு குறைதல் ஆண்களின் ஏற்படும்.
- c) ஆண்கள் விந்து செல்லுக்கு எதிராக எதிர்ப்புப்பொருள் உருவாக்குதல்
- d) ஆண்கள் தங்கள் சொந்த விந்து செல்களுக்கு எதிராக சுயத்தடைகாப்பு விளைவை ஏற்படுத்துதல்.
84. கீழ்க்கண்ட எந்த கருப்பையகம் விந்து செல்லை செர்விக்ஸ் பகுதியில் செல்ல தூண்டும்?
- a) காப்பர் T b) செர்விகல் தொப்பி c) LNG (2) d) மல்டிலோடு 375
85. கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றுகளைப் படித்து சரியானதை தேர்வு செய்க
கூற்று அ: இரப்பரால் செய்யப்பட்ட திரைச் சவ்வுகள் கருப்பைவாய் மூடிகள் மற்றும் மறைப்புத் திரைகள் போன்றவை பெண் இனப்பெருக்கம் பாதையில் கருப்பைவாயினை கலவிக்கு முன் மூடப் பயன்படுகின்றன.
கூற்று ஆ: மேற்கூறிய அனைத்தும் மீண்டும் பயன்படுத்தக்கூடிய வேதிப்பொருள் தடுப்புகள் ஆகும்.
- a)
கூற்றுகள் அ மற்றும் ஆ சரியே, மேலும், கூற்று ஆ கூற்று அ விற்காற்கான சரியான விளக்கமாகும்.
- b)
கூற்றுகள் அ மற்றும் ஆ சரியே, ஆனால், கூற்று ஆ கூற்று அ விற்காற்கான சரியான விளக்கமில்லை.
- c) கூற்று அ சரி ஆனால் கூற்று ஆ தவறு
- d) கூற்றுகள் அ மற்றும் ஆ இரண்டுமே தவறானவை
86. உலக அளவில் தினமும் _____ பெண்கள் தினமும் கர்ப்பம், மகப்பேறு போன்றவற்றில் தவிர்க்கக்கூடிய காரணத்தால் இறக்கிறார்கள்.
- a) 600 b) 700 c) 800 d) 900
87. குறிப்பிட்ட காலத்தில் கலவியை தவிர்க்கும் எந்தமுறை எளிய நம்பகமானது?
- a) சீரியக்க கால இடைவெளி முறை b) விலகல் முறை
- c) பாலுணர்வு தொடர் தவிப்பு d) பாலூட்டும் கால மாதவிடாயின்மை
88. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான இணையை தேர்ந்தெடு

- a) அண்டநாளம் - வாசெக்டமி b) விந்தகம் - கேஸ்ட்ரேசன்
c) சாகெலி - கருத்தடை முறை d) LNG 20 - வாய்வழி உண்ணும் மாத்திரைகள்

89. பிறப்பருப்பு மருக்களை உண்டாகுவது

- a) நீஸ்செரியா கொனோரியா b) ட்ரிபோனிமா பாலிடம்
c) மனித பாப்பிலோமோ வைரஸ் d) கேன்டிடா அல்டிகன்ஸ்

90. கீழ்வருவனவற்றுள் HIV ஹிபாடிடிஸ் B வெட்டைநோய் மற்றும்
டிரைகோமோனியாஸிஸ்

- a)
வெட்டைநோய் மட்டும் பால்வினை நோய், பிற அனைத்தும் பால்வினை
நோய்கள் அல்ல.
b)
டிரைகோமோனியாஸிஸ் ஒரு வைரஸ் நோய், பிற அனைத்தும் பாக்டீரிய
நோய்கள்
c) HIV என்பது நோய்க்கிருமி பிற அனைத்தும் நோய்கள்
d) ஹிபாடிடிஸ் மட்டும் முழுமையாக ஒழிக்கப்பட்டு விட்டது.

91. பாப் பூச்சு சோதனை மூலம் அறிவது

- a) பிறப்பறுப்பு மரு b) கருப்பை வாய் புற்று c) மேக்கப்புண்
d) கென்னடியாஸிஸ்

92. எந்த நோய் வெளிப்பட 10 ஆண்டுகள் ஆகும்?

- a) AIDS b) ஹிபாடிடிஸ் B c) பிறப்பறுப்பு மரு d) மேகப்புண்

93. இரவில் வியர்த்தல் எந்த நோயின் அறிகுறி?

- a) எய்ட்ஸ் b) மேகப்புண் c) கேண்டிடாயாசிஸ் d) கிளாமிடியாசிஸ்

94. ZIFT முறையில் கருமுட்டை அண்டத்தினுள் இந்நிலையில் செலுத்தப்படுகிறது.

- a) 16 பிளாஸ்டோமியர்கள் b) மொருலா c) 12 பிளாஸ்டோமியர்கள்
d) 8 பிளாஸ்டோமியர்கள்

95. லிப்பஸ் வளையம் _____ IUD.

- a) தாமிரம் வெளிவரும் b) ஹார்மோன் வெளிவிடும் c) மருந்தில்லா
d) மேற்கண்ட எவையுமில்லை

96. சீரியக்க கால இடைவெளி முறை_____ கருத்தடை முறை

- a) இயற்கை b) வேதிப்பொருள் c) தடுப்பு d) இயக்கத் தடுப்பு

97. பாலூட்டுவதால் இயல்பான அண்ட செல்லாக்க சுழற்சி மீண்டும் தொடங்க
_____ மாதமாகும்.

- a) 4 b) 5 c) 6 d) 7

98. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கருத்தடை முறைகளால் ஏற்படும் பக்க விளைவு

- a) குமட்டல் b) மார்பக புற்றுநோய் c) சீரற்ற இரத்தப்போக்கு
d) நெஞ்சு வலி

99. கீழ்வரும் அணுகுமுறைகளில் எது கருத்தடைசாதனங்களின்
செயல்பாடுகளைப் பற்றி வரையறுத்துக் கூறவில்லை

a)

ஹார்மோன் வழி கருத்தடைகள் -விந்து செல்கள் உள் நுழைவதை தடைசெய்யும், அண்டசெல் வெளியேற்றம் மற்றும் கருவுறுதலைத் தடைசெய்யும்

b) விந்து குழல் தடை - விந்து செல்லாக்கத்தைதடைசெய்யும்

c) தடுப்பு முறைகள்-கருவுறுதலைத்தடைசெய்யும்

d)

உள் கருப்பை சாதனங்கள்-விந்து செல்கள் விழுங்கப்படுதலை அதிகரிக்கும், விந்து செல்களின் நகர்ச்சியை ஒடுக்கி கருவுறச் செய்யும் திறனைக் குறைக்கும்.

100. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கருத்தடை தடுப்பு முறை அல்லாதது

a) ஆணுறை b) செர்விகல் தொப்பி c) வால்ட் d) கருத்தடை மாத்திரைகள்

101. வரிசை I மற்றும் வரிசை II ஐ பொருத்தி சரியான விடைத் தொகுப்பை தெரிவு செய்யவும்.

	வரிசை I	வரிசை II
A	தாமிரம் வெளிவிடு IUD	i. LNG - 20
B	ஹார்மோன் வெளிவிடு IUD	ii. லிப்பள் வளைய IUD
C	மருந்தில்லா IUD	iii சாஹெலி
D	மாத்திரைகள்	iv Multiload - 375

a) A (iv), B (ii), C (i), D (iii) b) A (iv), B (i), C (iii), D (ii) c) A (i), B (iv), C (ii), D (iii)

d) A (iv), B (i), C (ii), D (iii)

Time : 1 Mins

உணவு உற்பத்தியின் விரிவாக்க
உத்திகள் 1

Marks : 86

- பசுமைப் புரட்சிக்குப்பின் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஜெயா மற்றும் ரத்னா இளங்கள்
a) மக்காச்சோளம் b) அரிசி c) கோதுமை d) சோளம்
- உலக உணவு உற்பத்தியில் அதிக அளவு பயன்படும் தாவரம்
a) கோதுமை, அரிசி (நெல்), மக்காச்சோளம்
b) கோதுமை, நெல், பார்லி (வால் கோதுமை)
c) கோதுமை, மக்காச்சோளம், சோளம் d) நெல், மக்காச்சோளம், சோளம்
- திசு வளர்ப்பு முறையில் வைரஸ்களற்ற தாவரங்களை பெற நோயுற்று தாவரங்களிலிருந்து பயன்படுத்தப்பட வேண்டிய பாகம்
a) நுனி ஆக்குத்திசு மட்டும் b) பாலிசேட் பாரன்கைமா
c) நுனி மற்றும் கோண ஆக்குத்திசு d) புறத்தோல் மட்டும்
- சிற்றினங்களுக்கிடையே கலப்பினச் சேர்க்கையில் இணைக்கப்படுபவை.
a)
ஒரே இனத்திலுள்ள வேறு மூதாதையர்களைக் கொண்ட விலங்கினங்களை கலப்பினமாக்கல்
b) இரண்டு வெவ்வேறு தொடர்புடைய சிற்றினங்கள்
c) வெவ்வேறு இனத்திலுள்ள மேலான ஆண் மற்றும் பெண்
d) நெருங்கிய தொடர்புடைய ஒரே இனத்திற்குள் 4-6 தலைமுறைகள்
- RNA இடைபடுதல், பயன்படுத்தப்பட்டு தாவரங்களில் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள எதிர்ப்புத்திறன்
a) நிமட்டோடுகள் b) பூஞ்சைகள் c) வைரஸ்கள் d) பூச்சிகள்
- மீன் வளர்ப்பு என்பதின் பொருள்?
a) அஸ்பெர்ஜில்லஸ் b) உள்நாட்டு மீன்வளம் c) பெருங்கடலின் மீன்வளம்
d) இரண்டும் (2) மற்றும் (3)
- புதிய முறை இனப்பெருக்க தாவரங்கள் அதிக வீரிய தன்மை உடையதாக காணப்படுவதற்கான காரணம்?
a) நோய் எதிர்ப்புத் திறன் அதிகமுடையது.
b)
தேவைக்கேற்ப கலப்பினம் உருவாக்கப்பட்டபின், அவைகளை இழக்கும் வாய்ப்பு இல்லை
c) அவை சுலபமாக இனப்பெருக்கம் அடைகிறது
d) அவைகளுக்கு அதிக ஆயுட்காலம் உடையது
- ஆண்மை நீக்கம் எதற்காக தேவைப்படுகிறது?
a) நல்விதைத் தேர்வு b) தேர்வு செய்யப்பட்ட கலப்பினம்
c) சுய மகரந்தசேர்க்கை d) உட்கலப்பு
- தன் இனச்சேர்க்கையின் இறக்கத்தினை நீக்குவதற்கு பயன்படும் செயல்முறை எது?

- a) இனங்களுக்கிடையேயான கலப்பின பெருக்கம் b) புறக்கலப்பு
c) இரண்டும் (1) மற்றும் (2) d) இவை ஏதுமில்லை

10. கீழ்க்கண்டவற்றில் தாவரங்களுக்கு தூண்டப்பட்ட சடுதிமாற்றத்தை ஏற்படுத்த உதவுவது?

- a) x - கதிர்கள் (x - புதிர்கதிர்) b) புற ஊதாக் கதிர்கள் (260 nm)
c) காமா கதிர்கள் (கோபால்ட் 60 முதல்) d) ஆல்பா துகள்கள்

11. அட்டவணையை பொருத்துக

அட்டவணை I	அட்டவணை II
அ. பூரண திரன்	1. தாவர உறுப்புகளை கண்ணாடியில் வளர்ப்பது
ஆ. புதிய குருத்து	2. புரோட்டோபிளாஸ்ட் இணைவு மூலம் கலப்பின தாவரம் உருவாக்கும் முறை
இ. புரோட்டோபிளாஸ்ட் செயற்கை முறை வளர்ப்பு	3. வேறுபாடற்ற திசுக்கள்
ஈ. வளர்த்திசு வளர்ப்பு	4. முழு தாவரத்தினை உருவாக்கும் செல்லின் திறன்

- a)

அ.	ஆ.	இ.	ஈ.
1	3	2	4
- b)

அ.	ஆ.	இ.	ஈ.
4	3	2	1
- c)

அ.	ஆ.	இ.	ஈ.
4	3	1	2
- d)

அ.	ஆ.	இ.	ஈ.
3	4	2	1

12. புரோட்டோபிளாசங்களின் இணைவினைத் தூண்டுபவை

- a) IAA மற்றும் ஜிப்ரலின்கள்
b) சோடியம் குளோரைடு மற்றும் பொட்டாசியம் குளோரைடு
c) பாலி எதலீன் கிளைகால் மற்றும் சோடியம் நைட்ரேட்
d) IAA மற்றும் கைனடின்

13. வீட்டில் தேனீ வளர்ப்பதை எவ்வாறு கூறுவார்?

- a) பட்டு வளர்ப்பு b) தேனீ வளர்ப்பு c) அழகு செடி வளர்ப்பு
d) மீன் வளர்ப்பு

14. நுண்ணிலை பெருக்கத்தில், வைரஸ் இல்லாத தாவரங்களைப் பெறும் முறை எது?

- a) ஆக்குத்திசு b) கணு c) பட்டை d) வாஸ்குலார்திசு

15. மரபணு பொறியியல் முறையில் மூலம் உருவாக்கப்படும் உணவுத் தாவரங்கள் விரும்பத்தக்க ஒன்றாக காணப்படுவதில்லை ஏன்?

- a) வளரும் நாடுகளின் பொருளாதார சூழ்நிலையில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்
b) ஏற்கனவே உள்ள தாவரங்களோடு ஒப்பிடுகையில் இவை குறைந்த சுவை தன்மை உடையவை
c) இந்த செயல்முறை அதிக செலவினங்களை உருவாக்குகிறது
d) தூண்டப்பட்ட தாவரங்கள் வைரஸ் மற்றும் நச்சுப்பொருள்களால் பாதிக்கப்படுகிறது.

16. கீழ்க்கண்டவற்றில் ஏழையின் கால்நடை எனக் அழைக்கப்படுவது எது?

- a) செம்மறி ஆடு b) யாக் மாடு வகை c) ஆடு d) ஒட்டகம்

17. தேனீக்களின் குணயியல்பு எது?

- a) குழுக்களாக (கூட்டமாக) b) பலவுருவ தோற்றமுடையவை
c) வலைபிரிவு முறையின் கீழ் வாழ்கிறது d) இவையனைத்தும்

18. உண்மையான பயிர்ப் பெருக்கம் எனப்படுவது

- a) தன்னைத் தானே பெருக்கமடையச் செய்யும் ஒன்று
b) தொடர்பில்லாத தாவரங்களில் அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை
c)

ஹோமோசைகசை நெருங்கியவைகள் தம்மைப் போன்ற சேய் தலைமுறையை உருவாக்குதல்

d) எப்போதும் ஹோமோசைகஸ் ஒழுங்கு நிலையில் உள்ளவை

19. நார்மேன் போர்லாக் என்னும் பெயர் எதனுடன் தொடர்புடையது?

- a) பால் உற்பத்தி பெருக்கம் b) பசுமைப்புரட்சி
c) எண்ணெய் உற்பத்தி பெருக்கம் d) தண்ணீர் சேமிப்பு மற்றும் பெருக்கம்

20. தாவர நோய் தடுப்பின் தற்கால செயல்முறை

- a) இராசாயன தடுப்பு முறை b) உயிரியல் தடுப்பு முறை
c) உரங்களின் பயன்பாடு d) நோய் எதிர்கின்ற தாவரங்களின் பயன்பாடு

21. கீழ்க்கண்டவற்றுள் (1 -iv) சரியான கூற்றுகள் யாவை?

(A) ஒற்றைச் செல் ஸ்பைருலினாவால் அதிக அளவு புரதம், தாதுக்கள் மற்றும் வைட்டமின்கள் உள்ள உணவை தயாரிக்க முடியும்.

(B) உடல் எடை அடிப்படையில் பார்க்கும் போது மெதோபைலஸ், மெதலோடிரோபஸ் நுண்ணியிரினம் பசு உற்பத்தி செய்வதை விட அதிக புரத்தை உற்பத்தி செய்கிறது.

(C) பட்டன் காளான்களில் அதிக வைட்டமின் C காணப்படுகிறது.

(D) அதிக கால்சியம் உள்ள அரிசி வகை உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

- a) C & D b) ACD c) BCD d) A, B

22. தேனில் காணப்படும் சர்க்கரைகள் எவை?

- a) லிவுலோஸ் b) மால்டோஸ் c) டெக்ஸ்ட்ரோஸ் d) இவையனைத்தும்

23. கீழ்க்கண்டவற்றில் பண்ணை வகைப் பறவை வளர்ப்பில் தாக்கப்படும் முக்கிய வைரஸ் நோய் எது?

- a) சால்மோனெல்லாவால் ஏற்படும் நோய் b) சளிநோய்
c) வெள்ளைக் கழிச்சல் நோய் d) தொண்டை அடைப்பான் நோய்

24. லைசின் மிக்க சக்தி, ரட்டான் மற்றும் புரோட்டீனா ஆகியவை

- a) அரிசி b) பயறு வகை c) கோதுமை d) மக்காச்சோளம்

25. எந்த செயல்முறை திசுவளர்ப்பில் அதிக எண்ணிக்கையிலான சிறு செடிகளை உருவாக்குகின்றது?

- a) சிறு செடி வளர்ப்பு b) உறுப்பு வளர்ப்பு c) நுண்ணிய இனப்பெருக்கம்
d) பெரு இனப்பெருக்கம்

26. பயிர் பெருக்க திட்டங்களில் ஒரு ஜீனின் அனைத்து அல்லீல்களையும் (தாவரங்கள், விதைகள்) சேகரித்தல் அழைக்கப்படுவது

- a) தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட தாவரங்களுக்கிடையே கலப்பினச் சேர்க்கை
b) சிறந்த பெற்றோர்களை பரிசோதித்து தேர்ந்தெடுத்தல்
c) ஜெர்ம்பிளாசம் சேகரிப்பு
d) சிறந்த மறுசேர்க்கையடைந்தவைகளை தேர்ந்தெடுத்தல்

27. அக்வாகல்சர் எனும் சொல் குறிப்பது

- a) அஸ்பர்ஜில்லோசஸ் b) உள்நாட்டு மீன் வளர்ப்பு c) கடல் மீன்கள்
d) (2) மற்றும் (3)
28. கீழ்க்கண்ட சடுதி மாற்றக் கலப்பின முறையினைப் பற்றிய தவறான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு
(அ) தாவரங்களில் அதன் வகையினில் சடுதிமாற்றத்தினை ஏற்படுத்துவதில் ஈடுபடுகிறது
(ஆ) இவை உடல் சார்ந்த செல்களில் மட்டுமே நடைபெறுகிறது
(இ) கதிர்வீச்சுகள் மூலம் சடுதிமாற்றம் அல்லது இரசாயணம் மூலம் சடுதிமாற்ற மரபணுக்கள் உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது
(ஈ) சோனாரா - 64 என்பது இந்தியாவின் சடுதிமாற்றத் கலப்பின மரபணு ஆகும்
a) (ஆ) மற்றும் (ஈ) b) (அ), (இ) மற்றும் (ஈ) c) (ஆ) மட்டும் d) (இ) மற்றும் (ஈ)
29. வெளி உலகத்தில் இருந்து இந்தியாவிற்கு கொண்டு வரப்பட்ட தாவரங்கள் எவை?
a) முந்திரிப்பருப்பு, உருளைக்கிழங்கு, ரப்பர் b) மாங்காய்
c) டீ, ரப்பர், மாங்காய் d) காபிக்கொட்டை
30. முதிர்ந்த வேறுபட்ட செல்களின் தலைகீழ் ஆக்குத்திசு செயல்களின் மூலம் பெறப்படும் முண்டுவின் செயல்முறையானது
a) மறுமாற்றம் b) வேறுபாடு c) உருமாற்றம் d) இவை ஏதுமில்லை
31. திசு வளர்ப்பு முறையில் வைரஸ்கள் அற்ற தாவரத்தினை உருவாக்குவதற்கு, வைரஸால் பாதிக்கப்பட்ட தாவரத்தின் எந்த உறுப்பு தோந்தெடுக்கப்பட வேண்டும்?
a) நுனி ஆக்குத்திசுக்கள் b) பாலிசேட் பாரன்கைமா
c) நுனி ஆக்குத்திசு மற்றும் கணு ஆக்குத்திசு d) புறத்தோல் மட்டும்
32. அதிக அளவு கனிமங்கள், வைட்டமின்கள் மற்றும் புரதங்களோடு தாவரங்களை வளர்க்கும் முறை என்பது
a) நுண்ணிய கலப்பின இனப்பெருக்கம் b) உடல் சார்ந்த இனக்கலப்பு
c) உயிரி வலுவூட்டம் d) உயிரி உருப்பெருக்கம்
33. மண் அமைப்பினையும் வளத்தையும் மேம்படுத்த லெகும் அல்லது புல் பயிர்களை பயிரிடுவது
a) பட்டை பயிரிடுதல் b) மாற்றும் வேளாண்மை c) லே பயிரிடுதல்
d) காண்டூர் பயிரிடுதல்
34. கால்நடை பராமரிப்பு மையத்தில் தன் இனச் சேர்க்கை செய்வதற்கான காரணம்
a) வீரியத்தை அதிகரிப்பதற்காக b) மேம்படுத்தப்பட்ட இனப்பெருக்கம்
c) வேறுபட்ட கருநிலையை அதிகரிப்பதற்காக
d) சமமான கருநிலையை அதிகரிப்பதற்காக (அ) ஒரே வகையான கருநிலையை அதிகரிப்பதற்காக
35. இனம் சார்ந்த செல்களின் கலப்பின முறையினை பற்றிய சரியான வாக்கியத்தினை தோந்தெடுக்க
அ) ஒரு தாவரத்தின் வெவ்வேறு செல்களில் உள்ள புரோட்டோபிளாஸ்ட்களை, புரோட்டோபிளாஸ்ட் இணைவு மூலம் இணைக்கலாம்

ஆ) வெவ்வேறு தாவரத்தின் செல்களில் உள்ள புரோட்டோபிளாஸ்டுகளை, புரோட்டோபிளாஸ்டு இணைவு மூலம் இணைக்கலாம்
இ) செல்லுலேஸ் மற்றும் பெக்ட்டினேஸ் நொதியினால் செல்களை பக்குவம் செய்வது அவசியமானது

(ஈ) கலப்பினப் புரோட்டோபிளாஸ்டுகளில் பெற்றோர் புரோட்டோபிளாஸ்டு குணங்களே காணப்படுகின்றது

a) (அ) மற்றும் (ஆ) b) (அ) மற்றும் (ஈ) c) (ஆ) மற்றும் (இ) d) (இ) மற்றும் (ஈ)

36. தாவர திசு வளர்ப்பு முறையில் உருவத் தோற்றத்திற்கு உதவியும் ஹார்மோன் (இயக்குநீர்)

a) சைட்டோகைனின் b) எத்திலின் c) அப்சிசிக் அமிலம் d) ஜிப்ரலின்கள்

37. புதிய வகை தாவரங்களை உருவாக்கும் முறை

a) அறிமுகப்படுத்துதல் மற்றும் சடுதி மாற்றம்
b) தேர்ந்தெடுத்தல் மற்றும் அறிமுகப்படுத்துதல்
c) தேர்ந்தெடுத்தல் மற்றும் கலப்பினம் செய்தல்
d) சடுதிமாற்றம் மற்றும் தேர்ந்தெடுத்தல்

38. தாவர தோன்றுதலின் மையம் என்பதினை பற்றிய சரியான வாக்கியம் எது?

a) செறிலூட்டிய தாவரங்களில் அதிக பன்முகத்தன்மை
b) ஓங்கு தன்மையுடைய மரபணுக்களின் அடுக்கு நிகழ்வு
c) சாதகமுடைய பருவகால நிலை d) இவை ஏதுமில்லை

39. கீழ்க்கண்டவற்றில் கலப்பின கால்நடை எது?

a) ஆசையர் b) ஹாகஸ் c) கடக்நாத் d) ஸ்காம்பி

40. கீழ்க்கண்டவற்றில் இந்திய உணவு பழக்கத்தில் இடம் பெற்றுள்ள முக்கிய வாசனை பொருள் எது?

a) சிவப்பு மிளகு b) கருப்பு மிளகு c) இஞ்சி d) ஏலக்காய்

41. ஒரு தொகுப்பு தாவரம் மற்றும் விதைகளில் மரபணுக்களில் பலவகைப்பட்ட அல்லீல்கள் காணப்படும் தாவரங்களை எவ்வாறு அழைப்பர்?

a) ஜினோம் (மரபுத்தொகுதி) b) ஹெர்பேரியம் c) மூலவுயிர்
d) மரபணு நூலகம்

42. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான இணை எது?

a) உடல கலப்பினச் சேர்க்கை - இரு வேறுபட்ட செல்களின் இணைவு
b) கடத்தி DNA - t-RNA உருவாக்கும் இடம்
c)

நுண் பெருக்கம் - அதிக எண்ணிக்கையில் இன்-விட்ரோ முறையில் தாவரங்களைப் பெருக்கமடையச் செய்வது

d)

காலஸ் - திசு வளர்ப்பில் உண்டாக்கப் படும் ஒழுங்குப்படுத்தப்படாத செல்கள்

43. "ஜெயா" மற்றும் "ரத்னா" பசுமை புரட்சி மூலம் உருவாக்கப்பட்ட இந்திய வகை தாவரம் எது?

a) கம்பு b) மக்காச்சோளம் c) அரிசி d) கோதுமை

44. ஓரணுப் புரதத்தினை பற்றிய சரியான வாக்கியம் எது?

(அ) ஓரணுப்புரதத்தில் அதிக அளவு கொழுப்புகளும் குறைந்த அளவு புரதமும் காணப்படுகிறது.

(ஆ) பியுசாரியம் கிரமினிநேரம் என்பது ஒரு ஈஸ்ட் வகையாகும். அவை ஓரணு புரதத்தை உருவாக்குகின்றது.

(இ) விவசாய உற்பத்தி மண்டலத்தின் அழுத்தத்தை குறைக்கிறது

(ஈ) சயனோ பாக்டீரியா வகையைச் சார்ந்த ஸ்பைருலின்னா ஓரணுப் புரதத்தை உருவாக்குகின்றது

a) (அ) மற்றும் (ஆ) b) (ஆ) மற்றும் (இ) c) (இ) மற்றும் (ஈ) d) (அ) மற்றும் (ஈ)

45. வேறுபாடு அடைந்து முதிர்ந்த செல்கள் மீண்டும் ஆக்குத்திசுவாகி காலஸ் உருவாக்குதல் அழைக்கப்படுவது

a) மீண்டும் வேறுபாடு அடைதல் b) இவையன்று c) வேறுபாடு திரிதல் d) வேறுபாடு அடைதல்

46. பயிர் செய்யும் நிலங்கள் மற்றும் மணற்பாங்கான நிலங்களில் உரமாக பயன்படும் பச்சை தாவரம் எது?

a) வாக்குன்னார் மற்றும் ஆல்ஹாகி கேமிளோரம்
b) எருக்கு மற்றும் கீழ்காய் நெல்லி (கீழா நெல்லி)
c) வெள்ளைக் கரும்பு மற்றும் உன்னிச் செடி
d) டைசாந்தியம் ஆறுலேட்டம் மற்றும் அசோலா

47. நுண் பெருக்கத்திற்கான ஒருமுறை எது?

a) கரு மீட்டல் b) உடல் கலப்பினச் சேர்க்கை c) உடல கரு உருவாக்கம் d) புரோட்டோபிளாச இணைவு

48. பட்டுப்புழு என்பது

a) எரிப்பட்டுப்புழு b) மல்பெரி பட்டுப்புழு c) டாசார் பட்டுப்புழு d) மியுகா பட்டுப்புழு

49. இதன் விளைவாக நியூக்கிளியஸ் அற்ற செல் (சைபிரிட்) பெறப்படுகிறது

a) சைட்டோபிளாசம் மற்றும் உடற்செல்களின் நியூக்கிளியஸ் இணைவின் மூலம்

b) சைட்டோபிளாசம் மற்றும் இரண்டு உடற்செல்களின் இணைவு இன்றி காணப்படும் நிலை

c) சைட்டோபிளாசம் மற்றும் இரண்டும் உடற்செல்லின் நியூக்கிளியஸ் காணப்படும், மற்ற செல்லின் நியூக்கிளியஸ் சிதைந்து காணப்படும்

d) சைட்டோபிளாசம் மற்றும் உடற்செல்லின் இணையும் ஒரு உடற்செல்லின் நியூக்கிளியஸின் ஒரு பகுதி மட்டும் இணைந்தும் மற்றொரு செல்லின் நியூக்கிளியஸ் இணைந்து காணப்படும்

50. கீழ்க்கண்டவற்றில் படிம எரிபொருளுக்கு பதிலாக இந்தியாவில் முதன் முதலில் பரிசோதனை செய்யப்பட்ட உயிரி எரிபொருள் எது?

a) ஏகிலாப்ஸ் b) ஆமணக்கு c) வேம்பு d) வாழை

51. கலப்பின முறையின் மூலம் இரண்டு வகையான கால்நடைகளை, சிவப்பு மாட்டினம் போன்ற பொதுவான மூதாதையரின் குணாதிசயங்கள் அற்றதும், 4-6 தலைமுறைக்கு மரபுவழிகள் உடையதுமான கால்நடைகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு கூறுக

- a) உட்கலப்பு b) இனக்கலப்பு c) புறக்கலப்பு d) இன இடைக்கலப்பு
52. ஐரோப்பியர்கள் வருகைக்கு முன் இந்தியாவில் எந்த காய்கள் கிடையாது?
a) உருளைக்கிழங்கு மற்றும் தக்காளி
b) சிம்லா மிளகாய் மற்றும் கத்திரிக்காய்
c) மக்காச்சோளம் மற்றும் புடலங்காய் d) பாகற்காய்
53. விரும்பத்தக்க மேம்படுத்தப்பட்ட பொருளாதார முக்கியமான பயிர்களை உருவாக்கும் முறை
a) இடம் பெயர்தல் b) உயர் உரம் c) கலப்பினச் சேர்க்கை
d) இயற்கை தெரிந்தெடுப்பு
54. ஹிமிகிரி என்னும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கலப்பின முறையில் நோய் தடுப்பு மற்றும் ஒரு நோயினை உருவாக்கும் நுண்கிருமிகளை எதிர்த்து போராடும் வகை
a) மக்காச்சோளம் b) கரும்பு c) கோதுமை d) மிளகாய்
55. அதிக அளவு தாதுக்கள், வைட்டமின்கள் மற்றும் புரதங்களுள்ள பயிர் இனங்களை பெருக்கமடையச் செய்தல் அழைக்கப்படுவது
a) உடல கலப்பினச் சேர்க்கை b) உயிர் செறிலூட்டல் c) உயிர்ப்பெருக்கம்
d) நுண் பெருக்கம்
56. கீழ்க்கண்ட உண்ணத் தகுந்த மீன் இனங்களில் அதிக அளவில் ஒமேகா -3 கொழுப்பு அமிலங்கள் உள்ள மீன் எது?
a) மிஸ்டஸ் b) மங்கூர் c) மிரிகாலா d) மக்ரீல்
57. உயிர் பூச்சிக்கொல்லியாக பயன்படுத்தப்படாதது எது?
a) டிரைக்கோடெர்மா ஹர்சியானம்
b) நியூக்ளியார் பாலிஹெட்ரோசிஸ் வைரஸ் (NPV)
c) சாந்தோமோனாஸ் கேம்பெஸ்டிரிஸ் d) பேசில்லஸ் துருஞ்சியன்சிஸ்
58. இன் -விட்ரோ குளோனல் பெருக்கத்தில் தாவரங்களை கண்டறியும் முறை
a) PCR மற்றும் RAPD b) நார்த்தன் பிளாட்டிங்
c) எலக்ட்ரோபோரசிஸ் மற்றும் HPLC d) மைக்ரோஸ்கோப்பி
59. பறவை காய்ச்சலை பற்றிய தவறான கூற்றினை தேர்ந்தெடுக்க
a) பறவைகளை தாக்கும் இன்புளூயன்சா வைரஸ் ஆகும்
b) H_5N_1 வைரஸ்களினால் ஏற்படும் நோய்
c) பறவைகளில் மரணத்தை ஏற்படுத்தும் நோயாகும்
d) இந்நோய் மனிதர்களை தாக்குகின்றது. நேரடியாகவோ அல்லது பாதிக்கப்பட்ட பறவைகளுடன் நெருக்கமான தொடர்பில் இருந்தாலோ பரவுகின்றது.
60. மக்கா சோளத்தில் கலப்பின வீரியத்தின் மூலம் பெறப்படுபவை
a) அதிக மகசூல் தரக்கூடிய தாவரங்களில் இருந்து விதைகளை எடுப்பது
b) சடுதி மாற்றத்தை தூண்டுவது
c) புரோட்டோபிளாஸ்ட்களையும் DNA வையும் ஒன்றோடு ஒன்று மோதவிடுவது
d) இரண்டு தன் இனப் பெற்றோர்களை கலப்பினம் செய்வது
61. தாவர நோய் கட்டுப்பாட்டில் புதிய அணுகு முறை?

- a) வேதிகட்டுப்பாடு b) உயிரிய கட்டுப்பாடு c) உரங்கள் பயன்படுத்தல்
d) நோய் எதிர்ப்பு திறனுள்ள இனங்களை வளர்த்தல்
62. கீழ்க்கண்டவற்றில் பட்டுப்புழுக்களை தாக்கும் வைரஸ் நோய் எது?
a) பிளாச்செரி நோய் b) பெப்ரின் நோய் c) கிராசரி நோய்
d) இரண்டு (1) மற்றும் (3)
63. சரியான வாக்கியத்தை தோந்தெடுக்கவும்.
(அ) ட்ரைடிக்கம் அஸ்டிவம் (கோதுமை) என்பது செயற்கையான அனுமடியம்
(ஆ) ட்ரைக்கேல் என்பது மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட முதல் பயிறு வகை
(இ) பன்மடங்கு குரோமோசோம் உடைய தனித்த உயிரிகளில் இரண்டிற்கு
மேற்பட்ட மரபு தொகுதி காணப்படுகிறது
(ஈ) அட்லஸ் -66 என்பது உயிரியல் செறிவூட்டப்பட்ட கோதுமை தாவரமாகும்
- a) (அ), (ஆ) மற்றும் (இ) b) (அ) மற்றும் (ஈ) c) (ஆ), (இ) மற்றும் (ஈ)
d) (ஆ) மட்டும்
64. உலகத்தில் அதிக பணத்திற்கு விற்க கூடிய "பாஸ்மினா" இனம் என்பது
a) செம்மறி ஆடு b) ஆடு c) செம்மறி ஆடு மற்றும் ஆடுகளின் கலப்பு
d) காஷ்மீர் வகை செம்மறி மற்றும் ஆப்கானிஸ்தான் செம்மறி ஆடுகளின் கலப்பு
65. கீழ்க்கண்டவற்றில் எவை இந்தியாவில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள அயல் இன கால்நடைகள்?
a) ஓங்கோல் b) ஹோல்ஸ்டீன் c) ஷாஹிவால் d) சிந்து
66. இந்தியாவில் பசுமை புரட்சி ஏற்பட்ட ஆண்டு
a) 1960'ல் b) 1970'ல் c) 1980'ல் d) 1950'ல்
67. ஒரே வகைப் பயிர் உற்பத்தி முறையில் வளர்க்கப்படும் தாவரங்கள்
a) நோயுயிரிகள் எளிதில் தாக்கக் கூடியவை
b) உற்பத்தி திறன் குறைவானது
c) உள்ளினப் போட்டியில் இருந்து விலக்கப்பட்டவை
d) சரியான வேர் அமைப்பு முறை இன்றி காணப்படுகிறது
68. ஓரணு புரதம் என்றால் என்ன?
a) புரதம் தோல் செல்களின் மூலம் உருவாக்கப்படுவது
b) தனித்துவமான புரதங்களை உற்பத்தி செய்யும் கல்லீரல் செல்கள்
c) நுண்ணுயிரிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் புரதம்
d) தனித்துவமான புரதங்களை உற்பத்தி செய்யும் தாவர உடல்
69. துரு நோய் எதிர்ப்புத் திறனுடைய ஹிம்கரி இனம் சார்ந்துள்ளது
a) மிளகாய் b) மக்காச்சோளம் c) கரும்பு d) கோதுமை
70. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பெருங்கடல் வால் மீன் வகை எது?
a) ரோகு b) ஹில்சா c) கடலா d) கொண்டை மீன்
71. தங்க அரிசி என்பது ஒரு மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட எதிர்காலத்திற்கு உதவும் தாவரம். அத்தாவரத்தில் உள்ள பயன்கள்
a) பூச்சியினங்களை எதிர்க்கிறது
b) அதிகப்படியான லைசினை உடையவை c) அதிக புரதம் உடையவை
d) அதிகப்படியான வைட்டமின் A உடையவை

72. ஆண்மை ஊக்க ஒருமடிய செயல்முறையை முறைப்படுத்தியவர்
 a) கார்லசன் குழுவினர் b) குவரா மற்றும் மகேஸ்வரி
 c) ஸ்கூக் மற்றும் மில்லர் d) ஸ்டிவார்டு குழுவினர்
73. மக்காச்சோளத்தில் அதிகமான வீரியத்தன்மை எவ்வாறு அளிக்கப்பட்டது?
 a) உள்ளக பெற்றோர் விருத்தி வழிகளை கலப்பினம் செய்வது
 b) அதிக உற்பத்தி தரும் தாவரங்களில் இருந்து விதைகளை அறுவடை செய்வது
 c) தூண்டப்பட்ட சடுதி மாற்றம் d) விதைகளை DNA வுடன் மோதவிடுவது
74. வளர்த்திசு வளர்ப்பு என்பது
 a) இறந்த தாவரம் b) மரத்தடியின் ஒருபகுதி
 c) தாவரத்தின் ஒரு பகுதி மரபணுவின் சில குறிப்பிட்ட பண்புகளை வெளிப்படுத்துகிறது
 d) திசு வளர்ப்பில் பயன்படும் தாவரத்தின் ஒரு பகுதி
75. செம்மைப்படுத்தப்பட்ட ஊட்ட நிலையை பயிர் தாவரங்களில் எவ்வாறு கூறுவர்?
 a) உயிரி உருபெருக்கம் b) உயிரி தீர்வு முறை c) உயிரி வலுவூட்டம்
 d) உயிரி கன்றுதல்
76. "போமட்டோ" என்பது
 a) பாலின நெர்கலப்பு b) இனவகத்து கலப்பினம் c) பாலினக்கலப்பினம்
 d) இனவகபிரிவு கலப்பினம்
77. தேனீக்களின் வளர்ப்பு முறை (டொமஸ்டிகேசன்) அழைக்கப்படுவது
 a) செரிகல்சர் b) எபிகல்சர் c) ஹார்டிகல்சர் d) பிசிகல்சர்
78. கால்நடைகளை தாக்கும் முக்கியமான வைரஸ் நோய்
 a) புரூசெல்லாநோய் (கருசிதைவு) b) கோமாரி நோய் c) வளைப்புழு நோய்
 d) இவை ஏதுமில்லை
79. விரும்பத்தக்க ஊட்டச்சத்துக்களை பயிர்த தாவரங்கள் பெறும் அறிவியல் முறை அழைக்கப்படுவது
 a) பயிர்ப்பாதுகாப்பு b) பெருக்கம் c) உயிர் - செறிவூட்டம் d) உயிர் -மீட்டல்
80. புதிய வகை தாவரங்களின் அறிமுகத்தை கட்டுபாட்டிற்குள் கொண்டுள்ள இந்திய முகவாண்மையின் பெயர் எது?
 a) இந்திய விவசாய ஆராய்ச்சி நிறுவனம் b) NSC
 c) இந்திய ஆராய்ச்சி மற்றும் மரபியல் ஆதாரம் d) ICRISAT
81. தாவரக் கலப்பின முறையில் புதிய மற்றும் அதிக மகசூல் தரக்கூடிய தாவரங்கள் எவ்வாறு உருவாக்கப்படுகிறது?
 a) கலப்பின பெருக்கம் b) தேர்வு முறை c) சோதனை செய்தல்
 d) கலப்பின பெருக்கத்தை தொடர்ந்து தேர்வுமுறை
82. தாவரங்களின் வளர்ச்சிக்கும், நோய் தடுப்பாற்றலுக்கும் RNA குறுக்கீடு செய்யும் செயல்முறை எதனை தடுக்கிறது
 a) இழை புழுக்கள் b) பூஞ்சைகள் c) வைரஸ் d) பூச்சியினங்கள்

83. இரண்டு உயிரிகள் ஒன்றோடு ஒன்று தொடர்பில்லாதவை இனக்கலப்பு செய்யும் பொழுது உருவாகும் F_1 தலைமுறை பெற்றோர் தலைமுறையை விட உயர்வான நிலையில் காணப்படுகிறது, இத்தகைய செயல்முறையை விளக்குவது
- a) உருமாற்றம் b) கலப்பின வீரியம் c) நிலை மாற்றம் d) ஸ்பியிங்
84. பசுமைப் புரட்சி இந்தியாவில் நடைபெற்றது
- a) 1960 களில் b) 1970 களில் c) 1980 களில் d) 1950 களில்
85. நெற்பயிரில் எந்த வகை பாக்டீரியாவால் இலை கருகல் நோய் ஏற்படுகிறது?
- a) இர்வீனியா b) சாந்தோமோனாஸ் c) சூடோமோனாஸ் d) அல்டர்மேரியா
86. மரபணு மாற்றப்பட்ட பாஸ்மதி அரிசியின் முக்கியமான இனம்
- a) வேதி உரங்களும், வளர்ச்சி ஹார்மோன்களும் தேவைப்படுவதில்லை
- b) அதிக விளைச்சலும் அதிக வைட்டமின் -அ வும் கொண்டது
- c) நெல்லைத் தாக்கும் அனைத்து பூச்சிகளுக்கும், நோய்களுக்கும் எதிர்ப்புத்திறன் கொண்டது
- d) அதிக விளைச்சலுள்ளது ஆனால் குறிப்பிடத்தக்க மணம் இல்லை

- குலோமஸ் எனும் உயிரி உரம்
 - மைக்கோரைஸா
 - தனித்துவமாக நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் பாக்டீரியா
 - கூட்டு வாழ்க்கை பாக்டீரியா
 - நீல பாக்டீரியா
- நெல் வயலில் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துவதற்கு எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?
 - நீலப்பாசிகள்
 - பச்சை பாசிகள்
 - மைக்கோரைஸா
 - ரைசோபியம்
- உயிரிக்கட்டுப்பாடு முறையில் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்துவதில் கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது கடினமானது?
 - உயிரிக்கட்டுப்பாடு முறை பூச்சிக்கொல்லி முறையில் கட்டுப்படுத்தும் முறையை விட குறைவான திறனைக் கொண்டது
 - இரை உண்ணிகளை ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்திற்கு மட்டும் பயன்படுத்துவதில் உள்ள நடைமுறைச் சிக்கல்கள்
 - அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட இரை உண்ணிகள் பூச்சிகளாக மாறிவிடும் சூழ்நிலை
 - இரை உண்ணிகள் புதிய சுற்றுப்புற சூழ்நிலையில் உயிர் வாழ முடிவதில்லை.
- பிளமிங் செயின் ப்ளோரி ஆகிய இருவருக்கும் 1945 ஆம் ஆண்டு எதற்காக நோபல் பரிசு கிடைத்தது?
 - HIV(எய்ட்ஸ்)
 - சிடி ஸ்கேன்
 - பெனிசிலின்
 - பைலோகாகஸ்
- கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது கரிம வேளாண்மையில் பயன்படுத்தப்படவில்லை
 - நத்தை
 - குளோமஸ்
 - மண்புழு
 - ஆசில்லடோரியா
- முதல் நிலை சுத்திகரிப்பு என்பது
 - இயந்திர வடிகட்டுதலின் மூலம் மிகப்பெரிய மற்றும் மிகச்சிறிய துகள்களை பிரித்தெடுப்பது
 - உயிரியல் முறை மூலமாக மிகப்பெரிய மற்றும் மிகச்சிறிய துகள்களை பிரித்தெடுப்பது
 - 1 மற்றும் 2
 - வேதிப்பொருள் மூலமாக மிகப்பெரிய மற்றும் மிகச்சிறிய துகள்களை பிரித்தெடுப்பது
- எத்தனால் உற்பத்தி செய்வதற்கு பயன்படும் கருப்பு வெள்ளை பாகு கீழ்க்கண்டவற்றில் எதைக் கொண்டுள்ளது?
 - சுக்ரோஸ்
 - குளுகோஸ்
 - ப்ரக்டோஸ்
 - மேற்சொன்ன அனைத்தும்
- பாட்டில் அடைக்கப்பட்ட பழரசமானது தெளிவாக இருப்பதற்கு காரணமான நொதி எது?
 - பெக்டினேஸஸ்
 - ஸ்டெரப்டோகைனேஸ்
 - லிபேஸஸ்
 - 1 மற்றும் 2
- கோபார் கேஸ் எதை அதிகமாகக் கொண்டுள்ளது
 - CO_2+H_2
 - CO_2+H_2O
 - CH_4
 - CH_4+CO_2

10. எத்தனால் தயாரிப்பில்(வடிகட்டுதல் முறையில்) மிக அதிகமாக பயன்படுத்தப்படும் தளப்பொருள் எது?
 - a) வெல்லப்பாகு b) சோளம் c) சோயா பீன்ஸ் d) சுண்டல்
11. கார்பன் டை ஆக்ஸைடை வெளியிடாத நிகழ்வினை தேர்ந்தெடு.
 - a) ஆல்கஹாலிக் நொதித்தல் b) லாக்டேட் நொதித்தல்
 - c) விலங்குகளில் நடைபெறும் காற்றுச் சுவாசம்
 - d) தாவரங்களில் நடைபெறும் காற்றுச் சுவாசம்
12. ஸ்டேட்டின்கள் இரத்த கொலஸ்ட்ரால் அளவை இதன் மூலம் குறைக்கிறது.
 - a) கட்டி சிதைப்பான் b) சாறுகளை தெளிவடைய செய்தல்
 - c) போட்டி வினை மூலம் தடை செய்தல் d) உறுப்பு மாற்றம்
13. எந்த பானத்தில் அதிக அளவு ஆல்கஹால் உள்ளது?
 - a) பீர் b) விஸ்கி c) ஜின் d) (ஆ) மற்றும் (இ)
14. இந்திய அரசாங்கம் எந்த ஆண்டு உயிரிய எரிபொருள் குறித்து தேசிய கொள்கைக்கு ஒப்புதல் அளித்தது?
 - a) 1943 b) 1945 c) டிசம்பர் 2009 d) 1926 - 10th ஆகஸ்ட்
15. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது உயிரிக் கட்டுப்பாடு முறையில் பூச்சிகளையும், நோய்களையும் கட்டுப்படுத்துவதற்கான உதாரணமாக இல்லை
 - a) Bt பருத்தியை கொண்டு பருத்தியில் உற்பத்தியினை அதிகரிக்கச் செய்வது
 - b) கரும்புள்ளி வண்டுகளை அசுவினி பூச்சிகளும் எதிராகப் பயன்படுத்துவது
 - c) ட்ரைக்கோடெர்மா தாவரங்களில் ஏற்படும் நோய்களுக்கு எதிராக பயன்படுத்துவது
 - d) குளோமஸ் பூஞ்சானில் உள்ள மைக்கோரைஸாவைப் பயன்படுத்துவது
16. காற்றில்லா சுவாச கசடு சிதைப்பான் தொட்டியினுள் உள்ள பாக்டீரியாக்களின் தன்மை
 - a) காற்று சுவாச தன்மை b) காற்றாற்ற சுவாசம் மேற்கொள்வன
 - c) மூல நுண்ணுயிரிகள் d) கரிம பொருட்களை செரிமானம் செய்கின்றன.
17. எந்த நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் நுண்ணுயிரி நெல்வயலில் அசோலா தாவரத்துடன் தொடர்புடையது
 - a) பாரன்கியா b) டோலிபோதிரிக்ஸ் c) ஸ்பைருவினா d) அனாபினா
18. லெபிடாப்டீரா, டிப்டீரா, கோலியாப்டீரா மற்றும் ஹைமனாப்டீரா பூச்சியினங்களுக்கு எதிராக வினைபுரிவது
 - a) டெல்டா என்டோடாக்சின் b) உயிரிய களைக்கொல்லி c) பக்குலோ வைரஸ்
 - d) ட்ரைக்கோடெர்மா
19. பேக்குலோ வைரஸ் என்பது
 - a) ஒரு வகையான நோய்க் கிருமிகள் இது பூச்சிகளையும் ஆர்த்ரோபோஸ்ட்களையும் தாக்குகிறது
 - b) இது ஒரு வகையான நியூக்ளியோ பாலி ஹைட்ரோ வைரஸ் வகையைச் சார்ந்தது. இது உயரிக்கட்டுப்பாடு முறையில் பயன்படுத்தப்படவில்லை

c) இது ஒரு இனங்கள் - சார்ந்த பரந்த அளவிலான பூச்சிக் கொல்லிகள்
d)

இது தீமையான பக்க விளைவுகளை தாவரங்களிலும், பாலூட்டிகளிலும், பறவைகளிலும், மீன்களிலும் மற்றும் இலக்கு இல்லாத பூச்சிகளிலும் கொண்டு உள்ளது

20. ஃபிளாக் என்பது

a) கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பின் போது வெளிப்படும் முதல் நிலைக் கழிவுகள்

b) ஒரு வகையான உயிரி செரியூட்டப்பட்ட உணவு

c)

ஒரு வலை போன்ற அமைப்பு பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சான்களால் கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பில் ஏற்படுகிறது

d)

திரவிக் கழிவுகள் கழிவு மேலாண்மையில் முதன்மை சுத்திகரிப்பில் உருவாகிறது

21. சிட்ரிக் அமிலம் எதனைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகிறது?

a) அஸ்பர்ஜில்லஸ் நய்ஜர் b) ரைஸோபஸ் அரிசியஸ் c) அசிட்லோ பாக்டர்

d) ஸேக்ரோமைசஸ் செறிவைசியே

22. வணிகரீதியாக நுண்ணுயிரிகளால் உற்பத்தி செய்யப்படும் எத்தனால் எவ்வாறாக பயன்படுத்தப்படுகிறது?

a) கிருமி நாசினி b) பானம் c) உரைதல் தடுப்பி d) மேற்சொன்ன அனைத்தும்

23. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கறவை மாடுகளாகக் கருதுபவை

a) சிந்தி மற்றும் கிர் b) காங்கேயம் மற்றும் கிர்

c) ஹரியானா மற்றும் ஓங்கோல் d) பாஸ் டாரஸ்

24. நோயுண்டாக்கும் நுண்ணுயிரிகளை கொல்லும் உயிர் எதிர்ப்பொருள் பண்பு

a) நோய் தடுப்பாற்றல் ஒடுக்கி b) நுண்ணுயிர் பகைமை c) சுழற்சி எதிர்ப்பு

d) உயிர் எதிர்ப்பொருள் எதிர்ப்புத் திறன்

25. கழுத்து, மார்பு பக்கப் பகுதிகள் மற்றும் இடுப்புப் பகுதிகளில் காணப்படும் வீக்கம் போன்றவை கால்நடைகளில் ஏற்படும் இந்த நோயின் அறிகுறிகளாகும்.

a) ஆன்த்ராக்ஸ் b) பால் காய்ச்சல் c) பசு அம்மை d) மலச்சிக்கல்

26. கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பில் பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சான்களின் கலவையானது

(ஃபிளாக்) தங்கும் தொட்டியில் படிய வைக்கப்படுகிறது. இந்த படிமத்தின் பெயர்

a) தூண்டப்பட்ட கழிவுகள் b) முதல்நிலை கழிவுகள் c) காற்றில்லா கழிவுகள்

d) இரண்டாம் நிலை கழிவுகள்

27. மோனாசஸ் பர்பியூரியஸ் எனும் பூஞ்சான் பின்வருவனவற்றுள் எதைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுகிறது

a) சிட்ரிக் அமிலம் b) இரத்தத்தில் உள்ள கொழுப்பை குறைப்பதற்கு

c) எத்தனால் d) ஸ்டெரப்டோகைனேஸ், இரத்த உறைதலை தடுப்பதற்கு

28. நெல்வயலில் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துவதற்கு அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படும் உயிரினம் எது?

a) ரைசோபியம் b) அஸோஸ்பைரிலம் c) அசில்லடோரியா d) ப்ராங்கியா

29. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த நுண்ணுயிரி, தொழிற்சாலைகளில் சிட்ரிக்

அமில உற்பத்திக்கு பயன்படுகின்றது?

a) லாக்டோபேசில்லஸ் பல்காரிஸ் b) சேனிசிலேம் சிற்றினம்

c) அஸ்பர்ஜில்லஸ் தைஜர் d) ரைசோபஸ் தைக்ரிகன்ஸ்

30. மாரடைப்பு நோயினால் மருத்துவமனைக்கு கொண்டு வரப்படும் நோயாளிக்கு முதலில் கொடுக்கப்பட வேண்டிய மருந்து எது?

- a) பெனிசிலின் b) ஸ்டெர்ப்டோகைகேனஸ் c) ஸைக்லோஸ்போரின் -A
d) ஸ்டேட்டின்

31. தம் வாயில் முட்டைகளை வைத்து பாதுகாக்கும் மீன் எது?
a) திலேபியா b) ரோகு c) மிர்கால் d) பிளாட்டி
32. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் வடிகட்டி முறையில் தயாரிக்கப்படுபவைகள் எவை?
(i) விஸ்கி (ii) ஓயின் (iii) பீர் (iv) ரம்
a) (ii) மற்றும் (iii) b) (i) மற்றும் (ii) c) (iii) மாற்றும் (v) d) (i),(iv) மற்றும் (v)
33. நவீன காலங்களில் உற்பத்தி செய்யப்படும் சோப்புகளில் பயன்படுத்தப்படும் நொதிகள் எதைச் சேர்ந்தவை?
a) தெர்மோபைல்ஸ் b) அசிட்லோபைல்ஸ் c) அல்கலிபைல்ஸ்
d) தெர்மோ அசிட்லோபைல்ஸ்
34. உள்ளூரில் நகரங்களில் உள்ள கழிவுகளில்
a)
BOD அதிகமாகக் காணப்படும் ஏனெனில் இதில் ஆக்ஸிஜனில்லா மற்றும் ஆக்ஸிஜனை உபயோகிக்கும் பாக்டீரியாக்கள் அதிகம்
b)
இந்த செயல்முறை முதலில் காற்றில்லா முறையிலும் பின்பு காற்றுள்ள முறையிலும் இரண்டாம் நிலை சுத்திகரிப்பில் சுத்தம் செய்யப்படுகிறது
c)
இந்த முறைக்கு காற்றேற்றி முறை தேவையில்லை. ஏனெனில் கழிவுகளில் ஏற்கனவே ஆக்ஸிஜன் உள்ளது
d)
அதிக அளவில் கரைக்கப்பட்ட திடப் பொருள்களும் துண்டிக்கப்பட்ட துகள்களும் அதிகமாக இருக்கும்
35. கீழ்க்காணும் கோழி இனங்களில் எந்த வகை கோழி இனத்தில் பெட்டைக் கோழிகள் அதிகம் முட்டையிடுபவையாக இல்லையெனினும், அடைகாப்பதற்கு மிகவும் உகந்தது?
a) அசீல் b) லெக்ஸஹார்ன் c) காரக்நாத் d) சிட்டாங்
36. எந்த நுண்ணுயிரி எத்தனால் உற்பத்தியில் பயன்படுகின்றன?
a) சைமோமோனாஸ் மோபிலிஸ் b) சர்சினா வென்ட்ரிகுலி
c) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் தெர்மோஃபிலிஸ் d) சக்காரோமைசஸ்
37. கீழ்காண்பவைகளில் எது நாட்டு கோழியினம்
a) பஸ்ரா b) சிட்டாங் c) பிராமா d) அசீல்
38. சாதாரணமாக கறிக்கோழி உற்பத்திக்கு பயன்படும் இனம்
a) பிளைமொத் ராக் b) லெக்ஸஹார்ன் c) பிரயா d) வெள்ளை பிளைமெளத் ராக்
39. பெனிசிலின் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) பேக்கரி ஈஸ்ட்கள் b) சூப்பர் பூச்சிகள் c) அதிசய மருந்து
d) பிரிவர்ஸ் ஈஸ்ட்கள்
40. மனிதர்களின் மருத்துவ சிகிச்சைக்குப் பெரிதும் பயன்படும் நுண்ணுயிரி
a) ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர் b) அசிட்லோபாக்டர் அசிட்டி c) லாக்டோபேசில்லஸ்
d) சக்காரோமைசஸ் செரிவிசியே
41. அனைத்து கார்புகளிலும் சுவை மிகுந்த மீன்
a) கட்லா கட்லா b) லேபியோ c) சிர்ரைனா மிர்காலா
d) சன்னாஸ்ட்ரேயேட்டஸ்

42. குளோரினுக்கு எதிர்ப்பு திறன் பெற்றுள்ள நுண்ணுயிரிகள்
 a) டிகுளோரோமோனாஸ் அரோமேட்டிக்கா
 b) பெனிரோகேட் கிரைசோபோரியம் c) பைட்டோபித்தோரா பால்மிவோரா
 d) கிரிப்டோஸ்போரிடியம் மற்றும் ஜியார்டியா
43. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள கரிம வேளாண்மையைப் பற்றிய அறிக்கையை கருத்தில் கொண்டு சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்,
 (அ) மரபணு மாற்றப்பட்ட தாவரங்களை எ.கா Bt காட்டன் போன்றவை உபயோகிப்பது
 (ஆ)இயற்கை முறையில் உற்பத்தி செய்யப்படும் உரங்களை மட்டுமே பயன்படுத்துவது
 (இ)பூச்சிக்கொல்லிகள் மற்றும் யூரியாவைப் பயன்படுத்தாமல் இருப்பது
 (ஈ) காய்கறிகள் கனிமங்கள், மற்றும் வைட்டமின்கள் அதிகமாக உற்பத்தி செய்வது
 a) ஆ மற்றும் இ b) அ மற்றும் ஆ c) ஆ, இ மற்றும் ஈ d) இ மற்றும் ஈ
44. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்தலில் பங்கேற்கவில்லை?
 a) நைட்ரோசோமோனாஸ் யூரோப்பியா b) ரைசோபியம்
 c) அசோஸ்பைரில்லம் d) அசோட்டோபாக்டர்
45. எந்த பூஞ்சானின் ஸ்போர்கள் காயம் பட்ட அமெரிக்கர்களின் காயத்திற்கு மருந்தாக இரண்டாம் உலகப்போரில் பயன்படுத்தப்பட்டது?
 a) ஸ்டெரப்டோமைசின் b) பெனிசிலின் c) அப்ளோ டாக்சின்
 d) குளுகானிக் அமிலம்
46. நெல்வயலில் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் நுண்ணுயிரி எது?
 a) ரைஸோபியம் b) அசோஸ்பைரில்லம் c) ஆசில்லடோரியா d) ப்ராங்கிய
47. கீழ் உள்ளவைகளில் எது ப்ரோட்டோபிளாஸ்ட்டுகள் இணைவைத் தூண்டுகின்றன ?
 a) சோடியம் குளேரைடு மற்றும் பொட்டாசியம் குளேரைடு
 b) பாலிஏத்திலீன் களைக்கால் மற்றும் சோடியம் நைட்ரேட்
 c) IAA மற்றும் கைனெடின் d) IAA மற்றும் ஜிப்ரெல்லின்கள்
48. லேக்டிக் அமில பாக்டீரியாக்கள் பாலினுடைய ஊட்டச்சத்தை ஏதன் மூலம் அதிகரிக்கிறது?
 a) B₁ b) B₂ c) B₆ d) B₁₂
49. ட்ரைக்கோடெர்மா பாலிஸ்போரத்திலிருந்து கிடைக்கும் பொருள் எது?
 a) சைக்லோஸ்போரின் b) ஸ்டெரப்டோகைனேஸ் c) ஸ்டேட்டின்
 d) இரத்தம் உறைதலை தடுக்கும் பொருள்
50. எந்த வகையான நுண்ணுயிரி உயிரிப்பூச்சி கொல்லியாக பட்டாம்பூச்சி கேட்டர் பில்லரை கட்டுப்படுத்துகிறது?
 a) ட்ரைக்கோடெர்மா b) ஸைக்கரோமைசஸ் செரிவைஸியே
 c) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ் d) ஸ்டெரப்டோ காகஸ்
51. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அறிக்கையை கருத்தில் கொண்டு சரியானவற்றை தேர்ந்தெடுக்கவும்
 (1) அசுவினி பூச்சிகள் கரும்புள்ளி வண்டுகளால் கட்டுப்படுத்துகிறது
 (2) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ் எனும் வைரஸ் பலவகையான பூச்சிகளை கொள்கிறது
 a) 1 மட்டும் b) 2 மட்டும் c) 1 மற்றும் 2 d) எதுவும் இல்லை

52. நீர் நிலைகளைப் பாதுகாக்க அரசாங்கம் எந்த ஆண்டு எந்த திட்டத்தை அமல்படுத்தியது?
- a) 2009 -ல் உயிரிய எரிபொருள் குறித்த தேசிய கொள்கை
b) 1956 -ல் கங்கை நதி செயல் திட்டம் c) தேசிய நதிநீர் பாதுகாப்புத் திட்டம் - 1995
d) யமுனை நதி செயல் திட்டம் - 1993
53. சோயாபீனை நொதிப்பதில் கிடைக்கும் உணவு எது?
- a) டெம்பக் b) சோயா தயிர் c) சுபு d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
54. ஒரு மீன் பண்ணையில் 11- இடத்தினை ஆக்கிரமிக்கும் குளம்
- a) இனப்பெருக்க குளம் b) நாற்றங்கால் குளம் c) உற்பத்தி குளம்
d) வளர்ப்புக் குளம்
55. கீழே கொடுக்கப்பட்ட உயிரினங்களில் எந்த உயிரினம் வளிமண்டலத்தில் உள்ள நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்த முடியாது?
- a) அசிட்லோ பேக்டர் b) அனபீனா c) நாஸ்டாக் d) ஸ்பைரோகைரா
56. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அறிக்கையை கருத்தில் கொண்டு சரியானவற்றை தேர்ந்தெடுக்கவும்
- (அ) ரொட்டிகள் மற்றும் பானங்கள் தயாரிக்கப் பயன்படும் ஈஸ்ட்டுகள் ஒரு புரோகேரியோட் பூஞ்சை
(ஆ) ஸ்டெர்ப்டோகைனேஸ் எனும் ஸ்டெர்ப்டோகாகஸ் எனும் பாக்டீரியாவால் மரபணு மாற்றத்தால் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இது இரத்தம் உறைதலை தடுக்க பயன்படுகிறது
(இ) லிப்பேசஸ் எனும் நொதி சோப்பு தயாரிப்பில் கரையை நீக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது
(ஈ) பெக்டினேஸ் எனும் நொதி பாட்டிலில் உள்ள பழச்சாறை தெளிவாக வைத்துக் கொள்ள உபயோகப்படுத்தப்படுகிறது
- a) (அ),(ஆ),(இ) மற்றும் (ஈ) b) (அ),(ஆ) மற்றும் (இ) c) (அ),(இ) மற்றும் (ஈ)
d) (இ) மற்றும் (ஈ)
57. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள பூஞ்சான்களில் வணிக ரீதியாக ஒரு செல் புரதத்தை உற்பத்தி செய்வதற்குப் பயன்படும் பூஞ்சான் எது?
- a) பென்டாடைபிளாண்டாரா b) ஃபஸீரியம் கிராமினேரம் c) பிராசிக்க நேபஸ்
d) பைட்டோப் தோரா இன்பெஸ்டன்ஸ்
58. பின்வருவனவற்றுள் சரியான அறிக்கையை தேர்ந்தெடுக்கவும்
- a) தூண்டப்பட்ட கழிவுகள் தங்கும் தொட்டியில் படிமைப்படுத்தப்படுகின்றன
b) உயிரி வாயு ஆக்சிஜனை உபயோகிக்கும் பாக்டீரியாவிலிருந்து விலங்குகளின் கழிவுகளைப் பயன்படுத்தி உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது
c) மெத்தனோ பாக்டீரியம் ஒரு ஆக்சிஜனை உபயோகிக்கும் பாக்டீரியா இது அசை போடும் விலங்கினங்களின் (ஆடு, மாடு) வயிற்றுப்பகுதியில் உள்ளது
d) உயிரி வாயு எனப்படும் கோபார் வாயு சுத்தமான மீத்தேனை மட்டும் கொண்டிருக்கும்
59. எந்த நுண்ணுயிரி வெண்ணை தயாரிப்பதற்கு பயன்படுகிறது?
- a) லியூக்கோநாஸ்டாக் b) பெனிசிலியம் c) லேக்டோ பேசில்லஸ்
d) அசிட்லோ பேக்டர்
60. கீழ் உள்ளவைகளில் எது இந்தியாவில் அதிகபட்ச குளோரைடு மரபணு வேறுபாட்டை (பல்லுயிர்த் தன்மையை) பெற்றுருக்கிறது?

a) அரிசி b) மாங்கனி c) கோதுமை d) நிலக்கடலை

61. யோகர்ட் உருவாக்கத்தில் உற்பத்தியாகும் துணைப் பொருள்

a) எத்தில் ஆல்கஹால் b) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு c) கேசின்
d) லாக்டிக் அமிலம்

62. தவறாகப் பொருந்தியிருப்பது எது?

a)

ஸ்டெரப்டோ காகஸ்	ஸ்டெரப்டோ கைனேஸ்	இரத்தம் உறைதலை தடுக்கிறது.
-----------------	------------------	----------------------------

b)

க்ளாஸ்டிரியம் பியூட்டிலைகம்	லிபேஸ்	எண்ணெய்களால் ஏற்படும் கறையை நீக்குகிறது
--------------------------------	--------	--

c)

டிரைகோடெர்மா பாலிஸ்போரம்	ஸைக்லோஸ் போரின் A	நோய் எதிர்ப்புத் தன்மையை குறைக்கிறது
-----------------------------	----------------------	---

d)

மோனாஸ்கஸ்	ஸ்டேடினஸ்	இரத்தக் கொழுப்பைக் குறைக்கிறது
-----------	-----------	--------------------------------

63. எத்தனால் வணிக ரீதியாக உற்பத்தி செய்வதற்கு கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

a) அஸ்பர்ஜில்லஸ் b) ஸேக்கரோமைசஸ் c) க்ளாஸ்டிரியம்
d) டிரைகோடெர்மா

64. கரிம வேளாண்மை என்பது

(1) உயிரி உரங்கள் மற்றும் உயிரி பூச்சி கொல்லிகளைப் பயன்படுத்துவது
(2) பயிர் சுழற்சி முறை
(3) உள்நாட்டில் உருவாக்கப்பட்ட பூச்சி எதிர்ப்பு தாவரங்களைப் பயன்படுத்துதல்
a) 1 மற்றும் 2 b) 1 மற்றும் 3 c) 2 மற்றும் 3 d) 1,2 மற்றும் 3

65. பூச்சிக்கொல்லியாக பயன்படும் ஒரு வைரஸ் பேரினம்

a) கிரிப்டோஸ் போரிடியம் b) டிகுளோரோமோனாஸ்
c) நியூக்ளியோ பாலிஹெட்ரோ வைரஸ்
d) பெஸ்டலோடியாப்ஸ் மைக்ரோஸ்போரா

66. நெல் வயலில் பயன்படுத்தப்படுவதைப் போல, நீலப்பாசிகள் வேறு எந்த தாவரத்தில் கூட்டு வாழ்க்கையில் உள்ளன?

a) சைகஸ் b) யூக்கிஸிட்டம் c) சைலோட்டம் d) பைனஸ்

67. கீழ்க்கண்டவற்றில் இந்தப் பேரணி உயிரி உரமாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

a) மார்சிலியா b) டெரிடியம் c) அசோலா d) சால்வினியா

68. சிட்டகாங் கோழிகள் அதிக காணப்படுவது

a) குஜராத் b) மேற்கு வங்காளம் c) ஆந்திரா d) தமிழ்நாடு

69. திராட்சை ரசம் பல்வேறு வகை சக்காரோமைசஸ் செரிவிசியே மூலம் நொதிக்கப்பட்டு மாற்றப்படுவது

a) ஆல்கஹால் b) கள் c) வினிகர் d) எத்தனால்

70. ஸைக்லோஸ்போரின் -A நோய் எதிர்ப்புத் தன்மையை குறைப்பதற்குப் பயன்படுகிறது. இது கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது?

a) அஸ்பர்ஜில்லஸ் b) க்ளாஸ்டிரியம் c) டிரைகோடெர்மா d) மோனாஸ்கஸ்

71. கீழ்க்கண்டவற்றில் உயிர்மக் கட்டுப்பாடு முறையில் தாவரங்களில் ஏற்படும் நோய்களைத் தடுப்பதற்கு எது பயன்படுகிறது?

a) டிரைகோடெர்மா b) பேக்குலோ வைரஸ் c) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ்
d) குளோமஸ்

72. கீழ்க்காணும் கோழி இனங்களில் எந்த வகை கோழி இனத்தில் பெட்டைக் கோழிகள் அதிகம் முட்டையிடுபவையாக இல்லையெனினும், அடைகாப்பதற்கு மிகவும் உகந்தது?
- a) அசீல் b) லெக்ஸஹார்ன் c) காரக்நாத் d) சிட்டாங்
73. பின்வருவனவற்றுள் சிட்ரிக் அமிலத்தை தயாரிப்பதற்கு எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- a) சூடோமோனாஸ் b) க்ளாஸ்ட்ரிடியம் c) சேக்கரோமைஸஸ் d) அஸ்பர்ஜில்லஸ்
74. முட்டை அடைகாக்கப்படும் நாள்
- a) 20-25 நாட்கள் b) 21 - 22 நாட்கள் c) 30 - 37 நாட்கள் d) 32 - 35 நாட்கள்
75. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எந்த வகையான பானம் தென்னிந்திய மக்களால் தாவரங்களிலிருந்து கிடைக்கும் திரவத்தைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகிறது?
- a) டீ b) கள் c) பீர் d) முந்திரி ஆப்பிள்
76. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது உயிர்க் கொல்லிகளாக பயன்படுத்தப்படவில்லை?
- a) சாந்தோமோனாஸ் கேம்பஸ்ட்ரிஸ் b) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ் c) ட்ரைகோடெர்மா ஹார்ஸியானம் d) நியூக்ளியார் பாலி ஹூட்ரோ வைரஸ்
77. எந்த உயிரினம் உயிரி உரமாக சோயாபீன் வயலில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- a) நாஸ்டாக் b) அசிட்லோபேக்டர் c) அசோஸ்பைரில்லம் d) ரைஸோபியம்
78. பாலாடைக்கட்டி உருவாக்கத்தில் பால் திரிவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் பொருள்.
- a) எலுமிச்சை சாறு b) வினிகர் c) ரென்னட் d) (அ) மற்றும் (ஆ)
79. கோரனைல் பூச்சி பின்வருவனவற்றுள் எதைக் கட்டுப்படுத்துகிறது?
- a) கேக்டஸ் b) லுக்கோர்னியா c) களைகள் d) பார்த்தினியம்
80. ஏர்காட்டமைன் டார்ட்டரேட், க்ளாவிசெப்ட்ஸ் எனும் பூஞ்சானிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இது எதை குணப்படுத்த பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- a) உடல் வலி b) தலை வலி c) காய்ச்சல் d) தீவிர வயிற்று வலி
81. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள உயிரி உரங்களில் எந்த உயிரி உரங்கள் ஜோடியாக(pair) கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.
- a) அசோலா மற்றும் நீல பச்சை பாசிகள் b) நாஸ்டாக் மற்றும் லெகூம் c) ரைஸோபியம் மற்றும் புற்கள் d) சால்மோனெல்லா மற்றும் ஈகோலை
82. கரிம வேளாண்மையில் கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது பயன்படுத்தப்படவில்லை?
- a) குளோமிங் b) மண்புழு c) அசில்லடோரியா d) நத்தை
83. எத்தனால் உற்பத்தியில் ஆஸ்பர்ஜில்லஸின் பங்கு என்ன?
- a) சர்க்கரை எத்தனாலாக மாற்றப்படுகிறது b) ஸ்டார்ச்சை சிதைத்து சர்க்கரையாக மாற்றுகிறது c) மரக் கழிவுகளை சிதைத்தல் d) காய்ச்சி வடித்தல்
84. காற்றில்லா கழிவுத் தொட்டியில் எந்த வாயுக்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது?
- a) மீத்தேன் மற்றும் கார்பன் டை ஆக்சைடு b) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் கார்பன் டை ஆக்சைடு c) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் ஆக்ஸிஜன் d) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் கார்பன் டை ஆக்சைடு
85. நெல் வயலில் உற்பத்தியினை அதிகரிப்பதற்கு கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- a) செஸ்பேனியா b) பேசில்லஸ் பாப்பிலோ c) அனபீனா
d) பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ்

86. விவசாயிகள் தங்கள் நெல் வயலில் 50% உற்பத்தி அதிகரித்ததாக அறிக்கை அளித்துள்ளார்கள் எனில் அவர்கள் பயன்படுத்திய நுண்ணுயிரி எதுவாக இருக்கும்?
a) நீலப்பாசிகள் b) லெகும் - ரைஸோபியம் கூட்டு வாழ்க்கை
c) மைக்கோரைஸா d) அசோலா பின்னேட்டா
87. 'ஜிலேபி கெண்டை' என்று அழைக்கப்படுவது
a) கட்லா கட்லா b) சன்னா மருவியஸ் c) சன்னா ஸ்ட்ரேயட்டர்
d) ஓரியோகுரோமிஸ் மொசாம்பிகஸ் அனவில்
88. அதிக அளவு நெகிழிகளை உயிரியத் தீர்வின் மூலம் செரிக்க வைக்கும் திட்டத்திற்கு தகுதியானதாக அறியப்பட்டுள்ள நுண்ணுயிரி
a) பெனிரோகேட் கிரைசோபோரியம்
b) டிகுளோரோமோனாஸ் அரோமேட்டிக்கா
c) பெஸ்டலோடியோப்சிஸ் மைக்ரோஸ்போரா
d) இடியோனெல்லா சக்கையன்சிஸ்
89. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எந்த நுண்ணுயிரி தாவரங்களுடன் கூட்டு வாழ்க்கை மூலம் தாவரங்களின் ஊட்டச்சத்தை அதிகரிக்கின்றது.
a) குளோமஸ் b) ட்ரைக்கோடெர்மா c) அசிட்லோ பேக்டர் d) அஸ்பர்ஜில்லஸ்
90. கீழே கொடுக்கப்பட்டவற்றில் தாவரங்களில் ஏற்படும் நூற்பழு நோயினை உயிரிக்கட்டுப்பாடு முறையில் எது கட்டுப்படுத்துகிறது?
a) பேசில்லோமைசஸ் விலாசினஸ் b) பைசோலித்தஸ் டின்கோடிரியஸ்
c) சூடோமோனாஸ் சீபாசியா d) கிளையோகிளாடியம் வைரன்ஸ்
91. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது கூட்டு வாழ்க்கையின் மூலம் நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும்?
a) அசோலா b) குளோமஸ் c) அசிட்லோ பேக்டர் d) ப்ராங்கியா
92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த நொதி லாக்டிக் அமில பாக்டீரியாவால் உண்டாக்கப்படுகிறது?
a) சைமேஸ் b) அமைலேஸ் c) லாக்டோஸ் d) மால்டோஸ்
93. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் கால்நடைகளின் தொற்றுநோயின் உதாரணம் எது?
a) மலச்சிக்கல் b) பால்காய்ச்சல் c) பசு அம்மை d) வயிற்றுப்போக்கு
94. கழிவு நீரில் BOD (உயிர் வாழ்வதற்குத் தேவையான ஆக்ஸிஜனின் அளவு) குறைவது எதனுடன் தொடர்புடையது?
a) ஆக்ஸிஜனின் அளவு தண்ணீரில் அதிகமாவதுடன் தொடர்புடையது
b) ஆக்ஸிஜனின் அளவு தண்ணீரில் குறைவதுடன் தொடர்புடையது
c) வெப்பத்தின் அளவு தண்ணீரில் குறைவதுடன் தொடர்புடையது
d) மேலே சொன்ன அனைத்தும்
95. வடிசாலைகளில் எத்தனால் உற்பத்திக்கு பயன்படும் பொதுவான தளப்பொருள்
a) சோயா மாவு b) நிலக்கடலை c) கரும்பலைக் கழிவுகள் d) சோள உணவு
96. கோபர் வாயுவில் அதிகமாகக் காணப்படும் வாயு எது?
a) பியூட்டேன் b) மீத்தேன் c) புரோப்பேன் d) கார்பன்- டை -ஆக்ஸைடு
97. இயற்கையான இறை உண்ணிகள் நோயை ஏற்படுத்தும் பிற உயிரினங்களின் மீது பயன்படுத்தி அதைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைக்கு
a) செயற்கையான கட்டுப்பாடு b) குழப்பமான கட்டுப்பாடு
c) உயிரிக்கட்டுப்பாடு d) மரபணு பொறியியல்

98. உயிரி உரமாக சோயாபீன் வயலில் பயிர் உற்பத்தியை அதிகப்படுத்துவதற்கு எது பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- a) அஸோஸ்பைரிலம் b) ரைசோபியம் c) நாஸ்டாக் d) அசிட்லோபேக்டர்
99. (BOD) (உயிர் வாழ்வதற்கு தேவையான ஆக்சிஜன்) என்பது எதனை அளவீடு செய்ய பயன்படுகிறது?
- a) ஸேக்ரோமைஸஸ் செறிவைஸியே எனும் ஈஸ்ட்டின் செயல்பாடுகளை அளவீடு செய்வதற்கு
- b) இரத்தத்திலுள்ள சிவப்பணுக்களின் திறனையும் அதனுடைய ஆக்சிஜன் எடுத்துச் செல்லும் ஆற்றலையும் அளவீடு செய்வதற்கு
- c) கழிவு நீரில் உள்ள கரிமப் பொருள்களை கணக்கீடு செய்வதற்கு
- d) கார்கள் மற்றும் மோட்டார் சைக்கிளில் உள்ள இயந்திரத்தின் திறனை அளவீடு செய்வதற்கு
100. கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பின் போது வெளிப்படும் உயிரி வாயுவில் எந்த வாயுக்கள் அடங்கும்?
- a) மீத்தேன், ஆக்சிஜன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு
- b) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, பிமீதேன் சல்பர் டை ஆக்சைடு
- c) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, நைட்ரஜன், மீத்தேன்
- d) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, கார்பன் டை ஆக்சைடு
101. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது அமெரிக்க வகை கோழி இனமாகும்?
- a) ரோட் ஜலண்ட் ரெட்ஸ் b) லாங்கூன் c) ஆர்ப்பிங்டன் d) அன்கோனி
102. கீழ்க்கண்டவற்றில் தவறாக பொருத்தப்பட்டவையைக் கண்டுபிடி
- a) க்ளாக்ஸ்ட்ரியம் - லேக்டிக் அமிலம்
- b) அஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர் - சிட்ரிக் அமிலம் c) ஈஸ்ட் - ஸ்டேட்டின்
- d) அசிட்லோபேக்டர் அசிட்டி - அசிடிக் அமிலம்
103. ராக்கிபோர்ட் பாலாடைகட்டியில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற நுண்ணுயிரி எது?
- a) ஒருவகையான ஈஸ்ட் b) ஒருவகையான பூஞ்சான்
- c) ஒருவகையான பாக்டீரியம் d) ஒருவகையான நீலப்பாசிகள்
104. கீழ்க் கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எந்த இனம் அயல் இனத்தைச் சார்ந்தது அல்ல?
- a) ஜெர்சி b) கிரி c) பிரெளவுன் சுவீஸ் d) அயர்சியர்
105. பின்வருவனவற்றை சரியாக அதன் முக்கியத்துவத்திற்கேற்ப பொருத்தவும்
- | வரிசை -I | வரிசை-II |
|----------------------|----------------------|
| அ) சிட்ரிக் அமிலம் | (i) ட்ரைக்கோடெர்மா |
| ஆ) ஸைக்லோ ஸ்போரின் A | (ii) க்ளாக்ஸ்ட்ரியம் |
| இ) ஸ்டேட்டின் | (iii) அஸ்பர்ஜில்லஸ் |
| ஈ) ப்யூரிக் அமிலம் | (iv) மோனாஸ்கஸ் |
- a) அ(iii),ஆ(i),இ(iv),ஈ(ii) b) அ(iii),ஆ(iv),இ(i),ஈ(ii) c) அ(iv),ஆ(iii),இ(ii),ஈ(i)
- d) அ(iv),ஆ(ii),இ(i),ஈ(iii)
106. மனிதனுக்கு உதவும் மிகுதியான புரோகேரியோட்டுகள், பாளி தயிராக மாற்றுவதற்கு மற்றும் ஆன்டிபாடிகளை உருவாக்குவதற்கு பயன்படும் பாக்டீரியா இவ்வெட்டு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
- a) சயனோ பாக்டீரியா b) ஆர்கி பாக்டீரியா
- c) செயற்கையான இரசாயனத்தை உருவாக்கும் தன்னூட்ட உயிர்கள்

- d) சார்ந்துண்ணும் தன்மையுள்ள பாக்டீரியா
107. ஸ்டெரப்டோகைகேனஸ் எனும் நொதி இரத்தம் உறைதலை தடுக்கிறது இது கீழே கொடுக்கப்பட்டவாய்களில் எதிலிருந்து பெறப்படுகிறது
a) ஸ்டெரப்டோகாகஸ் b) ஸ்டைபலோ காகஸ் c) லேக்டோபேசில்லஸ்
d) லேக்கரோமைசஸ்
108. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது உயிர் எதிர்ப்பொருள் அல்ல?
a) டெட்ராசைக்ளின் b) சூப்பர் பக் c) குளோர் டெட்ராசைக்ளின்
d) ஸ்ட்ரெப்டோமைசின்
109. வண்ணத்துப் பூச்சியின் கம்பளிப் புழுவை உயிர் வழிக் கட்டுப்பாடு முறைப்படி அளிக்கப் பயன்படும் நுண்ணுயிரி எது?
a) ட்ரைடெர்மா இனம் b) சக்காரோமைசஸ் செரெவிரியே
c) பேசில்லஸ் துரின்ஜியன்சிஸ் d) ஸ்டெரெப்டோகாகஸ் இனம்
110. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த இணை அவற்றால் உருவாக்கப்படும் பொருட்களுடன் சரியாக பொருந்தியுள்ளது?
a) அசுட்டோபாக்டர் அசெட்டி -உயிர் எதிர்ப்பொருள்
b) மெத்தனோபாக்டீரியம் -லாக்டிக் அமிலம்
c) பெனிசிலியம் தொடேட்டம் - அசிட்டிக் அமிலம்
d) சக்காரோமைசஸ் செரிவிரியே - எத்தனால்
111. காற்றற்ற கசடு செரிப்பானில் உற்பத்தி செய்யப்படும் வாயுக்கள்
a) மீத்தேன், ஆக்சிஜன் மற்றும் ஹைட்ரஜன்சல்பைடு
b) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, மீத்தேன் மற்றும் சல்பர் டை ஆக்சைடு
c) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, நைட்ரஜன் மற்றும் மீத்தேன்
d) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு மற்றும் கார்பன் டை ஆக்சைடு
112. ட்ரைக்கோடர்மா ஹார்ஸியானம் ஒரு பயனுள்ள நுண்ணுயிரி என்பது எதனால் நிரூபிக்கப்படுகிறது?
a) மண்ணில் இருக்கும் தாவரங்களைத் தாக்கும் நுண்ணுயிரிகளை கட்டுப்படுத்துவதற்கு
b) பயோரெமடியேஸன் மூலம் மண்ணில் உள்ள கலப்படங்களை பிரிப்பதற்கு
c) தரிசு நிலங்களை விலை நிலங்களாக மாற்றுவதற்கு
d) உயர் தாவரங்களில் மரபணுவை மாற்றுவதற்கு
113. காங்கேய இனம் தோன்றிய இடம்
a) பஞ்சாப் b) கோயம்புத்தூர் c) கர்நாடகம் d) கத்தியவார்
114. கால்நடைகளில் காணப்படும் பாக்டீரியா நோய்
a) ஆந்த்ராக்ஸ் b) பசு அம்மை c) பால்காய்ச்சல் d) மலச்சிக்கல்
115. கீழே கொடுக்கப்பட்ட நுண்ணுயிரிகளின் செரியூட்டப்பட்ட உணவாக அதாவது புரதம் உள்ள பொருளைக் கொண்டது எது?
a) காரினிபேக்டீரியம் b) சூடோமோனாஸ் c) குளோரெல்லா
d) அசிட்டோ பெக்டர்
116. கழிமுக நீர் மீன் எது?
a) இந்திய மாக்ரல்கள் b) சார்டைன்கள் c) பெர்ல் ஸ்பாட்டுகள்
d) பாம்ஃப்ரட்டுகள்
117. கீழ்க் கொடுக்கப்பட்டவைகளில் குருத்தெலும்பு மீன் எனப்படுவது எது?
a) பாம்ஃப்ரட்டுகள் b) பூளை மீன்கள் c) ஸ்கேட்டுகள் d) ஸிரமீன்
118. விஸ்கி எதிலிருந்து உருவாக்கப்படுகிறது?

- a) கரும்பு சாறு b) கருந்திராட்சை c) நொதிக்க வைக்கப்பட்ட தானிய கூழ்
d) பதனீர்

119. உயிரி வாயு எனும் தொழில் நுட்பம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எந்த நிறுவனங்களால் உருவாக்கப்பட்டது
a) IPM b) IARI மற்றும் KVIC c) IRRI d) ICAR
120. சிந்தி என்னும் கறவை மாட்டினம் எந்த ஊரைச் சார்ந்தது?
a) கொங்கு b) நெல்லூர் c) கராச்சி d) கத்தியவார்
121. கீழ்க்காணும் கோழி இனங்களுள் எது இந்தியாவில் மிகவும் புகழ் பெற்ற வர்த்தக ரீதியிலான இனமாகும்
a) அசீல் b) பாஸ்ரா c) லெக்ஹார்ன் d) சிட்டகாங்
122. வணிக ரீதியாக அசிட்டிக் அமிலம் (வினிகர்) எதன் மூலம் தயாரிக்கப்படுகிறது?
a) ஸேக்ரோமைசஸ் செறிவைசியே b) அஸ்பர்ஜில்லஸ் நய்ஜர்
c) அசிட்டோ பாக்டர் d) க்ளாஸ்ட்ரிடியம் பியூட்டிலைகம்
123. சைக்ளோஸ்போரின் - A என்ற நோய்த்தடுப்பாற்றல் ஒடுக்கு மருந்து எதிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது?
a) அஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர் b) மனாஸ்கஸ் பர்பூரியஸ்
c) பெனிசிலியம் தொடேட்டம் d) ட்ரைகோடெர்மா பாலிஸ்போரம்
124. பசுவின் "பால் காய்ச்சல்" ஏற்படக் காரணம்?
a) உண்ணும் உணவில் உள்ள கால்சியம் தன்மயமாக்கப்படாமையினால்
b) பட்டினி கிடத்தல் c) அதிக உணவு உண்பதால் d) ஒட்டுண்ணி தாக்குதலால்
125. கழுத்து, மார்பு பக்கப் பகுதிகள் மற்றும் இடுப்புப் பகுதிகளில் காணப்படும் வீக்கம் போன்றவை கால்நடைகளில் ஏற்படும் இந்த நோயின் அறிகுறிகளாகும்.
a) ஆன்த்ராக்ஸ் b) பால் காய்ச்சல் c) பசு அம்மை d) மலச்சிக்கல்
126. சரியாக பொருத்தவும்

வரிசை I	வரிசை II
(a) உயிரி உரம்	(i) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ்
(b) உயிரி பூச்சி கொல்லிகள்	(ii) கேக்டோ பிளாஸ்டிஸ்
(c) உயிர் களைக் கொல்லிகள்	(iii) சேக்கரோ மைஸிஸ்

- a) (i) (ii) மற்றும் (iii) b) (ii),(i) மற்றும் (iii) c) (iii) (ii) மற்றும் (i) d) (i), (iii) மற்றும் (ii)
127. நிலையான வேளாண்மை என்ற தத்துவம் எதில் உள்ளது?
a) உயிரிப்பூச்சி கொல்லிகளின் உபயோகத்தை குறைப்பதில்
b) புதிய பயிர்களை நம்பி உள்ளது
c) உயிரி உரங்களின் உபயோகத்தை குறைப்பதில்
d) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ் எனும் உயிரிப் பூச்சிக்கொல்லியை உபயோகிப்பதில் உள்ளது

128. பின்வருவனவற்றை சரியாக அதன் முக்கியத்துவத்திற்கேற்ப பொருத்தவும்:

அ) ஸேக்கரோமைசஸ் செரிவைலாயே	(i)	நோய் எதிர்ப்புத் தன்மை உடைய குறைப்பானை உற்பத்தி செய்கின்றன
ஆ) மோனாஸ்கஸ் பர்பூரியஸ்	(ii)	சுவிஸ் பாலாடையை பதப்படுத்துகின்றன
இ) ட்ரைக்கோடெர்மா பாலிஸ்போரம்	(iii)	வணிக ரீதியிலான எத்தனால் உற்பத்தி
ஈ) புரோப்பியோனி பேக்டீரியம் சர்மானி	(iv)	இரத்தத்தில் கொழுப்பின் அளவை குறைக்கும் காரணி

- a) அ(iii),ஆ(iv),இ(i),ஈ(ii) b) அ(iv),ஆ(iii),இ(ii),ஈ(i) c) அ(iv),ஆ(ii),இ(i),ஈ(iii)
d) அ(iii),ஆ(i),இ(iv),ஈ(ii)

129. கிழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது மண்ணிலிருந்து பாஸ்பரஸ் கனிமத்தை உறிஞ்சுவதற்காக தாவரங்களில் பயன்படுகிறது?
a) அனபீனா b) குளோமஸ் c) ரைஸோசோம் d) ப்ராங்கியா
130. இரண்டாம் நிலை கழிவு சுத்திகரிப்பு என்பது
a) உயிரியல் செயல்முறை b) உடல் செயல்முறை c) இயந்திர செயல்முறை
d) வேதியல் செயல்முறை
131. உயிரிக் கட்டுப்பாடு முறையில் தாவரங்களில் ஏற்படும் நோய்களை கட்டுப்படுத்துவதில் எது முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது?
a) பேக்குலோ வைரஸ் b) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ் c) குளோமஸ்
d) ட்ரைக்கோடெர்மா
132. திலெப்பியா மீனின் அறிவியல் பெயர்
a) சன்னா ஸ்டிரையேட்டஸ் b) ஓரியோருரோமிஸ் மொசாம்பிக்ஸ்
c) சன்னால் சன்னால் d) கடலா கடலா
133. முதன் முதலில் எதிர்பாராத விதமாக கண்டறியப்பட்ட நுண்ணுயிர்க் கொல்லிகள் _____ என்பவரால் _____ என்பதில் ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளும் போது கண்டறியப்பட்டது
a) வாக்ஸ்மேன், ஸ்டெரப்டோகாகஸ் b) ப்ளமிங், பெனிசிலியம் நொட்டேட்டம்
c) வாக்ஸ்மேன், பேசில்லஸ் பிரிவிஸ் d) பிளிமிங், ஸ்டெபைலோ காகஸ்
134. பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சை போன்ற நுண்ணுயிர்கள் எவற்றில் வளரக் கூடியவை?
a) வளர் ஊடகம் b) உப்புக் கரைசல் c) சர்க்கரை கரைசல் d) தயிர்
135. ஊட்டி (Fed) தொகுப்பு நொதித்தலில் தொடர்ச்சியாக சர்க்கரையை அளிப்பதன் நோக்கம்
a) கழிவுகளை சிதைப்பதற்கு b) மீத்தேன் வாயுவை உற்பத்தி செய்வதற்கு
c) ஆன்டியாடிகளை பெறுவதற்கு d) நொதிகளை சுத்தப்படுத்துவதற்கு
136. ஈஸ்ட் பின்வருவனவற்றுள் எதை உற்பத்திசெய்வதற்காக பயன்படுத்தப்படுகிறது.
a) ரொட்டிகள் மற்றும் பீர் b) பாலாடை மற்றும் வெண்ணைய்
c) சிட்ரிக் அமிலம் மற்றும் லேக்டிக் அமிலம் d) லிப்பேஸ் மற்றும் பெக்டினேஸ்
137. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்துதலில் பங்கேற்பதில்லை?
a) சூடோமோனாஸ் b) அசோட்டோபாக்டர் c) அனபீனா d) நாஸ்டாக்
138. ரொட்டினோன் எனும் இயற்கை பூச்சி கொல்லிகள் திலிருந்து பெறப்படுகிறது?
a) அஸாடிரேக்கா இண்டிகா b) டெரிஸ் எலிப்டிகா
c) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ் d) பைட்டோப்தோரா பால்மிவோரா
139. உயிரி உரம் என்பது
a) அனபீனா மற்றும் அசோலா b) மாட்டு சாணம், எரு, தொழு உரங்கள்
c) விரைவாக வளரும் பயிர்களை வளர்த்து அதை மண்ணுடன் சேர்த்து உழுதல்
d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை
140. பின்வருவனவற்றுள் எது உயிர்பூச்சி கொல்லியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
a) புலி வண்டுகள் b) கேட்டர் பில்லர் c) பட்டு அந்து பூச்சி d) மாஸ்ராபோக்கா
141. கோபார் வாயு உற்பத்தியில் எந்த பாக்டீரியா பயன்படுத்தப்படுகிறது?
a) மெத்தனோஜன்ஸ் b) நைட்ரஜன் மயமாக்கும் பாக்டீரியா
c) அம்மோனியா மயமாகும் பாக்டீரியா d) நைட்ரஜனை நீக்கும் பாக்டீரியா

142. உணவு முறைகளில் அதிக வேறுபாடுகள் கொண்ட உயிரினங்களின் தொகுப்பு எது?
 a) பூஞ்சான்கள் b) விலங்குகள் c) மொனிரா d) தாவரங்கள்
143. மீன் உணவில் அதிகமாகக் காணப்படும் வைட்டமின்கள்
 a) வைட்டமின் A மற்றும் D b) வைட்டமின் B₁ மற்றும் B₆
 c) வைட்டமின் C மற்றும் E d) வைட்டமின் K மற்றும் E

144. சூவிஸ் பாலாடையில் மிகப்பெரிய துளைகள் எதனால் ஏற்படுத்தப்படுகிறது?
 a) இயந்திரங்கள்
 b) பாக்கிரியாவினால் உற்பத்தி செய்யப்படும் மிகப்பெரிய அளவிலான கார்பன்டை ஆக்ஸைடால் உண்டாகிறது
 c) பாக்கிரியாவினால் வெளிப்படுத்தப்படும் கார்பன் மோனாக்ஸைடால் உண்டாகிறது
 d) பூஞ்சான்களால் உற்பத்தி செய்யப்படும் பலவிதமான வாயுக்களால் உண்டாகிறது

145. சரியானவற்றை பொருத்தவும்

வரிசை I	வரிசை II
(a) அனபீனா	(i) பச்சை பீச் அஃபிட்
(b) நிக்கோட்டீன் கொல்லிகள்	(ii) பூச்சி ஹார்மோன்
(c) எண்டோமோ ப்தோரா இக்னோபிலிஸ்	(iii) இயற்கையான பூச்சிக் கொல்லி
(d) பிரமோன்ஸ்	(iv) உயிரி உரங்கள்

- a) (iv),(iii),(i) மற்றும் (ii) b) (ii),(i),(iii) மற்றும் (iv) c) (iii),(i),(iv) மற்றும் (i)
 d) (i),(ii),(iii) மற்றும் (iv)

146. கீழ்க்கண்டவைகளில் எந்த இனம் அயல் இனம்?
 a) சித்தி b) ஹரியானா c) ஓங்கால் d) அயர்ஷியர்
147. கோழிக்குஞ்சு வளர்ப்பகத்தின் தரைமேல் படுக்கையின் தடிமன்
 a) 5 முதல் 7.5 செ.மீ b) 4 முதல் 6.5 செ.மீ c) 3.5 முதல் 5 செ.மீ d) 4.5 முதல் 5 செ.மீ
148. பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ் பாக்கிரியாவிலிருந்து பெறப்படும் கிரைடாக்சின் என்ற நச்சு எதற்கு எதிராக செயல்படுகிறது?
 a) கொசுக்கள் b) ஈக்கள் c) நெமட்டோடுகள் (நூற்புழுக்கள்)
 d) காய்ப்புழுக்கள்
149. கழிவுநீரில் மிதக்கும் மற்றும் கரைக்கப்பட்டிருக்கும் திடப்பொருள்களை வடிகட்டுதல் மற்றும் படிமப் படுத்துதல் முறை மூலம் பிரித்தெடுக்கும் முறை ஒரு பகுதியான
 a) முதல் நிலை சுத்திகரிப்பு b) இரண்டாம் நிலை சுத்திகரிப்பு
 c) மூன்றாம் நிலை சுத்திகரிப்பு d) உயிரியல் முறை சுத்திகரிப்பு
150. நுண்ணுயிரிகளை அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்ய பயன்படுவது
 a) கட்டி சிதைப்பான் b) நொதிகலன் c) காற்றோட்ட தொட்டி
 d) காற்றில்லா சுவாச கசடு சிதைப்பான்
151. கீழ்க்கண்டவற்றில் ஒரு தண்ணீர் பெரணி பச்சை எருவாக நெல் வயலில் பயன்படுத்தப்படுகிறது
 a) சால்வீனியா b) மியுகார் c) அஸ்பெர்ஜில்லஸ் d) அசோலா
152. தோல் பதனிடுதலில் எந்த வகையான நொதி பயன்படுத்தப்படுகிறது?

- a) பெக்டிநேஸ் b) புரோட்டியேஸஸ் c) ஆக்ஸிடேஸஸ் d) லிபேஸ்கள்
153. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது கால்நடைகளில் காணப்படும் வைரஸ் நோய்?
a) ஆந்தராக்ஸ் b) மாஸ்டிடீடிஸ் c) காசநோய் d) சின்டர்பெஸ்ட்
154. காரக்நாத் கோழியினங்கள் அதிகம் காணப்படும் இடம்
a) மேற்கு வங்காளம் b) தமிழ்நாடு c) மத்திய பிரதேசம் d) குஜராத்
155. உயிரிப் பூச்சி கொல்லியைப் பற்றிய சரியான அறிக்கையை தேர்வு செய்யவும்
(1) இறை உண்ணிகள் கரும்புச் செடியைத் தாக்கும் ஹவாய் எனும் பச்சைத் தத்துப் பூச்சியை கட்டுப்படுத்துகிறது
(2) டீம் என்பது பேசில்லஸ் பேப்பில்லே மற்றும் பேசில்லஸ் லென்ட்டிமார்பஸ் எனும் பாக்டீரியாக்களின் கலவையாகும்
(3) போவரின் எனும் பூஞ்சான் எலுமிச்சை தாவரத்தில் நோயை ஏற்படுத்தும் பூச்சிகளை கொள்கிறது
a) 1 மட்டும் b) 2 மட்டும் c) 1 மற்றும் 2 d) 1 மற்றும் 3
156. பட்டாணி கொண்டை இவ்வினை கோழிகள் முக்கிய பண்பாகும்
a) பிராமா b) பிளைமெளத் c) லெக்ஹார்ன் d) காரக்நாத்
157. சுண்ணாம்பு நீருடன் வெல்லம் கலந்து கொடுப்பது எந்நோய்க்கான முதல் உதவி சிகிச்சை
a) வயிற்றுப்போக்கு b) மலச்சிக்கல் c) பால்காய்ச்சல் d) ஆன்த்ராக்ஸ்
158. கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பின் போது, உருவாகும் உயிர்வாயுக்கள்
a) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, CO₂
b) மீத்தேன், ஆக்சிஜன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு
c) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, மீத்தேன், SO₂
d) ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, நைட்ரஜன், மீத்தேன்
159. தவறாக பொறுத்தப்பட்டவையை கண்டறிக
a) ஜவுளித்துறை - அமைலேஸ் b) சோப்புகள்-லிபேஸ்
c) ஆல்கஹால் - நைட்ரோஜினேஷ் d) பழச்சாறு - பெக்டினேஸ்
160. கீழ் காணும் பசு இனங்களில் எதனுடைய பாலில் அதிக கரோட்டின் சத்து காணப்படுகிறது
a) சிந்தி இனம் b) ஹரியானா இனம் c) கிர் இனம் d) ஜெர்ஸி இனம்
161. கால்நடைகளில் ஏற்படும் பால் காய்ச்சலின் போது உணவில் உள்ள _____ தன்மயமாக்கப்படாமை
a) மக்னீசியம் b) பொட்டாசியம் c) பாஸ்பரஸ் d) கால்சியம்
162. ஸ்போரின் எதனுடன் தொடர்புடையது
a) பைட்டோப்தோரா பால்மிவோரா b) பேசில்லஸ் துருன்ஜியன்ஸிஸ்
c) நாஸ்டாக் d) கிரிப்டோகாகஸ்
163. கருமை நிற இறைச்சி கொண்ட கோழியினம்
a) லெக்ஹார்ன் b) சிட்டாகாங்க் c) அசில் d) காரக்நாத்
164. கழிவு நீரை உயிரிய சுத்திகரிப்பு செய்வதன் நோக்கம்
a) உயிரிய ஆக்சிஜன் தேவையை குறைத்தல்
b) உயிரிய ஆக்சிஜன் தேவையை அதிகரித்தல் c) படிவாதலை அதிகரித்தல்
d) படிவதில்லை அதிகரித்தல்
165. காற்றில்லா சுத்திகரிப்பின் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படும் உயிரி வாயுவின் போது கீழ்க்கண்ட எது சிதைக்காமல் விடப்படுகிறது?
a) லிப்பிட்ஸ் b) லிக்னின் c) ஹெமி செல்லுலோஸ் d) செல்லுலோஸ்

166. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த பாக்டீரியா பெருமளவில் உயிரிய-தீங்குயிர் கொல்லியாக பயன்படுகின்றது?

- a) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ் b) பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ்
c) லாக்டோபேசில்லஸ் அசிடோபிலஸ் d) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் லாக்டிஸ்

www.Padasalai.Net



1. கை, கால்களில் எலும்பு முறிவு சிகிச்சை பற்றி முதலில் விளக்கியவர்
a) போல்பன் b) அரிஸ்டாட்டில் c) ஹிப்போகிரட்டிஸ்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
2. எலும்பின் வெளிப்பரப்பு முழுவதும் _____ எனும் சவ்வினால் சூழப்பட்டுள்ளது.
a) டயாக்சைபைசிஸ் b) எபிஃபைசிஸ் c) மெடாக்சைபைசிஸ் d) பெரியாஸ்டியம்
3. _____ என்பது எலும்பின் முனைகளாகும்.
a) டயாக்சைபைசிஸ் b) எபிஃபைசிஸ் c) மெடாக்சைபைசிஸ் d) பெரியாஸ்டியம்
4. எலும்புத் தசைகள் நாண்கள் எனப்படும் _____ இழைகள் மூலம்
எலும்புகளுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.
a) கொல்லாஜன் b) ஃபாசிகள் c) மையோஃபைப்ரில்சு d) எபிமைசியம்
5. ஒவ்வொரு மீரோமையோசின் மூலக்கூறும் குட்டையான கரத்துடன் கூடிய
_____ தலைப்பகுதியையும் சிறிய வால் பகுதியையும் கொண்டது.
a) மையோசின் b) தடித்த இழைகள் c) மீரோமையோசின் d) கோளவடிவ
6. மனித கால்களின் மொத்த எலும்பின் எண்ணிக்கை?
a) 14 b) 21 c) 24 d) 30
7. நழுவு மூட்டுக்கு எடுத்துக்காட்டு
a) மேற்கை எலும்பு மற்றும் கிளிநாய்டு குழி
b) தொடை எலும்பு மற்றும் டிபியோ-பிபுலா
c) ஆக்சிபிடல் கான்டைல் மற்றும் ஓடாண்டாய்டு நீட்சி
d) அடுத்தடுத்த முதுகெலும்புகளில் உள்ள கைக்போபைசிஸ்
8. லம்பார் முள்ளெலும்பு எங்கு உள்ளது
a) மார்பு பகுதி b) வயிற்றுத் பகுதி c) கழுத்துப் பகுதி d) இடுப்புப் பகுதி
9. கால்சியம் அயனிகள் மெல்லிய இழையிலுள்ள _____ எனும் புரத்ததுடன்
இணைகின்றன.
a) கால்சியம் அயனிகள் b) ட்ரோபோனின் c) ட்ரோபோமையோசின்
d) ஆக்டோமையோசின்
10. எலும்பு முறிந்த பகுதியைச் சுற்றி உருவாகும் திசு தொகுப்பு
a) முடிச்சு b) நீட்சிகள் c) மூலக்கருக்கூறு d) காலஸ்
11. இவ்வகை மூட்டுகள் சிறிதளவு அசையும் தன்மையற்றவை.
a) குருத்தெலும்பு மூட்டுகள் b) திரவ மூட்டுகள் c) மூளை அச்சு மூட்டு
d) நழுவு மூட்டு
12. குறுக்குப்பால உருவாக்கத்தின்போது ஆக்டின் மற்றும் மையோசின் ஆகியவை
இணைந்து _____ எனும் கூட்டமைப்பை உருவாக்குகிறது.
a) கால்சியம் அயனிகள் b) ட்ரோபோனின் c) ட்ரோபோமையோசின்
d) ஆக்டோமையோசின்
13. தொடர்ந்து பலமுறை தசைச்சுருக்கம் நடைபெற்ற பின்னர்தசை மேலும் சுருங்க
முடியாத நிலையை அடையும் இந்நிலை _____
a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு
d) தசைச்செயலிழப்பு
14. மணிக்கட்டு எலும்புகளுக்கிடையிலான மூட்டு _____

- a) குருத்தெலும்பு மூட்டுகள் b) திரவ மூட்டுகள் c) மூளை அச்சு மூட்டு
d) நழுவு மூட்டு

15. ஒவ்வொரு தசையும் _____ எனும் தசையிழைக் கற்றைகளால் ஆனவை.
a) கொல்லாஜன் b) ஃ பாசிகள் c) மையோஃபைப்ரில்சுள் d) எபிமைசியம்
16. பாலூட்டிகளில் உள் கழுத்து எலும்பு எத்தனை?
a) 206 b) 26 c) 7 d) 2
17. ஒவ்வொரு அடர்த்திமிகு பட்டையிலும் அடர்த்தி குறைவான பகுதி _____ உள்ளது.
a) H எனும் மையப்பகுதி b) M என்னும் அடர்த்தி மிகு கோடு
c) Z கோடு என்னும் பரப்பு d) சார்கோமியர்கள்
18. மையால்தீனியா கிரேவிஸ் நோய் ஏற்படக் காரணம் என்ன?
a) சார்கோபிளாஸ வலையில் இருந்து கால்சியம் அயனிகள் வெளியிடப்படாததால்
b) நரம்பு தசை சந்திப்பில் அசிட்டைல் கோலைன் செயல்பாடு குறைவதால்
c) பாரதையாட்டு ஹார்மோன் பற்றாக்குறைவினால்
d) தசைச் சுருக்கத்திற்கான ATP கிடைக்கப் பெறாததால்
19. சிவப்பு தசைகளில் அதிகம் காணப்படுவது
a) கோல்கை உறுப்புகள் b) மைட்டோகாண்ட்ரியா c) லைசோசோம்கள்
d) ரிபோசோம்கள்
20. படிப்படியாக வளர்சிதை அடையும் எலும்பு தசையின் மரபியல் நோய் என்பது?
a) தசைக் களைப்பு b) தசைநார் சுருக்கம் c) தசை ஊட்டக் குறைபாடு
d) கீழ்வாதம்
21. பெரியாஸ்டியம் எனும் சவ்வு காணப்படாத எலும்பின் பகுதி எது?
a) எபிஃபைசிஸ் b) டயாஃபைசிஸ் c) மெடாஃபைசிஸ்
d) ஆஸ்டியோஜெனிக் அடுக்கு
22. சார்கோலெம்மாவில் அசிட்டைல்கோலைன் உணர்வேற்பிகளை எதிர்ப்பொருள்கள் தடைசெய்வதால் தசைகளில் பலமின்மை ஏற்படுகின்றது.
a) மையால்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு
d) தசைச்செயலிழப்பு
23. நிணச்சோறு இதன் இடையில் உள்ளது?
a) தெவிட்டல் மையம் b) தசை நாருறை c) 1 வரி d) 1 தசைசிறு நார்
24. ஓர் எலும்புத்தசைக்கு வரிகளைத் தருவது _____
a) z கோடுகள் b) A மற்றும் I பட்டைகள் c) H மற்றும் M பகுதி
d) z கோடு, A மற்றும் I பட்டைகள்
25. முதல் பிடரி எலும்பிற்கும் மற்றும் அச்சு முள்ளெலும்பிற்கும் இடையேயான இணைப்பினை கூறுவது
a) பந்து கிண்ண மூட்டு b) வழுக்கு மூட்டு c) சேண மூட்டு d) மூளை மூட்டுள்
26. மேற்கையெலும்பு காணப்படுவது
a) ரேடியஸ் b) அல்னா c) கை d) முன்கை
27. எலும்புத்தசைகளை எலும்புகளோடு இணைப்பது
a) தசைநாண்கள் b) தசைநார் c) பெக்டின் d) ஃபைப்ரின்
28. அடுத்தடுத்த இரண்டு 'Z' கோடுகளுக்கிடையே உள்ள பகுதி
a) சார்கோமியர் b) நுண்குழல்கள் c) மையோகுளோபின் d) ஆக்டின்

29. தசை சுருக்கத்தின்போது அடுத்தடுத்த தூண்டுதல்க்கிடையே தளர்வின்மை நிகழ்தல்
a) தசைச்சோர்வு b) டெட்டனஸ் c) டோனஸ் d) தசைப்பிடிப்பு
30. இதில் எது மண்டை ஓட்டு எலும்பு
a) அட்லஸ் b) தொடை எலும்பு c) டிபியா d) மூக்கினிடைத் தட்டெலும்பு
31. இயக்க முனைத்தட்டு பகுதியை நரம்புத்தூண்டல் வந்ததையும் போது _____ விடுவிக்கப்படுகின்றது.
a) மைய நரம்பு மண்டலம் b) இயக்க முனைத்தட்டு c) அசிட்டைல் கோலைன் d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்
32. இணையுறுப்பு சட்டகம் என்பது
a) வளையங்களும் அதைசார்ந்த இணையுறுப்புகளும் b) முள்ளெலும்புகள் c) கபாலம் மற்றும் முள்ளெலும்புதொடர் d) விலாஎலும்புகள் மற்றும் மார்பெலும்பு
33. எலும்பு தசை நாரில் உள்ள தடித்த இழையில் காணப்படும் புரதம்
a) ட்ரோபோமையோசின் b) மையோசின் c) ஆக்டின் d) ட்ரோபோனின்
34. கையில் காணப்படும் எலும்புகளின் எண்ணிக்கை
a) 30 b) 32 c) 35 d) 40
35. மொத்தமாக உள்ள 22 எலும்புகளில் _____ 8ம் அடங்கும்.
a) கபால எலும்புகள் b) முகத்தெலும்புகள் c) மூளைப்பெட்டகம் d) ஓரிணை
36. தசை சிறுநார்கள் உருவாவது?
a) மயோசின் மற்றும் ஆக்டின் b) மயோசின் மற்றும் டிரோபோனின் c) ஆக்டின் மற்றும் டிரோபோமைசின் d) இவை அனைத்தும்
37. அட்லாஸ் மற்றும் அக்சிஸ்க்கு இடையில் உள்ள இணைவானது?
a) திருகு குடுமி இணைவு b) மூட்டுவாய் இணை c) சேணம் இணை d) கணுக்கால் இணை
38. சாட்டை போன்ற இயக்க உறுப்பு நீளிழைகளைக் கொண்ட செல்களில் இவ்வகை இயக்கம் நடைபெறுகின்றது.
a) அமீபா போன்ற இயக்கம் b) குறுஇழை இயக்கம் c) நீளிழை இயக்கம் d) தசை இயக்கம்
39. தொடை எலும்பின் தலைப்பகுதி இணைந்துள்ள இடுப்பு வளைய பொருந்துக்குழி எந்த எலும்புகளின் இணைப்பால் உருவானது?
a) இஸ்கியம் மற்றும் பியூபிஸ் b) இலியம் மற்றும் பியூபிஸ் c) இலியம் மற்றும் இஸ்கியம் d) A மற்றும் B
40. தசை நாரர்களின் குறுக்கு விட்ட அளவு
a) 10-100 மைக்ரான் b) 5-10 மைக்ரான் c) 10-50 மைக்ரான் d) 20-70 மைக்ரான்
41. எலும்புகளோடு இணைக்கப்பட்ட தசைகளுடன் சேர்ந்து நெம்புகோல் போல் செயல்பட்டு _____ பயன்படுகின்றது.
a) அச்சச்சட்டகம் b) இணையுறுப்புச் சட்டகம் c) இடப்பெயர்ச்சி d) எலும்புகள்
42. பொதுச் சொல்லான எண்டோபிளாச வலைப் பின்னல் தசைகளில் _____ என அழைக்கப்படுகிறது.
a) தசை நுண்ணிழை b) சார்க்கோலெம்மா c) சார்க்கோபிளாசம் d) சார்க்கோபிளாச வலைப்பின்னல்
43. யூரிக் அசிடின் சேகரிப்பினால் உண்டாகும் மூட்டுகளின் வீக்கம் என்பது?
a) மூட்டுவாதம் b) எலும்புத்துளை நோய் c) தசை சுருக்கம் d) கீழ்வாதம்

44. இவ்வகை இயக்கம் கைகள், கால்கள், தாடைகள், நாக்கு ஆகிய உறுப்புகளில் தசைகளின் சுருங்கி விரியும் தன்மையால் நடைபெறுகின்றது.
a) அமீபா போன்ற இயக்கம் b) குறுஇழை இயக்கம் c) நீளிழை இயக்கம் d) தசை இயக்கம்
45. அசையும் மண்டை ஒட்டு எலும்பு எது?
a) மேற்தாடை b) வோமர் c) கீழ்த்தாடை d) இவை அனைத்தும்
46. விலா எலும்புகள் இணைந்த இடம்
a) ஸ்கேபுலா b) ஸ்டெர்னம் c) கிளாவிக்கில் d) இலியம்
47. கபால எலும்புகளில் நுதலெலும்பு, பிடரிஎலும்பு, எத்மாய்டு மற்றும் ஆப்புருவ எலும்பு ஆகியன _____ எலும்புகளாக உள்ளன.
a) கபால எலும்புகள் b) முகத்தெலும்புகள் c) மூளைப்பெட்டகம் d) ஓரிணை
48. தசை சுருக்கத்திற்கு தேவையான அயனி எது?
a) சோடியம் b) பொட்டாசியம் c) கால்சியம் d) குளோரைடு
49. _____ என்பது மோனோமெரிக் G ஆக்ஸிஜனின் பாலிமெர் ஆகும்.
a) F ஆக்ஸிஜன் b) ஒழுங்குபடுத்தும் புரதங்கள் c) தலைப்பகுதி d) இரு ஆக்ஸிஜன்
50. இந்நிறமி ஆக்ஸிஜனைத் தேக்கிவைக்கும் தன்மை கொண்டது.
a) சார்கோலெம்மா b) மையோகுளோபின் c) கிளைக்கோசோம் d) தசைப்புரதங்கள்
51. ஒலிக்ரனான் நீட்சி _____ எலும்பின் நீட்சியாகும்.
a) அல்னா b) ரேடியஸ் c) டிபியா d) ஃபிபுலா
52. கருவளர்ச்சியின் போது நடுப்படை செல்களில் இருந்து தோன்றும் சிறப்புத்திசுவே _____ ஆகும்.
a) தசைகள் b) மையோசைட்டுகள் c) இணைப்புத் திசு d) இதயத்தசைகள்
53. நாரிணைப்பு மூட்டுகள் இதன் இடையில் உள்ளன
a) பெருவிரல் மற்றும் உள்ளங்கால் எலும்புகள்
b) மேற்கை எலும்பு மற்றும் ரேடியஸ் அல்னா c) மண்டை ஒட்டு எலும்புகள்
d) கிளிநாய்டு குழி மற்றும் மார்பு வளையம்
54. உள்ளங்கை எலும்புகளுக்கும், விரல் எலும்புகளுக்கும் இடையே காணப்படும் மூட்டு
a) பந்து கிண்ண மூட்டு b) மூளை அச்சு மூட்டு c) சேண மூட்டு d) கீல் மூட்டு
55. _____ ஆக்ஸிஜன் இணையும் பகுதி மற்றும் ATP இணையும் பகுதி என்ற இரண்டு பகுதிகள் உள்ளன.
a) கனமான b) இலகுவான c) தலைப்பகுதி d) இரு ஆக்ஸிஜன்
56. ஓர் நரம்புத்தூண்டல் நரம்பு தசை சந்திப்பை வந்தடையும் பொழுது முதன் முதல் நடைபெறும் நிகழ்ச்சி யாது?
a) கால்சியம் அயனிகள் சார்கோபிளாச வலைப் பின்னலிலிருந்து வெளியேறுகின்றன.
b) அசிட்டைல் கோலைன் விடுவிக்கப்படுகிறது
c) z கோடுகள் இப்பக்கத்தில் இருந்து உள்நோக்கி இழுக்கப்படுகிறது.
d) ஆக்டோமையோசின் எனும் புரத கூட்டமைப்பு உருவாகிறது.
57. _____ இயக்க நரம்பு வழியே அனுப்பப்படுகின்ற நரம்பு தூண்டல் தசைச் சுருக்கத்தைத் துவக்குகின்றது.
a) மைய நரம்பு மண்டலம் b) இயக்க முனைத்தட்டு c) அசிட்டைல் கோலைன் d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்

58. யூரிக் அமிலப் படிசங்கள் சேர்வதால் மூட்டுகளில் வீக்கம் தோன்றுவது
 a) கௌட் b) மயஸ்தீனியா கிரேவிஸ் c) எலும்புப்புரை
 d) ஆஸ்டியோமலேசியா
59. மூட்டுகளில் யூரிக் அமிலம் படிசங்களாகப் படிவதால் _____ தோன்றுகின்றது.
 a) ஆஸ்டியா ஆர்தரைடிஸ் b) ருமடாயட் ஆர்தரைடிஸ் c) கௌட்
 d) எலும்புப்புரை
60. கீழ்வரும் எந்த மூட்டு இயக்கத்திற்கு உதவாது
 a) நார் இணைப்பு மூட்டு b) குருத்தெலும்பு மூட்டு c) சைனோவியல் மூட்டு
 d) பந்து கிண்ண மூட்டு
61. பின்வருவனவற்றுள் எது தவறாக பொருத்தப்பட்டுள்ளது?
 a) மயோசின் - சுருங்கும் புரதம் b) டென்டான் - இணைப்பு திசு
 c) மென்மையான தசை - தன்னார்வமற்ற தசை
 d) சிகப்பு தசை - மயோகுளோபின் e) டிரோபோனின் - நார்ப்புரதம்
62. _____ எலும்புகள் மற்றும் குருத்தெலும்புகளால் ஆன ஒரு கட்டமைப்பு ஆகும்.
 a) சட்டக மண்டலம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்
63. இவ்வகை தசைகள் துரிதச் செயலுக்கு உகந்தன.
 a) நிதானமான-ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் b) துரித ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள்
 c) துரித-கிளைக்கோலைடிக் இழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்
64. எலும்புகளுக்கு இடையே உள்ள இடைவெளிகள் சைனோவியல் திரவத்தால் நிரப்பப்பட்டுள்ளன.
 a) குருத்தெலும்பு மூட்டுகள் b) திரவ மூட்டுகள் c) மூளை அச்சு மூட்டு
 d) நழுவு மூட்டு
65. _____ பெரிய முக்கோண வடிவ எலும்பாகும்.
 a) இணையுறுப்புச் சட்டகம் b) தோள் வளையம் c) தோள்பட்டை எலும்பு
 d) ஏகுரோமியன் நீட்சி
66. ஒரு வளர்ந்த மனித உடலில் காணப்படும் எலும்புகளின் எண்ணிக்கை
 a) 222 b) 206 c) 208 d) 204
67. செர்வைகல் முள்ளெலும்பு எங்கு உள்ளது
 a) மார்பு பகுதி b) வயிற்றுத் பகுதி c) கழுத்துப் பகுதி d) இடுப்புப் பகுதி
68. இளம்பிள்ளை வாதம் என்பது
 a) நோய்நிலைஎலும்பு முறிவு b) விபத்தினால் ஏற்படும் மூட்டு நழுவுதல்
 c) பக்கவாத மூட்டு நழுவுதல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
69. எலும்புப்புரை என்னும் வயது முதிர்ச்சி காரணமாக வரும் எலும்பு மண்டல நோய்க்கு காரணம்
 a) ஈஸ்ட்ரோஜன் அளவு குறைதல்
 b) மூட்டுகளில் யூரிக் அமிலம் படிந்து மூட்டு வீக்கமடைதல்
 c)
 தசைச்சோர்வு காரணமாக நரம்பு தசை சந்திப்பில் நோய் தடை காப்பு குறைவினால் உண்டாகும் பாதிப்பு
 d) அதிக கால்சியம் அயனி மற்றும் சோடிய அயனி செறிவு
70. கீல் மூட்டு எங்கு உள்ளது
 a) முழங்கை மற்றும் தோள்பட்டை b) முழங்கை மற்றும் முழங்கால்
 c) அடல்ஸ் மற்றும் ஓடன்டாய்ட் நீட்சி d) முழங்கால் மற்றும் கணுக்கால்
71. A பட்டை முழுவதும் நீண்டு காணப்படுகின்றன.
 a) பாதி I பட்டைகள் b) தடித்த இழைகள் c) மெல்லிய இழைகள் d) உட்குழிவு

72. மனிதனில் தூக்கத்தில் விளிக்கும் முறையே உண்டாக்கும் ஹார்மோன் எது?
 a) ஆக்சிடோசின் b) வாசோபிரசின் c) தைராக்க்சின் d) மெலடோனின்
73. பாராதைராய்டு ஹார்மோன் பற்றாக்குறையின் காரணமாக உடலில் கால்சியத்தின் அளவு குறைகிறது.
 a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு
 d) தசைச்செயலிழப்பு
74. மேக்ரோஃபேஜ் போன்ற செல்கள் நோய்க்கிருமிகளை விழுங்குவதற்காக போலிக்கால்களை உண்டாக்கி இவ்வகை இயக்கத்தை மேற்கொள்கின்றன.
 a) அமீபா போன்ற இயக்கம் b) குறுஇழை இயக்கம் c) நீளிழை இயக்கம்
 d) தசை இயக்கம்
75. _____ என்பது தசையிழைகளில் காணப்படும் சிவப்பு நிறச் சுவாச நிறமியாகும்.
 a) சார்கோலெம்மா b) மையோகுளோபின் c) கிளைக்கோசோம்
 d) தசைப்புரதங்கள்
76. இவற்றில் எந்த மூட்டு அசைவை அனுமதிப்பதில்லை?
 a) பந்து மற்றும் பை மூட்டு b) நார் மூட்டு c) குருத்தெலும்பு மூட்டு
 d) உயவான மூட்டு
77. இது ஒரு செயல்மிகு நிகழ்வாகும்.
 a) சறுக்கும் இழை கோட்பாடு b) இழுவிசை c) தசை சுருக்கம்
 d) தசைத் தளர்வு
78. எலும்பு தசைகளின் மற்றொரு பெயர்?
 a) உள்ளுறுப்பு தசைகள் b) இதயத் தசைகள் c) வரியிட்ட தசைகள்
 d) மென்மையான தசைகள்
79. முறிந்த எலும்பை மீண்டும் வடிவமைக்கும் நிலை நீடிக்கும் காலம்
 a) 12 மாதம் b) 12 வாரம் c) 24 நாட்கள் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
80. வீக்கம் மற்றும் சிதைவு ஆகியவை மூட்டுகளை பாதிப்பதே _____ எனப்படும்.
 a) தசைப்பிடிப்பு b) தசைச் சிதைவுநோய் c) டச்சீன் தசைச் சிதைவு
 d) மூட்டுவலி
81. தசைகள் அல்லது எலும்பு அமைப்பு வித நோய்களின் சரியான கூற்றை அறிக.
 a) தசை களைப்பு - என்ற தன்னோய் எதிர்ப்பு நோயானது மயோசின் படலத்தின் நழுவுதலை தடுக்கிறது.
 b) கீழ்வாதம் - மூட்டுகளின் வீக்கம், கால்சியம் சேர்ந்து படிவதால் ஏற்படுகிறது.
 c) தசை சுருக்க தளர்வு - வயதால் ஏற்படும் தசை குறைபாடு
 d) எலும்புத்துளை நோய் - சிறு வயதில் எலும்பு முறிவு மற்றும் எலும்பு தேய்மானம்
82. வயதாவதோடு தொடர்புடைய எலும்பு மண்டலா எலும்புத்துளை நோய் ஏற்படக் காரணம்
 a) நோய் தடை காப்பு குறைபாடு நரம்பு - தசை சந்திப்பைத் தாக்கி சோர்வடையச் செய்யும்.
 b) அதிக அடர்த்தியுடைய Ca^{++} மற்றும் Na^+ c) ஈஸ்ட்ரோஜனின் அளவு குறைதல்
 d) யூரிக் அமிலத்தின் படிவு ஏற்படுவதால் உண்டாகும் மூட்டு வீக்கம்.
83. நம் உடலில் உள்ள இணைப்புத் திசுக்களை பாதிக்கும் மூட்டுவலி
 a) தொற்று நோயினால் உண்டாகும் மூட்டுவலி b) ருமாடிக் மூட்டுவலி
 c) ஆஸ்டியோ ஆர்த்திரிடிஸ் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

84. மயோசின் ஆக்ஸிஜன் இழையுடன் இணைய இயலாமையால் Z கோடுகள் பழைய நிலைக்குச் செல்வது _____ என்று பெயர்.
a) கால்சியம் அயனிகள் b) தசை தளர்வடைதல் c) விசைத்தாக்கம் d) Z கோடுகள்
85. மனிதனில் உள்ள பந்து கிண்ண மூட்டுகளின் எண்ணிக்கை
a) 2 b) 4 c) 5 d) 8
86. தசை இழைக் கற்றை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) மையோஃபைப்ரில்சு b) ஃபாசிக்கிள் c) சார்கோமியர் d) சார்கோப்பிளாசம்
87. கௌட் மூட்டுவலி ஏற்படக் காரணம்
a) ருமாடிக் ஆர்த்ரிடிஸ் b) ஆஸ்டியோ ஆர்த்ரிடிஸ் c) வளர்சிதைமாற்றக் குறைபாடு d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
88. குழல்போன்ற _____ பகுதி எலும்பின் நீள் அச்சினை உருவாக்குகிறது.
a) டயாஃபைசிஸ் b) எபிஃபைசிஸ் c) மெடாஃபைசிஸ் d) பெரியாஸ்டியம்
89. மணிக்கட்டு எலும்பு மற்றும் உள்ளங்கை எலும்பிற்கும் இடையேயான மூட்டு _____
a) சேண மூட்டு b) கீல் மூட்டு c) பந்துகிண்ண மூட்டு d) கோண மூட்டு
90. இவ்வகை இழைகளில் குறைந்த வீதத்திலேயே மையோசின் ATP க்கள் நீராற் பகுக்கப்படுகின்றன.
a) நிதானமான-ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் b) துரித ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் c) துரித-கிளைக்கோலைடிக் இழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்
91. மையோகுளோபின் இல்லாத தசையிழைகள் வெளிர் நிறமாக உள்ளதால் இதற்கு _____ என்று பெயர்.
a) வெண்மை நிறத் தசையிழைகள் b) ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் c) சிவப்பு தசையிழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்
92. ராக்வீட் தாவரத்தின் ஒவ்வாமை ஏற்படுத்தும் விளைவு
a) ஒளி தோல் புண் b) ஹெர்பிஸ்வகை தோல் வியாதி c) தோல் வியாதி d) இவை எல்லாக் காரணங்களும்
93. முழங்கை மூட்டுக்கு உதாரணம்?
a) மூட்டுவாய் இணை b) நழுவும் இணை c) பந்து மற்றும் பை இணை d) திருகு குடுமி இணை
94. கிண்ணம் வடிவ மூட்டின் மூடி என்பது?
a) சில்லெலும்பு b) மார்பெலும்பு c) தொடைபகுதி d) கணுக்கால்
95. முழங்கையின் கூர்மை பகுதி
a) ஏகுரோமியன் நீட்சி b) கிளிநாய்டு குழி c) ஒலிகிராணன் நீட்சி d) இணைவு
96. முதுகு நாணில் உள்ள முதுகெலும்பின் இணைவு எந்த வகை?
a) நார் இணைவு b) குருத்தெலும்பு இணைவு c) உயர்வான இணைவு d) சுழலும் இணைவு
97. இயக்கத் தூண்டல் நின்றவுடன், _____ சார்கோபிளாசத்தினுள் மீளச் செலுத்தப்படும்.
a) கால்சியம் அயனிகள் b) தசை தளர்வடைதல் c) விசைத்தாக்கம் d) Z கோடுகள்
98. நகரும் -படலம் மெய்கோட்பாட்டை கூறியவர் யார்?
a) ஹான்சன் மற்றும் ஹக்ஸிலி b) மீசெல்சன் c) ஜான்சன் d) வில்லியம்ஸ்

99. பல தசைநோய்களின் ஒன்றிணைந்த தொகுப்பு _____ என்பதாகும்.
a) தசைப்பிடிப்பு b) தசைச் சிதைவுநோய் c) டச்சீன் தசைச் சிதைவு
d) மூட்டுவலி
100. கையில் காணப்படும் நீளமான எலும்பு எது?
a) மேற்கையெலும்பு b) தொடை எலும்பு c) உள்ளங்கால் எலும்புகள்
d) கீழ்கால் வெளியெலும்பு
101. இந்த _____ பல அயனிக் கால்வாய்களைத் திறக்கிறது.
a) மைய நரம்பு மண்டலம் b) இயக்க முனைத்தட்டு c) அசிட்டைல் கோலைன்
d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்
102. தசைச் சுருக்கத்தை ஒழுங்குப்படுத்தும் புரதங்கள் எவை?
a) ஆக்டின் மற்றும் மையோசின்
b) ட்ரோபோமையோசின் மற்றும் ட்ரோபோனின்
c) G ஆக்டின் மற்றும் F ஆக்டின் d) மீரோமையோசின் மற்றும் ஆக்டின்
103. புறச் செவித் துளை _____ எலும்பில் காணப்படுகிறது.
a) நுத எலும்பு b) பொட்டெலும்பு c) எத்மாய்டு எலும்பு d) பிடரி எலும்பு
104. தசைச் சுருக்கத்தின் போது குறுக்கு பல செயலின் மயோசினின் முகமுடியற்ற வேலைக்கு பொறுப்பு?
a) கால்சியம் b) மெக்னீசியம் c) சோடியம் d) பொட்டாசியம்
105. தசைகள் இவற்றால் ஆனவை
a) தசைசெல்கள் b) லியூக்கோசைட்டுகள் c) ஆஸ்டியோசைட்டுகள்
d) லிம்போசைட்டுகள்
106. மெல்லிய இழைகளிலுள்ள புரதம்
a) மையோசின் b) ஆக்டின் c) பெக்டின் d) லியூசின்
107. விசைத்தாக்கத்தின் முடிவில் மையோசின் தலைப்பகுதியில் இருந்து _____ விடுவிக்கப்படுகின்றன.
a) குறுக்குப்பால அமைப்பு b) ஆக்டின் இழைகள் c) விசைத்தாக்கம்
d) Z கோடுகள்
108. தசைகளை எலும்புத்தசைகள், உள்ளூறுப்புத் தசைகள் மற்றும் _____ என மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கலாம்.
a) தசைகள் b) மையோசைட்டுகள் c) இணைப்புத் திசு d) இதயத்தசைகள்
109. கையெழும்புகள், கால் எலும்புகள் மற்றும் அவற்றின் வளையங்கள் கொண்ட தொகுப்பு _____ ஆகும்.
a) இணையுறுப்புச் சட்டகம் b) தோள் வளையம் c) தோள்பட்டை எலும்பு
d) ஏகுரோமியன் நீட்சி
110. இவற்றின் மூட்டுப்பரப்புகள் குருத்தெலும்பால் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.
a) குருத்தெலும்பு மூட்டுகள் b) திரவ மூட்டுகள் c) மூளை அச்சு மூட்டு
d) நழுவு மூட்டு
111. நழுவும் மூட்டு இதனிடையில் உள்ளது
a) முள்ளெலும்பின் முன் மற்றும் பின் இணைப்பு எலும்புகள்
b) அசிட்டாபுலம் மற்றும் தொடை எலும்பு
c) இடுப்பு வளையம் மற்றும் தொடை எலும்பு
d) மேற்கை எலும்பு மற்றும் ஆர எலும்பு
112. தலையின் மேற்புற எழுப்பு இணைவு என்பது அழுத்தத்திற்கு காரணம்?
a) கிண்ணக்குழி (இடுப்பு) b) கிண்ணக்குழி (தோள்) c) மார்பெலும்பு
d) சில்லெலும்பு

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATAPP 8056206308

113. ஒவ்வொரு தசை இழையும் _____ ஆனது.
a) கொல்லாஜன் b) ஃ பாசிகள் c) மையோஃபைப்ரில்சு d) எபிமைசியம்
114. இலகுத்தன்மை கொண்ட இவ்வளையம் எல்லா திசைகளிலும் மேற்கை அசைய அனுமதிக்கிறது.
a) இணையுறுப்புச் சட்டகம் b) தோள் வளையம் c) தோள்பட்டை எலும்பு d) ஏகுரோமியன் நீட்சி
115. _____ ல் 126 எலும்புகள் உள்ளன.
a) இணையுறுப்புச் சட்டகம் b) இடப்பெயர்ச்சி c) எலும்புகள் d) அச்சச்சட்டகம்
116. அதிக எண்ணிக்கையில் கிளைக்கோஜன் சேமிப்பும் கொண்ட தசை இழைகளுக்கு _____ என்று பெயர்.
a) நிதானமாகச் சுருங்கும் தசையிழை. b) ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் c) சிவப்பு தசையிழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்
117. பெரியவர்களின் உடல் எடையில் 40-50% அளவு _____ உள்ளது.
a) தசைகள் b) மையோசைட்டுகள் c) இணைப்புத் திசு d) இதயத்தசைகள்
118. இயந்திர நரம்பினால் தூண்டப்படும் தசை நாரில் ஏற்படுவது?
a) நரம்பு தசை சந்திப்பு b) குறுக்கீட்டு தசை குழாய்கள் c) தசை சிறுநார்கள் d) தெவிட்டல் மைய நுண்வளை
119. தசைச் சுருக்கத்தைத் தூண்டும் வேதிப்பொருள்.
a) அசிட்டைல் கோலைன் b) பாராதார்மோன் c) கால்சிடோனின் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
120. தசையிழைகள் சுருங்கும் போது தசையிழைகளின் நீளம் மற்றும் அவற்றின் _____ ஏற்படும் மாறுபாடுகளைப் பொறுத்து தசைச்சுருக்கத்தின் வகை அமைகிறது.
a) இழுவிசைத் தன்மை b) ஐசோடானிக் சுருக்கம் c) ஐசோமெட்ரிக் சுருக்கம் d) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழை
121. தோள் வளையம், இடுப்பு வளையம் மற்றும் கால் கைகள் இணைந்து உருவாவது
a) எலும்பு சட்டகம் b) புறச்சட்டகம் c) அச்ச சட்டகம் d) இணையுறுப்பு சட்டகம்
122. மாக்ரோஃபேஜ்கள் வெளிப்படுத்தும் இயக்கம்
a) நீளிழை b) குறுயிழை c) தசையியக்கம் d) அமீபா போன்ற இயக்கம்
123. ஒரு தசை நாரின் குறுக்கு விட்ட அளவு
a) 100-200 மைக்ரான் b) 10-100 மைக்ரான் c) 150-200 மைக்ரான் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
124. முதல் கழுத்து முள்ளெலும்பு மற்றும் அச்செழும்புக்கிடையிலான மூட்டு _____
a) திரவ மூட்டுகள் b) மூளை அச்ச மூட்டு c) நழுவு மூட்டு d) குருத்தெலும்பு மூட்டுகள்
125. தசைகளை உருவாக்கும் அடுக்கு
a) புறப்படை b) நடுப்படை c) அகப்படை d) நரம்பு புறப்படை
126. முகத்தெலும்புகளில் கீழ்த்தாடையெலும்பு மற்றும் இடைநாசி எலும்பு ஆகியன _____ ஆகும்.
a) பொட்டெலும்பு b) இணை எலும்புகள் c) தனி எலும்புகள் d) ஒற்றை நாவடி எலும்பு
127. தோள்பட்டை வளையத்திற்கும் மேற்கை எலும்புக்கும் இடையிலான மூட்டு _____
a) சேண மூட்டு b) கீல் மூட்டு c) பந்துகிண்ண மூட்டு d) கோண மூட்டு

128. இவ்வெலும்பின் தலைப்பகுதி இடுப்பு வளையத்தில் அசிட்டாபுலம் என்னும் குழியினுள் பொருந்தி இடுப்பு மூட்டை உருவாக்கியுள்ளது.
a) தொடை எலும்பு b) பட்டல்லா c) பாதம் d) கைவிரல் எலும்புகள்
129. தீவிர உடற்பயிற்சியின்போது குளுக்கோஸ் இவ்வாறு மாற்றமடைகிறது
a) கிளைக்கோஜன் b) பைருவிக் அமிலம் c) ஸ்டார்ச் d) லாக்டிக் அமிலம்
130. இவை கற்றைகளாக உள்ளன.
a) மையோசின் b) தடித்த இழைகள் c) மீரோமையோசின் d) கோளவடிவ
131. முதல் 7 இணை விலா எலும்புகள் _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
a) அட்லஸ் b) அச்சு முள்ளெலும்பு c) தட்டையான மார்பெலும்பு
d) முள்ளெலும்புகள் விலா எலும்புகள்
132. தசைகள் சுருங்கும் போது A.T.P. மூலக்கூறுகள் இணையும் இடம்
a) மையோசின் இழை b) மயோபைப்ரில்சுகள் c) நரம்பு முனை
d) ஆக்டின் இழை
133. கிளைக்கோலைடிக் இழைகளில் மையோசின் ATP யேஸ் செயல்பாடு இருந்தாலும் அதிக அளவு ATP உருவாவதில்லை.
a) நிதானமான-ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் b) துரித ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள்
c) துரித-கிளைக்கோலைடிக் இழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்
134. இவ்வகை இயக்கம் சுவாசப்பாதை மற்றும் இனப்பெருக்கப் பாதையில் நடைபெறுகின்றது.
a) அமீபா போன்ற இயக்கம் b) குறுஇழை இயக்கம் c) நீளிழை இயக்கம்
d) தசை இயக்கம்
135. மனிதனில் வால் எலும்பு எத்தனை எலும்புகள் இணைப்பால் உருவாகிறது
a) 3 b) 4 c) 5 d) 6
136. ஹீமோமோ இரத்த உறைவு ஏற்படுவது
a) எலும்பில் b) மூளையில் c) சிரையில் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
137. ஆக்டின் இணையும் இடம் எங்கு அமைந்துள்ளது?
a) டிரோபோனின் b) டிரோபோமையோசின் c) மீரோமையோசின்
d) டிரோபோனின் மற்றும் டிரோபோமையோசின் இரண்டும்
138. முதுகெலும்புத் தொடரில் உள்ள அடுத்தடுத்த முள்ளெலும்புகளுக்கிடையேயான இணைப்பு.
a) குருத்தெலும்பு மூட்டுகள் b) திரவ மூட்டுகள் c) மூளை அச்சு மூட்டு
d) நழுவு மூட்டு
139. தசைகள் _____ எனும் செல்களாலானவை.
a) தசைகள் b) மையோசைட்டுகள் c) இணைப்புத் திசு d) இதயத்தசைகள்
140. இடை எலும்பிணைப்பு தட்டு காணப்படுவது
a) இதய சுவர் b) கல்லீரல் சுவர் c) பியூபிக் இணைப்பு
d) முள்ளெலும்புகளுக்கிடையில்
141. _____ விடக் கால் விரல்எலும்புகள் சிறியன.
a) தொடை எலும்பு b) பட்டல்லா c) பாதம் d) கைவிரல் எலும்புகள்
142. அட்லஸ் மற்றும் ஆக்சிஸ் இடையே காணப்படும் இணைப்பு
a) முளை ஆச்சு மூட்டு b) கீல் மூட்டு c) கோண மூட்டு d) சேண மூட்டு
143. இவ்வகை சட்டகம் முதுகெலும்பிகளின் உடலினுள் உள்ளது.
a) அகச்சட்டகம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்
144. வால் பகுதியில் _____ மீரோமையோசின் உள்ளது.

- a) கனமான b) இலகுவான c) தலைப்பகுதி d) இரு ஆக்டின்
145. எலும்புகளோடு இணைந்துள்ள தசைகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன
a) எலும்புத்தசைகள் b) இதயத்தசை c) இயங்குதசை d) மென்தசைகள்
146. இடுப்பு வளையத்தின் ஒவ்வொரு அரைப்பகுதி இதனால் ஆனது
a) இஸ்கியம் b) இலியம் c) பியூபிஸ் d) இவை அனைத்தும்
147. சரியான இடம்பெயர்தலின் தேவையானது எது?
a) தசைகளின் அமைப்பு b) எலும்பு அமைப்பு c) நரம்பு அமைப்பு
d) அனைத்தும்
148. குழந்தைகளில் வைட்டமின் D குறைவால் ஏற்படும் நோய்
a) டிமினரலைசேஷன் b) ஆஸ்டியோமலேஷியா c) ரிக்கட்ஸ்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
149. மூட்டுகள் சுதந்திரமாக இயங்குவதற்கு ஏற்றபடி உடல் தசைகள் நீட்சியடைய இது உதவி செய்கிறது.
a) தாங்கும் தன்மை b) உறுதித்தன்மை உடற்பயிற்சி c) சமநிலைப்பயிற்சி
d) வளைந்து கொடுக்கும் தன்மைப் பயிற்சி
150. தசைகளில் ATP பற்றாக்குறை மற்றும் ஆக்ஸிஜனின்றி நடைபெறும் குளுக்கோஸ் சிதைவின் விளைவு ஆகும்.
a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு
d) தசைச்செயலிழப்பு
151. ஒட்டு மொத்தத் தசையையும் சூழ்ந்துள்ள இணைப்புத்திசு உறை _____ எனப்படும்.
a) கொல்லாஜன் b) ஃபாசிகள் c) மையோஃபைப்ரில்சு d) எபிமைசியம்
152. ஒரு தசை நாரைச் சுற்றிக் காணப்படும் சவ்வு
a) புரூரா b) சார்க் c) சார்க்கோலெம்மா d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
153. தோள் வளையத்தில் உள்ள சற்று புடைத்த விளிம்புடைய தட்டையான விரிந்த அமைப்பு _____ எனப்படுகின்றது.
a) இணையுறுப்புச் சட்டகம் b) தோள் வளையம் c) தோள்பட்டை எலும்பு
d) ஏகுரோமியன் நீட்சி
154. கபால எலும்புகள் மூளைக்கு உறுதியான பாதுகாப்பு வெளியுறையை அளிப்பதால் இதற்கு _____ என்று பெயர்.
a) கபால எலும்புகள் b) முகத்தெலும்புகள் c) மூளைப்பெட்டகம் d) ஓரிணை
155. நீண்ட எலும்புகளின் முனைகளை சூழ்ந்துள்ளது
a) நார் இணைப்பு b) குருத்தெலும்பு c) தசைகள் d) இரத்த செல்கள்
156. குறுகிய தூரத்தை அதிக வேகத்தில் கடப்பதற்கு உகந்த தசையிழைகள் எவை?
a) துரித ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் b) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழைகள்
c) துரித கிளைக் கோலைடிக் இழைகள்
d) நிதானமான -ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள்
157. நீண்ட எலும்புகளின் முனைப்பகுதியில் உள்ள குருத்தெலும்பு
a) கால்சியத்தினாலானது b) நாரிழைகளால் ஆனது c) மீள் தன்மையுடையது
d) ஹையலின்
158. ஒவ்வொரு மையோசின் மூலக்கூறும் _____ எனும் மோனோமெரால் ஆனது.
a) மையோசின் b) தடித்த இழைகள் c) மீரோமையோசின் d) கோளவடிவ
159. _____ என்பது தசைகளில் இழுவிசையை ஏற்படுத்துவதாகும்.

- a) சறுக்கும் இழை கோட்பாடு b) இழுவிசை c) தசை சுருக்கம்
d) தசைத் தளர்வு

160. தசைகளில் உள்ள சிவப்பு நிற ஆக்சிஜன் சேமிக்கும் நிறமி என்பது?
a) ஹீமோகுளோபின் b) மயோகுளோபின் c) ஹீமோசையனின்
d) ஹீமோஎரித்ரின்
161. இழுவிசையில் மாற்றம் ஏற்படுவதில்லை.
a) இழுவிசைத் தன்மை b) ஐசோடானிக் சுருக்கம் c) ஐசோமெட்ரிக் சுருக்கம்
d) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழை
162. மனித எலும்பு கூட்டில் எத்தனை எலும்புகள் உள்ளது?
a) 206 b) 180 c) 220 d) 250
163. தடித்த இழைகளிலுள்ள புரதம்
a) மையோசின் b) ஆக்டின் c) பெக்டின் d) லியூசின்
164. எபிஃபைசிஸ் பகுதியும், டயாஃபைசிஸ் பகுதியும் சந்திக்கும் இடம் _____
எனப்படுகிறது.
a) டயாஃபைசிஸ் b) எபிஃபைசிஸ் c) மெடாஃபைசிஸ் d) பெரியாஸ்டியம்
165. முள்ளெலும்புகள் _____ என்னும் குருத்தெலும்புகளால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.
a) மண்டையோட்டு பெருந்துளை b) முள்ளெலும்பு இடைத் தட்டுகள்
c) கட்டமைப்பு d) நரம்புக்கால்வாய்
166. ஆஸ்டியோமலேரியா நோய் ஏற்படக் காரணம்.
a) பெரியவர்களில் வைட்டமின் D குறைவு
b) வயது வந்தவர்களில் வைட்டமின் A குறைவு
c) சிறியவர்களில் வைட்டமின் A குறைவு d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
167. தசைச்சுருக்கத்திற்கான ATPயேஸ் நொதி உள்ள இடம்
a) ஆக்டினின் b) ட்ரோப்போனின் c) மையோசின் d) ஆக்டின்
168. மெல்லிய இழையிலுள்ள மையோசின் இணைப்பிடத்தை வெளிக்கொணர்கிறது.
a) கால்சியம் அயனிகள் b) ட்ரோபோனின் c) ட்ரோபோமையோசின்
d) ஆக்டோமையோசின்
169. திசை நார் இதனால் உருவாகிறது?
a) ரெட்டிகுலின் b) எலாஸ்டின் c) மயோசின் d) கொலாஜன்
170. அதிக அளவு புற ஊதாக் கதிர்களின் தாக்கத்தினால் உண்டாவது.
a) வாந்தி b) கண்கள் சிவப்பாதல் c) நிறமாற்றம் d) தோல் புற்றுநோய்
171. கைகள் _____ துடன் இணைந்துள்ளன.
a) இணையுறுப்புச் சட்டகம் b) தோள் வளையம் c) தோள்பட்டை எலும்பு
d) ஏகுரோமியன் நீட்சி
172. சார்கோமியரின் மெல்லிய படல மூலக்கூறு என்பது?
a) டிரோபோனின் b) டிரோபோமைசின் c) மையோசின் d) ஆக்டின்
173. சுருக்கத்திற்கு தசை நார்கள் தூண்டப்படுவது இதனால்?
a) செரடோனின் b) டோப்பமைன் c) அசிடைல்கோலைன் d) சபோனின்
174. இந்தச் செல்கள் _____ ல் இணைக்கப்பட்டுத் தசைத்திசுவாகின்றது.
a) தசைகள் b) மையோசைட்டுகள் c) இணைப்புத் திசு d) இதயத்தசைகள்
175. இவ்வகை இழைகள் நீண்டநேர, தொடர் செயல்களான நீண்டதூர நீச்சல் போன்றவற்றில் பயன்படுகின்றன.
a) நிதானமான-ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் b) துரித ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள்
c) துரித-கிளைக்கோலைடிக் இழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்

176. மண்புழுவில் காணப்படுவது _____
 a) சட்டக மண்டலம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்
177. மென்மையான உடலமைப்பு கொண்ட முதுகுநாணற்ற விலங்குகளில் இது காணப்படுகின்றது.
 a) சட்டக மண்டலம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்
178. குறைந்த அளவு ATP யேஸ் செயல்பாடுகள் கொண்டவை _____ .
 a) நிதானமாகச் சுருங்கும் தசையிழை. b) ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள்
 c) சிவப்பு தசையிழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்
179. மூட்டுகளின் இடையே உள்ள உயவு படலத்தில் அதிகத் திரவம் சேர்ந்து அதிக வலியுடன் வீக்கம் தோன்றுதல் _____ ஆகும்.
 a) ஆஸ்டியா ஆர்தரைடிஸ் b) ருமடாயட் ஆர்தரைடிஸ் c) கெளட்
 d) எலும்புப்பரை
180. இங்கு உருவாக்கப்படும் விசையில் எந்த மாற்றமுமில்லை.
 a) இழுவிசைத் தன்மை b) ஐசோடானிக் சுருக்கம் c) ஐசோமெட்ரிக் சுருக்கம்
 d) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழை
181. _____ ல் 80 எலும்புகள் உள்ளன.
 a) அச்சுச்சட்டகம் b) இணையுறுப்புச் சட்டகம் c) இடப்பெயர்ச்சி d) எலும்புகள்
182. அதிக அளவு ATP யேஸ் செயல்பாடுகளைக் கொண்ட மையோசின் உள்ள தசையிழை _____
 a) இழுவிசைத் தன்மை b) ஐசோடானிக் சுருக்கம் c) ஐசோமெட்ரிக் சுருக்கம்
 d) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழை
183. கால்சியம் பற்றாக்குறை, ஹார்மோன் குறைபாடு காரணமாக தோன்றுகின்றது.
 a) ஆஸ்டியா ஆர்தரைடிஸ் b) ருமடாயட் ஆர்தரைடிஸ் c) கெளட்
 d) எலும்புப்பரை
184. _____ என்பது சேமிக்கப்பட்ட கிளைகோஜன் துகள்கள் ஆகும்.
 a) சார்கோலெம்மா b) மையோகுளோபின் c) கிளைக்கோசோம்
 d) தசைப்புரதங்கள்
185. முதல் முள்ளெலும்பு மற்றும் அச்சு முள்ளெலும்புகளுக்கு இடையே உள்ள மூட்டின் பெயரை கூறு
 a) உயவு மூட்டு b) முளை அச்சு மூட்டு c) சேணமூட்டு d) கீல்மூட்டு
186. இதன் வழியாகவே மூளையின் முகுளப்பகுதி தண்டுவடமாகக் கீழிறங்குகின்றது.
 a) மண்டையோட்டு பெருந்துளை b) முள்ளெலும்பு இடைத் தட்டுகள்
 c) கட்டமைப்பு d) நரம்புக்கால்வாய்
187. உடலின் எலும்புப்பகுதிகளின் அனைத்து இயக்கங்களுக்கும் _____ அவசியமானது.
 a) மூட்டுகள் b) விசைகள் c) நெம்புகோல் d) நாரிணைப்பு மூட்டுகள்
188. மனிதனில் உள்ள மிதக்கும் விலா எலும்புகளின் எண்ணிக்கை
 a) 6 இணைகள் b) 5 இணைகள் c) 3 இணைகள் d) 2 இணைகள்
189. விந்து செல்கள் _____ மேற்கொள்கின்றன.
 a) அமீபா போன்ற இயக்கம் b) குறுஇழை இயக்கம் c) நீளிழை இயக்கம்
 d) தசை இயக்கம்
190. நம் விருப்பத்தின் அடிப்படையிலான நடத்தல், ஓடுதல், நீந்துதல், எழுதுதல் போன்ற பணிகளில் ஈடுபடுவதால் இதனை _____ என்கிறோம்.
 a) பெரிமைசியம் b) என்டோமைசியம் c) எபிமைசியம் d) இயக்கு தசைகள்

191. I பட்டைகளின் நடுவில் அடர்த்தியான _____ காணப்படுகிறது.
 a) H எனும் மையப்பகுதி b) M என்னும் அடர்த்தி மிகு கோடு
 c) Z கோடு என்னும் பரப்பு d) சார்கோமியர்கள்
192. வரிசை I மற்றும் வரிசை II இவைகளில் சரியான இணையை உருவாக்குக

வரிசை I	வரிசை II
சைனோவியல் மூட்டு வகை	மூட்டு எலும்புகள்
(p)பந்து கிண்ண மூட்டு	1.மணிக்கட்டு மற்றும் பெருவிரல் உள்ளங்கை எலும்புகள்
(q)கீல் மூட்டு	2.அட்லஸ் மற்றும் ஆக்சிஸ்
(r)முளை அச்சு மூட்டு	3.நெற்றி எலும்பு மற்றும் உச்சி எலும்பு
(s) சேண மூட்டு	4.முழங்கால்
	5.மேற்கை எலும்பு மற்றும் மார்பெலும்பு வளையம்

- a) (p-2)(q-4)(r-2)(s-5) b) (p-2)(q-3)(r-1)(s-5) c) (p-3)(q-5)(r-4)(s-5) d) (p-5)(q-4)(r-2)(s-1)
193. இவ்வகை இழைகளில் அதிக அளவு மையோசின் ATP யேஸ் செயல்பாட்டால் அதிக அளவு ATP உருவாக்கப்படுகின்றன.
 a) நிதானமான-ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் b) துரித ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள்
 c) துரித-கிளைக்கோலைடிக் இழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்
194. தன்னார்வமற்ற தசைகள் என்பது?
 a) மென்மையான தசைகள் b) இதயத் தசைகள் c) வரியிட்ட தசைகள்
 d) எலும்பு தசைகள்
195. எந்த விலா எலும்பு மிதவை எலும்பாகும்?
 a) கடைசி 5 ஜோடிகள் b) 1^{வது} முதல் 7^{வது} ஜோடி c) 8^{வது}, 9^{வது} & 10^{வது} ஜோடி
 d) 11^{வது} மற்றும் 12^{வது} ஜோடி
196. சார்கோமியர் எனப்படுவது இதற்கு இடைப்பட்ட பகுதியாகும்
 a) இரண்டு I பட்டைகள் b) A மற்றும் I பட்டைகள்
 c) அடுத்தடுத்து இரு Z கோடுகள் d) z கோடு மற்றும் A பட்டைகள்
197. தசையிழையில் இயக்க நரம்பும் சார்கோலெம்மாவும் இணையுமிடம் _____ எனப்படும்.
 a) மைய நரம்பு மண்டலம் b) இயக்க முனைத்தட்டு c) அசிட்டைல் கோலைன்
 d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்
198. மனித தலையின் பின் எலும்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?
 a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) நான்கு
199. சைனோவியல் மூட்டு ஒரு
 a) பந்து கிண்ண மூட்டு b) முளை அச்சு மூட்டு c) கீல் மூட்டு
 d) இவை அனைத்தும்
200. தசைசிறு நாரில் உள்ள சிறிய கண்டம் என்பது ?
 a) தசை நாருறை b) தெவிட்டல் மையம் c) நினைச்சோறு d) Z தட்டை
201. ஒவ்வொரு H பகுதியையும் _____ செங்குத்து வாக்கில் இரண்டாகப் பிரிகிறது.
 a) H எனும் மையப்பகுதி b) M என்னும் அடர்த்தி மிகு கோடு
 c) Z கோடு என்னும் பரப்பு d) சார்கோமியர்கள்
202. இதனால் எலும்புத்தசைகளில் தசைச் சோர்வு, பலமின்மை மற்றும் பக்கவாதம் ஆகியன தோன்றும்
 a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு
 d) தசைச்செயலிழப்பு

203. தசைப்பற்றெலும்பு எதிலிருந்து உருவாகிறது?
 a) குருத்தெலும்பு b) சிறிதாக பிரிக்கப்பட்ட தசை c) விழுதுகள் d) தசை நாள்
204. மூட்டு வகையினை மனித எலும்பு அமைப்புடன் சரியாக பொருத்துக.மூட்டுகளின் வகை உதாரணம்
 a) குறுத்தெலும்பு மூட்டு முகப்பு மற்றும் உச்சி மண்டையோடு
 b) சேணை மூட்டு மூன்று மற்றும் நான்கு கழுத்து பட்டை இடையே
 c) சுழல் திருகு மூட்டு மார்பக மற்றும் இடுப்பு கச்சை எலும்புக்கு இடையே
 d) நழுவு மூட்டு கார்ப்பெல்களுக்கு இடையே
205. கீழ் வருவானவற்றில் எது எலும்பு மண்டலத்தின் பணி அல்ல?
 a) சிவப்பணுக்களின் உற்பத்தி b) தாது உப்புகள் சேமிப்பு
 c) உடல் வெப்பம் உண்டாகுதல் d) இடப்பெயர்ச்சி
206. தசைச் சுருக்கத்தை போது கால்சியம் அயனிகள் _____ இணைகிறது.
 a) ஆக்டின் b) மையோசின் c) ட்ரோபோனின் d) ட்ரோபோமையோசின்
207. கார்பெல்களின் இடையேயான இணைவு என்பது?
 a) பந்து மற்றும் பை இணை b) நழுவும் இணை c) சேணம் இணை
 d) திருகு குடுமி முனை
208. அக்ரோமியன் நீட்சி இதனுடைய பகுதியாகும்
 a) முதுகெலும்புத்தொடர் b) இடுப்புவளையம் c) தொடை எலும்பு
 d) தோள் வளையம்
209. எலும்புகளுக்கிடையே எந்த அசைவுமிருக்காது.
 a) மூட்டுகள் b) விசைகள் c) நெம்புகோல் d) நாரிணைப்பு மூட்டுகள்
210. முதுகெலும்பு தண்டில் உள்ள முதல் முள்ளெலும்பு என்ன?
 a) பிடரி எலும்பு b) அச்செலும்பு c) கீழ்முதுகெலும்பு d) திருவெலும்பு
211. செயல் மின்னழுத்தத்தின் விளைவால் அதிக அளவிலான _____ சார்கோபிளாச வலைப் பின்னலிலிருந்து வெளியேற்றுகின்றன.
 a) கால்சியம் அயனிகள் b) ட்ரோபோனின் c) ட்ரோபோமையோசின்
 d) ஆக்டோமையோசின்
212. இழுவிசையில் மாற்றம் ஏற்படுகின்றது.
 a) இழுவிசைத் தன்மை b) ஐசோடானிக் சுருக்கம் c) ஐசோமெட்ரிக் சுருக்கம்
 d) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழை
213. தசைச் சுருக்கத்தின் போது
 a) A -பட்டையின் அளவு அப்படியே உள்ளது b) H -பகுதியின் அளவு சிறிதாகிறது
 c) I -பட்டையின் அளவு குறைகிறது d) இவை அனைத்தும்
214. முக்கோண ஆக்ரோமியன் நீட்சி உடைய எலும்பு காணப்படுவது?
 a) ரேடியஸ் b) ஸ்கேபுலா c) தொடை எலும்பு d) ஹியூமரஸ்
215. சாதாரண கௌட் எனப்படுவது
 a) வளர்சிதைமாற்றக் குறைபாடு மூட்டுவலி b) ருமேடிக் மூட்டுவலி
 c) ஆஸ்டியோ ஆர்த்தரிடிஸ் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
216. என்டோஸ்டியத்தில் ஆஸ்டியோ பிளாஸ்டோகிராமும் _____ உள்ளன.
 a) என்டோஸ்டியம் b) டிரபிகுலே c) ஆஸ்டியோ கிளாஸ்டோகிராமும்
 d) எபிஃபைசியல் தட்டு
217. 8,9,10 ஆவது இணை விலா எலும்புகள் 7 ஆவது விலா எலும்பின் ஹையலின் குருத்தெலும்பு பகுதியோடு இணைந்துள்ளது _____ என்று பெயர்.

- a) போலி விலா எலும்புகள் b) மிதக்கும் விலா எலும்புகள் c) விலா எலும்புகள்
d) விலா எலும்புக்கூடு

218. இவை ஆக்டின் மற்றும் மையோசினுடன் இணைந்து தசைச் சுருக்கத்தைக் ஒழுங்கு படுத்துகின்றன.

- a) F ஆக்டின் b) ஒழுங்குபடுத்தும் புரதங்கள் c) தலைப்பகுதி d) இரு ஆக்டின்

219. ஆர எலும்புக்கும் மணிக்கட்டு எலும்புக்கும் இடையிலான மூட்டு _____

- a) சேண மூட்டு b) கீல் மூட்டு c) பந்துகிண்ண மூட்டு d) கோண மூட்டு

220. ஒவ்வொரு எலும்புத்தசையும் இதனால் மூடப்பட்டுள்ளது.

- a) எப்பிமைசியம் b) பெரிமைசியம் c) எண்டோமைசியம்
d) ஹைப்போமைசியம்

221. அட்லஸ் மற்றும் ஆக்ஸிஸ் ஆகியவற்றிற்கிடையே காணப்படும் முளை ஆச்சு மூட்டு எவ்வகையைச் சேர்ந்தது?

- a) குருத்தெலும்பு b) சைனோவியல் மூட்டு c) சேண மூட்டு
d) நார் இணைப்பு மூட்டு

222. கருமையான 'A' வரிசையில் அடர்த்தி குறைவான வரி என்பது?

- a) மையோசின் b) ஆக்டின் c) டிரோபோனின் d) டிரோபோமைசின்

223. எலும்புகள் தசைகளுடன் _____ எனப்படும் தசை நாண்களால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

- a) சட்டக மண்டலம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்

224. சிவப்பு தசையில் அதிகம் உள்ள விகிதம் எது?

- a) மயோகுளோபின் b) ஆக்டின் c) மையோசின் d) அல்புமின்

225. வரித்தசையின் தசை சுருக்கத்திற்கான அலகு

- a) சார்கோமியர் b) Z-பட்டை c) இணைப்புப் பாலம் d) மயோஃபைப்ரில்

226. தசைநார்களின் செயல் அலகு

- a) சார்கோமியர் b) சார்கோபிளாசம் c) மையோசின் d) ஆக்டின்

227. நெஞ்சகூட்டின் மத்தியில் உள்ள தட்டையான எலும்பு எது?

- a) உதரவிதானம் b) மார்பெலும்பு c) விலா d) கழுத்தெலும்பு பட்டை

228. கீல் மூட்டு எதனிடையில் உள்ளது

- a) ஹியூமரஸ் மற்றும் ரேடியஸ் - அல்னா b) பீமர் மற்றும் இடுப்பு வளையம்
c) ஹியூமரஸ் மற்றும் மார்பு வளையம் d) மண்டை ஓடு மற்றும் அட்லஸ்

229. மூட்டுகளின் வீக்கம் என்பது?

- a) கீழ்வாதம் b) தசை சுருக்கம் c) மூட்டுவாதம் d) எலும்புத்துளை நோய்

230. அடர்த்தி குறைவான 'A'வரியின் நடுப்பகுதி என்பது?

- a) Z வரிசை b) B இடம் c) H இடம் d) Z தட்டு

231. தசை சுருக்கத்தினால் உருவாகும் விசை தசையின் _____ எனப்படும்.

- a) சறுக்கும் இழை கோட்பாடு b) இழுவிசை c) தசை சுருக்கம்
d) தசைத் தளர்வு

232. எலும்பு முறிவிற்கு காரணம்

- a) அதிர்ச்சி b) இரத்த ஊட்ட இழப்பு c) விசையின் தாக்கம்
d) குறை உணவூட்டம்

233. பாலூட்டிகளின் கீழ்த்தாடை இதனால் ஆனது

- a) மேக்ஸில்லா b) டென்டரி c) மேன்டிபில் d) எத்மாய்ட்

234. பளு தூக்குதல் மற்றும் டம்பெல் தூக்குதல்.

- a) இழுவிசைத் தன்மை b) ஐசோடானிக் சுருக்கம் c) ஐசோமெட்ரிக் சுருக்கம்
d) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழை

235. பொதுச் சொல்லான சைட்டோபிளாசம் தசைகளில் _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

- a) தசை நுண்ணிழை b) சார்க்கோலெம்மா c) சார்க்கோபிளாசம்
d) சார்க்கோபிளாச வலைப்பின்னல்

236. சேணம் இணைவு எதற்கு இடையில் காணப்படும்?

- a) கார்பெல்ஸ் b) கார்பெல்ஸ் மற்றும் மெட்டாகார்ப்பெல்ஸ்
c) மேற்புற மற்றும் இடுப்பு வளையம் d) பிடரி எலும்பு மற்றும் அச்செலும்பு

237. தசைச் சுருக்கம் பற்றிய நகரும்- இழை கருத்துக் கோட்பாட்டைக் கூறியவர்கள்

- a) ஹான்சன் மற்றும் ஹக்லே b) ஹிப்போகிரிடீஸ் - அரிஸ்டாட்டில்
c) ஹிஸ் மற்றும் இராபர்ட்சன் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

238. இடுப்பு வளையத்தின் இலியாக் எலும்பு திருவெலும்புடன் இந்த அசைவிற்காக இணைக்கப்பட்டுள்ளது

- a) வளைதல் b) குதித்தல் c) தாங்கி d) ஓடுதல்

239. பெண்களில் அண்டத்தின் அசைவு எவ்வாறு இனப்பெருக்க குழாயில் நடைபெறும்?

- a) அம்பா போன்ற நகர்வு b) தசையின் அசைவு c) குறுஇழை நகர்வு
d) பிளாஜெல்லார் அசைவு

240. இது முழங்கால் மூட்டுக்கு உதாரணம்

- a) சேணமூட்டு b) கீல்மூட்டு c) முளை அச்சு மூட்டு d) நழுவு மூட்டு

241. இவ்விடத்தில் ATP யை சிதைக்கும் ATP யேஸ் நொதியும் உள்ளது.

- a) கனமான b) இலகுவான c) தலைப்பகுதி d) இரு ஆக்டின்

242. கீழ்வருவனவற்றுள் நீண்ட எலும்பு எது?

- a) ரேடியஸ் b) அல்னா c) மேற்கை எலும்பு d) தொடை எலும்பு

243. மண்டையோட்டின் அடிப்பகுதியில் தொடங்கும் முதுகெலும்புத்தொடர் இடுப்புப் பகுதிவரை நீண்டு நடுவுடல் பகுதிக்கும் _____ அளிக்கின்றது.

- a) மண்டையோட்டு பெருந்துளை b) முள்ளெலும்பு இடைத் தட்டுகள்
c) கட்டமைப்பு d) நரம்புக்கால்வாய்

244. _____ இணைந்த மேல்தாடை அசையும் தன்மையற்றது.

- a) செவிச்சிற்றெலும்புகள் b) மேக்ஸில்லா c) மேன்டிபிள் d) கபாலம்

245. _____ உள்ள பெரிய துளை புறச்செவித் துளையாகும்.

- a) பொட்டெலும்பு b) இணை எலும்புகள் c) தனி எலும்புகள்
d) ஒற்றை நாவடி எலும்பு

246. நுரையீரல், இதயம், கல்லீரல் போன்ற உறுப்புகளைப் பாதுகாப்பதுடன் சுவாசத்திலும் _____ பங்கேற்கின்றது.

- a) போலி விலா எலும்புகள் b) மிதக்கும் விலா எலும்புகள் c) விலா எலும்புகள்
d) விலா எலும்புக்கூடு

247. பொதுச் சொல்லான பிளாஸ்மா சவ்வு தசைகளில் _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

- a) தசை நுண்ணிழை b) சார்க்கோலெம்மா c) சார்க்கோபிளாசம்
d) சார்க்கோபிளாச வலைப்பின்னல்

248. _____ மற்றும் மார்பெலும்பு ஆகியவற்றால் விலா எலும்புக்கூடு உருவாகியுள்ளது.

- a) போலி விலா எலும்புகள் b) மிதக்கும் விலா எலும்புகள் c) விலா எலும்புகள்
d) விலா எலும்புக்கூடு

249. இது தசைகளை மேலும் உறுதியாக்குகின்றது.

- a) தாங்கும் தன்மை b) உறுதித்தன்மை உடற்பயிற்சி c) சமநிலைப்பயிற்சி
d) வளைந்து கொடுக்கும் தன்மைப் பயிற்சி

250. கபால எலும்புகளில் உச்சி எலும்பு, பொட்டெலும்பு ஆகியவை _____
எலும்புகளாக உள்ளன.

- a) கபால எலும்புகள் b) முகத்தெலும்புகள் c) மூளைப்பெட்டகம் d) ஓரிணை

251. நழுவும் படலத்தின் கோட்பாடு இவ்வாறு விளக்க முடியும்?

- a) மாயோபிலமென்ட் ஒன்றாக செல்கிறது. ஆக்ஷன் பிலமென்ட் குறையாத போது மயோசின் படலம் குறைகிறது.

- b) மாயோபிலமென்ட் ஒன்றாக நழுவுகிறது. மயோசின் படலம் குறையாத போது ஆக்ஷன் படலம் குறைகிறது.

- c) ஆக்ஷன் மற்றும் மயோசின் படலம் குறைகிறது மற்றும் ஒவ்வொன்றும் நழுவுகிறது.

- d) ஆக்ஷன் மற்றும் மயோசின் படலம் குறையாது ஆனால் ஒவ்வொன்றும் நழுவுகிறது.

252. மார்பெலும்பு, தொடை எலும்புடனும் இதனால் வேறுபடுகிறது?

- a) நெளிவு வடு b) உச்சிமுனை c) தோல் நிமிர்த்தசை குடல் வாய்
d) எதுவுமில்லை

253. ஆக்ஷன் இழைகளுடன் இணைந்த _____ இரு பக்கத்தில் இருந்தும் உள்ளோக்கி இழுக்கப்படுவதால் சார்கோமியர் நீளம் குறைகின்றது.

- a) குறுக்குப்பால அமைப்பு b) ஆக்ஷன் இழைகள் c) விசைத்தாக்கம்
d) Z கோடுகள்

254. இந்நோய் முற்றிய நிலையில் மெல்லுதல், விழுங்குதல், பேசுதல், சுவாசித்தல் ஆகியன கடினமாகும்.

- a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு
d) தசைச்செயலிழப்பு

255. ரிகர்மார்ட்டிசின் போது தசைகளில் உள்ள புரதத்தை அழிக்கும் பொருள்

- a) புரோடியோலைடிக் நொதிகள் b) மைட்டோகாண்ட்ரியல் நொதிகள்
c) லைசோசோம் நொதிகள் d) எஸ்ட்ரேசஸ்

256. மணிக்கட்டு எலும்புகள் தலா 4 வீதம் இரு வரிசையாக அமைந்துள்ளன.

மணிக்கட்டின் மேற்பகுதியில் ஒரு கால்வாயை இது தோற்றுவிக்கின்றது. இதற்கு _____ என்று பெயர்.

- a) கையெழும்பு பொருந்து குழிவு b) மேற்கை எலும்பு c) ஒலிகிரனான் நீட்சி
d) மணிக்கட்டுக் கால்வாய்

257. எலும்பு தசை நார்களில் உள்ள H-இடம் என்பது எவ்வாறு?

- a) மயோசின் படலம் மற்றும் A வரியில் இடையில் உள்ள மத்திய இடைவெளி.
b)

ஆக்ஷன் படலம் உள்ள மயோசின் படலம் மற்றும் அதன் வழி A வரி இடையே உள்ள மத்திய இடைவெளி.

c) மத்தியில் உள்ள A வரியில் மயோசின் படலம் விரிவடைவது.

d) மத்தியில் உள்ள A வரியில் மயோபைபிரில் இல்லாமை

258. சினோவியல் படலத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பு

a) தொற்று மூட்டுவலி b) முழங்கால் மூட்டுவலி c) ருமாடிக் மூட்டுவலி

d) மெக்கானிக்கல் மூட்டுவலி

259. _____ வயிற்றுப்புறத்தில் மார்புக்கூட்டின் மையப் பகுதியில் உள்ளது.

a) அட்லஸ் b) அச்சு முள்ளெலும்பு c) தட்டையான மார்பெலும்பு

d) முள்ளெலும்புகள் விலா எலும்புகள்

260. சைனோவியல் திரவம் காணப்படும் இடம்

a) மூளையின் வென்ட்ரிக்ளிகள் b) தண்டுவடம் c) அசையா மூட்டுகள்

d) நன்கு அசையும் மூட்டுகள்

261. ஈஸ்ட்ரோஜனின் குறைபாட்டு நோய்?

a) மூட்டுவாதம் b) எலும்புத்துளை நோய் c) தசை சுருக்கம் d) கீழ்வாதம்

262. அதிக எடையைத் தாங்கக்கூடிய வலுவைத் தருவதும், இயக்க அதிர்வுகளை ஏற்பதும் _____

a) அச்சுச்சட்டகம் b) இணையுறுப்புச் சட்டகம் c) இடப்பெயர்ச்சி d) எலும்புகள்

263. தசையிழை சுருங்கும் வரை _____ தொடர்ந்து பல முறை நிகழ்கின்றது.

a) குறுக்குப்பால அமைப்பு b) ஆக்டின் இழைகள் c) விசைத்தாக்கம்

d) Z கோடுகள்

264. இரண்டாவது முள்ளெலும்பு _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றது.

a) அட்லஸ் b) அச்சு முள்ளெலும்பு c) தட்டையான மார்பெலும்பு

d) முள்ளெலும்புகள் விலா எலும்புகள்

265. தசைச் சுருக்கத்தின் போதும் விரிவின் போதும் தூண்டப்படுபவை?

a) தசைச் சுருக்கம் b) தசை இயங்கு சக்தி c) விறைப்பு d) சோர்வு

266. அசிட்டாப்புலம் இதில் அமைந்துள்ளது.

a) காரை எலும்பு b) இடுப்பெலும்பு c) தோள்பட்டை எலும்பு d) தொடை எலும்பு

267. மனிதனின் இடம் பெயர்தலில் உள்ள சரியான கூற்றை அறிக.

a) யூரிக் அமிலம் சேர்வதால் மூட்டுகளில் வீக்கம் ஏற்படுகிறது.

b) 10 மார்பக எலும்பு கொண்ட முதுகு நாண்

c)

அசையும் முதுகெலும்புக்கு இடையில் உள்ள இணைவு நார் மூட்டு இணைவாகும்

d)

வயதானவர்களுக்கு புரோஜெஸ்ட்டிரான் அளவு குறைவதால்

ஆர்டியோபோரேசிஸ் உருவாகிறது.

268. கழுத்து எலும்பு என்பது?

a) தோல் பட்டை எலும்பு b) காக்கையலகு நிலை c) கழுத்தெலும்பு பட்டை

d) இடுப்பெலும்பு

269. மூட்டுகள் _____ ன் சுழல் புள்ளியாக செயலாற்றுகின்றன.

a) மூட்டுகள் b) விசைகள் c) நெம்புகோல் d) நாரிணைப்பு மூட்டுகள்

270. மைட்டோகாண்டிரியாவில் ATP -யை கொண்டு ஆற்றல் உண்டு பண்ணும் தசைகள் எவை?

a) வெள்ளை நார்கள் b) காற்றுள்ள தசைகள் c) சிகப்பு நார்கள்

d) காற்றற்ற தசைகள்

271. தசையிழையில் பல உட்கருக்கள் _____ எனப்படும் சவ்வின் கீழ் அமைந்துள்ளன.
a) சார்கோலெம்மா b) மையோகுளோபின் c) கிளைக்கோசோம் d) தசைப்புரதங்கள்
272. தசையின் சுருக்கத்திற்குத் தேவையான கால்சியம் அயனிகளை வெளியிடுவது
a) இரத்தம் b) புரோட்டோபிளாசம் c) சினோவியல் படலம் d) சார்கோபிளாஸ்மிக் வலை
273. தடித்த இழைகள் _____ என்னும் புரத்தாலானது.
a) தடித்த இழைகள் b) மீரோமையோசின் c) கோளவடிவ d) மையோசின்
274. கிளீனாய்டு குழி இணைவானது
a) மார்பகம் தோள்பட்டையுடன் b) கழுத்துப்பட்டையுடன் அக்ரோமியன் c) தோள்பட்டை அக்ரோமியன் d) கழுத்துப்பட்டை தோல் பட்டையுடன்
275. இது ஹீமோகுளோபின் போன்று ஆக்ஸிஜனை கவரும் தன்மையுடைய இரும்பு அயனிகளைக் கொண்ட சுவாச நிறமியாகும்.
a) சார்கோலெம்மா b) மையோகுளோபின் c) கிளைக்கோசோம் d) தசைப்புரதங்கள்
276. இடுப்பு எலும்பில் அமைந்துள்ள எலும்பு என்பது?
a) இடுப்பெலும்பு b) பின்பகுதி இடுப்பெலும்பு c) பூப்பெலும்பு d) அனைத்தும்
277. _____ என்பது சுருக்கத்தின் போது உருவான இழு விசையை விடுவித்தல் ஆகும்.
a) சறுக்கும் இழை கோட்பாடு b) இழுவிசை c) தசை சுருக்கம் d) தசைத் தளர்வு
278. கிளீனாய்டு குழி இணைப்பது
a) தோள்பட்டை எலும்பை அக்ரோமியன் நீட்சியுடன் b) காரை எலும்பை தோள்பட்டை எலும்புடன் c) மேற்கை எலும்பை தோள்பட்டை எலும்புடன் d) காரை எலும்பை ஆக்ரோமியனுடன்
279. தசையில் ஏற்படும் கிழிசலே _____ எனப்படும்.
a) தசைப்பிடிப்பு b) தசைச் சிதைவுநோய் c) டச்சீன் தசைச் சிதைவு d) மூட்டுவலி
280. இவ்வகை தசை இழைகள் ஆக்ஸிஜன் வழங்குவதற்கு இரத்த ஓட்டத்தைச் சார்ந்துள்ளதால் _____ என்று பெயர்.
a) நிதானமாகச் சுருங்கும் தசையிழை. b) ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள் c) சிவப்பு தசையிழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்
281. சைனோவியல் திரவம் இங்கு உள்ளது
a) தண்டுவட குழி b) கபால குழி c) எளிதாக நகரும் மூட்டுகள் d) அசையா மூட்டுகள்
282. _____ என்பது தன் நோய் தடுப்பு நோயாகும்.
a) AIDS b) மியாஸ்தீனியா கிராவிஸ் c) கவுட் d) சிபிலிஸ்
283. ஈட்ஸ்ரோஜன் குறைபாட்டுக்கு பொதுவான காரணப்பெயர்?
a) தசை களைப்பு b) தசைச் சுருக்கம் c) எலும்புத்துளை நோய் d) கீழ்வாதம்
284. தசைச்சோர்வின் போது தசைகளில் சேகரமாவது
a) பைருவிக் அமிலம் b) லாக்டிக் அமிலம் c) Co₂ d) ADP
285. தோள்பட்டைக்கும் முழங்கைக்கும் இடையே உள்ள பகுதியில் உள்ள எலும்பிற்கு _____ என்று பெயர்.

a) கையெழுத்துப் பொருந்து குழிவு b) மேற்கை எலும்பு c) ஒலிகிரனான் நீட்சி
d) மணிக்கட்டுக் கால்வாய்

286. இவற்றில் எது எலும்பு அமைப்பின் பண்பு அல்ல?

a) இடம் பெயர்தல் b) இரத்த சிவப்பணுக்கள் உருவாதல்
c) தாதுப்பொருட்களின் சேமிப்பு d) உடல் வெப்பம் உருவாதல்

287. ஒவ்வொரு மெல்லிய இழையும், பின்னிய _____ மூலக்கூறுகளால் ஆனது.

a) கனமான b) இலகுவான c) தலைப்பகுதி d) இரு ஆக்டின்

288. மனித முள்ளெலும்புத் தொடரில் உள்ள மொத்த எலும்புகள்

a) 30 b) 32 c) 33 d) 35

289. சைனோவியல் திரவத்தை சுரப்பது

a) இரத்தம் b) குருத்தெலும்பு c) எலும்பு d) சைனோவியல் படலம்

290. தசை சுருக்கத்திற்கான ATPase இதன் மேல் உள்ளது

a) ஆக்டின் b) ட்ரோபோனின் c) மையோசின் d) ஆக்டின்

291. மாயோபைபிரிலில் இரு Z-வரிசையில் இடையில் உள்ள பகுதி என்ன?

a) தெவிட்டல் மையம் b) நிறைவு மையம் c) தசை நார் பட்டை
d) ஐசோடிரோபிக் வரி

292. லாக்டிக் அமிலம் உருவாதல் _____

a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு
d) தசைச்செயலிழப்பு

293. தசைகளின் மாறுபட்ட பட்டைகள் இதனால் ஆனது

a) மையோசின் இழைகள் b) ஆக்டின் இழைகள் c) எலாஸ்டின் இழைகள்
d) அ மற்றும் ஆ

294. சுவாசப்பயிற்சிகள் சுவாசம் மற்றும் இதயச் செயல் அளவு ஆகியவற்றை உயர்த்துகின்றது.

a) தாங்கும் தன்மை b) உறுதித்தன்மை உடற்பயிற்சி c) சமநிலைப்பயிற்சி
d) வளைந்து கொடுக்கும் தன்மைப் பயிற்சி

295. எலும்பின் உட்பரப்பில் மெல்லிய இணைப்புத் திசு சவ்வான _____ காணப்படுகிறது.

a) என்டோஸ்டியம் b) டிரபிகுலே c) ஆஸ்டியோ கிளாஸ்டுகள்
d) எபிஃபைசியல் தட்டு

296. எலும்பு தேய்மானம் மற்றும் எலும்பு முறிவினால் உண்டாகும் நோய் என்பது?

a) மூட்டுவாதம் b) எலும்புத்துளை நோய் c) தசை சுருக்கம் d) கீழ்வாதம்

297. மூட்டுகளின் இணைகளில் தட்டையான கபாலம் என்பது?

a) நார் இணைவு b) குருத்தெலும்பு இணைவு c) உயவான இணைவு
d) சுழலும் இணைவு

298. எலும்பு மற்றும் குருத்தெலும்புகளால் ஆன இவ்வமைப்பு தசைகளால் சூழப்பட்டுள்ளது.

a) அகச்சட்டகம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்

299. அதிக அளவு ஆக்ஸிகரண பாஸ்பேட் ஏற்ற திறன் பெற்ற தசையிழைகள் _____ எனப்படுகின்றன.

a) நிதானமாகச் சுருங்கும் தசையிழை. b) ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள்
c) சிவப்பு தசையிழைகள் d) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள்

300. மனிதனில் மிக நீளமான எலும்பு என்பது?

- a) மார்பெலும்பு b) கணுக்கால் உள்ளெலும்பு c) தொடையெலும்பு
d) பட்டை சிற்றெலும்பு

301. இது கருவளர்ச்சியின் போது நடு அடுக்கிலிருந்து தோன்றியது ஆகும்.
a) சட்டக மண்டலம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்
302. தசை சுருக்க செயல்முறை பற்றிய நகரும் இழை கருத்துக் கொள்கையை வெளியிட்டவர்கள்
a) ஜோகான்சன்-மேயர் b) ஹாசைன்-ஹக்லே c) ஹக்ஸ்லி-மேயர்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
303. உடலில் உள்ள எலும்பு தசைகளின் சதவிகிதம் ?
a) 40% b) 20% c) 30% d) 10%
304. _____ என்பது அல்னாவின் மேற்பகுதியில் உள்ள நீட்சியாகும்.
a) கையெழும்பு பொருந்து குழிவு b) மேற்கை எலும்பு c) ஒலிகிரனான் நீட்சி
d) மணிக்கட்டுக் கால்வாய்
305. பந்துகிண்ண மூட்டில் உராய்வினை குறைப்பது
a) உடற்குழி திரவம் b) சைனோவியல் திரவம் c) பெரிகார்டியல் திரவம்
d) மியூசின்
306. தசைகளின் செயல்பாடுகள் குறைவது அல்லது முற்றிலும் முடங்கிப்போகும் நிலை _____ எனப்படும்.
a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு
d) தசைச்செயலிழப்பு
307. இது முழங்கையில் உள்ள கூர்மையான பகுதியாகும்.
a) கையெழும்பு பொருந்து குழிவு b) மேற்கை எலும்பு c) ஒலிகிரனான் நீட்சி
d) மணிக்கட்டுக் கால்வாய்
308. இவ்வகை மூட்டுகள் நன்கு அசையும் தன்மை கொண்டவை.
a) குருத்தெலும்பு மூட்டுகள் b) திரவ மூட்டுகள் c) மூளை அச்சு மூட்டு
d) நழுவு மூட்டு
309. எபிஃபைசிஸ் மற்றும் டயாபைசிஸ் ஆகியவற்றுக்கிடையே _____ உள்ளது.
a) என்டோஸ்டியம் b) டிரபிகுலே c) ஆஸ்டியோ கிளாஸ்டுகள்
d) எபிஃபைசியல் தட்டு
310. கிளீனாய்டு குழி இங்கு உள்ளது
a) இடுப்பு வளையம் b) மண்டையோடு c) தோல் வளையம் d) மார்பெலும்பு
311. தசைநாரிலுள்ள ஆக்ஸிஜனை சேமிக்கும் நிறமி
a) மையோகுளோபின் b) ட்ரோபோனின் c) மையோசின் d) ஆக்டின்
312. _____ நமது உடல் எடையைத் தாங்குவதுடன் உடலை முன்னோக்கி நகர்த்துகின்றது.
a) தொடை எலும்பு b) பட்டல்லா c) பாதம் d) கைவிரல் எலும்புகள்
313. மனித முதுகெலும்பில் உள்ள முதுகெலும்பின் எண்ணிக்கை என்ன?
a) 206 b) 80 c) 22 d) 26
314. முகத்தெலும்புகளில் மேல்தொடையெலும்பு மற்றும் மூக்கினிடைத் தட்டெலும்பு ஆகியவை _____ ஆகும்.
a) பொட்டெலும்பு b) இணை எலும்புகள் c) தனி எலும்புகள்
d) ஒற்றை நாவடி எலும்பு
315. மென்தசைகள் என்பவை

- a) இயங்கு தசை,கதிர் வடிவம்,வரியற்ற தசை
 b) இயங்கு தசை,பல உட்கரு உடைய,உருளை வடிவம் உடையவை
 c) இயங்கு தசை,உருளை வடிவம்,வரியுடையவை
 d) இயங்கு தசை,கதிர் வடிவம்,ஒற்றை உட்கரு உடையவை

316. இது ஒரு சுயதடைபாதுகாப்பு நோயாகும்.

- a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு
 d) தசைச்செயலிழப்பு

317. மனிதனில் உள்ள விலா எலும்பின் ஜோடி எத்தனை?

- a) 12 b) 26 c) 206 d) 7

318. சுவரைக் கைகளால் தள்ளுதல் அதிக எடையுடைய பையைத் தாங்குதல்.

- a) இழுவிசைத் தன்மை b) ஐசோடானிக் சுருக்கம் c) ஐசோமெட்ரிக் சுருக்கம்
 d) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழை

319. இவ்வகை சட்டகம் முதுகு நாணற்ற உயிரிகளில் உறுதியானது.

- a) சட்டக மண்டலம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்

320. இவ்வகை சுருக்கத்தின்போது தசைகளின் நீளத்தில் மாற்றம் ஏற்படுகின்றது.

- a) இழுவிசைத் தன்மை b) ஐசோடானிக் சுருக்கம் c) ஐசோமெட்ரிக் சுருக்கம்
 d) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழை

321. இக்கோட்பாடு 1954 ஆம் ஆண்டு ஆனட்டு F ஹக்ஸ்லி மற்றும் ரோல்ப் நீடர்கெர்க் என்பவர்களால் உருவாக்கப்பட்டது.

- a) சறுக்கும் இழை கோட்பாடு b) இழுவிசை c) தசை சுருக்கம்
 d) தசைத் தளர்வு

322. _____ உடலின் மிக நீண்ட மிகப்பெரிய மற்றும் மிக உறுதியான எலும்பு ஆகும்.

- a) தொடை எலும்பு b) பட்டல்லா c) பாதம் d) கைவிரல் எலும்புகள்

323. எலும்புகள் இணையும் புள்ளிகளுக்கு _____ என்று பெயர்

- a) மூட்டுகள் b) விசைகள் c) நெம்புகோல் d) நாரிணைப்பு மூட்டுகள்

324. _____ உறுதியான உயர்விசை பிணைப்பாக மாறி மையோசின் தலைப்பகுதியை சூழலவைக்கிறது.

- a) குறுக்குப்பால அமைப்பு b) ஆக்டின் இழைகள் c) விசைத்தாக்கம்
 d) Z கோடுகள்

325. இது வயதானவர்களிடம் பொதுவாகக் காணப்படுகின்ற தவறி விழுந்துவிடல் போன்றவற்றைத் தடுக்க உதவும் பயிற்சியாகும்.

- a) தாங்கும் தன்மை b) உறுதித்தன்மை உடற்பயிற்சி c) சமநிலைப்பயிற்சி
 d) வளைந்து கொடுக்கும் தன்மைப் பயிற்சி

326. கடைசி இரு இணைகள் வயிற்றுப் பகுதியில் மார்பெலும்புடன் இணையாமல் இருப்பதால் இவற்றிற்கு _____ என்று பெயர்.

- a) போலி விலா எலும்புகள் b) மிதக்கும் விலா எலும்புகள் c) விலா எலும்புகள்
 d) விலா எலும்புக்கூடு

327. பொதுச் சொல்லான செல் தசைகளில் _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

- a) தசை நுண்ணிழை b) சார்க்கோலெம்மா c) சார்க்கோபிளாசம்
 d) சார்க்கோபிளாச வலைப்பின்னல்

328. தசை நுண்ணிழையில் சுருங்கும் அமைப்பான _____ உள்ளன.

- a) H எனும் மையப்பகுதி b) M என்னும் அடர்த்தி மிகு கோடு
 c) Z கோடு என்னும் பரப்பு d) சார்க்கோமியர்கள்

329. குட்டையான கரத்தில் _____ மீரோமையோசின் உள்ளது.

- a) கனமான b) இலகுவான c) தலைப்பகுதி d) இரு ஆக்டின்
330. தசைகளில் உருவாகும் _____ கொண்டு மூட்டுகள் இயங்குகின்றன.
a) மூட்டுகள் b) விசைகள் c) நெம்புகோல் d) நாரிணைப்பு மூட்டுகள்
331. ஒவ்வொரு மெல்லிய இழையும் நீள் வாக்கில் பின்னிய இரண்டு _____ இழைகளால் ஆனவை.
a) F ஆக்டின் b) ஒழுங்குபடுத்தும் புரதங்கள் c) தலைப்பகுதி d) இரு ஆக்டின்
332. ஆக்டின், மையோசின் ஆகியவை தசையிழைகளில் உள்ள _____ ஆகும்.
a) சார்கோலெம்மா b) மையோகுளோபின் c) கிளைக்கோசோம் d) தசைப்புரதங்கள்
333. இணையுறுப்பு சட்டகத்தில் உள்ள எலும்புகளின் எண்ணிக்கை
a) 80 b) 120 c) 126 d) 206
334. I பட்டையிலும், A பட்டையின் ஒரு பகுதிவரை நீண்டும் காணப்படுகின்றன.
a) பாதி I பட்டைகள் b) தடித்த இழைகள் c) மெல்லிய இழைகள் d) உட்குழிவு
335. ஒவ்வொரு தசையிழையையும் சுற்றியுள்ள உறை _____ ஆகும்.
a) பெரிமைசியம் b) என்டோமைசியம் c) எபிமைசியம் d) இயக்கு தசைகள்
336. சில சமயங்களில் _____ பாதுகாப்புப் பணிகளை மேற்கொள்கின்றன.
a) மூட்டுகள் b) விசைகள் c) நெம்புகோல் d) நாரிணைப்பு மூட்டுகள்
337. அசிட்டைல் கோலைன் சார்கோலெம்மாவில் _____ உருவாக்குகின்றது.
a) மைய நரம்பு மண்டலம் b) இயக்க முனைத்தட்டு c) அசிட்டைல் கோலைன் d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்
338. சார்கோலெம்மாவின் _____ குறுக்குவாட்டுக் குழல்களை உருவாக்குகிறது.
a) பாதி I பட்டைகள் b) தடித்த இழைகள் c) மெல்லிய இழைகள் d) உட்குழிவு
339. இதயத் தசைகள் என்பது?
a) எலும்பு தசைகள் b) உள்ளுறுப்பு தசைகள் c) வரியிட்ட தசைகள் d) இதயத் தசைகள்
340. நரம்பு தசை சந்திப்பில் அசிட்டைல் கோலைன் செயல்பாடு குறைவதால் இந்நிலை தோன்றுகின்றது.
a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு d) தசைச்செயலிழப்பு
341. கீழ்த்தாடை, _____ என்னும் கீழ்த்தாடை எலும்புகளால் ஆனது.
a) செவிச்சிற்றெலும்புகள் b) மேக்ஸில்லா c) மேன்டிபிள் d) கபாலம்
342. இதனாலேயே தீவிரத் தசை இறுக்கம் ஏற்படுகின்றது.
a) மையாஸ்தீனியா கிரேவிஸ் b) டெட்டனி c) தசைச்சோர்வு d) தசைச்செயலிழப்பு
343. நமது உடலின் மொத்த தோலின் மேல்பரப்பு
a) 1.1 - 2.2மீ² b) 2.2-3.3மீ² c) 1 - 2மீ² d) 0.5 - 1.5மீ²
344. முதல் முள்ளெலும்பு _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றது.
a) அட்லஸ் b) அச்சு முள்ளெலும்பு c) தட்டையான மார்பெலும்பு d) முள்ளெலும்புகள் விலா எலும்புகள்
345. அமீபா போன்ற நகர்வின் காரணமானது?
a) குறுஇழைகள் b) சூடோபோடியா c) பிளாஜெல்லா d) தசையின் அசைவு
346. அசிட்டாபுலம் இதன் பகுதியாகும்
a) மார்பு வளையம் b) முன் கை c) மேற்கை d) இடுப்பு வளையம்

347. இவை எலும்புத்தசையின் செயல் அலகு ஆகும்.
a) H எனும் மையப்பகுதி b) M என்னும் அடர்த்தி மிகு கோடு
c) Z கோடு என்னும் பரப்பு d) சார்கோமியர்கள்
348. கணுக்கால் மூட்டு என்பது
a) திருகு குடுமி இணை b) பந்து மற்றும் பை இணை c) மூட்டுவாய் இணை
d) நழுவும் இணை
349. மூட்டு இணையின் மற்றொரு பெயர் என்ன?
a) சுழலும் இணை b) திருகு குடுமி இணை c) சேனை இணை
d) நழுவுதல் இணை
350. மண்டையோட்டு எலும்புகளில் உள்ள தையல் போன்ற மூட்டுகள் நாரிணைப்பு வகையானவை.
a) மூட்டுகள் b) விசைகள் c) நெம்புகோல் d) நாரிணைப்பு மூட்டுகள்
351. குறைவான Ca^{++} கொண்ட உடல் திரவத்தில் உண்டாகும் தீவிர பிடிப்பானது?
a) கீழ்வாதம் b) தசை சுருக்கம் c) மூட்டுவாதம் d) எலும்புத்துளை நோய்
352. தசை சுருக்கத்தின் பொழுது குறுக்கு பாலங்கள் செயல்பட தூண்டத் தேவையான அயனி எது?
a) சோடியம் b) பொட்டாசியம் c) கால்சியம் d) மெக்னீசியம்
353. இவ்வகை மூட்டுகள் அசையா மூட்டுகள் ஆகும்.
a) மூட்டுகள் b) விசைகள் c) நெம்புகோல் d) நாரிணைப்பு மூட்டுகள்
354. கபால எலும்புகளின் எண்ணிக்கை
a) 8 b) 10 c) 14 d) 20
355. நோய் நிலை எலும்பு முறிவு ஏற்படக் காரணம்
a) ஹைப்பர்தைராய்டிசம் b) ஹைப்பர்பாராதைராய்டிசம்
c) ஹைப்போபாராதைராய்டிசம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
356. மனிதனில் ஒவ்வொரு கால்களும் எத்தனை எலும்புகளால் ஆனது?
a) 8 b) 5 c) 3 d) 30
357. மார்பு எலும்பையும், விலா எலும்புகளையும் இணைப்பது
a) குருத்தெலும்புகள் b) நாரிணைப்புகள் c) கோண மூட்டுகள்
d) கீல் மூட்டுகள்
358. இது முன்புற முழங்கால் மூட்டை பாதுகாக்கிறது.
a) தொடை எலும்பு b) பட்டல்லா c) பாதம் d) கைவிரல் எலும்புகள்
359. மையோகுளோபின் இல்லாத தசை வகைகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
a) சிவப்பு நிற தசையிழைகள் b) வெண்மை நிற தசையிழைகள்
c) கிளைக்கோலைடிக் தசையிழைகள் d) ஆக்ஸிஜனேற்ற இழைகள்
360. உண்மையான மூட்டுகள்
a) சின்கான்ட்ரோசஸ் b) சின்டெஸ்மோசிஸ் c) சைனோவியல்
d) பந்து கிண்ண மூட்டுகள்
361. எந்த மூலக்கூறு சுருக்கத்திற்கு தசை நார்களை தூண்டுகிறது?
a) எத்தில் மீத்தேன் சல்பேட் b) கோச்சிசைன் c) நைட்ரோமெத்தில் யூரியா
d) அசிட்டைல் கோலைன்
362. ஒவ்வொரு முள்ளெலும்பின் மையத்திலும் உள்ளீடற்ற பகுதி உள்ளது. இதற்கு _____ என்று பெயர்.
a) மண்டையோட்டு பெருந்துளை b) முள்ளெலும்பு இடைத் தட்டுகள்
c) கட்டமைப்பு d) நரம்புக்கால்வாய்

363. மனிதன் _____ க்கு உதாரணமாகும்.
a) அகச்சட்டகம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்
364. மேல்தாடை, _____ என்னும் மேல்தாடை எலும்புகளால் ஆனது.
a) செவிச்சிற்றெலும்புகள் b) மேக்ஸில்லா c) மேன்டிபிள் d) கபாலம்
365. இவ்வகை சுருக்கத்தின்போது தசையின் நீளத்தில் மாற்றமடைவதில்லை.
a) இழுவிசைத் தன்மை b) ஐசோடானிக் சுருக்கம் c) ஐசோமெட்ரிக் சுருக்கம்
d) துரிதமாகச் சுருங்கும் தசையிழை
366. எலும்புகளின் மீது போதுமான அளவு கனிம உப்புகள் சேராமையால் உண்டாவது
a) எய்ட்ஸ் b) டையாபடிம் c) ரிக்கட்ஸ் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
367. மனிதனின் பசை (அ) நீர்ம மூட்டுப் பண்புகளும் அதன் எடுத்துக்காட்டுகளில் சரியானதைத் தேர்ந்தெடுக்க.

a)

பண்புகள்	எடுத்துக்காட்டு
1.இரு மூட்டுகளில் திரவம் நிரம்பி,தண்டு போல் அமைகிறது.	கபால எலும்பு

b)

பண்புகள்	எடுத்துக்காட்டு
இரு எலும்புகளுக்கு இடையில் உயர்வான திரவம் நிரம்பியுள்ளது.	அட்லாஸ் மற்றும் ஆக்சிஸ் இடையில் மூட்டு

c)

பண்புகள்	எடுத்துக்காட்டு
இரு எலும்புகளில் நிணநீர் நிரம்பி குறைந்த அசைவாகும்	கார்பல்களுக்கு இடையில் நழுவும் மூட்டு

d)

பண்புகள்	எடுத்துக்காட்டு
எலும்புகளுக்கு இடையில் திரவ குருத்தெலும்பு குறைந்த அசைவு	முழங்கால் இணை

368. இது மார்புக் கூட்டின் முதுகுப்புறத்தில் 2 முதல் 7 வைத்து விலா எலும்புகளுக்கிடையே அமைந்துள்ளது.
a) இணையுறுப்புச் சட்டகம் b) தோள் வளையம் c) தோள்பட்டை எலும்பு
d) ஏகுரோமியன் நீட்சி
369. தொண்டைக் குழியின் அடிப்பகுதியில் U வடிவ ஒற்றை நாவடி எலும்பு உள்ளது.
a) பொட்டெலும்பு b) இணை எலும்புகள் c) தனி எலும்புகள்
d) ஒற்றை நாவடி எலும்பு
370. ஏகுரோமியன் நீட்சியின் கீழுள்ள பள்ளம் _____ ஆகும்.
a) கையெழும்பு பொருந்து குழிவு b) மேற்கை எலும்பு c) ஒலிகிரனான் நீட்சி
d) மணிக்கட்டுக் கால்வாய்
371. ஒவ்வொரு நடுச்செவியிலும் 3 சிற்றெலும்புகள் _____ என்று பெயர்.
a) செவிச்சிற்றெலும்புகள் b) மேக்ஸில்லா c) மேன்டிபிள் d) கபாலம்
372. கரப்பான் பூச்சி _____ க்கு உதாரணமாகும்.
a) சட்டக மண்டலம் b) டென்டான் c) நீர்மசட்டகம் d) புறச்சட்டகம்
373. _____ என்பது பொதுவாக காணப்படும் தசைச் சிதைவு நோயாகும்.
a) தசைப்பிடிப்பு b) தசைச் சிதைவுநோய் c) டச்சீன் தசைச் சிதைவு
d) மூட்டுவலி
374. தசை சோர்வு ஏற்படக் காரணம்

- a) ஏ.டி.பி. மூலக்கூறுகள் தசைநார்களில் இல்லாதிருப்பது
 b) ஏ.டி.யி. மூலக்கூறுகள் தசைநார்களில் இருப்பது c) கிளைக்கோஜன் குறைதல்
 d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
375. ஒரு சார்கோமியரில் நடுவில் A பட்டையும் அதன் இருபுறமும் _____ உள்ளன.
 a) பாதி I பட்டைகள் b) தடித்த இழைகள் c) மெல்லிய இழைகள் d) உட்குழிவு
376. முழங்கால் மூட்டு இணைப்பு _____
 a) சேண மூட்டு b) கீல் மூட்டு c) பந்துகிண்ண மூட்டு d) கோண மூட்டு
377. மெல்லிய இழையில் உள்ள ட்ரோபோமையோசின் மற்றும் ட்ரோபோனின்
 a) F ஆக்டின் b) ஒழுங்குபடுத்தும் புரதங்கள் c) தலைப்பகுதி d) இரு ஆக்டின்
378. ஒவ்வொரு ஃபாசிகளையும் சுற்றியுள்ள உறை _____ எனப்படும்.
 a) பெரிமைசியம் b) என்டோமைசியம் c) எபிமைசியம் d) இயக்கு தசைகள்
379. பஞ்சு எலும்பின் _____ மீதும் இறுக்கமான எலும்பினுள் செல்லும்
 கால்வாய்களின் உட்சுவற்றிலும் என்டாஸ்டியம் உள்ளது.
 a) என்டாஸ்டியம் b) டிரபிகுலே c) ஆஸ்டியோ கிளாஸ்டுகள்
 d) எபிஃபைசியல் தட்டு
380. இரத்தத்தில் வெளிப்படும் மாக்ரோபேஜ் மற்றும் லியூகோசைட்டின் வேலையானது?
 a) தசையின் அசைவு b) குறுஇழை நகர்வு c) அமீபா போன்ற நகர்வு
 d) டென்டக்குளார் அசைவு
381. நகரும் இழைக்கோட்பாடு இதன் மூலம் விளக்கப்பட்டுள்ளது
 a)
 தசை இழைகள் ஒன்றின் மேல் ஒன்று நகரும் போது ஆக்டின் இழைகள்
 சுருங்குகிறது.ஆனால் மையோசின் இழைகள் சுருங்குவதில்லை
 b) ஆக்டின் மற்றும் மையோசின் இழைகள் சுருங்கி ஒன்றும் மேல் ஒன்று நகருகிறது
 c)
 ஆக்டின் மற்றும் மையோசின் இழைகள் சுருங்குவதில்லை.ஆனால் ஒன்றின் மீது
 ஒன்று நகருகிறது
 d)
 தசை இழைகள் ஒன்றின் மீது ஒன்று நகரும்போது மையோசின் இழைகள்
 சுருங்குகிறது.ஆனால் ஆக்டின் இழைகள் சுருங்குவதில்லை
382. இது வயது முதிர்வு காரணமாக எளிதில் அசையும் மூட்டுகளில் உள்ள எலும்பு
 முனைகளின் சிதைவால் தோன்றுகிறது.
 a) ஆஸ்டியா ஆர்தரைடிஸ் b) ருமடாயட் ஆர்தரைடிஸ் c) கௌட்
 d) எலும்புப்பரை

Time : 1 Mins

நரம்பியல் கட்டுப்பட்டு மற்றும்
ஒருங்கணைவு 1 1

Marks : 300

- _____ கார்னியாவிற்கும் ஐரிசுக்கும் இடையிலும் காணப்படுகிறது.
a) லாக்ரிமஸ் சுரப்பிகள் b) லைசோசைம் c) கன்ஜங்க்டிவா d) முதல் அறை
- குற்றிழை உறுப்பில் உள்ள இரத்தக் குழாய்கள் மூலம் சிலியரி உறுப்பு
_____ உற்பத்தி செய்கிறது.
a) கண்தகவமைதல் b) முன்கண் திரவம் c) விழித்திரை d) மக்குலா லூட்டியா
- தானியங்கி நரம்பு மண்டலத்தின் செயல்பாட்டிற்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு
a) குடலின் பெரிஸ்டால்டிக் இயக்கம் b) முழங்கால் மூட்டு அதிர்வு வினை
c) உணவு விழுங்குதல் d) கண்பார்வை அனிச்சை செயல்
- ஆஸ்டியோபிளாஸ்ட் செல்களின் செயல்பாட்டைத் தூண்டும் ஹார்மோன்.
a) கால்சிடோனின் b) தைராக்ஸின் c) பாராதார்மோன்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
- மத்திய நரம்பு மண்டலத்திற்கு ஊட்டம் அளிப்பதாகவும், அதற்குப் பாதுகாப்பு உறையாகவும், மூளையின் சமநிலை சரிசெய்வதாகவும் இயங்கும் பொருள்
a) அரக்னாய்டு சவ்வு b) பாரா மேட்டர் c) மூளை - தண்டுவிட திரவம்
d) பெரிகார்டியல் திரவம்
- டென்டிரைட்டுகள் எப்போதுமே _____ ஆகும்.
a) கோல்கை உறுப்புகள் b) ஷிவான் செல்கள் c) மயலின் உறை
d) மயலின் உறை அற்றவை
- நமது உடலில் பீட்டா செல்கள் சுரக்கும் இன்சுலினில் எத்தனை அமினோ
அமிலங்கள் உள்ளன?
a) 49 b) 51 c) 50 d) 52
- முலையின் முன்னேற்றி பகுதிக்குச் செல்லும் அதே நேரம் தூண்டல்கள்
_____ எடுத்துச் செல்லப்பட்டு அங்கு மனத்திற்க்கான உணர்வு அடிப்படையிலான
பதில் செயல் பெறப்படுகிறது.
a) வேதிவுணர்வேற்பிகள் b) நுகர்ச்சி உறுப்புகள் c) நுகர்ச்சி நரம்பு
d) லிம்பிக் தொகுப்பு
- பொட்டாசியம் அயனிக் கால்வாய் முழுமையாய் மூடியபின், _____ இயல்பான
ஓய்வு நிலைக்குத் திரும்புகிறது.
a) மின்முனைப்பியக்க மீட்சி b) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
c) மந்த அல்லது சோம்பல் கால்வாய்கள் d) மென்படல மின்னழுத்தம்
- விழிலென்சில் உள்ள புரதங்களில் ஏற்படும் மாற்றத்தால் லென்சானது ஒளி
ஊடுருவும் தன்மையை இழந்து இந்நிலை ஏற்படுகிறது.
a) கண்புரை b) ஹைப்பர் மெட்ரோப்பிய -தூரப்பார்வை
c) பிரிஸ்பையோபியா-வெள்ளையெழுத்து d) அஸ்டிக்மாட்டிசம்
- இந்நிலையில் நியூரிலெம்மாவின் உட்புறத்தில் இருந்து _____
வெளியேறுகின்றன.
a) ஓய்வுநிலை சவ்வு மின்னழுத்தம் b) அதிக அளவு பொட்டாசியம் அயனிகள்
c) உட்புறம் d) சவ்வு புரதங்கள்
- இது இரத்தக் குழல்களையும், நிறமிகளையும் கொண்டிருக்கிறது.
a) கோராய்டு உறை b) ஐரிஸ் c) வட்டத்தசைகள் d) ஆரத்தசைகள்
- காதினாள் எப்பகுதி அழுத்த அலைகளைச் செயல்நிலை மின்னழுத்தமாக
மாற்றுகிறது?
a) செவிப்பறை சவ்வு b) கார்ட்டை உறுப்பு c) நீள் வட்டப் பலகணி(oval window)
d) அரைவட்டக் குழல்கள்
- நாம்பு மண்டலத்தையும், நாளமில்லா சுரப்பி மண்டலத்தையும் இணைக்கும் பகுதி
a) ஹைப்போத்யாமஸ் b) டையன் செஃபலான் c) நடு மூளை
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
- காக்ளியவின் அருகில் உள் இரு அறைகளான யூட்டரிக்கிள் மற்றும் சக்குயல்
ஆகியவை மாக்கலே என்னும் _____ பெற்றிருக்கின்றன.
a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள்
c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
- மனித கண்ணின் உள்ளடுக்கு
a) கோராய்டு b) கார்னியா c) ஸ்கிளீரா d) விழித்திரை
- மனித கண்ணிலுள்ள ஒளி உணர் கலவை இதனால் ஆனது.

- a) ஆப்சின் மற்றும் ரெட்டினால் b) டிரான்ஸ்டிபூசின் மற்றும் ரெட்டினின்
c) குயானோஸின் மற்றும் ரெட்டினால் d) ஆப்சின் மற்றும் ரெட்டினால்
18. இரண்டு நியூரான்களுக்கு இடையேயான சந்திப்புகள் இவ்வாறு வழங்கப்படும்
a) சினாப்ச் b) ரேன்வியரின் கணுக்கள் c) சினாப்டிக் பள்ளம் d) பான்ஸ்
19. குச்சி மற்றும் கூம்பு செல்களில் _____ உருவாகிறது.
a) ஃபோவியா சென்ட்ராலிஸ் b) குருட்டுப்புள்ளி c) ஆப்சின்
d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்
20. இவை மென்மையான அழுத்தங்களை உணரக்கூடியவை.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசினியன் துகள்கள் c) ரஃபினி முனைகள்
d) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
21. நீள்வட்டப் பலகணியைவிட செவிப்பறை _____ பெரியதாகிருக்கிறது.
a) 17-20 மடங்கு b) 20 மடங்கு c) செயல் நிலை மின் அழுத்தம் d) மூளை
22. நீள்வட்டப் பலகணியுடன் தொடர்புடையது _____.
a) ஸ்கேலா வெஸ்டிபியூல் b) ஸ்கேலா டிம்பானி c) ஸ்கேலா மீடியா
d) ரெய்ஸ்னரஸ் படலம்
23. ஆக்ஸான் படலத்திற்கிடையேயான மின்னழுத்தம் ஓய்வு நிலை மின்னழுத்தத்தைவிட அதிக எதிர் மின்தன்மையுடையதாகக் காணப்பட்டால் நியூரான் எந்த நிலையில் இருப்பதாகக் கருதப்படும்?
a) மின்முனைப்பியக்க நீக்கம் b) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
c) மின் முனைப்பியக்க மீட்சி d) குறை மின்முனைப்பியக்கம்
24. கண் _____ உறுப்பாகும்.
a) பார்வை b) கண்கோள குழி c) துணை அமைப்புகள்
d) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
25. இளம் வயதினர் மட்டும் முழுமையாகக் கேட்கக் கூடிய ஒலி அளவு
a) 20-2000 ஹெர்ட்ஸ் b) 50-500 ஹெர்ட்ஸ் c) 20-20,000 ஹெர்ட்ஸ்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
26. சுவாச ஒத்திசைப்பு மையம் இவற்றில் அமைந்திருக்கும்.
a) பெருமூளை b) முகுளம் c) சிறுமூளை d) ஹைபோதலாமஸ்
27. இது பார்வை மற்றும் கேட்டல் ஆகியவற்றின் அனிச்சை மையமாகச் செயல்படுகிறது.
a) உணர்ச்சி மூளை b) முளைத்தண்டு c) கார்ப்போரா குவார்ட்ரிஜெமினா
d) நடுமூளை
28. மூளையின் பாதுகாப்பான உரை _____ எனப்படும்.
a) பெரிகார்டியம் b) பிளியூரா c) காப்சியூல் d) மெனிஜிஸ்
29. ஒலி அலைகளை கடத்தும் போது, அதிர்வுகள் நீள்வட்டப் பலகணியிலிருந்து _____ சென்று அடைகின்றன.
a) உள்திரவம் b) பேசிலார் சவ்வு c) ரெய்ஸ்னர் சவ்வு d) சூழ் திரவம்
30. பெரியவர்களில் அக்ரோமீகலி ஏற்படக் காரணம்
a) FS.H குறைவாக சுரத்தல் b) S.TH குறைவாக காத்தல்
c) S.T.H அதிகமாக சுரத்தல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
31. உணவு உண்ட பின் ஏற்படும் மனநிறைவு, வெறி, பயம் ஆகிய உணர்வுகள் எப்பகுதியினாய் ஏற்படுகிறது?
a) தயாமஸ் b) ஹைப்போ தலாமஸ் c) நடு மூளை d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
32. இச்செயலில் ஒன்று அல்லது இரண்டு இடைநியூரான்கள் பங்கேற்கின்றன.
a) இடைநியூரான்கள் b) இயக்கு நியூரான்கள்
c) நிபந்தனையற்ற அனிச்சைசெயல் d) நிபந்தனை அனிச்சை செயல்
33. மனிதனில், நடுமூளையில் உள்ள நான்கு வட்ட வடிவ கதுப்புகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) கார்ப்போரா பைஜெமினா b) கார்ப்போரா குவாடிஜெமினா
c) பெருமூளை அரைக்கோளங்கள் d) கார்பஸ் கலோஸம்
34. முன்கண் திரவத்தை உற்பத்தி செய்வது எது?
a) லென்ஸ் b) கன்ஜங்க்வா c) சிலியரி உறுப்பு d) கார்னியா
35. பேவ்லோவ் சோதனையில் எழுப்பப்பட்ட மணியோசை எதனைக் குறிக்கும்
a) CS b) UCR c) UCS d) CR
36. நரம்பு மண்டலத்தின் ஓய்வு நிலையில் செறிவுநிலை மாறுபாடு காரணமாக விரவல் நடைபெற்றால்
a) Na+ அயனி செல்லைவிட்டு வெளியேறும் b) K+ அயனி செல்லினுள் செல்லும்
c) Na+ அயனி செல்லினுள் செல்லும்
d) K+ மற்றும் Na+ அயனிகள் செல்லை விட்டு வெளியேறும்

37. பெருமுளையின் இரு அரைவட்டக் கோளங்களை அடிப்பகுதியில் இணைக்கும் நரம்புத் திசுப் பட்டையின் பெயர்
a) கார்ப்பஸ் கலோசம் b) கார்ப்பஸ் ஸ்ட்ரோட்டம் c) பான்ஸ் வரோலி
d) பான்ஸ் வேலிக்குலா
38. புறநரம்பு மண்டலத்தில் தண்டுவடத்திலிருந்து தோன்றும் _____ அடங்கும்.
a) உணர்வேற்பிகள் b) 12 இணை மூளை நரம்புகள்
c) 31 இணை தண்டுவட நரம்புகள் d) முன் மூளை
39. நரம்பு செல்கள் உணவினைப் பெற தேவைப்படும் வைட்டமின்
a) வைட்டமின் B₂ b) வைட்டமின் B₁₂ c) வைட்டமின் B₁
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
40. பாலூட்டிகளின் கண்களில் ஃபோவியாவின் மையப்பகுதியில்
a) அதிக குச்சி மற்றும் கூம்பு செல்கள் காணப்படுகிறது
b) அதிக கூம்பு செல்கள் உள்ளன ஆனால் குச்சி செல்கள் இல்லை
c) பார்வை நரம்புகள் கண்ணை விட்டு வெளிவருகிறது
d) குச்சி செல்கள் மட்டும் உள்ளன
41. இதயம், மென்தசைகள் மற்றும் நாளமுள்ள சுரப்பிகள் ஆகியவற்றுக்குச் செல்லும் தானியங்கி நரம்பிழைகளின் செல் உடல் _____ தோன்றுகின்றன.
a) முதுகுப்புற கொம்பு பகுதி b) வயிற்றுப்புக்கொம்பு பகுதி
c) பக்க வாட்டு கொம்பு பகுதி d) கீழ் நோக்கு கற்றைகள்
42. சுவை எபிதீலியல் செல்கள் _____ ஆகும்.
a) சுவை உணர்விகள் b) புதுப்பிக்கும் செல்கள் c) சுவை நுண்ணிழைகள்
d) புதிய சுவை எப்பிதீலியல் செல்கள்
43. K அயனிகள் ஆக்ஸோலெம்மாவை விட்டு வெளியேறுவதால் உட்புறம் மீண்டும் எதிர்மறை மின்தன்மையைப் பெறுதல் _____
a) மின்முனைப்பியக்க மீட்சி b) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
c) மந்த அல்லது சோம்பல் கால்வாய்கள் d) மென்படல மின்னழுத்தம்
44. முதலிரண்டு இணைகள் _____ லிருந்து தோன்றுகின்றன.
a) உணர்வேற்பிகள் b) 12 இணை மூளை நரம்புகள்
c) 31 இணை தண்டுவட நரம்புகள் d) முன் மூளை
45. நாவில் காணப்படும் புடைப்புகள் _____ எனப்படுகின்றன.
a) பாப்பிலாக்கள் b) சுவை மொட்டுக்கள் அதிகம்
c) சுவை மொட்டுக்கள் குறைந்து d) குடுவை வடிவம்
46. கேள் உணர்திறன் கொண்ட உறுப்பு அமைந்துள்ள பகுதி
a) டெக்டோரியல் சவ்வு b) ரெஸ்னர் சவ்வு c) கார்டை உறுப்பு
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
47. இருமுனை நியூரான்கள் எங்கு காணப்படுகிறது?
a) விழித்திரை b) இடை நியூரான்கள் c) மூளை நரம்புகள்
d) தண்டுவட நரம்புகள்
48. இது வெளிச் சேவையிலிருந்து செவிப்பறையாலும் அகச் செவியிலிருந்து மெல்லிய எலும்பாலும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டடை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு
49. காக்ஸியாவில் அமைந்துள்ள சிறிய மயிரிழை செல்கள் பழுதடைவதால் ஏற்படும் கேளாத்தன்மை
a) நடுச் செவிக்குழல் கேளாத்தன்மை b) கடத்தல் காது கேளாத்தன்மை
c) உணர்தல் வகை காது கேளாத்தன்மை d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
50. இது துக்கம் மற்றும் விழிப்பு சுழற்சியைக் கட்டுப்படுத்தும் மெலட்டோனின் என்னும் ஹார்மோனைச் சுரக்கிறது.
a) இணை பரப்பு b) எபிதலாமஸ் c) தலாமஸ் d) ஹைப்போதலாமஸ்
51. தேவையான அளவு சோடியம் அயனிகள் செல்லினுள் சென்ற பின், மின்னழுத்தம் உச்ச நிலையை அடைதல் _____ என்று பெயர்.
a) செயல்நிலை மின்னழுத்தம் b) மின்முனைப்பியக்க நீக்கம்
c) உச்ச மின் அழுத்தம் d) கூர்முனை மின்னழுத்த அளவு
52. கார்போஹைட்டிரேட் அல்லாதவைகளிலிருந்து குளுக்கோஸ் உற்பத்தியாவதை தூண்டும் ஹார்மோன்
a) ஆல்டோஸ்டிரான் b) குளுக்கோகார்டிகாய்டு c) குளுக்கோகான்
d) இன்சலின்
53. பான்ஸ், சிறு மூளை மற்றும் மூகுளம் ஆகியவை சேர்ந்தது
a) பின் மூளை b) நடு மூளை c) முன் மூளை d) டெலிசிஃபலன்
54. வேறுபட்ட தொடுப்பரப்புகளை உணரும் தன்மையைத் தருகின்றன.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசினியன் துகள்கள் c) ரஃபினி முனைகள்
d) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்

55. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நடுச்செவியின் பகுதி கிடையாது?
a) சம்மெட்டி உருவ எலும்பு b) பட்டை உருவ எலும்பு c) அங்க வடிவ எலும்பு
d) செவிப்பறை
56. மனித செயலில் எந்தப் பகுதி கேட்டல் பணியில் ஈடுபடுவதில்லை ஆனால் அவை மிகவும் அவசியமானவை?
a) வெஸ்டிபியூலார் அமைப்பு b) செவி எலும்புகள் c) தொண்டைக் குழல்
d) காடை உறுப்பு
57. தொண்டைச் செவி குழல் நடுச்செவி குழியை இதனுடன் இணைக்கின்றது.
a) உணவுக்குழல் b) நாசித்துவாரம் c) மூச்சுக்குழல் d) மூச்சுக் கிளைக்குழல்
58. கீழ்வருவனவற்றுள் மரபு குறைபாடு நோய் அல்லாதது எது ?
a) அரிவாள் செல் அனீமியா b) ஹீமோஃபிலியா c) நிறக்குருடு d) கண்புரை
59. _____ எதிர்மறை மின்னூட்டத் துகள்களும் நேர்மறை மின்னூட்டத் துகள்களும் உள்ளன.
a) நரம்பு துண்டால் b) செல் உள் திரவம் c) செல் வெளித்திரவம்
d) ஆ மற்றும் இ
60. _____ ஒரு முனை பட்டை எலும்புடனும் மறுமுனை உட்செவியின் நீள்வட்டப் பலகணியுடனும் இணைந்துள்ளது.
a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு
61. கண்ணின் விழித்திரையில் காணப்படும் நியூரான் வகை
a) பல முனை b) இரு முனை c) ஒரு முனை d) பொய்யான ஒரு முனை
62. அதிக ஒளிச்செறிவில் இத்தசைகள் சுருங்குவதால் விழிபாவையின் அளவு குறைந்து, உள்ளே செல்லும் ஒளியின் அளவு கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.
a) கோராய்டு உறை b) ஐரிஸ் c) வட்டத்தசைகள் d) ஆரத்தசைகள்
63. மைய நரம்பு மண்டலத்திலிருந்து இயக்கு தாண்டல்களை செயல்பட்டு உறுப்புகளுக்கு எடுத்துச் செல்பவை.
a) நரம்பு மண்டலம் b) நியூரோகிளியல் செல்கள் c) உட்செல் நியூரான்கள்
d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
64. தலையின் நேர்கோட்டு இயக்கத்தை உணரப்பயன்படுவது _____.
a) காக்கியா b) யூட்ரீக்கிள் c) சக்குயூல் d) மாக்குலே
65. செல்லுக்குள் அதிகளவில் காணப்படும் நேர்மின் அயனி எது?
a) H⁺ b) K⁺ c) Na⁺ d) Ca⁺⁺
66. கீழ்வருவனவற்றுள் நியூரானின் பகுதி அல்லாதது எது?
a) டென்ட்ரைட்கள் b) மையலின் உறை c) ஆக்ஸான் d) நிஸ்சல் உறுப்புகள்
67. கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியான கூற்று எது (அ) கீழ்க்கண்ட விடைகளில் அனைத்தும் சரியான கூற்றுகள் கொண்டது யாது?
a. உணர்ச்சி, இயக்கம், ஞாபகம், வார்த்தைகள் பிராண்டல் சதுப்பு கட்டுப்படுத்துகிறது
b. பார்க்கை மற்றும் தகவமைதல் பிடரிக்கதுப்பு
c. இயக்கு தசைச் சுருக்கத்தை நெற்றிக் கதுப்பு கட்டுப்படுத்துகிறது
d. வெப்பம், சுவை, தொடுதல், மற்றும் வலி போன்றவை உச்சிக் கதுப்பால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது
a) (i), (ii), (iii) b) (iii), (iv), (i) c) (i), (iii), (iv) d) (i), (ii)
68. ஸ்டிரியோசிலியா எனும் குறுஇழைகள் முழு நீளத்திற்கும் எச்சவ்வில் காணப்படுகிறது?
a) பேசில்லர் படலம் b) டெக்டோரியல் படலம் c) ரெய்ஸ்னர்ஸ் படலம்
d) வெஸ்டிபியூல்
69. இவை உணர்வுத்தாண்டல்களைப் பெற்று அதற்கேற்றபடி கட்டளைகளை இடுகின்றன.
a) பிளவு b) கார்ப்பஸ் கலோசம் c) உணர்ச்சிபரப்பு d) இயக்கு பரப்பு
70. இன்பம், வலி, கோபம், பயம், பாலுணர்வு மற்றும் அன்பு ஆகிய உணர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதில் இப்பகுதி முதன்மைப் பங்கு வகிப்பதால் லிம்பிக் மண்டலத்தை _____ என்பர்.
a) உணர்ச்சி மூளை b) முளைத்தண்டு c) கார்ப்போரா குவார்ட்ரிஜெமினா
d) நடுமூளை
71. (அ) புறணியின் டெம்போரல் கதுப்பு செவிப்புலன் பருதியாகும்
(ஆ) பிராண்டல் கதுப்பின் புறணிப் பகுதி மொழிகளை அறியும் பகுதி
(இ) சிறு மூளை உடலின் சமநிலையைப் பாதுகாக்கிறது
(ஈ) நடு மூளை கேட்டலின் அனிச்சைச் செயலைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.
மேற்காணும் கூற்றுகளில் எவை சரியானவை?
a) அ, ஆ மற்றும் இ மட்டும் b) ஆ, இ மற்றும் ஈ மட்டும் c) அ, இ மற்றும் ஈ மட்டும்
d) அ, ஆ, இ மற்றும் ஈ

72. பேசல் செல்கள் முலச்செல்களாக செயல்பட்டு _____ உருவாகின்றன.
a) சுவை உணர்விகள் b) புதுப்பிக்கும் செல்கள் c) சுவை நுண்ணிழைகள்
d) புதிய சுவை எப்பிதீலியல் செல்கள்
73. சிறுநீரகம், தமனி, வயிறு, நுரையீரல் ஆகியவற்றில் கால்சிய படிவு ஏற்படுவது,
a) ஹைப்போபாரா தைராய்டிசம் b) ஹைப்போ தைராய்டிசம்
c) ஹைப்பர்பாரா தைராய்டிசம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
74. அட்ரினல் கார்டெக்ஸின் நடு அடுக்கின் பெயர்
a) ஸோனா குளோமருலோசா b) ஸோனா ரெடிகுலாரிஸ்
c) சோனா ஃபாஸிகுலேட்டா d) ஸோனா பெலுசிடா
75. கீழ்க்கண்ட புறநரம்பு மண்டலத்தின் பகுதியான உடல் நரம்பு மண்டலம் தொடர்பான கூற்றுகளில் தவறான கூற்று எது?
a) எலும்புத் தசைகளுக்கு நரம்புகள் செல்கின்றன.
b) இதன் வழித்தொடர்பு பொதுவாக விரும்ப இயக்கமாகும்.
c) இதன் வழித்தொடர்புகளில் சில, அனிச்சைவில் எனப்படுகின்றன.
d) இதன் வழித்தொடரில் நான்கு நியூரான்கள் உள்ளன.
76. மிக மெத்தனமாக, பொட்டாசியம் அயனிக்கால் வாய்கள் மூடப்படுவதால் பொட்டாசியம் அயனிகள் அதிகம் உள்ளேறுகின்றன. எனவே பொட்டாசியம் மின்னூட்டக்கால்வாய்கள் _____ என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.
a) மின்முனைப்பியக்க மீட்சி b) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
c) மந்த அல்லது சோம்பல் கால்வாய்கள் d) மென்படல மின்னழுத்தம்
77. நிஸ்ஸிஸ் துகல்களில் உள்ளது எது?
a) DNA b) RNAq c) புரதம் d) கொழுப்பு
78. இது தகவல் செயலாக்கக் களமாகும்.
a) மூளை b) டியூராமேட்டர் c) பயாமேட்டர் d) அரக்னாய்டு படலம்
79. மற்ற விலங்குகளில் காணப்படும், மனித பிட்யூட்ரி சுரப்பியில் காணப்படாத பகுதி
a) அடிபோஹைப்போபைசிஸ் b) பார்ஸ்இண்டர்பீடியா c) பார்ஸ்டியூபராலிஸ்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
80. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சர் ஆல்பிரட் பெல் எதனுடன் தொடர்புடையவர்?
a) கேள் உதவி கருவி b) காக்லியா மாற்றியமைத்தல் c) டெசிபெல்
d) கிளாக்கோமா
81. மூளைத்தண்டு உள்ளடங்கிய பகுதி
a) முன்மூளை b) நடு மூளை c) பின் மூளை
d) நடு மூளை மற்றும் பின் மூளை இரண்டும்
82. நரம்பு தூண்டல் கடத்தலின் போது நரம்பு சந்திப்பில் சைனாப்டிக் பைகளிலிருந்து நரம்புணர்வு கடத்திகள் (Neurotransmitter) (P) அயனிகளின் (Q) செயல்பாடுகளால் வெளியிடப்படுகின்றன.சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.
a) P=அசிட்டைல் கோலைன் Q=Ca⁺⁺ b) P=அசிட்டைல் கோலைன் Q=Na⁺
c) P=GABA Q=Na⁺ d) P=கோலைன்எஸ்ட்ரேஸ் Q=Ca⁺⁺
83. கண் தன் குவியத்தன்மையை மாற்றிக் கொள்ளும் இயல்பு _____ எனப்படுகிறது.
a) கண்தகவமைதல் b) முன்கண் திரவம் c) விழித்திரை d) மக்குலா லூட்டியா
84. நிலைப்படுத்தப்பட்ட அனிச்சை செயலை முதன் முதலில் சோதனை மூலம் நிரூபித்தவர்.
a) கிறிஸ்டியன் எட் ஆல் b) மேயர் c) பேல்லாவ் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
85. கண்விழி சுவற்றின் உள்ளடுக்கு _____ என்று அழைக்கப்படும்.
a) ஸ்கிரீரா b) கோராய்டு c) விழித்திரை d) லென்ஸ்
86. ஒரு நாளில் சுரக்கப்படும் மூளை தண்டுவிட திரவத்தின் அளவு
a) 150 மி.லி. b) 550 மி.லி. c) 450 மி.லி d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
87. இவை உணர்ச்சி நியூரானிலிருந்து இயக்கு நியூரான்களுக்கு தூண்டல்களை மாற்றுகின்றன.
a) இடைநியூரான்கள் b) இயக்கு நியூரான்கள்
c) நிபந்தனையற்ற அனிச்சைசெயல் d) நிபந்தனை அனிச்சை செயல்
88. மனித கண்ணில் எந்தப் பகுதி ஒளி உணர்வற்றவை?
a) போவியா b) குருட்டுமையம் c) மஞ்சள் மையம் d) விட்ரியல் ஹியூமர்
89. உயிரியின் சுற்றுச் சூழலிலும் உடலிலும் ஏற்படும் மாற்றங்களை அறிந்து அவற்றை உணர் வைப்பது நமது _____ பண்பே ஆகும்.
a) உணர்வறிதல்
b) தன்மை உணர்தல்புற உணர்வேற்பிகள் அக உணர்வேற்பிகள்
c) புற உணர்வேற்பிகள் d) அக உணர்வேற்பிகள்
90. ஆன்டிடையூரிக் ஹார்மோன் இதை ஒழுங்கு படுத்துகிறது
a) இரத்த சூழற்சி b) உடலின் நீர்ச்சமநிலை c) சுவாசித்தல் d) செரித்தல்

91. படல லேபிரிந்த்தில் சூழ்ந்துள்ள திரவம் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) உள்திரவம் b) ஹீமோலிம்ப் c) சூழ்திரவம் d) நிணநீர்
92. ஒரு நரம்பிழை தூண்டப்பட்டவுடன் சோடியம் மின்னூட்டக் கால்வாய் திறக்கிறது.
a) செயல்நிலை மின்னழுத்தம் b) மின்முனைப்பியக்க நீக்கம்
c) உச்ச மின் அழுத்தம் d) கூர்முனை மின்னழுத்த அளவு
93. அட்ரீனலின் சுரப்பி கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது /எவற்றை அதிகரிக்கச் செய்கிறது?
(அ) செரிக்கும் தன்மை
(ஆ) இதயத் துடிப்பு
(இ) சுவாசித்தலின் வீதம்
a) அ, ஆ மற்றும் இ b) ஆ மற்றும் இ மட்டும் அ அல்ல
c) அ மற்றும் இ மட்டும் ஆ அல்ல d) அ மட்டும் ஆ மற்றும் இ அல்ல
94. _____ இடைநியூரான்களின் செல் உடல் காணப்படுகிறது.
a) வயிற்றுப்புக்கொம்பு பகுதி b) பக்க வாட்டு கொம்பு பகுதி
c) கீழ் நோக்கு கற்றைகள் d) முதுகுப்புற கொம்பு பகுதி
95. மையலின் நரம்பு உறைகள் இதில் காணப்படும்
a) தண்டுவட நரம்புகள் b) மூளை நரம்புகள்
c) தண்டுவடம் மற்றும் மூளை நரம்புகள் இரண்டும் d) உடல நரம்பு மண்டலம்
96. நரம்பிழைகளில் பயணிக்கும் தொடர் மின் தூண்டல்களே _____ எனப்படும்.
a) நரம்பு தூண்டால் b) செல் உள் திரவம் c) செல் வெளித்திரவம்
d) ஆ மற்றும் இ
97. _____களின் சைட்டோபிளாசத்தில் நிசில் துகள்கள் காணப்படுகின்றன
a) செல் உடலம் மற்றும் சிறுநரம்பு இழை b) சிறுநரம்பு இழைகளில் மட்டும்
c) நரம்பிழைத்தண்டு d) செல் உடலத்தில் மட்டும்
98. மூளையோடு ஓட்டியுள்ள உள்உறை _____ உரையாகும்.
a) மூளை b) டீயூராமேட்டர் c) பயாமேட்டர் d) அரக்னாய்டு படலம்
99. மேலண்ணத்தின் மென்மையான பகுதி, கன்னத்தின் உள்பரப்பு, தொண்டை பகுதி,
குரல்வளை மூடி போன்ற பகுதிகளிலும் _____ காணப்படுகின்றன.
a) பாப்பிலாக்கள் b) சுவை மொட்டுக்கள் அதிகம்
c) சுவை மொட்டுக்கள் குறைந்து d) குடுவை வடிவம்
100. திசுக்கள்/உறுப்புகளிலிருந்து மைய நரம்பு மண்டலத்திற்கு தூண்டுதலை
கடத்துவது
a) உணர் இழைகள் b) இயக்க இழைகள் c) மூளை நரம்புகள்
d) தண்டு வாட நரம்புகள்
101. மயலின் உறையற்ற நரம்பிழைகளில் _____ தூண்டல்கள் கடத்தப்படுகின்றன.
a) ரான்வியார் கணு b) மிக வேகமாக c) நிதானமாக
d) நரம்பு சந்திப்பு முடிச்சு
102. மீதியுள்ள பத்து இலைகளும் _____ விருந்து தோன்றுவனவாகும்.
a) நடு மூளை b) வேகஸ் நரம்பு c) நுகர்ச்சி நரம்பு d) உடல் நரம்பு மண்டலம்
103. சிறுமூளை பாதிக்கப்பட்டால் ஏற்படும் விளைவு?
a) நினைவாற்றல் அழியும் b) தசைகளின் ஒருங்கிணைந்த செயல் இல்லாமை
c) இதய தசைகளின் ஒருங்கிணைந்த செயல் இல்லாமை
d) கண் பார்வை அழிதல்
104. தைராய்டின் இரு கதுப்புகளையும் இணைக்கும் திசு
a) ஃபாலிக்கிள் b) அசினஸ் c) இஸ்த்துமஸ் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
105. ஆண்களில் பெரு மூளையின் எடை
a) 1400 கிராம் b) 1500 கிராம் c) 1100 கிராம் d) மேற்கண்ட யாதுமில்லை
106. முதன்மை நிணநீர் உறுப்பாக கருதப்படும் சுரப்பி எது?
a) தைராய்டு சுரப்பி b) அட்ரீனல் சுரப்பி c) நைமஸ் சுரப்பி
d) பிட்யூட்டரி சுரப்பி
107. வெள்ளைப் பகுதியில், _____ மட்டுமேயுள்ளன.
a) மூளை தண்டுவடதிரவம் b) தண்டுவடம் c) குதிரை வால் கற்றை
d) நரம்பிழை கற்றைகள்
108. பெருமூளையின் புறணியில் _____ அதிகம் இருப்பதால் சாம்பல் நிறமாகக்
காணப்படுகிறது.
a) வெள்ளை நிற மெடுல்லா b) பெருமூளைப்புறணி
c) மயிலின் உறையற்ற நரம்பு செல்கள் d) கைரை
109. செல்திரள் செல்கள் விழித்திரையின் பின்புற மையத்தில் உள்ள மஞ்சள் நிறப்பகுதி
_____ எனப்படுகிறது.
a) கண்தகவமைதல் b) முன்கண் திரவம் c) விழித்திரை d) மக்குலா லூட்டியா
110. இவ்வகையில் ஒரு ஆக்ஸான் மற்றும் ஒரு டென்ட்ரைட் மட்டுமே இருக்கும்.

- a) நரம்பு செல் இடைவெளி b) பல முனை நியூரான்கள்
c) இரு முனை நியூரான்கள் d) ஒரு முனை நியூரான்கள்
111. பயாமேட்டருக்கும் அரக்னாய்டு சவ்விற்கும் இடையே உள்ள இடைவெளி
a) டியூரல் கீழ் இடைவெளி b) அரக்னாய்டு மேல் இடைவெளி c) எபி டியூரல்
d) அரக்னாய்டு கீழ் இடைவெளி
112. _____ சல்சி ஆகியவை பெருமூளையின் புறணி பரப்பை அதிகரிக்கின்றன.
a) வெள்ளை நிற மெடுல்லா b) பெருமூளைப்புறணி
c) மயிலின் உறையற்ற நரம்பு செல்கள் d) கைரை
113. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கண் கோள அசைவினைக் கட்டுப்படுத்தும் மூளை நரம்பு எது?
a) ட்ரோகிளியார் நரம்பு b) பார்வை நரம்பு c) நுகர்ச்சி நரம்பு
d) வேகஸ் நரம்பு
114. ஒலி அலைகள் கடத்தப்படும் போது கார்ட்டை உறுப்பிலுள்ள ஸ்டிரியோசிலியா _____ மீது தொடர்பு கொள்கிறது.
a) மயிரிழைச் செல்கள் b) ஸ்டிரியோசிலியா c) டெக்டொரியல் படலம்
d) ஒலி அலைகள்
115. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கேட்டிகோலமைன் வகையைச் சார்ந்த ஹார்மோன்
a) அட்ரினலின் b) குளுக்கோகார்ட்டிகாய்டு c) இன்சலின்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
116. மயோபியா (அ) கிட்டப்பார்வை ஏற்படுவதற்குக் காரணம்
a) கண்கோளம் நீட்சியுறுவதால்
b) லென்சின் புறவளைவுப் பகுதி அதிகரிப்பதால் c) (1) மற்றும் (2)
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
117. ஆக்ஸான்களின் மேற்புரத்தைக் கிளியால் செல்களின் ஒரு வகையான _____ சூழ்ந்துள்ளன.
a) கோல்கை உறுப்புகள் b) ஷிவான் செல்கள் c) மயலின் உறை
d) மயலின் உறை அற்றவை
118. _____ ல் கூம்புகள் காணப்படும். இப்பகுதி அதிக பார்வை திறன் மற்றும் தெளிவான பார்வை அமையும்.
a) மஞ்சள் மையம் b) குருட்டு மையம் c) போவியா d) மஞ்சள் புள்ளி
119. முலையிலிருந்து வரும் கட்டளைகளைப் பெற்று எலும்பு மற்றும் தசை மண்டலத்துக்கு அனுப்பதல் _____ ஆகும்.
a) நியூரான்கள் b) எளியவகை நரம்பு மண்டலம் c) உணர்ச்சியறிதல் பணிகள்
d) இயக்கு பணிகள்
120. புற மற்றும் அகச் சூழலிருந்து வரும் உணர்வுகளை உள்வாங்குதல்.
a) நியூரான்கள் b) எளியவகை நரம்பு மண்டலம் c) உணர்ச்சியறிதல் பணிகள்
d) இயக்கு பணிகள்
121. மனிதர்களில் தைமஸ் சுரப்பியில் கட்டி தோன்றும் நோயின் பெயர்
a) ஹென்சன் நோய் b) மையாஸ்தீனியா கிரேவின் c) கிரேவின் நோய்
d) ஆஸ்டியோமலேசியா
122. _____ ஐரிசுக்கும் விழிலென்சுக்கும் இடையிலும் காணப்படுகிறது.
a) லாக்ரிமஸ் சுரப்பிகள் b) லைசோசைம் c) கன்ஜங்க்டிவா
d) இரண்டாம் அறை
123. இரைப்பை சுரப்பியில் சுவரில் காணப்படும் நுண்ணிய சுரப்பிகளின் எண்ணிக்கை
a) 100 மில்லியன் b) 10 மில்லியன் c) 40 மில்லியன் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
124. ஸ்காட்டோபிக் பார்வை எனப்படுவது
a) நல்வெளிச்சத்தில் பார்வை b) குறைந்த ஒளியில் பார்வை c) கிட்டப் பார்வை
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
125. இது மயலின் உறையை உருவாக்குகிறது.
a) கோல்கை உறுப்புகள் b) ஷிவான் செல்கள் c) மயலின் உறை
d) மயலின் உறை அற்றவை
126. பாலுட்டிகளில் கண்ணில், 'போவியா' என்ற பார்வை பகுதியின் மையம். எங்குள்ளது?
a) கூம்புகளை விட அதிகக் குச்சிகள் அமைந்திருக்கும்.
b) கூம்புகள் அதிக அடர்த்தியாகக் காணப்படும் ஆனால் குச்சிகள் காணப்படாது.
c) கண்களிலிருந்து பார்வை நரம்பு வெளியேறும்
d) குச்சிகள் மட்டும் காணப்படும்
127. அனிச்சை செயலை ஒருங்கிணைத்து செய்வது
a) பெருமூளை b) சிறுமூளை c) தண்டுவடம் d) முகுளம்
128. மூளைத் தண்டுவட திரவத்தை சுரப்பது

- a) கோராய்டு பிளக்ஸஸ் b) வெர்மிஸ் c) கார்ப்பஸ் கல்லோலம்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
129. மனிதனில் காயமடைந்த வேகஸ் நரம்பு இதை பாதிக்காது
a) இரைப்பை குடல் இயக்கம் b) இதய இயக்கம் c) நாக்கின் இயக்கம்
d) கணையத்தின் இயக்கம்
130. மூளைக்கு இரத்தத்தை செலுத்தும் பெருமூளைத் தமனியில் இரத்த உறைவு ஏற்பட்டால் உண்டாகும் நோய்
a) எம்போயஸ் b) தராம்ப்ஸ் c) பக்கவாத நோய் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
131. மூளையின் பார்வைப் பகுதி எது?
a) உச்சிக் கதுப்பு b) நெற்றிக் கதுப்பு c) பொட்டுக் கதுப்பு d) பிடரிக் கதுப்பு
132. தைரோட்ரோபிக் ஹார்மோன் காரணியைச் சுரப்பது
a) அடினோஹைப்போபைசிஸ் b) பார்ஸ் இண்டர்மீடியா c) ஹைபோதலாமஸ்
d) நியூரோ ஹைப்போபைசிஸ்
133. இவை வெப்பத்தை உணரும் வெப்ப உணர்வேற்றிகள் ஆகும்.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசினியன் துகள்கள் c) ரஃபினி முனைகள்
d) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
134. சுவாசித்தல் இரத்த ஓட்டங்கள் மற்றும் இரைப்பை சுரத்தல் ஆகியவற்றை கட்டுப்படுத்தும் மையம்
a) பான்ஸ் b) சிறுமூளை c) முகுளம் d) பெருமூளை
135. சில்வியசின் கால்வாய் இவற்றை இணைக்கின்றன.
a) 1 மற்றும் 2 ஆம் வென்டிரிக்கள் b) 2 மற்றும் 3 ஆம் வென்டிரிக்கள்
c) 3 மற்றும் 4 ஆம் வென்டிரிக்கள்
d) 4 ஆம் வென்டிரிக்கள் மற்றும் மைய கால்வாய்
136. வயதான கண் லென்சுகள் மீள்தன்மையும் விழி தகவமைதலையும் இழப்பதால் இந்நிலை ஏற்படுகிறது.
a) மையோப்பியா-கிட்டப்பார்வை b) ஹைப்பர் மெட்ரோப்பிய -தூரப்பார்வை
c) பிரிஸ்பையோபியா-வெள்ளெழுத்து d) அஸ்டிக்மாட்டிசம்
137. உணர்வுறுப்புகள் பெறும் நரம்புத்தூண்டல்களை மைய நரம்பு மண்டலத்துக்கு கடத்துபவை.
a) நரம்பு மண்டலம் b) நியூரோகிளியல் செல்கள் c) உட்செல் நியூரான்கள்
d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
138. இரத்த சர்க்கரையின் அளவை கட்டுப்படுத்தும் ஹார்மோன்
a) எபிநெப்ரின் b) அட்ரினலின் c) இன்சலின் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
139. கீழ்க்கண்டவற்றில் ஒன்றைத் தவிர மீதி மயலின் உறையுடன் தொடர்புடையது. அந்த ஒன்று எது?
a) நரம்புத் தூண்டல் விரைவாகக் கடத்தப்படும்.
b) ரான்வியர் கணு ஆக்ஸான்களில் ஆங்காங்கே இடைவெளிகளை ஏற்படுத்துகின்றன.
c) நரம்புத் தூண்டல் கடத்தலுக்காக ஆற்றல் வெளிப்பாடு அதிகரித்தல்
d) செயல் மின்னழுத்தம் தாவுதல் வழி கடத்தப்படுகிறது.
140. பௌமானின் சுரப்பி இங்கு உள்ளது
a) மனித நாசியின் நுகர்ச்சி எபித்தீலியம்
b) கரப்பான்பூச்சியின் பெண் இனப்பெருக்க மண்டலம்
c) பிட்யூட்டரியின் மேற்கதுப்பு d) சிறுநீரக நுண்குழலில் முன்முளைப் பகுதி
141. டையாபெடிஸ், இன்சிபிடஸ் (நீரிழிவு நோய்) பிட்யூட்டரியின் எந்த ஹார்மோன் குறைவால் ஏற்படுகிறது.
a) ACTH b) ADHI c) T.S.H. d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
142. பார்வை, தொடு உணர்வு மற்றும் கேட்டல் திறன் இவற்றை ஒருங்கிணைந்து நடைபெறும் பகுதி
a) புற அமைவு நரம்பு மண்டலம் b) கார்பஸ் கலோலம் c) நடுமூளை
d) முகுளம்
143. மின்னழுத்தம் இயல்பான அளவான -70அஏ அளவையும் தாண்டி, -90 அஏ அளவிற்குச் செல்லும் போது அதிக எதிர்மறைத்தன்மையடைதல் _____ என்பது பெயர்.
a) மின்முனைப்பியக்க மீட்சி b) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
c) மந்த அல்லது சோம்பல் கால்வாய்கள் d) மென்படல் மின்னழுத்தம்
144. ____ என்பது அசைவுகளை உணரும் உணர்வின் ஒரு பகுதியாக உள்ளது.
a) கடத்தல் வகை காது கேளாமை b) உணர்வு நரம்பு காதுகேளாமை
c) சமநிலை பேணுதல் d) தன்னக உணர்்தல்

145. விழிலென்சானது ஒளி ஊடுருவக்கூடிய இருபுறமும் குவிந்த அமைப்புடைய நீண்ட தூண் வடிவ எபிதீலியல் செல்களுக்கு _____ என்று பெயர்.
a) லென்ஸ் நாரர்கள் b) ஸ்கிளிர்ரா c) கார்னியா d) ஸ்க்லெம் கால்வாய்
146. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சரியான வாக்கியம் அல்ல?
a) பார்வை ஒளி நிறமிகளில் ரெட்டினால் ஒளி உறிஞ்சி பகுதியாகும்.
b) விழித்திரையில், குச்சிகளில் ரொடாப்சின் ஒளி நிறமியும் கூம்புகளில் மூன்று பல்வேறு ஒளி நிறமிகள் காணப்படுகின்றன.
c) ரெட்டினால் வைட்டமின் - C - ன் வழிதோன்றல்.
d) குச்சிகளில் ரொடாப்சின் என்ற சிவப்புக் கலந்த ஊதா புரதம் மட்டும் காணப்படும்
147. திருப்தி, திகட்டல் மையமாகவும் _____ செயலாற்றுகிறது.
a) இணை பரப்பு b) எபிதலாமஸ் c) தலாமஸ் d) ஹைப்போதலாமஸ்
148. அடிப்படை வளர்சிதை மாற்ற வீதத்தை அதிகரிக்கச் செய்யும் ஹார்மோன்
a) பாராதார்மோன் b) குளுகோகன் c) தைராக்ஸின்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
149. தைராக்ஸின் கீழ்க்கண்டவற்றுள் முக்கியமா பங்கேற்பது
a) சிறுகுடலிலிருந்து குளுக்கோஸ் உறிஞ்சப்படுதல்
b) சீரம் கொலஸ்ட்ரால் அளவைக் குறைத்தல்
c) புரத வளர்சிதை மாற்றத்தைத் தூண்டுதல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
150. அதிக கிளைகளுடைய மூளை நரம்பு
a) செவி நரம்பு b) முக்கிளை நரம்பு c) வேகஸ் நரம்பு d) முக நரம்பு
151. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நிரந்தர நினைவாற்றல்
a) உணர்வுகளின் நினைவாற்றல் b) முதல் நிலை நினைவாற்றல்
c) இரண்டாம் நிலை நினைவாற்றல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
152. பேசில்லார் படலத்தின் முழு நீளத்திற்கும் நான்கு வரிசைகளில் ஏராளமான _____ காணப்படுகின்றன.
a) மயிரிழைச் செல்கள் b) ஸ்டீரியோசிலியா c) டெக்டொரியல் படலம்
d) ஒலி அலைகள்
153. செல் உடலிலிருந்து ஆக்ஸானுக்கு செய்திகள் அனுப்பப்படும்போது _____ தோன்றுகிறது.
a) செயல்நிலை மின்னழுத்தம் b) மின்முனைப்பியக்க நீக்கம்
c) உச்ச மின் அழுத்தம் d) கூர்முனை மின்னழுத்த அளவு
154. கீழ்வருவனவற்றுள் எது சரியான இயக்க நரம்பு?
a) ட்ரோக்கிளியார் b) நாவடி நரம்பு c) அக்யுலோ மோட்டார்
d) இவை அனைத்தும்
155. அகச்செவியின் காக்ளியாக அரை வட்டக் கால்வாய் மற்றும் யூட்டரிகுலஸ் பகுதி
a) இயக்க உணரவேற்பிகள் b) வேதி உணரவேற்பிகள்
c) வெப்ப உணரவேற்பிகள் d) ஒளி உணரவேற்பிகள்
156. கண் பார்வையின் நிறத்திற்கு காரணமாக பகுதி எது?
a) கார்னியா b) ஐரீஸ் c) ஃபோவியா d) கன்ஜங்க்வா
157. குறைந்த ஒளிச் செறிவில் இத்தசைகள் சுருங்கி வழிப்பாவையின் அளவை அதிகரிக்கிறது.
a) கோராய்டு உறை b) ஐரீஸ் c) வட்டத்தசைகள் d) ஆரத்தசைகள்
158. பழக்கப்படாத தூண்டலுக்கு வினைபுரியும் இச்செய்கை பிறப்புவழிப் பண்பாகும்.
a) இடைநியூரான்கள் b) இயக்கு நியூரான்கள்
c) நிபந்தனையற்ற அனிச்சசெயல் d) நிபந்தனை அனிச்சசெயல்
159. கண்ணில் எப்பகுதியில் இரத்தக் குழாய்கள் காணப்படுவதில்லை ஆகையால் _____ பண்பு கண்மாற்று அறுவை சிகிச்சைக்கு உகந்தது.
I) ஸ்கிளிர்ரா
II) கோராய்டு
III) விழித்திரை
IV) கார்னியா
a) I, II b) I, III c) I, IV d) II, IV
160. இவை நரம்பு தூண்டல்களை செல் உடலை நோக்கி அனுப்புகின்றன.
a) சென்டிரியோல்கள் b) நியூரிலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா
d) டென்டரைட்டுகள்
161. நாசியுரைகளின் கூரைப்பகுதியில் காணப்படும் மஞ்சள் நிறுத்தினால் ஆன நுகர்ச்சி எபிதீலிய திட்டுக்களே _____ எனப்படுகிறது.

- a) வேதிவுணர்வேற்பிகள் b) நுகர்ச்சி உறுப்புகள் c) நுகர்ச்சி நரம்பு
d) லிம்பிக் தொகுப்பு
162. அடிப்படை வளர்ச்சிதை மாற்ற வீதத்தை (BMR) அதிகரிக்கும் ஹார்மோன்
a) எஸ்ட்ரோஜன் b) கிளைகோஜன் c) தைராக்ஸின் d) பாராதார்மோன்
163. உடலின் சவ்வுடுபரவல் அழுத்தத்தை ஒழுங்கு படுத்துவதில் முக்கிய பங்காற்றும்
ஹார்மோன் எது?
a) வளர்ச்சி ஹார்மோன் (STH) b) ஆண்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் (ADH)
c) வாட்டிஹோடிராபிக் ஹார்மோன் (LTH)
d) ஃபாலிக்கின் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன் (FSH)
164. _____ என்பவை உடலின் மேற்பரப்பை ஒட்டி அமைந்துள்ளன.
a) உணர்வறிதல் b) தன்மை உணர்தல் c) புறஉணர்வேற்பிகள்
d) அக உணர்வேற்பிகள்
165. நியூரான்களின் உடல் பகுதிகள் அடங்கிய சிறு நரம்புத்திசு தொகுப்பே -ஆகும்.
a) கார்டெக்ஸ் b) புற நரம்பு மண்டலம் c) நரம்பு d) நரம்பு செல்திரள்
166. மனித மூளையில் டையன் செஃபயான் தரைப் பகுதியில் துவங்கி ஹைபோபைசிஸ்
சுரப்பியை முனையில் தாங்கும் புனல் போன்ற பகுதி எது?
a) ஹைபோதலாமஸ் b) பார்வை நரம்புக் குறுக்கமைவு
c) கார்பஸ் ஸ்ட்ரேயட்டம் d) இன்ஃபண்டிபுலம்
167. _____ என்பது நீண்ட மெலிந்த உருளை போன்ற அமைப்புடைய
நரம்புத்திசுவாகும்.
a) மூளை தண்டுவடதிரவம் b) தண்டுவடம் c) குதிரை வால் கற்றை
d) நரம்பிழை கற்றைகள்
168. மனித மூளையின் எப்பகுதி உடல் வெப்பநிலை கட்டுப்பாட்டுடன்
தொடர்புடையது?
a) சிறுமூளை b) பெருமூளை c) முகுளம் d) ஹைப்போதலாமஸ்
169. _____ எலும்புத்தசையுடன் இணையும் வெளிச்செல் இயக்கு நியூரான்களின் செல்
உடலைக் கொண்டுள்ளது.
a) முதுகுப்புற கொம்பு பகுதி b) வயிறுப்புக்கொம்பு பகுதி
c) பக்க வாட்டு கொம்பு பகுதி d) கீழ் நோக்கு கற்றைகள்
170. கீழ்நிலை முதுகுநாணற்றவைகளில்
a) நியூரான்கள் b) எளியவகை நரம்பு மண்டலம் c) உணர்ச்சியறிதல் பணிகள்
d) இயக்கு பணிகள்
171. இப்பலம் மயிரிழை செல்களின் உச்சிப்பகுதிக்கு எடையைக் கூட்டி
மந்தத்தன்மையை அதிகரிக்கிறது.
a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள்
c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
172. ஃபாலிக்கின் துணைச் செல்கள் உற்பத்தி செய்யும் ஸ்டிராய்டு ஹார்மோனின்
பெயர்.
a) புரொஜெஸ்ட்ரான் b) ரிலாக்ஸின் c) எஸ்ட்ரோஜென்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
173. மூளை மற்றும் தண்டுவடத்திற்குப் பாதுகாப்பாக அதிர்ச்சி தாங்கியதாகவும்
இத்திரவம் பயன்படுகிறது.
a) மூளை தண்டுவடதிரவம் b) தண்டுவடம் c) குதிரை வால் கற்றை
d) நரம்பிழை கற்றைகள்
174. சுவைமொட்டுகள் _____ உடையவை,
a) பாப்பிலாக்கள் b) சுவை மொட்டுக்கள் அதிகம்
c) சுவை மொட்டுக்கள் குறைந்து d) குடுவை வடிவம்
175. நடுமூளைக்கும் முகுளத்திற்கும் இடையில் சிறுமூளைக்கு முன்புறத்தில் _____
அமைந்துள்ளது
a) பின்மூளை b) சிறுமூளை c) பான்ஸ் வரோலி d) முகுளம்
176. தண்டுவடத்தைப் பற்றிய பின் வரும் கூற்றுகளில் எவை சரி?
(அ) இது முகுளத்தின் தொடர்ச்சியாகக் நோக்கிச் செல்லுகிறது
(ஆ) செர்வைகல் விரிவு, லம்பார் விரிவு என்ற இரு விரிவுகளைக் கொண்டது
(இ) இதைச் சுற்றி இரண்டு உறைகள் உள்ளன.
(ஈ) 31 நரம்புகள் இதன் பக்கவாட்டில் வெளி வருகின்றன.
a) அ, ஆ மட்டும் b) அ, இ மட்டும் c) அ, இ மட்டும் d) ஆ, இ மட்டும்
177. அரக்னாய்டு படலத்திற்கும் ட்யூராமேட்டருக்கும் இடையேயுள்ள குறுகிய
இடைவெளிக்கு _____ என்று பெயர்.
a) ட்யூராமேட்டர் கீழ் இடைவெளி b) அரக்னாய்டு கீழ் இடைவெளி
c) அறிவின் அமர்விடம் d) புறணி
178. உடல் அசைவு மற்றும் நிலையை உணரக்கூடிய இயக்கங்கள்_____.

- a) உணர்வறிதல் b) தன்மை உணர்தல் c) புறஉணர்வேற்றிகள்
d) அக உணர்வேற்றிகள்
179. தோல்_____ வகையாகும்.
a) இயக்க உணர்வேற்றிகள் b) வேதி உணர்வேற்றிகள்
c) வெப்ப உணர்வேற்றிகள் d) ஒளி உணர்வேற்றிகள்
180. நரம்புணர்வு கடத்திகளின் உணர்வு பகுதிகளில் உள்ளது
a) முன்-நரம்பிணைப்பு b) ஆக்ஸான் முனைகள் c) பின் -நரம்பிணைப்பு சவ்வு
d) நரம்பிணைப்பு நுண் பைகள்
181. கீழ் உள்ளவற்றில் எது கலப்பு மூளை நரம்பு
a.நாக்குத் தொண்டை நரம்பு
b.முக்கிளை நரம்பு
c.வேகஸ் நரம்பு
d.செவி நரம்பு
a) A,B மற்றும் C சரியானது b) A மற்றும் C சரியானது c) A மற்றும் B சரியானது
d) B மற்றும் D சரியானது
182. முளையிலிருந்து தண்டுவடத்தின் பல்வேறு பகுதிகளில் உள்ள நரம்புகளுக்கான இயக்கத் தூண்டல்களைக் கொண்டுவரும் _____ ஆகும்.
a) முதுகுப்புற கொம்பு பகுதி b) வயிற்றுப்புக்கொம்பு பகுதி
c) பக்க வாட்டு கொம்பு பகுதி d) கீழ் நோக்கு கற்றைகள்
183. ஆபத்து காலங்களில் நம் உடலை பாதுகாக்க சுரக்கப்படும் ஹார்மோன்கள்?
a) பிட்யூட்ரி ஹார்மோன் b) அட்ரினல் ஹார்மோன் c) கணைய ஹார்மோன்கள்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
184. மைய நரம்பு மண்டலம் இவற்றை உள்ளடக்கியவை
a) மூளை b) தண்டுவடம் c) மூளை மற்றும் தண்டுவடம் இரண்டும்
d) உணர் இழைகள்
185. மூளையின் பெரிய பகுதியான பெருமூளை,_____ எனப்படும்.
a) டியூராமேட்டர் கீழ் இடைவெளி b) அரக்னாய்டு கீழ் இடைவெளி
c) அறிவின் அமர்விடம் d) புறணி
186. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள மனிதக் கண்ணின் வரைபடத்தில் A, B, C மற்றும் D என்ற பாகங்கள் குறிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் பணிகள் அல்லது பண்புகள் சரியாக உள்ளனவா என கண்டறிக



- a)
A -விழித்திரை-ஒளி வாங்கிகளை (ஒளி ஏற்பிகள்) கொண்டிருக்கிறது-குச்சி வடிவ கூம்பு வடிவ செல்களைக் கொண்டிருக்கின்றன.
b)
B -குருட்டு மையம்-ஒரு சில குச்சி வடிவ மற்றும் கூம்பு வடிவ செல்களைக் கொண்டிருக்கின்றன.
c)
C-முன் கண்ணீர் அறை விழிலென்சு வழியாக ஊடுருவ முடியாத ஒளியை பிரதிபலிக்கிறது
d)
D-கோராய்டு (விழியடிக்கரும்படலம்)-இதன் முன் முனை குறுஇழை உறுப்புகளை உருவாக்குகிறது
187. உணர்வு அலைகளை கடத்துவதிலும் ஒருங்கிணைப்பதிலும் முன் மூளையின் முக்கிய பங்கேற்கின்ற பகுதி எது?
a) தலாமஸ் b) கார்பஸ் ஸ்ட்ரேட்டம் c) இன்ஃபண்டிபுலம்
d) ஹைப்போதலாமஸ்
188. முடிகளற்ற தோல் பகுதிகளான விரல்முனைகள் மற்றும் பாதங்களில் இவை அதிகமுள்ளன.
a) பாசினியன் துகள்கள் b) ரஃபினி முனைகள் c) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
d) மிஸ்னரின் துகள்கள்
189. கண்ணின் பின்முளையின் மையப்பகுதிக்குச் சற்றுக் கீழாக இரத்தக் குழாய்களும் பார்வை நரம்பும் கண்ணிற்குள் நுழைகின்றன. இப்பகுதியில் ஒளியுணர் செல்கள் கிடையாது. எனவே இப்பகுதி _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a) குருட்டுப்புள்ளி b) ஆபிசின் c) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்
d) ஃபோவியா சென்ட்ராலிஸ்

190. உமது பார்வைத் திறனும் ஆய்ந்துணரும் வல்லமையும் செம்மையாகச் செயல்பட்டால் அதற்காகப் பாராட்டப்பட வேண்டிய உமது பெருமூளைப் புறணிப் பகுதி
- a) டெம்போரல் கதுப்பின் மேற்பகுதி
b) ஃபிரண்டல் கதுப்பின் பின்பகுதியும் மேற்பகுதியும் c) பெரைட்டல் கதுப்பு
d) ஆக்ஸிபிட்டல் கதுப்பு
191. இச்செயல் திரளில் முன் நரம்பு செல் திரள் நியூரானின் ஆக்ஸான்களும் பின் நரம்பு செல்திரள் நியூரான்களின் உடல்பகுதியும் அடங்கியுள்ளன.
- a) தானியங்கு நரம்பு மண்டலம் b) ஹைப்போதலாமஸ்
c) முன் நரம்பு செல்திரள் நியூரான் d) தானியங்கு நரம்பு செல் திரள்
192. அடிப்படை அல்லது பேசல் எபிதீலியல் செல்கள் _____ வகையாகும்.
- a) சுவை உணர்விகள் b) புதுப்பிக்கும் செல்கள் c) சுவை நுண்ணிழைகள்
d) புதிய சுவை எப்பிதீலியல் செல்கள்
193. அடுத்தடுத்த ஷிவான் செல்களுக்கிடையே சிறு இடைவெளி _____ என்று பெயர்.
- a) ரான்வியார் கணு b) மிக வேகமாக c) நிதானமாக
d) நரம்பு சந்திப்பு முடிச்சு
194. கூர்முனை மின்னழுத்த அளவை அடைந்தவுடன் ஆக்ஸோலெம்மாவில் உள்ள சோடியம் மின்னூட்டக்கால்வாய் திறக்கப்படுகிறது.
- a) மின்முனைப்பியக்க மீட்சி b) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
c) மந்த அல்லது சோம்பல் கால்வாய்கள் d) மென்படல மின்னழுத்தம்
195. நடுச்செவியிலுள்ள _____ நடுச்செவியை தொண்டைப்பகுதியுடன் இணைகிறது.
- a) யூஸ்டேஷியன் குழல் b) ரெய்ஸ்னர்ஸ் c) பேசிலார் d) காக்லியா
196. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது/எவை உடல் மற்றும் தோற்ற அமைவு சமநிலைப்படுத்தல் மற்றும் பராமரித்தலை செய்கின்றன?
- a) கிரிஸ்டே b) மாக்கியூலா c) கிரிஸ்டே மற்றும் மாக்கியூலா இரண்டும்
d) மால்லியஸ்
197. ஆட்டோலித்திக் படலத்தில் கால்சியத்தாலான _____ காணப்படுகின்றன.
- a) ஆட்டோலித் துகள்கள் b) ஆம்புல்லா c) கிரிஸ்டா ஆம்புல்லாரிஸ்
d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
198. இரு நியூரான்களும் சந்திக்கும் இடத்தில் உள்ள சிறு இடைவெளிக்குச் _____ என்று பெயர்.
- a) சைனாப்டிக் பிளவு b) சைனாப்டிக் நுண் பைகள் c) எக்ஸோசைட்டோசிஸ்
d) உச்சமின்முனைப்பியக்கம்
199. கண்ணில் தெளிவான பார்வைக்கு காரணமான பகுதி எது?
- a) மாக்குலா லூட்டியா b) ஃபோவியா சென்ட்ராலிஸ் c) குருட்டுப் புள்ளி
d) விழித்திரை
200. ராம்பன் செஃபலான் பகுதியே _____ யாகும்.
- a) பின்முளை b) சிறுமுளை c) பான்ஸ் வரோலி d) முகுளம்
201. இதன் உடல்பகுதி மூளை அல்லது தண்டுவடத்தில் காணப்படும்.
- a) தானியங்கு நரம்பு மண்டலம் b) ஹைப்போதலாமஸ்
c) முன் நரம்பு செல்திரள் நியூரான் d) தானியங்கு நரம்பு செல் திரள்
202. ஆக்ஸான்கள் செல் உடலிலிருந்து பெரும் தூண்டல்களை _____ கடத்துகின்றன.
- a) நரம்பு செல் இடைவெளி b) பல முனை நியூரான்கள்
c) இரு முனை நியூரான்கள் d) ஒரு முனை நியூரான்கள்
203. உட்செவி இதனால் ஆனவை
- a) காக்லியா மற்றும் செவிப்பறை b) வெஸ்டிபியூல் மற்றும் காது எலும்புகள்
c) கார்டை உறுப்பு மற்றும் செவிக்குழல் d) காக்லியா மற்றும் வெஸ்டிபியூல்
204. கண்களில் உள்ள குச்சி மற்றும் கூம்பு செல்கள் _____
- a) இயக்க உணரவேற்பிகள் b) வேதி உணரவேற்பிகள்
c) வெப்ப உணரவேற்பிகள் d) ஒளி உணரவேற்பிகள்
205. முன்முளையில் உள்ளடங்கியப் பகுதி
- a) பெருமுளை b) தலாமஸ் c) ஹைப்போதலாமஸ் d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
206. கூம்புகள் இவற்றிக்கு காரணம்
- a) மங்கலான பார்வை b) போட்டோபிக் பார்வை c) வெளிபடலப் பார்வை
d) வெளிபடலப் பார்வை
207. புறநரம்பு மண்டலத்தில் மூளையிலிருந்து தோன்றும் _____ அடங்கும்.
- a) உணரவேற்பிகள் b) 12 இணை மூளை நரம்புகள்
c) 31 இணை தண்டுவட நரம்புகள் d) முன் மூளை
208. கால்சிடோனின் ஹார்மோனைச் சுரக்கும் பரப்பி

- a) பாராதையாடு b) தைமஸ் சுரப்பி c) தைராய்டு சுரப்பி
d) அட்ரினல் சுரப்பி

209. குச்சி மற்றும் கூம்பு செல்களிலுள்ள நிறமிப்பகுதியில் ரென்டினால் என்னும் வைட்டமின் A வழிபொருளும், _____ என்னும் புரதமும் காணப்படுகிறது.
a) ஃபோவியா சென்ட்ராலிஸ் b) குருட்டுப்புள்ளி c) ஆபிசின்
d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்

210. பரிவு மற்றும் இணை பரிவு நரம்பு மண்டலங்களின் நான்கு பண்புகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இவைகளின் சாதியாக உள்ளது எது?
a)

பரிவு நரம்பு மண்டலத்தின் பண்புகள்	இணைப்பிரிவு நரம்பு மண்டலத்தின் பண்புகள்
உமிழ் நீர் சுரப்பியியல்	
சுரப்பை தடை செய்கிறது	சுரப்பை தூண்டுகிறது

பரிவு நரம்பு மண்டலத்தின் பண்புகள்	இணைப்பிரிவு நரம்பு மண்டலத்தின் பண்புகள்
கண் பார்வையில்	
விரியச் செய்கிறது	சுருங்கச் செய்கிறது

பரிவு நரம்பு மண்டலத்தின் பண்புகள்	இணைப்பிரிவு நரம்பு மண்டலத்தின் பண்புகள்
இதயத்துடிப்பு வீதம்	
குறைக்கிறது	அதிகரிக்கிறது

பரிவு நரம்பு மண்டலத்தின் பண்புகள்	இணைப்பிரிவு நரம்பு மண்டலத்தின் பண்புகள்
குடலில்	
குடலியக்கத்தை தூண்டுகிறது	குடலியக்கத்தை தடை செய்கிறது

211. நியூராணை சுற்றியுள்ள பிலாஸ்மா சவ்விற்கு _____ என்று பெயர்
a) சென்டிரியோல்கள் b) நியூரிலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா
d) டென்டரைட்டுகள்

212. சிறுநீரின் நீர்த்த தன்மையை ஒழுங்குபடுத்தும் ஹார்மோன்
a) அட்ரினலின் b) ஆக்ஸிடோசின்
c) ஃபாலிக்கிள் செல்களை தூண்டிவிடும் ஹார்மோன்
d) ஆண்டிபைடியூரிடிக் ஹார்மோன்

213. _____ கண்ணின் நிறம் உள்ள பகுதியாகும்.
a) கோராய்டு உறை b) ஐரிஸ் c) வட்டத்தசைகள் d) ஆரத்தசைகள்

214. இவை நாக்குச்சுச் சொரசொரப்புத் தன்மையைத் தருகிறது.
a) பாப்பிலாக்கள் b) சுவை மொட்டுக்கள் அதிகம்
c) சுவை மொட்டுக்கள் குறைந்து d) குடுவை வடிவம்

215. கும்மிருட்டில் கூட உடற்பயற்சி வல்லுனர் (ஜிம்நஸ்ட்) தனது உடலை தலைகீழாக சமநிலைப்படுத்துகின்றனர் இதற்கு காரணம்?
a) கார்டை உறுப்பு b) காக்லியா c) வெஸ்டி பியூலார் அமைப்பு
d) டெக்டோரியஸ் சவ்வு

216. தண்டுவடத்தில் முன்புறக் கொம்பு செல்கள் அழிவுகளில் விளைவாக ஏற்படும் இழப்பு
a) ஒருங்கிணைந்த தூண்டல்கள் b) உணர்வுகளின் தூண்டல்கள்
c) தன்னிச்சையல்லாத இயக்க தூண்டல்கள் d) இணைப்புத்திசு தூண்டல்கள்

217. ஒவ்வொரு பக்க வென்ட்ரிக்கிலும், டயன்செஃபலானில் உள்ள குறுகிய மூன்றாவது வென்ட்ரிக்கிலினுள் _____ எனப்படும் துளை வழியே திறக்கிறது.
a) பெலுசிடம் சுவர் b) மன்றோவின் துளை c) சிலவியஸ் நாளம்
d) கோராய்டுவலைப்பின்னல்

218. கண்களின் உள் உறையான _____ இருபகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
a) கண்தகவமைதல் b) முன்கண் திரவம் c) விழித்திரை d) மக்குலா லாட்டியா

219. பெரு மூளையின் புறணியின் எப்பகுதி பார்வையை கட்டுப்படுத்துகிறது?
a) ஃபிராண்டல் கதுப்பு b) பெரைட்டல் கதுப்பு c) டெம்போரல் கதுப்பு
d) ஆக்கபிட்டல் கதுப்பு

220. மனிதனின் நெருக்கடி சமயத்தில் தகவமைப்பில் பங்கேற்கும் சுரப்பி
a) பிட்யூட்டரி b) தைராய்டு c) அட்ரினல் d) ஹைபோதலாமஸ்

221. நாக்கிலுள்ள சுவை அரும்புகள் மற்றும் நாசி எபிதீலியம் ._____.

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSPAPP 8056206308

- a) இயக்க உணரவேற்பிகள் b) வேதி உணரவேற்பிகள்
c) வெப்ப உணரவேற்பிகள் d) ஒளி உணரவேற்பிகள்
222. மகப்பேறின் போது கருப்பையை சீராகச் சுருங்கச் செய்யும் ஹார்மோன்
a) எஸ்ட்ரோஜென் b) தைராக்ஸின் c) ஆக்ஸிடோசின்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
223. தைராய்டு சுரப்பி சுரப்பது
a) சுமார் 80 அமினோ அமிலங்கள் அடங்கிய ஒரு புரோட்டீன்
b) 65% அயோடின் அடங்கிய டைரோசின் என்னும் அமினோ அமிலம்
c) 80% அயோடின் அடங்கியக்ளுகோகான் d) ஆன்டிடையூரிக் ஹார்மோன்
224. மைய நரம்பு மண்டலப்பகுதிகளுக்கு மிதத்தல் தன்மையை இத்திரவம் அளிக்கிறது.
a) மூளை தண்டுவடதிரவம் b) தண்டுவடம் c) குதிரை வால் கற்றை
d) நரம்பிழை கற்றைகள்
225. ஹைப்பர் மெட்ரோபியா (அ) தூரப்பார்வை ஏற்படக்காரணம்
a) விழிக்கோளம் நீட்சியடைவதால்
b) லென்சின் புறவளைவுப் பகுதி போதுமான அளவு இல்லாததால்
c) லென்சின் புறவளைவுப்பகுதி அதிகரிப்பதால் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
226. மூளை நரம்புகள் மற்றும் தண்டு வாடா நரம்புகளின் நரம்பு செல் திரள்களில் இவை காணப்படுகின்றன.
a) நரம்பு செல் இடைவெளி b) பல முனை நியூரான்கள்
c) இரு முனை நியூரான்கள் d) ஒரு முனை நியூரான்கள்
227. நுண்பைகள் வெடித்து மின்தூண்டல்களைக் கடத்தும் நரம்புணர்வு கடத்திகள் _____ முறையில் சைனாப்டிக் பிளவினுள் விடப்படுகின்றன.
a) சைனாப்டிக் பிளவு b) சைனாப்டிக் நுண் பைகள் c) எக்ஸோசைட்டோசிஸ்
d) உச்சமின்முனைப்பியக்கம்
228. இது இயக்குத்தசைகளின் இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.
a) பிளவு b) கார்ப்பஸ் கலோசம் c) உணர்ச்சிபரப்பு d) இயக்கு பரப்பு
229. ஓய்வுநிலையில் உள்ள நியூரானின் பிளாஸ்மா சவ்வின் புற, அகப் பரப்புகளுக்கிடையேயான மின்னழுத்த வேறுபாடே _____ எனப்படும்.
a) சவ்வு புரதங்கள் b) ஓய்வுநிலை சவ்வு மின்னழுத்தம்
c) அதிக அளவு பொட்டாசியம் அயனிகள் d) உட்புறம்
230. ஹைபோதைராய்டிசம் காரணமாக குழந்தைகளுக்கு வரும் நோமின் பெயர் என்ன?
a) மிக்சிடீமா b) கிரெடினிசம் c) காய்டர் d) கிரேவின் நோய்
231. மூளையின் _____ பகுதி நிபந்தனை அனிச்சைச் செயலைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.
a) கார்டெக்ஸ் b) புற நரம்பு மண்டலம் c) நரம்பு d) நரம்பு செல்திரள்
232. நிலைப்படுத்தப்பட்ட அனிச்சை செயலின் ஏத்துக்காட்டு எது?
a) நீங்கள் மண்டியிட்டு கல்லை எடுத்தவுடன் நாய் ஓடிவிட்டது
b) எதாவது தூசி கண்ணில் விழுந்தவுடன் மூடிக் கொள்ளுதல்
c) ஊசி கையில் குத்தியவுடன் இழுத்து கொள்ளுதல்
d) செரிமான உணவு, உணவு பாதையில் முன்னோக்கி செல்லுகின்றன.
233. படல லேபிரிந்தினுள் காணப்படும் திரவம்
a) உள்திரவம் b) ஹீமோலிம்ப் c) சூழ் திரவம் d) நிணநீர்
234. இரத்தக்குழாய்களற்ற, ஒளி ஊடுருவக் கூடிய _____ தட்டை அடுக்கு எபிதீலியல் செல்களால் ஆனது.
a) லென்ஸ் நார்கள் b) ஸ்கிளிரா c) கார்னியா d) ஸ்க்லெம் கால்வாய்
235. மயிரிழைச் செல்களின் அடியில் உள்ள அயனிக் கால்வாய்கள் மாறி மாறி திறந்து மூடுவதால் _____ உருவாக்கப்படுகிறது.
a) 17-20 மடங்கு b) 20 மடங்கு c) செயல் நிலை மின் அழுத்தம் d) மூளை
236. கற்றலினால் அல்லது அனுபவத்தால் ஏற்படும் அனிச்சை செயல் _____ எனப்படும்.
a) இடைநியூரான்கள் b) இயக்கு நியூரான்கள்
c) நிபந்தனையற்ற அனிச்சைசெயல் d) நிபந்தனை அனிச்சை செயல்
237. ஆக்ஸோபிளாசத்தில் எதிர்மறை மின்னூட்டப் புரதங்கள் மற்றும் பொட்டாசியம் அயனிகள் (Na) அடர்த்தி _____ இருக்கும்.
a) அதிகமாக b) குறைவாக c) சோடியம்-பொட்டாசியம் உந்தம்
d) செல்சவ்வு முனைப்பியக்கம்
238. பாலூட்டிகளில் கண்களில், பார்வைக் காத்தின் மையப் பகுதியாகச் செயல்படும் மஞ்சள் தானத்தில் காணப்படுவது
a) பார்வை நரம்பு கண்ணிலிருந்து வெளியாகிறது
b) குச்சி செல்கள் மட்டும் காணப்படுகின்றன

- c) கூம்பு வடிவ செல்களை விட குச்சி வடிவ செல்கள் அதிகம் காணப்படுகின்றன
d) கூம்பு வடிவ செல்கள் அதிக அடர்த்தியுடன் உள்ளன. ஆனால் குச்சி வடிவ செல்கள் காணப்படவில்லை.
239. அனிச்சைச்செயல் நடைபெறுவதற்காக நரம்பு தூண்டல் செல்லும் பாதைகளை உள்ளடக்கியதே _____ ஆகும்.
a) அனிச்சைச் செயல் b) அனிச்சைச் வில் c) உணர்வேற்பி
d) உணர்ச்சி நியூரான்கள்
240. வயிற்றை, உள்ளூறுப்புகள் மற்றும் இரத்தநாளங்களில் உள்ளவை உடலின் உள்ளே ஏற்படும் தூண்டல்களை உணரக்கூடியவை. ஆதலால் அவற்றை _____ என்று அழைப்பர்.
a) உணர்வறிதல் b) தன்மை உணர்தல் c) புறஉணர்வேற்பிகள்
d) அக உணர்வேற்பிகள்
241. ஆக்ஸானின் சேய்மை முனையின் ஒவ்வொரு கிளையும் குமிழ் போன்ற முடிச்சு _____ எனப்படும்.
a) ரான்வியார் கணு b) மிக வேகமாக c) நிதானமாக
d) நரம்பு சந்திப்பு முடிச்சு
242. டைரோசின் என்னும் அமினோ அமிலத்தாயான தைராக்கின் ஹார்மோனில் உள்ள அயோடின் அளவு என்ன?
a) 45% b) 60% c) 62% d) 65%
243. சைனாப்ஸில் தூண்டலைத் பெறும் நியூரான் _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
a) ஆக்ஸாவின் விட்டம் b) தாவுதல் வழி கடத்தப்படுவதல் c) சைனாப்ஸ்
d) முன் சைனாப்டிக் நியூரான்
244. சக்கஸ் எண்டரிக்ஸ் காணப்படும் முக்கிய நொதிகள்
a) டிரிப்சின், கைமோடிரிப்சின், கார்பாக்ஸி பெட்டிடேஸ் மற்றும் அமைலேஸ்
b) பெப்சின், டிரிப்சின், டயலின் மற்றும் லைசோசைம்
c) எரிப்சின், டிரிப்சின், இன்வர்டேஸ் மற்றும் ரெனின்
d) எரிப்சின், மால்டோஸ், சுக்ரேஸ் மற்றும் லாக்டேஸ்
245. ஸ்கேலோ டிம்பானி, ஸ்கேலோ மீடியாவிலிருந்து _____ படலம் பிரிக்கிறது.
a) யூஸ்டேஷியன் குழல் b) ரெய்ஸ்னார்ஸ் c) பேசிலார் d) காக்ளியா
246. உணர்மயிரிழைகளாலும் ஆதரவு செல்களாலும் ஆன உணர்ச்சிப்பகுதி _____
a) ஆட்டோலித் துகள்கள் b) ஆம்புல்லா c) கிறிஸ்டா ஆம்புல்லாரிஸ்
d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
247. பெரும்பாலான இடை நியூரான்கள் இவ்வகையினவே.
a) நரம்பு செல் இடைவெளி b) பல முனை நியூரான்கள்
c) இரு முனை நியூரான்கள் d) ஒரு முனை நியூரான்கள்
248. பின் மூளை உள்ளடங்கியப் பகுதி
a) பான்ஸ் b) சிறு மூளை c) முகுளம் d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
249. இது கண்ணின் முன்புறம் கார்னியாவாக காணப்படுகிறது.
a) லென்ஸ் நார்கள் b) ஸ்கிளிரா c) கார்னியா d) ஸ்க்லெம் கால்வாய்
250. தானியங்கு நரம்பு மண்டலத்தின் பாதிப்பு
a) அனிச்சை செயல்கள் b) உணர் உறுப்புகள் c) உள்ளூறுப்பு
d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை
251. நரம்பு தூண்டல்களை கடத்தும் வேலையைச் செய்கிற நியூரான்கள் இதன் அலகு.
a) நரம்பு மண்டலம் b) நியூரோகிளியல் செல்கள் c) உட்செல் நியூரான்கள்
d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
252. மாக்குலேவில் காணப்படும் மயிரிழை செல்கள் _____ செயல்படுகின்றன.
a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள்
c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
253. இவை எலும்புத் தசைகளின் வழியாக உடல் இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் நரம்புகளாகும்.
a) நடு மூளை b) வேகஸ் நரம்பு c) துகர்ச்சி நரம்பு d) உடல் நரம்பு மண்டலம்
254. அரக்னாய்டு சவ்வு பற்றிய பின் வரும் கூற்றுகளில் எதுயாவை சரி?
(அ) ஒளி கசியும் இரத்த ஓட்டம் உடைய சவ்வு
(ஆ) இரத்த ஓட்டத்தை உடைய ஒளி ஊடுருவக் கூடிய பெல்லிய சவ்வு
(இ) இதன் வெளிப்பரப்பு பயாமேட்டரிலிருந்து சுபரக்னாய்ட் வெளியால் பிரிக்கப்படுகிறது
a) அ மட்டும் b) ஆ மட்டும் c) ஆ மற்றும் இ மட்டும் d) இ மட்டும்
255. திரவ சூழ் _____ எனப்படும்.
a) செவிப்பறை b) செவிசிக்கலமைவு c) செவிமடல் d) செவிக்குழல்

256. _____ என்பது டெம்போரல் எலும்பில் அமைந்துள்ள சிறிய கற்று நிரப்பப்பட்ட முறையாகும்.
a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டடை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு
257. குறுக்காகச் செல்லும் _____ பெருமூளையைச் சிறுமூளையிடமிருந்து பிரிக்கிறது.
a) பிளவு b) கார்ப்பஸ் கலோசம் c) உணர்ச்சிபரப்பு d) இயக்கு பரப்பு
258. பெருமூளையின் வலது மற்றும் இடது அரைக்கோளங்கள் எதன் மூலம் செய்தியை பரிமாறிக் கொள்கின்றன.
a) கார்ப்பஸ் கலலோசம் b) பான்ஸ் c) தண்டுவடம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
259. மனிதன் பயப்படும் நேரங்களில், உற்பத்தியாகும் ஹார்மோன்
a) தைராக்ஸின் b) அட்ரினலின் c) இன்சலின் d) பாராதார்மோன்
260. டெட்டனி அல்லது கிட்டி போதல் ஏற்பட காரணம்
a) ஹைபர் தைராய்டிசம் b) ஹைபோ தைராய்டிசம்
c) ஹைபோ பாராதைராய்டிசம் d) ஹைபர் பாராதைராய்டிசம்
261. தொடர் அழுத்தத்தை உணரும் இவை டெர்மிஸ் அடுக்கில் உள்ளன.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசிசியன் துகள்கள் c) ரஃபினி முனைகள்
d) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
262. ஆக்ஸோபிளாசத்தில் எதிர்மறை மின்னூட்டப் புரதங்கள் மற்றும் பொட்டாசியம் அயனிகள் (K) அடர்த்தி _____ இருக்கும்.
a) அதிகமாக b) குறைவாக c) சோடியம்-பொட்டாசியம் உந்தம்
d) செல்சவ்வு முனைப்பியக்கம்
263. _____ ஒரு முனை செவிப்பறையுடனும், மறுமுனையான தலைப்பகுதி பட்டடை எலும்புடனும் அசையும் வகையில் இணைந்துள்ளது.
a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டடை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு
264. செல் உடல் பகுதி அனைத்து உட்பொருட்களையும் கொண்டிருந்தாலும், _____ மட்டும் காணப்படுவதில்லை
a) சென்டிரியோல்கள் b) நியூரிலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா
d) டென்டரைட்டுகள்
265. முன் சைனாப்டிக் நியூரானின் முனைப் பகுதியிலுள்ள நரம்புணர்வு கடத்திகள் எனும் சிறு பைகள் உள்ளன. இதற்கு _____ என்று பெயர்.
a) சைனாப்டிக் பிளவு b) சைனாப்டிக் நுண் பைகள் c) எக்ஸோசைட்டோசிஸ்
d) உச்சமின்முனைப்பியக்கம்
266. கொள்டோட்ரோபின்கள் என்பது
a)
வளர்ச்சி, தைராய்டைத் தூண்டிவிடும் மற்றும் அட்ரினோ கார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்மோன்கள்
b) வட்டியோட்ரோபிக் மற்றும் தைராய்டைத் தூண்டிவிடும் ஹார்மோன்கள்
c) லூட்டினைசிங், வளர்ச்சி மற்றும் தைராய்டைத் தூண்டிவிடும் ஹார்மோன்கள்
d)
ஃபாலிக்கிள் செய்களைத் தூண்டும், வாட்டினைசிங் மற்றும் ஜட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்கள்
267. கண் இமைகள், இமைமுடிகள் மற்றும் புருவங்கள் ஆகியவை கண்களின் _____ செயல்பாட்டுக் கண்களைப் பாதுகாக்கின்றன.
a) பார்வை b) கண்கோள குழி c) துணை அமைப்புகள்
d) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
268. பார்வை சம்பந்தப்பட்ட அனிச்சை செயலில் ஈடுபடும் நடுமூளையின் பகுதி
a) வெண்மைநிறப்பகுதி b) கீழ் கோலிக்குகள் c) மேல் கோலிக்குகள்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
269. மூளையின் முன்னெற்றி பகுதிக்குச் செல்லும் தூண்டல்கள் தொகுப்புக்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டு அங்கு _____ உணர்வு அடிப்படையிலான பதில் செயல் பெறப்படுகிறது.
a) ஒலி b) சுவை c) நுகர்தல் d) தொடு
270. எபிடெர்மிஸ் அடுக்கில் ஆழ்பகுதியிலுள்ள மென்மையான தொடுதல்களை உணரக்கூடியவை _____ ஆகும்.
a) தோல் b) எண்ணிக்கை அதிகம் c) மெர்கெல் வட்டுகள்
d) மெல்லிய தொடுதல்
271. சரியான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு.
a)
நோயுணர்வு (வலி/காயம்) அழுத்தத்தின் மாற்றத்தால் எதிர்விளைவை உண்டாக்குகின்றன
b) மைஸனரின் துகள்கள் என்பது வெப்ப உணரும் செல்களாகும்

- c) மனித கண்ணில் ஒளி உணர் செல்கள் இருளில் மின் முனைவு மாற்றம் அடையும் மற்றும் ஒளி தூண்டலின் போது எதிர்ச்செயலான அதி ஒளி முனைவாக்கம் உண்டாகும்.
- d) உணர் உறுப்புகள் தரப்படுத்தப்பட்ட மின்னழுத்தங்கள் உருவாக்குவதில்லை.
272. வளர்ச்சி ஹார்மோன் குறைவாக சுரப்பதால் ஏற்படும் குள்ளத்தன்மை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
- a) அக்ரோமிகலி b) மிட்ஜெட் c) ஆஸ்டியோம்வேசியா d) மிக்ஸிட்யா
273. ஒரு நரம்பிழையின் தொடக்கம் மற்றும் இன்னொரு நரம்பிழையின் முடிவின் இடையிலுள்ள குறுகிய இடைவெளி இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
- a) சினாப்ஸ் b) சினாப்டிக் பள்ளம் c) ரேன்வியரின் கணுக்கள் d) பான்ஸ்
274. _____ என்பது நத்தைச் சுருள் போல் சுருண்டு காணப்படும்.
- a) யூஸ்டேஷியன் குழல் b) ரெய்ஸ்னார்ஸ் c) பேசிலார் d) காக்லியா
275. ஆஸ்டியோ ஜெனிஸிஸ் என்றால் என்ன?
- a) கார்ட்டிலேஜ் உருவாதல் b) எலும்பு உருவாதல் c) தசை உருவாதல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
276. _____ அதிகமாக இருப்பின் கடத்தும் வேகமும் அதிகம்.
- a) ஆக்ஸாவின் விட்டம் b) தாவதல் வழி கடத்தப்படுவதல் c) சைனாப்ஸ் d) முன் சைனாப்டிக் நியூரான்
277. மூளையின் எந்தப் பகுதி உடலின் வெப்பநிலை ஒழுங்குபடுத்துதலில் சம்பந்தப்பட்டது?
- a) சிறு மூளை b) பெரு மூளை c) ஹைபோதலாமஸ் d) முகுளம்
278. இது செவிப்பறையின் இருபுறமும் உள்ள காற்றழுத்தத்தை சமநிலைப்படுத்த உதவுகிறது.
- a) யூஸ்டேஷியன் குழல் b) ரெய்ஸ்னார்ஸ் c) பேசிலார் d) காக்லியா
279. அகச்செவியில் காக்லியாவிற்கு அருகில் அமைந்துள்ள _____ உடலின் சமநிலையைப் பாதுகாக்கிறது.
- a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள் c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
280. ஆக்ஸான்களில் மட்டுமே இவ்வறை உண்டு.
- a) கோல்கை உறுப்புகள் b) ஷிவான் செல்கள் c) மயலின் உறை d) மயலின் உறை அற்றவை
281. சினாப்ஸ் பகுதியில் தூண்டலை கடத்துவதில் ஈடுபடும் வேதிப்பொருளின் பெயர் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.
- a) வேதித்தூண்டகத்திகள் b) நரம்புகடத்திகள் c) ஹார்மோன்கள் d) நொதிகள்
282. நம் உடலில் கால்சியம் வளர்ச்சிதை மாற்றத்தை கட்டுப்படுத்த உதவும் ஹார்மோன் எது?
- a) தைராக்ஸின் b) எபிநெப்ரைன் c) பாராதார்போன் d) நார் அட்ரினலின்
283. பின்வரும் கற்றுகளில் எவை சரி
- (அ) சல்கஸ்கள் பெருமூளைப் புறணியில் உள்ள கருக்கங்களுக்கு இடையில் உள்ள பள்ளங்கள் ஆகும்
- (ஆ) சல்கஸ்கள் என்பது பெருமூளைப் புறணியில் உள்ள மேடுகளாகும்
- (இ) சல்கஸ்கள் மூளைத் தண்டின் நடுப்பகுதி ஆகும்
- a) இ மட்டும் b) அ மட்டும் c) ஆ மற்றும் இ மட்டும் d) ஆ மட்டும்
284. இன்சலின் ஹார்மோனை சுரப்பது
- a) தைராய்டு சுரப்பி b) பாரா தைராய்டு சுரப்பி c) பீட்டா லாங்கர்ஹான் திட்டுகள் d) ஆல்ஃபா லாங்கர்ஹான் திட்டுகள்
285. மூளையின் சுவாச மையம் எதை உணரும்
- a) இரத்தத்தில் உள்ள அதிக CO₂ செறிவு b) மூளைக்கு இரத்தம் செலுத்துதல் c) இரத்தத்தில் உள்ள அதிக O₂ செறிவு d) நுரையீரலுக்கு அதிக இரத்தம் செலுத்துதல்
286. கூற்று: Na⁺K⁺ மற்றும் புரதம் போன்றவற்றின் சமநிலையற்ற தன்மை ஓய்வு நிலை மின்னழுத்தத்தை (Resting potential) உண்டாக்குகிறது.
- கரணம்; Na⁺K⁺ சமநிலையற்ற தன்மையைச் சரிசெய்ய நரம்புசெல் மின்னாற்றலை பயன்படுத்திக் கொள்கிறது.

- a) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. காரணம் கூற்றைச் சரியாக விளக்குகிறது.
- b) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. காரணம் கூற்றைச் சரியாக விளக்கவில்லை.
- c) கூற்று சரி, காரணம் தவறு d) கூற்று காரணம் இரண்டும் தவறு
287. கண் கோளத்தின் வெளிப்புறத்தில் உள்ள மெல்லிய கோழைப்படல பாதுகாப்பு உறை _____ எனப்படும்.
- a) லாக்ரிமஸ் சுரப்பிகள் b) லைசோசைம் c) கன்ஜங்க்டிவா d) முதல் அறை
288. ஆக்ஸானின் சுற்றியுள்ள பிலாஸ்மா சவ்விற்கு _____ என்று பெயர்
- a) சென்டிரியோல்கள் b) நியூரிலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா d) டென்டரைட்டுகள்
289. தண்டு வடத்தின் இத்தகைய அதிவேகச் செயல்பாடே _____ எனப்படுகிறது.
- a) அனிச்சைச் செயல் b) அனிச்சைச் வில் c) உணர்வேற்பி d) உணர்ச்சி நியூரான்கள்
290. அட்ரினல் கார்டெக்கான் முக்கிய வேலை
- a) குளுகோஸின் அளவை கட்டுப்படுத்துதல்
b) இதயத்துடிப்பின் வேகத்தை அதிகரித்தல் c) நெருக்கடி சகிப்பு
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
291. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது தவறு?
- a) புரோஜெஸ்டிரான் கருத்தரிக்காத பெண்ணின் கர்ப்பப்பையில் மாதவிடாய்க்கு முன்பாக வளர்ச்சி நிலைக்கு காரணமாகிறது
- b) புரோஜெஸ்டிரான் ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்புகள் வளரவும், இரண்டாம் நிலை ஆண்பால் பண்புகள் உருவாகவும் இன்றியமையாதது
- c) புரோஜெஸ்டிரான் கருவுற்ற அண்டம் கருப்பையில் பதிவதற்கும் கர்ப்ப காலத்தில் தாய் சேய் இணைப்புத் திசு வளர்ச்சிக்கும் இன்றியமையாதது
- d) புரோஜெஸ்டிரான் கர்ப்ப காலத்தில் ஏற்படும் வேறு சில மாற்றங்களுக்கும் இன்றியமையாதது
292. செல் உடலத்தில் ஒற்றை ஆக்ஸானுடன் மட்டுமே உள்ள பண்புகள் உடையது.
- a) ஒரு முனை நியூரான் b) பொய்யான ஒரு முனை நியூரான்
c) இரு முனை நியூரான் d) பல முனை நியூரான்
293. செல் உடலின் கூம்பு வடிவப் பகுதியான ஆக்ஸான் மேட்டிலிருந்து உருவாகும் நீண்ட
- a) சைட்டோபிளாசம் b) நிஸ்ஸல் துகள்கள் c) ஆக்ஸான்
d) இயக்கு நியூரான்கள்
294. உற்புற பாதுகாப்பான மூளை அருகே அமைந்துள்ள உறை
- a) டியூராமேட்டர் b) அராக்னாய்டு உறை c) பையாமேட்டர்
d) மையலின் உறை
295. மூன்றாவது வென்ட்ரிக்கிள் பின்முளையில் உள்ள நான்காவது வென்ட்ரிக்கிளுடன் _____ வழியே தொடர்பு கொண்டுள்ளது.
- a) பெலுசிடம் சுவர் b) மன்றோவின் துளை c) சிலவியஸ் நாளம்
d) கோராய்டுவலைப்பின்னல்
296. விரல் நுனிகளில் இவ்வுணர்வேற்பிகளின் _____ உள்ளதால் அதிக உணர்வுகளை கண்டறிகிறது.
- a) தோல் b) எண்ணிக்கை அதிகம் c) மெர்கெல் வட்டுகள்
d) மெல்லிய தொடுதல்
297. அக்விடக்டஸ் சில்வியஸ் இணைப்பது
- a) முதல் இரண்டு வெண்ட்ரிக்கிள்களை
b) மூன்று மற்றும் நான்கு வெண்ட்ரிக்கிள்களை
c) முதல் இரண்டு வெண்ட்ரிக்கிள்களை மூன்று வெண்ட்ரிகிளுடன்
d) பெருமூளை அரைவட்டத்தின் இரு கதுப்புகளை
298. கூம்பு செல்கள் தொடர்பான பல கூற்றுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் கூம்பு செல்கள் பற்றிய சரியான கூற்றுகள் யாவை?
- கூற்றுகள்:
- I. அதிக ஒளியில் குச்சி செல்களை விட கூம்பு செல்கள் குறைந்த உணர்திறன் கொண்டுள்ளன.

- II. இவை நிறங்களை உணரப் பயன்படுகின்றன.
- III. எரிதராப்சின் என்னும் ஒளி நிறமி சிவப்பு வண்ண ஒளியை உணர்கிறது.
- IV. விழித்திரையின் ஃபோவியா பகுதியில் காணப்படுகிறது.
- a) (iii),(ii) மற்றும் (i) b) (ii),(iii) மற்றும் (iv) c) (i),(iii) மற்றும் (iv) d) (i),(ii) மற்றும் (iv)
299. சோடியம் மற்றும் பொட்டாசியத்தின் வளர்சிதை மாற்றத்தை கண்காணிக்கும் ஹார்மோன்
- a) குளுகோ கார்டிகாய்டுகள் b) தாது கலந்த கார்ட்டிகாய்டுகள் c) அட்ரினலின் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
300. ஆக்ஸோலெம்மாவிற்கு வெளியில் உள்ள _____ அதிக அளவு சோடியம் குளோரைடு பைகார்ப்னேட்டுகள், உணவூட்டப் பொருட்கள் உள்ளன.
- a) நரம்பு தூண்டால் b) செல் உள் திரவம் c) செல் வெளித்திரவம் d) ஆ மற்றும் இ

www.Padasalai.Net



- இன்பம், வலி, கோபம், பயம், பாலுணர்வு மற்றும் அன்பு ஆகிய உணர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்துவதில் இப்பகுதி முதன்மைப் பங்கு வகிப்பதால் லிம்பிக் மண்டலத்தை _____ என்பர்.
a) உணர்ச்சி மூளை b) முளைத்தண்டு c) கார்ப்போரா குவார்ட்ரிஜெமினா d) நடுமூளை
- பாலுட்டிகளில் கண்ணில், 'போவியா' என்ற பார்வை பகுதியின் மையம் எங்குள்ளது?
a) கூம்புகளை விட அதிகக் குச்சிகள் அமைந்திருக்கும்.
b) கூம்புகள் அதிக அடர்த்தியாகக் காணப்படும் ஆனால் குச்சிகள் காணப்படாது.
c) கண்களிலிருந்து பார்வை நரம்பு வெளியேறும்
d) குச்சிகள் மட்டும் காணப்படும்
- கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள மனிதக் கண்ணின் வரைபடத்தில் A, B, C மற்றும் D என்ற பாகங்கள் குறிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் பணிகள் அல்லது பண்புகள் சரியாக உள்ளனவா என கண்டறிக



- A-விழித்திரை-ஒளி வாங்கிகளை (ஒளி ஏற்பிகள்) கொண்டிருக்கிறது-குச்சி வடிவ கூம்பு வடிவ செல்களைக் கொண்டிருக்கின்றன.
 - B-குருட்டு மையம்-ஒரு சில குச்சி வடிவ மற்றும் கூம்பு வடிவ செல்களைக் கொண்டிருக்கின்றன.
 - C-முன் கண்ணீர் அறை விழிலென்சு வழியாக ஊடுருவ முடியாத ஒளியை பிரதிபலிக்கிறது
 - D-கோராய்டு (விழியடிக்கரும்படலம்)-இதன் முன் முனை குறுஇழை உறுப்புகளை உருவாக்குகிறது
- மத்திய நரம்பு மண்டலத்தின் புறப்பரப்பு முழுவதையும் இறுக்கமாக ஓட்டிச் சூழ்ந்துள்ள மெல்லிய சவ்வின் பெயர்
a) டியூரா பேட்டர் b) ஆரக்னாய்டு சவ்வு c) பயா மேட்டர் d) சிஸ்டர்ன்கள்
 - பார்வை உணர்வு உறுப்பு என்பது
a) காது b) மூக்கு c) நாக்கு d) கண்
 - அட்ரினல் கார்டெக்ஸ்சின் நடு அடுக்கின் பெயர்
a) ஸோனா குளோமரூலோசா b) ஸோனா ரெடிகுலாரிஸ்
c) சோனா ஃபாஸிகுலேட்டா d) ஸோனா பெலுசிதா
 - கொனடோட்ரோபின்கள் என்பது
a) வளர்ச்சி, தைராய்டைத் தூண்டிவிடும் மற்றும் அட்ரினோ கார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்மோன்கள்
b) வட்டியோட்ரோபிக் மற்றும் தைராய்டைத் தூண்டிவிடும் ஹார்மோன்கள்
c) லூட்டினைசிங், வளர்ச்சி மற்றும் தைராய்டைத் தூண்டிவிடும் ஹார்மோன்கள்
d) ஃபாலிக்கிள் செய்களைத் தூண்டும், வாட்டினைசிங் மற்றும் ஜட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்கள்
 - அழுத்தத்தால் ஏற்படும் அதிர்வுகளை இவை உணர்கின்றன.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசிசியன் துகள்கள் c) ரஃபினி முனைகள்
d) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
 - கண்லென்ஸ், கார்னியா மற்றும் விழித்திரை செல்களுக்கு உணவு மற்றும் O₂ வழங்குவது _____.
a) இரத்தக் குழாய்கள் b) நிணநீர் நாளங்கள் c) முன்கண் திரவம்
d) பின் கண் திரவம்
 - ஆக்ஸோபிளாசத்தில் எதிர்மறை மின்னூட்டப் புரதங்கள் மற்றும் பொட்டாசியம் அயனிகள் (Na) அடர்த்தி _____ இருக்கும்.

- a) அதிகமாக b) குறைவாக c) சோடியம்-பொட்டாசியம் உந்தம்
d) செல்சவ்வு முனைப்பியக்கம்
11. இரைப்பை சுரப்பியில் சுவரில் காணப்படும் நுண்ணிய சுரப்பிகளின் எண்ணிக்கை
a) 100 மில்லியன் b) 10 மில்லியன் c) 40 மில்லியன் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
12. கண்ணீரை சுரக்கும் சுரப்பி
a) மோல் சுரப்பி b) லேக்ரிமல் சுரப்பி c) மீய்போமியன் சுரப்பி d) ஜீஸ் சுரப்பி
13. புறநரம்பு மண்டலத்தில் மூளையிலிருந்து தோன்றும் _____ அடங்கும்.
a) உணரவேற்பிகள் b) 12 இணை மூளை நரம்புகள்
c) 31 இணை தண்டுவட நரம்புகள் d) முன் மூளை
14. அனிச்சை செயலை ஒருங்கிணைத்து செய்வது
a) பெருமூளை b) சிறுமூளை c) தண்டுவடம் d) முகுளம்
15. நாக்கிலுள்ள சுவை அரும்புகள் மற்றும் நாசி எபிதீலியம் ._____
a) இயக்க உணரவேற்பிகள் b) வேதி உணரவேற்பிகள்
c) வெப்ப உணரவேற்பிகள் d) ஒளி உணரவேற்பிகள்
16. பியூட்டரி சுரப்பியின் சுரப்புகளைக் கட்டுப்படுத்தும் மூளையின் பகுதி
a) ஹைப்போ தலாமஸ் b) மாமில்வரி உறுப்புகள் c) தலாமஸ்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
17. _____ எனப்படும் அதி சிறப்படைந்த செல்களால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது.
a) நியூரான்கள் b) எளியவகை நரம்பு மண்டலம் c) உணர்ச்சியறிதல் பணிகள்
d) இயக்கு பணிகள்
18. கூற்று: Na^+K^+ மற்றும் புரதம் போன்றவற்றின் சமநிலையற்ற தன்மை ஓய்வு நிலை மின்னழுத்தத்தை (Resting potential) உண்டாக்குகிறது.
காரணம்; Na^+K^+ சமநிலையற்ற தன்மையைச் சரிசெய்ய நரம்புசெல் மின்னாற்றலை பயன்படுத்திக் கொள்கிறது.
a)
கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. காரணம் கூற்றைச் சரியாக விளக்குகிறது.
b)
கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. காரணம் கூற்றைச் சரியாக விளக்கவில்லை.
c) கூற்று சரி, காரணம் தவறு d) கூற்று காரணம் இரண்டும் தவறு
19. காடா இக்வினா அல்லது குதிரை வால் என்பது
a) கபால நரம்புகள் b) தண்டுவட நரம்புக் கற்றை c) பரிவு நரம்புகள்
d) எதிர் பிரிவு நரம்புகள்
20. நரம்பு மண்டலத்தின் அமைப்பு மற்றும் செயல் அலகு என்பது
a) நெஃப்ரான் b) நியூரான் c) ஆக்ஸான் d) டெண்டிரான்
21. தன்னைத்தானே நிர்வகித்துக் கொண்டு, சுயமாய் இயங்கும் நரம்பு மண்டலத்திற்கு _____ என்று பெயர்.
a) தானியங்கு நரம்பு மண்டலம் b) ஹைப்போதலாமஸ்
c) முன் நரம்பு செல்திரள் நியூரான் d) தானியங்கு நரம்பு செல் திரள்
22. பொட்டாசியம் அயனிக் கால்வாய் முழுமையாய் மூடியபின், _____ இயல்பான ஓய்வு நிலைக்குத் திரும்புகிறது.
a) மின்முனைப்பியக்க மீட்சி b) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
c) மந்த அல்லது சோம்பல் கால்வாய்கள் d) மென்படல மின்னழுத்தம்
23. இதயம், மென்தசைகள் மற்றும் நாளமுள்ள சுரப்பிகள் ஆகியவற்றுக்குச் செல்லும் தானியங்கி நரம்பிழைகளின் செல் உடல் _____ தோன்றுகின்றன.
a) முதுகுப்புற கொம்பு பகுதி b) வயிற்றுப்புக்கொம்பு பகுதி
c) பக்க வாட்டு கொம்பு பகுதி d) கீழ் நோக்கு கற்றைகள்
24. கீழ்நிலை முதுகுநாணற்றவைகளில்
a) நியூரான்கள் b) எளியவகை நரம்பு மண்டலம் c) உணர்ச்சியறிதல் பணிகள்
d) இயக்கு பணிகள்
25. கீழ்க்கண்டவற்றில் ஒன்றைத் தவிர மீதி மயலின் உறையுடன் தொடர்புடையது. அந்த ஒன்று எது?
a) நரம்புத் தூண்டல் விரைவாகக் கடத்தப்படும்.
b)
ரான்வியர் கணு ஆக்ஸான்களில் ஆங்காங்கே இடைவெளிகளை ஏற்படுத்துகின்றன.
c) நரம்புத் தூண்டல் கடத்தலுக்காக ஆற்றல் வெளிப்பாடு அதிகரித்தல்
d) செயல் மின்னழுத்தம் தாவுதல் வழி கடத்தப்படுகிறது.
26. உட்செவி இதனால் ஆனவை

- a) காக்கலியா மற்றும் செவிப்பறை b) வெஸ்டிபியூல் மற்றும் காது எலும்புகள்
c) கார்டை உறுப்பு மற்றும் செவிக்குழல் d) காக்கலியா மற்றும் வெஸ்டிபியூல்
27. இது இரத்தக் குழல்களையும், நிறமிகளையும் கொண்டிருக்கிறது.
a) கோராய்டு உறை b) ஐரிஸ் c) வட்டத்தசைகள் d) ஆரத்தசைகள்
28. பின்வரும் கற்றுகளில் எவை சரி
(அ) சல்கஸ்கள் பெருமூளைப் புறணியில் உள்ள கருக்கங்களுக்கு இடையில் உள்ள பள்ளங்கள் ஆகும்
(ஆ) சல்கஸ்கள் என்பது பெருமூளைப் புறணியில் உள்ள மேடுகளாகும்
(இ) சல்கஸ்கள் மூளைத் தண்டின் நடுப்பகுதி ஆகும்
a) இ மட்டும் b) அ மட்டும் c) ஆ மற்றும் இ மட்டும் d) ஆ மட்டும்
29. கார்ப்பஸ் லூட்டியம் உருவாதலைத் தூண்டும் ஹார்மோன்.
a) அட்ரினலின் b) லூடியோடிசுரோபிக் ஹார்மோன் c) லூடினைசிங் ஹார்மோன்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
30. _____களின் சைட்டோபிளாசுத்தில் நிசில் துகள்கள் காணப்படுகின்றன
a) செல் உடலம் மற்றும் சிறுநரம்பு இழை b) சிறுநரம்பு இழைகளில் மட்டும்
c) நரம்பிழைத்தண்டு d) செல் உடலத்தில் மட்டும்
31. வெளிவரும் தடித்த கற்றையாக குதிரை வால் போன்று தோற்றமளிப்பதால் இவை _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a) மூளை தண்டுவடதிரவம் b) தண்டுவடம் c) குதிரை வால் கற்றை
d) நரம்பிழை கற்றைகள்
32. கூம்புகள் இவற்றிக்கு காரணம்
a) மங்கலான பார்வை b) போட்டோபிக் பார்வை c) வெளிபடலப் பார்வை
d) வெளிபடலப் பார்வை
33. இதற்கு புறச்செவிக் குழல்களில் சுரக்கும் மெழுகு ஏற்படுத்தும் அடைப்பு, செவிப்பறை கிழித்தல் போன்றவை காரணமாக இருக்கலாம்.
a) கடத்தல் வகை காது கேளாமை b) உணர்வு நரம்பு காதுகேளாமை
c) சமநிலை பேணுதல் d) தன்னக உணர்ந்தல்
34. கண் இமைகள், இமைமுடிகள் மற்றும் புருவங்கள் ஆகியவை கண்களின் _____ செயல்பாட்டுக் கண்களைப் பாதுகாக்கின்றன.
a) பார்வை b) கண்கோள குழி c) துணை அமைப்புகள்
d) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
35. தைராய்டின் இரு கதாப்புகளையும் இணைக்கும் திசு
a) ஃபாலிக்கிள் b) அசினஸ் c) இஸ்த்துமஸ் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
36. மனித மூளையின் ஒரு நீள் வெட்டுத் தோற்ற அமைப்பு இங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. A முதல் D வரை உள்ள பாகங்களில், குறைந்தபட்சம் இரு பகுதிகளையாவது இனம் கண்டறிக.



- a) பெருமூளை அரைக்கோளங்கள் B-சிறுமூளை b) C-நடுமூளை D-சிறுமூளை
c) A-பெருமூளை C-பான்ஸ் d) B-கார்பஸ் கலோஸம் D முகுளம்
37. கீழ்வருவனவற்றுள் எது சரியான இயக்க நரம்பு?
a) ட்ரோக்கிளியார் b) நாவடி நரம்பு c) அக்யுலோ மோட்டார்
d) இவை அனைத்தும்
38. மனிதனில் காணப்படும் தண்டுவட நரம்புகளின் எண்ணிக்கை
a) 31 ஜோடி b) 32 ஜோடி c) 23 ஜோடி d) 33 ஜோடி
39. இரத்தக்குழாய்களற்ற, ஒளி ஊடுருவக் கூடிய _____ தட்டை அடுக்கு எபிதீலியல் செல்களால் ஆனது.
a) லென்ஸ் நார்கள் b) ஸ்கிளிரா c) கார்னியா d) ஸ்க்லெம் கால்வாய்
40. கண்ணாது மண்டையோட்டின் _____ஆறு வெளியார்ந்த தசைகளால் பொருத்தப்பட்டுள்ளது.
a) பார்வை b) கண்கோள குழி c) துணை அமைப்புகள்
d) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
41. இது நினைவாற்றல், செய்தித் தொடர்புகள், கற்றல் மற்றும் பகுத்தறிதல் ஆகியவற்றை ஒருங்கிணைக்கிறது.
a) இணை பரப்பு b) எபிதலாமஸ் c) தலாமஸ் d) ஹைப்போதலாமஸ்
42. பெருமூளையின் இரு அரைவட்டக் கோளங்களை அடிப்பகுதியில் இணைக்கும் நரம்புத் திசுப் பட்டையின் பெயர்
a) கார்ப்பஸ் கலோசம் b) கார்ப்பஸ் ஸ்ட்ரோட்டம் c) பான்ஸ் வரோலி
d) பான்ஸ் வேலிக்குலா

43. மனிதனின் நெருக்கடி சமயத்தில் தகவமைப்பில் பங்கேற்கும் சுரப்பி
a) பிட்யூட்டரி b) தைராய்டு c) அட்ரினல் d) ஹைபோதலாமஸ்
44. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நிரந்தர நினைவாற்றல்
a) உணர்வுகளின் நினைவாற்றல் b) முதல் நிலை நினைவாற்றல்
c) இரண்டாம் நிலை நினைவாற்றல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
45. ஸ்காட்டோபிக் பார்வை எனப்படுவது
a) நல்வெளிச்சத்தில் பார்வை b) குறைந்த ஒளியில் பார்வை c) கிட்டப் பார்வை
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
46. இச்செயலில் ஒன்று அல்லது இரண்டு இடைநியூரான்கள் பங்கேற்கின்றன.
a) இடைநியூரான்கள் b) இயக்கு நியூரான்கள்
c) நிபந்தனையற்ற அனிச்சசெயல் d) நிபந்தனை அனிச்சசெயல்
47. ஃபினிஸ்டரா ஒவாலிஸ் இவற்றின் துளையாகும்
a) மண்டையோடு b) செவிப்பறை c) செவிக்குழி d) மூளை
48. இது உச்சிக்கதுப்பு, பொட்டுக் கதுப்பு மற்றும் பிடரிக்கதுப்பு ஆகிய பகுதிகளின் புறணிப்பரப்பில் அமைந்துள்ளது.
a) பிளவு b) கார்ப்பஸ் கலோசம் c) உணர்ச்சிபரப்பு d) இயக்கு பரப்பு
49. இப்படலம் மயிரிழை செல்களின் உச்சிப்பகுதிக்கு எடையைக் கூட்டி மந்தத்தன்மையை அதிகரிக்கிறது.
a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள்
c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
50. கண்ணிமைகளில் உள்ள முடிகளின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும் _____ உரோம ஃபாலிக்கிள்களினுள் உராய்வைத்தடுக்கும் எண்ணெய்யைச் சுரக்கின்றன.
a) பார்வை b) கண்கோள குழி c) துணை அமைப்புகள்
d) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
51. இவை உணர்வுத்தூண்டல்களைப் பெற்று அதற்கேற்றபடி கட்டளைகளை இடுகின்றன.
a) பிளவு b) கார்ப்பஸ் கலோசம் c) உணர்ச்சிபரப்பு d) இயக்கு பரப்பு
52. கண் _____ உறுப்பாகும்.
a) பார்வை b) கண்கோள குழி c) துணை அமைப்புகள்
d) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
53. கார்ப்பஸ் நாட்டியம் சுரக்கும் முக்கிய ஹார்மோன்
a) ஆன்ட்ரோஜென் b) எஸ்ட்ரோஜென் c) புரொஜெஸ்ட்டிரான்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
54. லேபிரிநித்தின் சுருண்ட பகுதி இவ்வாறு வழங்கப்படும்.
a) காக்லியா b) ஸ்கேலா டிம்பானி c) பேசிலார் சவ்வு d) ஸ்கேலா மீடியா
55. சைனாப்ஸில் தூண்டலைத் தரும் நியூரான் என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
a) ஆக்ஸாவின் விட்டம் b) தாவுதல் வழி கடத்தப்படுவதல் c) சைனாப்ஸ்
d) முன் சைனாப்டிக் நியூரான்
56. முடிகளற்ற தோல் பகுதிகளான விரல்முனைகள் மற்றும் பாதங்களில் இவை அதிகமுள்ளன.
a) பாசினியன் துகள்கள் b) ரஃபினி முனைகள் c) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
d) மிஸ்னரின் துகள்கள்
57. காக்லியாவில் அமைந்துள்ள சிறிய மயிரிழை செல்கள் பழுதடைவதால் ஏற்படும் கேளாத்தன்மை
a) நடுச் செவிக்குழல் கேளாத்தன்மை b) கடத்தல் காது கேளாத்தன்மை
c) உணர்தல் வகை காது கேளாத்தன்மை d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
58. பெருமூளையின் புறணியில் _____ அதிகம் இருப்பதால் சாம்பல் நிறமாகக் காணப்படுகிறது.
a) வெள்ளை நிற மெடுல்லா b) பெருமூளைப்புறணி
c) மயிலின் உறையற்ற நரம்பு செல்கள் d) கைரை
59. தொடர் அழுத்தத்தை உணரும் இவை டெர்மிஸ் அடுக்கில் உள்ளன.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசினியன் துகள்கள் c) ரஃபினி முனைகள்
d) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
60. செல் உடலிலிருந்து ஆக்ஸானுக்கு செய்திகள் அனுப்பப்படும்போது _____ தோன்றுகிறது.
a) செயல்நிலை மின்னழுத்தம் b) மின்முனைப்பியக்க நீக்கம்
c) உச்ச மின் அழுத்தம் d) கூர்முனை மின்னழுத்த அளவு
61. நான்கு ஆரோக்கியமான நபர்கள் தங்களின் 20 வயது பருவத்தில் காயத்தின் காரணமாக சில செல்கள் சிதைந்து விட்டன. இந்த சிதைந்த செல்களில் மிகவும் குறைவான புதிய செல்களால் பதிலீடு செய்யப்பட்டுள்ள செல்கள் எவை?

- a) கல்லீரல் செல்கள் b) எலும்பு செல்கள் c) நியூரான்கள்
d) தோலின் மால்பிஜியன் அடுக்கு
62. நரம்பிழைகளில் பயணிக்கும் தொடர் மின் தூண்டல்களே _____ எனப்படும்.
a) நரம்பு துண்டால் b) செல் உள் திரவம் c) செல் வெளித்திரவம்
d) ஆ மற்றும் இ
63. _____ ஒரு முனை செவிப்பறையுடனும், மறுமுனையான தலைப்பகுதி பட்டடை
எலும்புடனும் அசையும் வகையில் இணைந்துள்ளது.
a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டடை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு
64. மாக்குல லூட்டியாவின் மையத்தில் ஒரு சிறு பள்ளம் காணப்படுகிறது. இது
_____ என அழைக்கப்படுகிறது.
a) ஃபோவியா சென்ட்ராலிஸ் b) குருட்டுப்புள்ளி c) ஆபிசின்
d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்
65. கண் கோளத்தின் வெளிப்புறத்தில் உள்ள மெல்லிய கோழைப்படல பாதுகாப்பு
உறை _____ எனப்படும்.
a) லாக்ரிமஸ் சுரப்பிகள் b) லைசோசைம் c) கன்ஜங்க்டிவா d) முதல் அறை
66. அரக்னாய்டு படலத்திற்கும் ட்யூராமேட்டருக்கும் இடையேயுள்ள குறுகிய
இடைவெளிக்கு _____ என்று பெயர்.
a) ட்யூராமேட்டர் கீழ் இடைவெளி b) அரக்னாய்டு கீழ் இடைவெளி
c) அறிவின் அமர்விடம் d) புறணி
67. இவ்வகையில் ஒரு ஆக்ஸான் மற்றும் ஒரு டென்ட்ரைட் மட்டுமே இருக்கும்.
a) நரம்பு செல் இடைவெளி b) பல முனை நியூரான்கள்
c) இரு முனை நியூரான்கள் d) ஒரு முனை நியூரான்கள்
68. சுவைமொட்டுகள் _____ உடையவை,
a) பாப்பிலாக்கள் b) சுவை மொட்டுக்கள் அதிகம்
c) சுவை மொட்டுக்கள் குறைந்து d) குடுவை வடிவம்
69. புறச் செவிக்குழல் மூலம் உள்நுழையும் _____ செவிப்பாறையில் பட்டு அதை
அதிர்வுறச் செய்கின்றன.
a) மயிரிழைச் செல்கள் b) ஸ்டீரியோசிலியா c) டெக்டொரியல் படலம்
d) ஒலி அலைகள்
70. புற மற்றும் அகச் சூழலிருந்து வரும் உணர்வுகளை உள்வாங்குதல்.
a) நியூரான்கள் b) எளியவகை நரம்பு மண்டலம் c) உணர்ச்சியறிதல் பணிகள்
d) இயக்கு பணிகள்
71. மூளையின் சுவாச மையம் எதை உணரும்
a) இரத்தத்தில் உள்ள அதிக CO₂ செறிவு b) மூளைக்கு இரத்தம் செலுத்துதல்
c) இரத்தத்தில் உள்ள அதிக O₂ செறிவு
d) நுரையீரலுக்கு அதிக இரத்தம் செலுத்துதல்
72. _____ என்பது நீண்ட மெலிந்த உருளை போன்ற அமைப்புடைய
நரம்புத்திசுவாகும்.
a) மூளை தண்டுவடதிரவம் b) தண்டுவடம் c) குதிரை வால் கற்றை
d) நரம்பிழை கற்றைகள்
73. அந்தி நேர பார்வை _____ எனப்படும்.
a) வெளிப்படல் பார்வை b) போட்டோபிக் பார்வை c) மங்கலான பார்வை
d) ஸ்கோட்டோபிக் பார்வை
74. அயனிகளின் அடர்வு வேறுபாட்டை யுவீ யால் இயக்கப்படும் _____ சரி
செய்கிறது.
a) அதிகமாக b) குறைவாக c) சோடியம்-பொட்டாசியம் உந்தம்
d) செல்சவ்வு முனைப்பியக்கம்
75. மனிதனில் எட்டாவது மூளை நரம்பின் பெயர்
a) முகப்பகுதி நரம்பு b) நாநரம்பு c) செவி நரம்பு d) பார்வை நரம்பு
76. திருப்தி, திகட்டல் மையமாகவும் _____ செயலாற்றுகிறது.
a) இணை பரப்பு b) எபிதலாமஸ் c) தலாமஸ் d) ஹைப்போதலாமஸ்
77. ரிபோஃபிளேலின் குறைபாட்டினால் மனிதனில் தோன்றும் அறிகுறிகளும்
விளைவுகளும்
a) கண் சிவத்தல், நாக்கு, வாயின் ஓரங்களில் வெடிப்புகள் தோன்றுதல்
b) எலும்புகள் மென்மையாதல், வளைந்த கால்கள், புறா மார்புக் கூடு
c) நாக்கு, வாய்ப்பகுதிகளில் புண்றும் வீக்கமும், தோல் தடித்தல்
d) உயர்ந்த கார்னியா, மாலைக்கண்
78. மூளையின் பார்வைப் பகுதி எது?
a) உச்சிக் கதுப்பு b) நெற்றிக் கதுப்பு c) பொட்டுக் கதுப்பு d) பிடரிக் கதுப்பு

79. _____ எலும்புத்தசையுடன் இணையும் வெளிச்செல் இயக்கு நியூரான்களின் செல் உடலைக் கொண்டுள்ளது.
a) முதுகுப்புற கொம்பு பகுதி b) வயிற்றுப்புக்கொம்பு பகுதி
c) பக்க வாட்டு கொம்பு பகுதி d) கீழ் நோக்கு கற்றைகள்
80. ஆஸ்டியோபிளாஸ்ட் செல்களின் செயல்பாட்டைத் தூண்டும் ஹார்மோன்.
a) கால்சிடோனின் b) தைராக்ஸின் c) பாராதார்மோன்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
81. நியூரானின் மற்ற இரு பகுதிகளைப் போலவே செல் உட்பொருட்களைக் கொண்டிருந்தாலும் ஆக்ஸானில் _____ நிஸ்ஸல் துகள்களும் இல்லை.
a) கோல்கை உறுப்புகள் b) ஷிவான் செல்கள் c) மயலின் உறை
d) மயலின் உறை அற்றவை
82. பின்வருவனவற்றுள் எது தவறு?
a)
முகுளம் உயிர்ச்செயல்களான சுவாசம், இரத்தச்சுழற்சி போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்துகிறது
b) பெருமூளை அறிவு கூர்மையின் இருப்பிடம்
c)
உடலின் சமநிலைப்படுத்துதல், கேட்டல், பார்த்தல் ஆகிய அனிச்சைச் செயல்களை நடுமூளை கட்டுப்படுத்துகிறது
d)
பெருமூளை புறணிப் பகுதியின் ஆக்ஸிபிட்டல் கதுப்பு செவிப்புலன் பகுதியாகும்
83. பெருமூளையின் அரைக்கோளங்கள் நரம்புதிசுப்பட்டையால் இணைந்தது
a) கார்பஸ் லூட்டியம் b) கார்பஸ் கலோஸம் c) கார்பஸ் குவாடிரிஜெமினோ
d) பெருமூளை கால்வாய்
84. அடிப்படை வளர்ச்சிதை மாற்ற வீதத்தை (BMR) அதிகரிக்கும் ஹார்மோன்
a) எஸ்ட்ரோஜன் b) கிளைகோஜன் c) தைராக்ஸின் d) பாராதார்மோன்
85. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தொகுதி I ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தண்டு வட நரம்புகளையும் தொகுதி II ல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள தகுந்த எண்ணிக்கையையும் பொருத்துக.

P. கழுத்துப் பகுதி நரம்புகள்	i. 5 இணை
Q. மார்புப்பகுதி நரம்புகள்	ii. 1 இணை
R. இடுப்புப்பகுதி நரம்புகள்	iii. 12 இணை
S. வால் பகுதி நரம்புகள்	iv. 8 இணை

a) P-IV Q-III R-I S-ii b) P-III Q-I R-II S-iv c) P-IV Q-I R-II S-iii
d) P-II Q-IV R-I S-iii
86. போட்டோபிக் பார்வை எனப்படுவது
a) நிறங்களை உணரும் பார்வை b) மிகுந்த ஒளியில் பார்வை c) கிட்டப்பார்வை
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
87. மனித பின்மூளை மூன்று பகுதிகள் உள்ளடக்கியவை அவற்றில் ஒன்று
a) சிறு மூளை b) ஹைபோதலாமஸ் c) தண்டு வடம் d) கார்பஸ் கலோஸம்
88. கண்களில் உள்ள குச்சி மற்றும் கூம்பு செல்கள் _____
a) இயக்க உணர்வேற்பிகள் b) வேதி உணர்வேற்பிகள்
c) வெப்ப உணர்வேற்பிகள் d) ஒளி உணர்வேற்பிகள்
89. திசுக்கள்/உறுப்புகளிலிருந்து மைய நரம்பு மண்டலத்திற்கு தூண்டுதலை கடத்துவது
a) உணர் இழைகள் b) இயக்க இழைகள் c) மூளை நரம்புகள்
d) தண்டு வாட நரம்புகள்
90. சைட்டோபிளாசுத்தில் உள்ள _____ அதிக அளவு பொட்டாசியம் மற்றும் மக்னீசியம் பாஸ்பேட்டுகள் உள்ளன.
a) நரம்பு துண்டால் b) செல் உள் திரவம் c) செல் வெளித்திரவம்
d) ஆ மற்றும் இ
91. மயலினுறை அற்ற இந்த உணர்வேற்பிகளின் மெல்லிய இழைகள் இணைந்து _____ மாறியுள்ளது.
a) வேதிவுணர்வேற்பிகள் b) நுகர்ச்சி உறுப்புகள் c) நுகர்ச்சி நரம்பு
d) லிம்பிக் தொகுப்பு
92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சுழற்சித் தடுப்புப் பொருளாகச் செயல்படுவது எது?
a) அட்ரீனலின் b) ஆல்டோஸ்டிரோன் c) கார்டிசோன் d) டெஸ்டோஸ்டிரோன்
93. பலமுனை நரம்பு செல்கள் இதில் காணப்படும்
a) காக்ஸியா b) தண்டுவடத்தில் பின்புற வேரின் நரம்பிழைகள்
c) கண்ணின் விழித்திரை d) மூளை
94. கைமோடிரிப்சினோஜன் மற்றும் டிரிப்சினோஜன் ஆகியவற்றைத் தூண்டும் நொதிகள் முறையே

- a) டிரிப்சின் மற்றும் எரிப்சின் b) என்டிரோகைனேஸ் மற்றும் எரிப்சின்
c) டிரிப்சின் மற்றும் என்டிரோ கைனேஸ் d) கார்பாக்ஸி பெப்டிடேல் மற்றும் HC
95. திரவ சூழ் _____ எனப்படும்.
a) செவிப்பறை b) செவிக்கலமைவு c) செவிமடல் d) செவிக்குழல்
96. உணர்வு அலைகளை கடத்துவதிலும் ஒருங்கிணைப்பதிலும் முன் மூளையின் முக்கிய பங்கேற்கின்ற பகுதி எது?
a) தலாமஸ் b) கார்பஸ் ஸ்ட்ரேட்டம் c) இன்ஃபன்டிபுலம் d) ஹைப்போதலாமஸ்
97. சுவை மற்றும் மானம் இவற்றிக்கான உணர்வேற்பிகள் _____ எனப்படுகின்றன.
a) வேதிவுணர்வேற்பிகள் b) நுகர்ச்சி உறுப்புகள் c) நுகர்ச்சி நரம்பு d) லிம்பிக் தொகுப்பு
98. படல லேபிரிந்த்தினுள் காணப்படும் திரவம்
a) உள்திரவம் b) ஹீமோலிம்ப் c) சூழ் திரவம் d) நிணநீர்
99. மையலின் நரம்பு உறைகள் இதில் காணப்படும்
a) தண்டுவட நரம்புகள் b) மூளை நரம்புகள் c) தண்டுவடம் மற்றும் மூளை நரம்புகள் இரண்டும் d) உடல நரம்பு மண்டலம்
100. முன்கண் திரவத்தை உற்பத்தி செய்வது எது?
a) லென்ஸ் b) கன்ஜங்க்வா c) சிலியரி உறுப்பு d) கார்னியா
101. இதற்குக் காரணம் கார்ட்டை உறுப்பு மற்றும் செவி நரம்பு செவிநரம்பு செல்லும் பாதை கோளாறுகள் ஆகும்.
a) கடத்தல் வகை காது கேளாமை b) உணர்வு நரம்பு காதுகேளாமை c) சமநிலை பேணுதல் d) தன்னக உணர்ந்தல்
102. மூளையின் மூன்றாவது வென்ட்ரிக்ளின் எங்கு காணப்படுகிறது?
a) வலது பெருமூளை வென்ட்ரிக்ளின் இங்கு காணப்படுகிறது
b) இடது பெருமூளை வென்ட்ரிக்ளின் இங்கு காணப்படுகிறது
c) டயன்செஃபலான் d) பின்மூளை
103. மனித கண்ணில் உள்ள ஒளிநிறமி உள்ளடக்கிய புரதம் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) மெலானின் b) ரெட்டினால் c) ஆப்சின் d) மையோசின்
104. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சர் ஆல்பிரட் பெல் எதனுடன் தொடர்புடையவர்?
a) கேள் உதவி கருவி b) காக்கலியா மாற்றியமைத்தல் c) டெசிபெல் d) கிளாக்கோமா
105. மனித கண்ணின் உள்ளடுக்கு
a) கோராய்டு b) கார்னியா c) ஸ்கிளீரா d) விழித்திரை
106. ஆண்களில் பெரு மூளையின் எடை
a) 1400 கிராம் b) 1500 கிராம் c) 1100 கிராம் d) மேற்கண்ட யாதாமில்லை
107. மனிதனில் காயமடைந்த வேகஸ் நரம்பு இதை பாதிக்காது
a) இரைப்பை குடல் இயக்கம் b) இதய இயக்கம் c) நாக்கின் இயக்கம் d) கணையத்தின் இயக்கம்
108. விரல் நுனிகளில் இவ்வுணர்வேற்பிகளின் _____ உள்ளதால் அதிக உணர்வுகளை கண்டறிகிறது.
a) தோல் b) எண்ணிக்கை அதிகம் c) மெர்கெல் வட்டுகள் d) மெல்லிய தொடுதல்
109. கீழே கொடுக்கப்பட்ட மூளையின் பகுதிகளில் ஒன்று அவற்றின் பணிகளோடு சரியாக இணைக்கப்படவில்லை அது?
a) முகுளம்- உடல் இணைப்பு கட்டுப்பாடு
b) சிறுமூளை - மொழி அறிந்து கொள்ளும் தன்மை
c) கார்பஸ் - கலோசம் - இடது மற்றும் வலது பெருமூளை அரைக்கோளங்களுக்கிடையே தொடர்பு
d) பெருமூளை - கணக்கீடுகள் மற்றும் தொடர்புகள்
110. அனிச்சைச்செயல் நடைபெறுவதற்காக நரம்பு தூண்டல் செல்லும் பாதைகளை உள்ளடக்கியதே _____ ஆகும்.
a) அனிச்சைச் செயல் b) அனிச்சைச் வில் c) உணர்வேற்பி d) உணர்ச்சி நியூரான்கள்
111. உணவு உண்ட பின் ஏற்படும் மனநிறைவு, வெறி, பயம் ஆகிய உணர்வுகள் எப்பகுதியினாய் ஏற்படுகிறது?
a) தயாமஸ் b) ஹைப்போ தலாமஸ் c) நடு மூளை d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
112. இது செவிப்பறையின் இருபுறமும் உள்ள காற்றழுத்தத்தை சமநிலைப்படுத்த உதவுகிறது.
a) யூஸ்டேஷியன் குழல் b) ரெய்ஸ்னார்ஸ் c) பேசிலார் d) காக்கலியா

113. மனிதனில் காணப்படும் தண்டுவட நரம்புகளின் எண்ணிக்கை எத்தனை
a) 33 b) 32 c) 31 d) 30
114. ஹைபோதலாமஸில் அமைந்துள்ள மையம்
a) இரத்த ஓட்டம் b) தூக்கம் c) ஞாபக சக்தி d) உடல் வெப்பம்
115. அரைவட்டக்குழல்களின் ஒரு முனை தடித்து _____ எனப்படுகிறது.
a) ஆட்டோலித் துகள்கள் b) ஆம்புல்லா c) கிறிஸ்டா ஆம்புல்லாரிஸ்
d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
116. உமது பார்வைத் நிறனும் ஆய்ந்துணரும் வல்லமையும் செம்மையாகச் செயல்பட்டால் அதற்காகப் பாராட்டப்பட வேண்டிய உமது பெருமூளைப் புறணிப் பகுதி
a) டெம்போரல் கதுப்பின் மேற்பகுதி
b) ஃபிரண்டல் கதுப்பின் பின்பகுதியும் மேற்பகுதியும் c) பெரைட்டல் கதுப்பு
d) ஆக்ஸிபிட்டல் கதுப்பு
117. நாசி எபிதீலியம் இதனால் ஆனது
a) தூண் வடிவ எபிதீலியம் b) கோராட்டினாக்க எபிதீலியம்
c) பொய் அடுக்கு எபிதீலியம் d) சுரப்பி எபிதீலியம்
118. செல் உடலின் கூம்பு வடிவப் பகுதியான ஆக்ஸான் மேட்டிலிருந்து உருவாகும் நீண்ட
a) சைட்டோபிளாசம் b) நிஸ்ஸல் துகள்கள் c) ஆக்ஸான்
d) இயக்கு நியூரான்கள்
119. நரம்புத்தூண்டல்களை கடத்தும் பணியைச் செய்வது _____.
a) அசிட்டைல் கோலைன் b) மின்னூட்ட துகள்கள் c) ரான்வியர் கணுக்கள்
d) சைனாப்டிக் பைகள்
120. சுற்றியுள்ள நியூரான்களுக்கு இழப்பு மீட்டலின் போது சேதமடையும் செல்களைப் புதுப்பிப்பது வேலையை _____ செய்கின்றன.
a) இணைப்புத் திசுக்கள் b) நியூரோகிளியயா செல்கள்
c) உட்செல் நியூரான்கள் d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
121. அகுவஸ் ஹியூமர் இவற்றுக்கு இடையே அமைந்துள்ளது.
a) லென்ஸ் மற்றும் விழித்திரை b) விட்ரியல் ஹியூமர் மற்றும் விழித்திரை
c) லென்ஸ் மற்றும் விட்ரியல் ஹியூமர் d) கார்னியா மற்றும் லென்ஸ்
122. இதில் செவிமடல் புறச்செவிக்குழல் மற்றும் செவிப்பறை ஆகியவை உள்ளன.
a) புறச்செவி b) செவிக்குழல் c) செருமன் d) செவிப்பறை
123. பாரா தைராய்டு சுரப்பியை நீக்கினாய் ஏற்படுவது
a) மிக்சிட்யா b) காய்டர் c) டெட்டனி d) அக்ரோமெகளி
124. கார்டை உறுப்பு அமைந்திருக்கும் இடம்
a) ரெய்ஸ்னர் சவ்வு b) ஸ்கேலா டிம்பனி c) பேசிலார் சவ்வு d) செவிப்பறை
125. டெஸ்டோஸ்டீராணும் மற்ற ஹார்மோன்களும் கூட்டமாக அழைக்கப்படுவது எவ்வாறு?
a) எஸ்ட்ரோஜன் b) ஆண்ட்ரோஜன்கள் c) புரோஜெஸ்ட்ரான் d) அட்ரீனலின்
126. முதன்மை நிணநீர் உறுப்பாக கருதப்படும் சுரப்பி எது?
a) தைராய்டு சுரப்பி b) அட்ரீனல் சுரப்பி c) நைமஸ் சுரப்பி
d) பிட்யூட்டரி சுரப்பி
127. தோல் _____ வகையாகும்.
a) இயக்க உணரவேற்பிகள் b) வேதி உணரவேற்பிகள்
c) வெப்ப உணரவேற்பிகள் d) ஒளி உணரவேற்பிகள்
128. நடுமூளைக்கும் முகுளத்திற்கும் இடையில் சிறுமூளைக்கு முன்புறத்தில் _____ அமைந்துள்ளது
a) பின்மூளை b) சிறுமூளை c) பான்ஸ் வரோலி d) முகுளம்
129. காக்ளியவின் அருகில் உள் இரு அறைகளான யூட்டரிக்கிள் மற்றும் சக்குயூல் ஆகியவை மாக்கலே என்னும் _____ பெற்றிருக்கின்றன.
a) வெஸ்டியியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள்
c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
130. உணவு விழுங்கப்படுதலைக் கட்டுப்படுத்தும் மூளையின் பகுதி
a) முகுளம் b) பெருமூளை c) சிறுமூளை d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
131. அதிக ஒளிச்செறிவில் இத்தசைகள் சுருங்குவதால் விழிபாவையின் அளவு குறைந்து, உள்ளே செல்லும் ஒளியின் அளவு கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது.
a) கோராய்டு உறை b) ஐரிஸ் c) வட்டத்தசைகள் d) ஆரத்தசைகள்
132. செவிப்பறையைவிட _____ அதிக அழுத்தம் நீள்வட்டப்பல கணியில் உணரப்படுகிறது.
a) 17-20 மடங்கு b) 20 மடங்கு c) செயல் நிலை மின் அழுத்தம் d) மூளை

133. மேலண்ணத்தின் மென்மையான பகுதி, கன்னத்தின் உள்பரப்பு, தொண்டை பகுதி, குரல்வளை மூடி போன்ற பகுதிகளிலும் _____ காணப்படுகின்றன.
a) பாப்பிலாக்கள் b) சுவை மொட்டுக்கள் அதிகம்
c) சுவை மொட்டுக்கள் குறைந்து d) குடுவை வடிவம்
134. வெஸ்டியூலார் அமைப்பு கொண்டிருப்பது.
a) மூன்று அரை - வட்ட கால்வாய்கள் b) சக்கியூல் c) யூட்ரிகியூல்
d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
135. தண்டுவடம் இரு விரிவுகளை கொண்டுள்ளது. ஒன்று செர்வைக்கல் பகுதியில் உள்ளது. மற்றொன்று உள்ள பகுதி
a) லம்பார் பகுதி b) தொராசிக் பகுதி c) பெல்விக் பகுதி d) சேக்ரல் பகுதி
136. ஒலி அலைகள் கடத்தப்படும் போது கார்ட்டை உறுப்பிலுள்ள ஸ்டிரியோசிலியா _____ மீது தொடர்பு கொள்கிறது.
a) மயிரிழைச் செல்கள் b) ஸ்டிரியோசிலியா c) டெக்டொரியல் படலம்
d) ஒலி அலைகள்
137. மகப்பேறின் போது கருப்பையை சீராகச் சுருங்கச் செய்யும் ஹார்மோன்
a) எஸ்ட்ரோஜென் b) தைராக்ஸின் c) ஆக்ஸிடோசின்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
138. இதில் அகநிணநீரால் நிரப்பப்பட்ட குழாய்களும் பைகளும் காணப்படுகின்றன.
a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள்
c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
139. _____ உள்ள ஒரிணை சிறிய உருண்டையான உறுப்பிற்கு மாமில்லரி உறுப்பு என்று பெயர்.
a) இணை பரப்பு b) எபிதலாமஸ் c) தலாமஸ் d) ஹைப்போதலாமஸ்
140. உணர் உறுப்புகளின் தூண்டுதல்களினால் விரைவான, நாம் அறியாமல், தன்னிச்சையான உணர்வுகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.
a) அனிச்சை வில் b) அனிச்சை செயல் c) வாந்தி d) தும்மல்
141. _____ அதிகமாக இருப்பின் கடத்தும் வேகமும் அதிகம்.
a) ஆக்ஸாவின் விட்டம் b) தாவுதல் வழி கடத்தப்படுவதல் c) சைனாப்ஸ்
d) முன் சைனாப்டிக் நியூரான்
142. _____ கண்ணின் நிறம் உள்ள பகுதியாகும்.
a) கோராய்டு உறை b) ஐரிஸ் c) வட்டத்தசைகள் d) ஆரத்தசைகள்
143. மைய நரம்பு மண்டலத்திலிருந்து இயக்கு தூண்டல்களை செயல்பட்டு உறுப்புகளுக்கு எடுத்துச் செல்பவை.
a) நரம்பு மண்டலம் b) நியூரோகிளியல் செல்கள் c) உட்செல் நியூரான்கள்
d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
144. கண்ணில் எப்பகுதியில் இரத்தக் குழாய்கள் காணப்படுவதில்லை ஆகையால் _____ பண்பு கண்மாற்று அறுவை சிகிச்சைக்கு உகந்தது.
I) ஸ்கிளீரா
II) கோராய்டு
III) விழித்திரை
IV) கார்னியா
a) I, II b) I, III c) I, IV d) II, IV
145. துண்டால் ரான்வியர் முடிச்சுகளுக்கிடையே தாவி தாவிச் செல்கிறது. இத்தகைய துண்டால் கடத்தும் முறைக்கு _____ என்று பெயர்.
a) ஆக்ஸாவின் விட்டம் b) தாவுதல் வழி கடத்தப்படுவதல் c) சைனாப்ஸ்
d) முன் சைனாப்டிக் நியூரான்
146. _____ ஒரு முனை பட்டை எலும்புடனும் மறுமுனை உட்செவியின் நீள்வட்டப் பலகணியுடனும் இணைந்துள்ளது.
a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு
147. இது இயக்குத்தசைகளின் இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.
a) பிளவு b) கார்ப்பஸ் கலோசம் c) உணர்ச்சிபரப்பு d) இயக்கு பரப்பு
148. ஒரு நாளில் சுரக்கப்படும் மூளை தண்டுவட திரவத்தின் அளவு
a) 150 மி.லி. b) 550 மி.லி. c) 450 மி.லி d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
149. பெரு மூளையின் புறணியின் எப்பகுதி பார்வையை கட்டுப்படுத்துகிறது?
a) ஃபிராண்டல் கதுப்பு b) பெரைட்டல் கதுப்பு c) டெம்போரல் கதுப்பு
d) ஆக்கபிட்டல் கதுப்பு
150. ஹைப்பர் மெட்ரோபியா (அ) தூர்பார்வை ஏற்படக்காரணம்
a) விழிக்கோளம் நீட்சியடைவதால்
b) லென்சின் புறவளைவுப் பகுதி போதுமான அளவு இல்லாததால்
c) லென்சின் புறவளைவுப்பகுதி அதிகரிப்பதால் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

151. நியூராணின் _____ எதிர்மின் தன்மையைப் பெறுகின்றது.
a) சவ்வு புரதங்கள் b) ஓய்வநிலை சவ்வு மின்னழுத்தம்
c) அதிக அளவு பொட்டாசியம் d) உட்புறம்
152. அடிப்படை அல்லது பேசல் எபிதீலியல் செல்கள் _____ வகையாகும்.
a) சுவை உணர்விகள் b) புதுப்பிக்கும் செல்கள் c) சுவை நுண்ணிழைகள்
d) புதிய சுவை எப்பிதீலியல் செல்கள்
153. பாலூட்டிகளில் கண்களில், பார்வைக் காத்தின் மையப் பகுதியாகச் செயல்படும் மஞ்சள் தானத்தில் காணப்படுவது
a) பார்வை நரம்பு கண்ணிலிருந்து வெளியாகிறது
b) குச்சி செல்கள் மட்டும் காணப்படுகின்றன
c) கூம்பு வடிவ செல்களை விட குச்சி வடிவ செல்கள் அதிகம் காணப்படுகின்றன
d) கூம்பு வடிவ செல்கள் அதிக அடர்த்தியுடன் உள்ளன. ஆனால் குச்சி வடிவ செல்கள் காணப்படவில்லை.
154. இதுகள் நரம்புணர்வு கடத்திகள் நிரம்பிய சைனாப்டிக் பைகள் உள்ளன.
a) ரான்வியார் கணு b) மிக வேகமாக c) நிதானமாக
d) நரம்பு சந்திப்பு முடிச்சு
155. குச்சி மற்றும் கூம்பு செல்களில் _____ உருவாகிறது.
a) ஃபோவியா சென்ட்ராலிஸ் b) குருட்டுப்புள்ளி c) ஆபிசின்
d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்
156. நரம்பு சாரா செல்களான _____ நரம்புத் திசுக்களுக்கு உறுதுணையாக உள்ளன.
a) நரம்பு மண்டலம் b) நியூரோகிளியல் செல்கள் c) உட்செல் நியூரான்கள்
d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
157. கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக
(I) ஹைபோதைராய்டிசம் (a) ஆல்டோ ஸ்டிரான்
(II) எக்சோஃப்தால்மிக் காய்டர் (b) டெஸ்டோஸ்டிரான்
(III) ஆண்ட்ரோஜன் (c) கிரேவின் நோய்
(IV) தகைவு சகிப்பு (d) கிரிட்டினிஸம்
a) I-(d), II-(c), III-(b), IV-(a) b) I-(d), II-(a), III-(c), IV-(b) c) I-(a), II-(b), III-(c), IV-(d)
d) I-(c), II-(d), III-(a), IV-(b)
158. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நடுச்செவியின் பகுதி கிடையாது?
a) சம்மெட்டி உருவ எலும்பு b) பட்டை உருவ எலும்பு c) அங்க வடிவ எலும்பு
d) செவிப்பறை
159. மிக மெத்தனமாக, பொட்டாசியம் அயனிக்கால் வாய்கள் மூடப்படுவதால் பொட்டாசியம் அயனிகள் அதிகம் உள்ளேறுகின்றன. எனவே பொட்டாசியம் மின்னூட்டக்கால்வாய்கள் _____ என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.
a) மின்முனைப்பியக்க மீட்சி b) உச்ச மின்முனைப்பியக்கம்
c) மந்த அல்லது சோம்பல் கால்வாய்கள் d) மென்படல மின்னழுத்தம்
160. மூளைப்பெட்டகத்தின் உட்பரப்பில் பரவியுள்ள தடித்த வெளிப்புற உறை _____ எனப்படும்.
a) மூளை b) டியூராமேட்டர் c) பயாமேட்டர் d) அரக்னாய்டு படலம்
161. முதலாம் மற்றும் இரண்டாம் பக்க வென்ட்ரிகிள்கள் எனப்படுகின்றன. இவ்விரண்டையும் _____ எனும் மெல்லிய சவ்வு பிரிக்கிறது.
a) பெலுசிடம் சுவர் b) மன்றோவின் துளை c) சிலவியஸ் நாளம்
d) கோராய்டுவலைப்பின்னல்
162. நியூரான் உள்ளடக்கியவை
a) செல் உடலம் b) டெண்டிரைட்டுகள் c) ஆக்ஸான் d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
163. முன்மூளையில் உள்ளடங்கியப் பகுதி
a) பெருமூளை b) தலாமஸ் c) ஹைபோதலாமஸ் d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
164. ஒவ்வொரு பக்க வென்ட்ரிகிளும், டயன்செஃபலானில் உள்ள குறுகிய மூன்றாவது வென்ட்ரிகிளினுள் _____ எனப்படும் துளை வழியே திறக்கிறது.
a) பெலுசிடம் சுவர் b) மன்றோவின் துளை c) சிலவியஸ் நாளம்
d) கோராய்டுவலைப்பின்னல்
165. இன்சலின் ஹார்மோனை சுரப்பது
a) தைராய்டு சுரப்பி b) பாரா தைராய்டு சுரப்பி
c) பீட்டா லாங்கர்ஹான் திட்டுகள் d) ஆல்ஃபா லாங்கர்ஹான் திட்டுகள்
166. ஒளி ஊடுருவாத, நிறமுடைய, கண் பகுதி _____ எனப்படும்.
a) கார்னியா b) சிலியரி உறுப்பு c) ஐரிஸ் d) பியூப்பில்
167. ஹைபோதைராய்டிசம் காரணமாக குழந்தைகளுக்கு வரும் நோமின் பெயர் என்ன?
a) மிக்சிடமா b) கிரெடினிசம் c) காய்டர் d) கிரேவின் நோய்

168. முன் சைனாப்டிக் நியூரானின் முனைப் பகுதியினுள் நரம்புணர்வு கடத்திகள் எனும் சிறு பைகள் உள்ளன. இதற்க்கு _____ என்று பெயர்.
a) சைனாப்டிக் பிளவு b) சைனாப்டிக் நுண் பைகள் c) எக்ஸோசைட்டோசிஸ் d) உச்சமின்முனைப்பியக்கம்
169. தடைசெய்யும் மின்னழுத்தமெனில், பின்சைனாப்டிச் சவ்வில் _____ நடைபெறுகிறது.
a) சைனாப்டிக் பிளவு b) சைனாப்டிக் நுண் பைகள் c) எக்ஸோசைட்டோசிஸ் d) உச்சமின்முனைப்பியக்கம்
170. தேவையான அளவு சோடியம் அயனிகள் செல்லினுள் சென்ற பின், மின்னழுத்தம் உச்ச நிலையை அடைதல் _____ என்று பெயர்.
a) செயல்நிலை மின்னழுத்தம் b) மின்முனைப்பியக்க நீக்கம் c) உச்ச மின் அழுத்தம் d) கூர்முனை மின்னழுத்த அளவு
171. கண்ணின் விழித்திரையில் காணப்படும் நியூரான் வகை
a) பல முனை b) இரு முனை c) ஒரு முனை d) பொய்யான ஒரு முனை
172. நீள்வட்டப் பல்கணியுடன் தொடர்புடையது _____.
a) ஸ்கேலா வெஸ்டிபியூல் b) ஸ்கேலா டிம்பானி c) ஸ்கேலா மீடியா d) ரெய்ஸ்னர்ஸ் படலம்
173. இரத்த சர்க்கரையின் அளவை கட்டுப்படுத்தும் ஹார்மோன்
a) எபிநெப்ரின் b) அட்ரினலின் c) இன்சலின் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
174. கற்றலினால் அல்லது அனுபவத்தால் ஏற்படும் அனிச்சை செயல் _____ எனப்படும்.
a) இடைநியூரான்கள் b) இயக்கு நியூரான்கள் c) நிபந்தனையற்ற அனிச்சைசெயல் d) நிபந்தனை அனிச்சை செயல்
175. _____ சுத்தியல் மற்றும் அங்கவடி எலும்புகளுக்கிடையே அமைந்துள்ளது.
a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டடை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு
176. பின் மூளை உள்ளடங்கியப் பகுதி
a) பான்ஸ் b) சிறு மூளை c) முகுளம் d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
177. உடலின் சமநிலை மற்றும், தசை நார்களின் ஓய்வு விறைப்பு நிலை ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் பகுதி.
a) பான்ஸ் b) ஃபிலாக்குவோனோடுவர் c) வெர்மினியின் பின்பகுதி d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
178. கூம்பு செல்கள் தொடர்பான பல கூற்றுக்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் கூம்பு செல்கள் பற்றிய சரியான கூற்றுக்கள் யாவை?
கூற்றுக்கள்:
I. அதிக ஒளியில் குச்சி செல்களை விட கூம்பு செல்கள் குறைந்த உணர்திறன் கொண்டுள்ளன.
II. இவை நிறங்களை உணரப் பயன்படுகின்றன.
III. எரிதராப்சின் என்னும் ஒளி நிறமி சிவப்பு வண்ண ஒளியை உணர்கிறது.
IV. விழித்திரையின் ஃபோவியா பகுதியில் காணப்படுகிறது.
a) (iii), (ii) மற்றும் (i) b) (ii), (iii) மற்றும் (iv) c) (i), (iii) மற்றும் (iv) d) (i), (ii) மற்றும் (iv)
179. மயிரிழை செல்கள் ஜெலாட்டினாலான _____ பதிந்துள்ளன.
a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள் c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
180. நீர்ச்சமநிலையை ஒழுங்குபடுத்தி, இரத்த அழுத்தத்தை உயர்த்தும் ஹார்மோன்
a) வாலோப்பிரெஸ்ஸின் b) இன்சலின் c) ஆக்ஸிடோஸின் d) அட்ரினலின்
181. வென்ட்ரிக்ளின் கூரையில் உள்ள இரத்த நுண் நாளங்கள் இணைந்து _____ உருவாகின்றன.
a) பெலுசிடம் சுவர் b) மன்றோவின் துளை c) சிலவியஸ் நாளம் d) கோராய்டுவலைப்பின்னல்
182. கண் கோளத்தின் மேல் பக்கவாட்டு பகுதியில் காணப்படும் _____ கண்ணீரைச் சுரக்கின்றன.
a) லாக்ரிமஸ் சுரப்பிகள் b) லைசோசைம் c) கன்ஜங்க்டிவா d) முதல் அறை
183. சரியான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு.
a)
நோயுணர்வு (வலி/காயம்) அழுத்தத்தின் மாற்றத்தால் எதிர்விளைவை உண்டாக்குகின்றன
b) மைஸனரின் துகள்கள் என்பது வெப்ப உணரும் செல்களாகும்
c)
மனித கண்ணில் ஒளி உணர் செல்கள் இருளில் மின் முனைவு மாற்றம் அடையும் மற்றும் ஒளி தூண்டலின் போது எதிர்ச்செயலான அதி ஒளி முனைவாக்கம் உண்டாகும்.
d) உணர் உறுப்புகள் தரப்படுத்தப்பட்ட மின்னழுத்தங்கள் உருவாக்குவதில்லை.

184. பேசல் செல்கள் முலச்செல்களாக செயல்பட்டு _____ உருவாகின்றன.
 a) சுவை உணர்விகள் b) புதுப்பிக்கும் செல்கள் c) சுவை நுண்ணிழைகள்
 d) புதிய சுவை எப்பிதீலியல் செல்கள்
185. இன்சலின் ஹார்மோனின் பணி
 a) இரத்தத்தில் குளுகோஸின் அளவை குறைக்கிறது
 b) இரத்தத்தில் குளுகோஸின் அளவை அதிகப்படுத்துகிறது
 c) இரத்தத்தில் கால்சியத்தின் அடர்த்தியை குறைக்கிறது
 d) இரத்தத்தில் கால்சியத்தின் அடர்த்தியை அதிகரிக்கிறது
186. கண்கோளத்தின் இயக்கத்தை கட்டுப்படுத்தும் மூளை நரம்பு எது?
 a) ட்ரோக்கினியார் b) அக்யுலோ மோட்டார் c) அப்டேசன் d) இவை அனைத்தும்
187. கண் பார்வையின் நிறத்திற்கு காரணமாக பகுதி எது?
 a) கார்னியா b) ஐரீஸ் c) ஃபோவியா d) கன்ஜங்க்வா
188. ஃபாலிக்கின் துணைச் செல்கள் உற்பத்தி செய்யும் ஸ்டிராய்டு ஹார்மோனின் பெயர்.
 a) புரோஜெஸ்டிரான் b) ரிலாக்ஸின் c) எஸ்ட்ரோஜென்
 d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
189. _____ ஆக்ஸான் மேட்டிலிருந்து தான் நரம்புத்தூண்டல் தோற்றுவிக்கப்படுகிறது.
 a) சைட்டோபிளாசம் b) நிஸ்ஸல் துகள்கள் c) ஆக்ஸான்
 d) இயக்கு நியூரான்கள்
190. மனித செயலில் எந்தப் பகுதி கேட்டல் பணியில் ஈடுபடுவதில்லை ஆனால் அவை மிகவும் அவசியமானவை?
 a) வெஸ்டிபியூலார் அமைப்பு b) செவி எலும்புகள் c) தொண்டைக் குழல்
 d) காடை உறுப்பு
191. உடல் அசைவு மற்றும் நிலையை உணரக்கூடிய இயக்கங்கள் _____
 a) உணர்வறிதல் b) தன்மை உணர்தல் c) புறஉணர்வேற்பிகள்
 d) அக உணர்வேற்பிகள்
192. நரம்புணர்வு கடத்திகளின் உணர்வு பகுதிகளில் உள்ளது
 a) முன்-நரம்பிணைப்பு b) ஆக்ஸான் முனைகள் c) பின் -நரம்பிணைப்பு சவ்வு
 d) நரம்பிணைப்பு நுண் பைகள்
193. மூளையின் எந்தப் பகுதி உடலின் வெப்பநிலை ஒழுங்குபடுத்துதலில் சம்பந்தப்பட்டது?
 a) சிறு மூளை b) பெரு மூளை c) ஹைபோதலாமஸ் d) முகுளம்
194. மூளைக்கு இரத்தத்தை செலுத்தும் பெருமூளைத் தமனியில் இரத்த உறைவு ஏற்பட்டால் உண்டாகும் நோய்
 a) எம்போயஸ் b) தராம்ப்ஸ் c) பக்கவாத நோய் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
195. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது தவறு?
 a)
 புரோஜெஸ்டிரான் கருத்தரிக்காத பெண்ணின் கர்ப்பப்பையில் மாதவிடாய்க்கு முன்பாக வளர்ச்சி நிலைக்கு காரணமாகிறது
 b)
 புரோஜெஸ்டிரான் ஆண் இனப்பெருக்க உறுப்புகள் வளரவும், இரண்டாம் நிலை ஆண்பால் பண்புகள் உருவாகவும் இன்றியமையாதது
 c)
 புரோஜெஸ்டிரான் கருவுற்ற அண்டம் கருப்பையில் பதிவதற்கும் கர்ப்ப காலத்தில் தாய் சேய் இணைப்புத் திசு வளர்ச்சிக்கும் இன்றியமையாதது
 d)
 புரோஜெஸ்டிரான் கர்ப்ப காலத்தில் ஏற்படும் வேறு சில மாற்றங்களுக்கும் இன்றியமையாதது
196. இது வெளிச் சேவையிலிருந்து செவிப்பறையாலும் அகச் செவியிலிருந்து மெல்லிய எலும்பாலும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.
 a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டடை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு
197. ஒரு இயக்க நரம்பணுவினால், ஒரு தசை நார் தூண்டப்படும் இடம் பின்வருமாறு
 a) நரம்பு தசை சந்திப்புப் பகுதியில் b) குறுக்க சிறுகுழாய்ப் பகுதியில்
 c) மையோபைப்ரில் பகுதியில் d) சார்கோபிளாஸ்மிக் வலைப்பகுதியில்
198. பழக்கப்படாத தூண்டலுக்கு வினைபுரியும் இச்செய்கை பிறப்பு வழிப் பண்பாகும்.
 a) இடைநியூரான்கள் b) இயக்கு நியூரான்கள்
 c) நிபந்தனையற்ற அனிச்சைசெயல் d) நிபந்தனை அனிச்சை செயல்
199. ஹைபோதலாமஸில் குறிப்பிட்ட இடத்தில் ஏற்படும் காயமானது இவற்றில்
 இடையூறு உண்டாக்கலாம்.
 a) குறுகிய - கால நினைவாற்றல்
 b) இடம் பெயர்தலின் போது ஒருங்கிணைத்தல்

- c) செயல் சார்ந்த பணி முடிவெடுத்தல் போன்றவை
d) உடல் வெப்பநிலையை ஒழுங்குபடுத்தல்
200. நரம்பு மண்டலத்தில் நரம்பு சாரா செல்கள் எவை?
a) நியூரான்கள் b) நியூரோகிளியல் செல்கள் c) நரம்புத் திசுக்கள்
d) நரம்பு செல்கள்
201. ஆக்ஸோலெம்மாவில் உள்ள பல்வேறு _____ அயனிகளின் இயக்கத்தை ஒழுங்குபடுத்துகிறது.
a) சவ்வு புரதங்கள் b) ஓய்வுநிலை சவ்வு மின்னழுத்தம்
c) அதிக அளவு பொட்டாசியம் அயனிகள் d) உட்புறம்
202. சுவாச மையம் காணப்படுமிடம்
a) முகுளம் b) ஹைப்போதலாமஸ் c) சிறுமூளை d) தலாமஸ்
203. அடுத்தடுத்த ஷிவான் செல்களுக்கிடையே சிறு இடைவெளி _____ என்று பெயர்.
a) ரான்வியார் கணு b) மிக வேகமாக c) நிதானமாக
d) நரம்பு சந்திப்பு முடிச்சு
204. டென்டிரைட்டுகள் எப்போதுமே _____ ஆகும்.
a) கோல்கை உறுப்புகள் b) ஷிவான் செல்கள் c) மயலின் உறை
d) மயலின் உறை அற்றவை
205. கார்னியா அல்லது லென்ஸ் பாதிப்பால் ஏற்படுவது
a) ஹைப்பர் பெட்ரோபியா b) ரெட்டினோபதி c) அஸ்டிக்போட்டிலும்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
206. தண்டுவடத்தைப் பற்றிய பின் வரும் கூற்றுகளில் எவை சரி?
(அ) இது முகுளத்தின் தொடர்ச்சியாகக் நோக்கிச் செல்லுகிறது
(ஆ) செர்வைகல் விரிவு, லம்பார் விரிவு என்ற இரு விரிவுகளைக் கொண்டது
(இ) இதைச் சுற்றி இரண்டு உறைகள் உள்ளன.
(ஈ) 31 நரம்புகள் இதன் பக்கவாட்டில் வெளி வருகின்றன.
a) அ, ஆ மட்டும் b) அ, இ மட்டும் c) அ, இ மட்டும் d) ஆ, இ மட்டும்
207. இது தலையின் சுழற்சி இயக்கத்தை உணரப்பயன்படுகிறது.
a) ஆட்டோலித் துகள்கள் b) ஆம்புல்லா c) கிறிஸ்டா ஆம்புல்லாரிஸ்
d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
208. _____ கார்னியாவிற்கும் ஐரிசுக்கும் இடையிலும் காணப்படுகிறது.
a) லாக்ரிமஸ் சுரப்பிகள் b) லைசோசைம் c) கன்ஜங்க்டிவா d) முதல் அறை
209. இவை எலும்புத் தசைகளின் வழியாக உடல் இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் நரம்புகளாகும்.
a) நடு மூளை b) வேகஸ் நரம்பு c) நுகர்ச்சி நரம்பு d) உடல் நரம்பு மண்டலம்
210. மூளையின் பின்முனைப்பகுதி முகுளமாகும்.
a) பின்முளை b) சிறுமூளை c) பான்ஸ் வரோலி d) முகுளம்
211. நடுச்செவியிலுள்ள _____ நடுச்செவியை தொண்டைப்பகுதியுடன் இணைகிறது.
a) யூஸ்டேஷியன் குழல் b) ரெய்ஸ்னர்ஸ் c) பேசிலார் d) காக்லியா
212. பெருமூளையின் மேற்பரப்பு _____ எனப்படுகிறது.
a) வெள்ளை நிற மெடுல்லா b) பெருமூளைப்புறணி
c) மயிலின் உறையற்ற நரம்பு செல்கள் d) கைரை
213. நடு மூளையின் ஊடே செல்லும் கால்வாய்
a) பெருமூளை குழல் b) பெருமூளை c) சிறுமூளை
d) மண்டையோட்டுத் பெருந்துளை
214. சிறுமூளை பாதிக்கப்பட்டால் ஏற்படும் விளைவு?
a) நினைவாற்றல் அழியும் b) தசைகளின் ஒருங்கிணைந்த செயல் இல்லாமை
c) இதய தசைகளின் ஒருங்கிணைந்த செயல் இல்லாமை
d) கண் பார்வை அழிதல்
215. அரக்னாய்டு சவ்வு பற்றிய பின் வரும் கூற்றுகளில் எதுயாவை சரி?
(அ) ஒளி கசியும் இரத்த ஓட்டம் உடைய சவ்வு
(ஆ) இரத்த ஓட்டத்தை உடைய ஒளி ஊடுருவக் கூடிய பெல்லிய சவ்வு
(இ) இதன் வெளிப்பரப்பு பயாமேட்டரிலிருந்து சுபரக்னாய்ட் வெளியால் பிரிக்கப்படுகிறது
a) அ மட்டும் b) ஆ மட்டும் c) ஆ மற்றும் இ மட்டும் d) இ மட்டும்
216. உடலின் நிலை, அதன் திசையமைவு அதன் அசைவுகள் போன்றவற்றை உணரும் திறன் _____ எனப்படுகிறது.
a) கடத்தல் வகை காது கேளாமை b) உணர்வு நரம்பு காதுகேளாமை
c) சமநிலை பேணுதல் d) தன்னக உணர்தல்

217. வயிற்றை, உள்ளூறுப்புகள் மற்றும் இரத்தநாளங்களில் உள்ளவை உடலின் உள்ளே ஏற்படும் தூண்டல்களை உணரக்கூடியவை. ஆதலால் அவற்றை _____ என்று அழைப்பர்.
a) உணர்வறிதல் b) தன்மை உணர்தல் c) புறஉணர்வேற்பிகள் d) அக உணர்வேற்பிகள்
218. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடு
a) உணர்வு நரம்பு - உட்செல்லுதல் b) இயக்க நரம்பு - உட்செல்லுதல்
c) உணர்வு நரம்பு - வயிற்றுப்புறம் d) இயக்க நரம்பு - முதுகுப்புறம்.
219. செல் உடலத்தில் ஒற்றை ஆக்ஸானுடன் மட்டுமே உள்ள பண்புகள் உடையது.
a) ஒரு முனை நியூரான் b) பொய்யான ஒரு முனை நியூரான்
c) இரு முனை நியூரான் d) பல முனை நியூரான்
220. _____ சல்சி ஆகியவை பெருமூளையின் புறணி பரப்பை அதிகரிக்கின்றன.
a) வெள்ளை நிற மெடுல்லா b) பெருமூளைப்புறணி
c) மயிலின் உறையற்ற நரம்பு செல்கள் d) கைரை
221. செயல்திறன் மின்னழுத்தம் இவற்றால் உருவாக்கப்படும்
a) Na⁺ b) K⁺ c) Ca⁺ d) Cl⁺
222. ஸ்டிரியோசிலியா எனும் குறுஇழைகள் முழு நீளத்திற்கும் எச்சவ்வில் காணப்படுகிறது?
a) பேசில்லர் படலம் b) டெக்டோரியல் படலம் c) ரெய்ஸ்னர்ஸ் படலம்
d) வெஸ்டிபியூல்
223. கண்ணீரில் உப்பு, கோழை மற்றும் பாக்கிரியங்களை சிதைக்கும் _____ எனும் நொதி ஆகியவை காணப்படுகின்றன.
a) லாக்ரிமஸ் சுரப்பிகள் b) லைசோசைம் c) கன்ஜங்க்டிவா d) முதல் அறை
224. குச்சிகளிலுள்ள சிவப்பு கலந்த ஊதா நிறமி ரொடாப்சினில் இவற்றின் வழித்தோன்றல்
a) வைட்டமின் ஆ₁ b) வைட்டமின் இ c) வைட்டமின் ஈ d) வைட்டமின் A
225. தைராய்டு சுரப்பி சுரப்பது
a) சுமார் 80 அமினோ அமிலங்கள் அடங்கிய ஒரு புரோட்டீன்
b) 65% அயோடின் அடங்கிய டைரோசின் என்னும் அமினோ அமிலம்
c) 80% அயோடின் அடங்கியக்ளுகோகான் d) ஆன்டிடையூரிக் ஹார்மோன்
226. காக்ஸியாவிற்கும் மூளைக்கும் உள்ள தொடர்பினால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளால் ஏற்படும் கேளாத் தன்மை
a) உணர்தல் வகை காது கேளாத் தன்மை b) கடத்தல் காது கேளாத் தன்மை
c) நரம்பியல் காது கேளாத் தன்மை d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
227. ஆக்ஸோலெம்மாவிற்கு வெளியில் உள்ள _____ அதிக அளவு சோடியம் குளோரைடு பைகார்ப்னேட்டுகள், உணவூட்டப் பொருட்கள் உள்ளன.
a) நரம்பு தூண்டல் b) செல் உள் திரவம் c) செல் வெளித்திரவம்
d) ஆ மற்றும் இ
228. ஆபத்து காலங்களில் நம் உடலை பாதுகாக்க சுரக்கப்படும் ஹார்மோன்கள்?
a) பிட்யூட்ரி ஹார்மோன் b) அட்ரினல் ஹார்மோன் c) கணைய ஹார்மோன்கள்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
229. ரான்வியர் கணு இங்கு உள்ளது
a) மையலின் உறையும் நியூரிலெம்மா உறையும் தொடர்ச்சியற்றது
b) ஆக்ஸோலெம்மா இல்லை c) ஆக்ஸோலெம்மா தொடர்ச்சியற்றது
d) மையலின் உறை தொடர்ச்சியற்றது
230. கும்மிருட்டில் கூட உடற்பயற்சி வல்லுனர் (ஜிம்நஸ்ட்) தனது உடலை தலைகீழாக சமநிலைப்படுத்துகின்றனர் இதற்கு காரணம்?
a) கார்டை உறுப்பு b) காக்ஸியா c) வெஸ்டி பியூலார் அமைப்பு
d) டெக்டோரியஸ் சவ்வு
231. நரம்பு மண்டலத்தின் ஓய்வு நிலையில் செறிவுநிலை மாறுபாடு காரணமாக விரவல் நடைபெற்றால்
a) Na⁺ அயனி செல்லைவிட்டு வெளியேறும் b) K⁺ அயனி செல்லினுள் செல்லும்
c) Na⁺ அயனி செல்லினுள் செல்லும்
d) K⁺ மற்றும் Na⁺ அயனிகள் செல்லை விட்டு வெளியேறும்
232. நீள் வட்டப்பலகணி, வட்டப்பலகணி எனச் சிறு சவ்வினால் போர்த்தப்பட்ட இரு திறப்புகளை இத்வெலும்பு பிரிவு கொண்டுள்ளது.
a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டடை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு
233. சுவாசித்தல் இரத்த ஓட்டங்கள் மற்றும் இரைப்பை சுரத்தல் ஆகியவற்றை கட்டுப்படுத்தும் மையம்
a) பான்ஸ் b) சிறுமூளை c) முகுளம் d) பெருமூளை
234. இவை தலையின் நேர்கோட்டு இயக்கத்தை உணரப்பயன்படுகிறது.

- a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள்
c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
235. துரிதப் பிறப்பு என்ற பொருளுடைய ஹார்மோன்
a) வாலோ பிரஸ்ஸின் b) ஈஸ்ட்டிரோஜென் c) ஆக்ஸிடோசின்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
236. வரிசை I மற்றும் வரிசை II ல் உள்ள மனிதனின் தண்டுவட நரம்புகள் பற்றிய கருத்துக்களில் சரியாக உள்ளவற்றை தேர்ந்தெடு

p.கழுத்து நரம்பு	i.5 இணைகள்
q.மார்பு நரம்பு	ii.1 இணை
r.இடுப்பு நரம்பு	iii.12 இணைகள்
s.வால் நரம்பு	iv.8 இணைகள்

a) (p-iv),(q-iii),(r-i),(s-ii) b) (p-iii),(q-i),(r-ii),(s-iv) c) (p-iv),(q-i),(r-ii),(s-iii) d) (p-ii),(q-iv),(r-i),(s-iii)
237. வளர்ச்சி ஹார்மோன் குறைவாக சுரப்பதால் ஏற்படும் குளத்தன்மை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) அக்ரோமிகலி b) மிட்ஜெட் c) ஆஸ்டியோமேலியா d) மிக்ஸிட்யா
238. மூளையின் முன்னெற்றி பகுதிக்குச் செல்லும் தூண்டல்கள் தொகுப்புக்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டு அங்கு _____ உணர்வு அடிப்படையிலான பதில் செயல் பெறப்படுகிறது.
a) ஒலி b) சுவை c) நுகர்தல் d) தொடு
239. இருபெருமூளை அரைக்கோளங்களையும் _____ என்னும் நரம்பிழைத்தொகுப்பு இணைத்துள்ளது.
a) பிளவு b) கார்ப்பஸ் கலோசம் c) உணர்ச்சிபரப்பு d) இயக்கு பரப்பு
240. குறைந்த ஒளிச் செறிவில் இத்தசைகள் சுருங்கி வழிப்பாவையின் அளவை அதிகரிக்கிறது.
a) கோராய்டு உறை b) ஐரிஸ் c) வட்டத்தசைகள் d) ஆரத்தசைகள்
241. தானியங்கி நரம்பு மண்டலத்தின் செயல்பாட்டிற்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு
a) குடலின் பெரிஸ்டால்டிக் இயக்கம் b) முழங்கால் மூட்டு அதிர்வு வினை
c) உணவு விழுங்குதல் d) கண்பார்வை அனிச்சை செயல்
242. பெருமூளைப் புறணியில், குரங்கினங்களிலும், மனிதர்களிலும் நன்கு வளர்ச்சி பெற்றுள்ள பகுதி
a) முன் மோட்டார் பகுதி b) மோட்டார் பகுதி c) முள் இயக்கப் பகுதி
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
243. ஒரு ஆக்ஸான் மற்றும் இரண்டும் அல்லது மேற்பட்ட டெண்டிரைட்டுகளுடைய நியூரான்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.
a) ஒரு முனை b) பொய்யான ஒரு முனை c) இரு முனை d) பல முனை
244. நிலைப்படுத்தப்பட்ட அனிச்சை செயலின் ஏத்துக்காட்டு எது?
a) நீங்கள் மண்டியிட்டு கல்லை எடுத்தவுடன் நாய் ஓடிவிட்டது
b) எதாவது தூசி கண்ணில் விழுந்தவுடன் மூடிக் கொள்ளுதல்
c) ஊசி கையில் குத்தியவுடன் இழுத்து கொள்ளுதல்
d) செரிமான உணவு,உணவு பாதையில் முன்னோக்கி செல்லுகின்றன.
245. முட்டை வடிவம் கொண்ட இவை டெர்மிஸ் பகுதியின் ஆழ்பகுதியில் பரவலாக உள்ளன.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசினியன் துகள்கள் c) ரஃபினி முனைகள்
d) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
246. இது பார்வை மற்றும் கேட்டல் ஆகியவற்றின் அனிச்சை மையமாகச் செயல்படுகிறது.
a) உணர்ச்சி மூளை b) முளைத்தண்டு c) கார்ப்போரா குவார்ட்ரிஜெமினா
d) நடுமூளை
247. தண்டுவடத்தில் முன்புறக் கொம்பு செல்கள் அழிவுகளில் விளைவாக ஏற்படும் இழப்பு
a) ஒருங்கிணைந்த தூண்டல்கள் b) உணர்வுகளின் தூண்டல்கள்
c) தன்னிச்சையல்லாத இயக்க தூண்டல்கள் d) இணைப்புத்திசு தூண்டல்கள்
248. மனிதனில் அஸ்ஸீமீயர் நோய் எந்த குறைப்பாடுடன் தொடர்புடையவை?
a) குளுட்டாமிக் அமிலம் b) அசிட்டைல் கொலைன்
c) காமா அமினோபியூட்ரிக் அமிலம் (GABA) d) டோபமைன்
249. _____ என்பவை உடலின் மேற்பரப்பை ஓட்டி அமைந்துள்ளன.
a) உணர்வறிதல் b) தன்மை உணர்தல் c) புறஉணர்வேற்பிகள்
d) அக உணர்வேற்பிகள்
250. _____ என்பது டெம்போரல் எலும்பில் அமைந்துள்ள சிறிய கற்று நிரப்பப்பட்ட முறையாகும்.
a) நடுச்செவி b) சுத்தி எலும்பு c) பட்டடை எலும்பு d) அங்கவடி எலும்பு

251. ஆஸ்டியோ ஜெனிஸிஸ் என்றால் என்ன?
a) கார்ட்டிலேஜ் உருவாதல் b) எலும்பு உருவாதல் c) தசை உருவாதல்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
252. எபிடெர்மிஸ் அடுக்கில் ஆழ்பகுதியிலுள்ள மென்மையான தொடுதல்களை உணரக்கூடியவை _____ ஆகும்.
a) தோல் b) எண்ணிக்கை அதிகம் c) மெர்கெல் வட்டுகள்
d) மெல்லிய தொடுதல்
253. செல் உடலில் பல கிளைகளைக் கொண்ட குட்டையான இழைகள் _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
a) சென்டிரியோல்கள் b) நியூரிலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா
d) டென்டரைட்டுகள்
254. நரம்பு தூண்டல் கடத்தலின் போது நரம்பு சந்திப்பில் சைனாப்டிக் பைகளிலிருந்து நரம்புணர்வு கடத்திகள் (Neurotransmitter) (P) அயனிகளின் (Q) செயல்பாடுகளால் வெளியிடப்படுகின்றன.சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.
a) P=அசிட்டைல் கோலைன் Q=Ca⁺⁺ b) P=அசிட்டைல் கோலைன் Q=Na⁺
c) P=GABA Q=Na⁺ d) P=கோலைன்எஸ்ட்ரேஸ் Q=Ca⁺⁺
255. அடிப்படை வளர்சிதை மாற்ற வீதத்தை அதிகரிக்கச் செய்யும் ஹார்மோன்
a) பாராதார்மோன் b) குளுகோகன் c) தைராக்ஸின்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
256. மயிரிழைச் செல்களின் அடியில் உள்ள அயனிக் கால்வாய்கள் மாறி மாறி திறந்து மூடுவதால் _____உருவாக்கப்படுகிறது.
a) 17-20 மடங்கு b) 20 மடங்கு c) செயல் நிலை மின் அழுத்தம் d) மூளை
257. இந்நிலையில் நியூரிலெம்மாவின் உட்புறத்தில் இருந்து _____ வெளியேறுகின்றன.
a) ஓய்வுநிலை சவ்வு மின்னழுத்தம் b) அதிக அளவு பொட்டாசியம் அயனிகள்
c) உட்புறம் d) சவ்வு புரதங்கள்
258. உட்செல் மற்றும் வெளிச்செல் நியூரான்களுக்கு கிடையே,மைய நரம்பு மண்டலத்தில் இணைப்பாக உள்ளவை.
a) நியூரான்கள் b) உட்செல் நியூரான்கள் c) இடைநியூரான்கள்
d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
259. நியூரானை சுற்றியுள்ள பிலாஸ்மா சவ்விற்கு _____ என்று பெயர்
a) சென்டிரியோல்கள் b) நியூரிலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா
d) டென்டரைட்டுகள்
260. டைரோசின் என்னும் அமினோ அமிலத்தாயான தைராக்சின் ஹார்மோனில் உள்ள அயோடின் அளவு என்ன?
a) 45% b) 60% c) 62% d) 65%
261. இது இரத்த நாளங்களற்ற இணைப்புத்திசுவினால் ஆனது.
a) லென்ஸ் நார்கள் b) ஸ்கிளிரா c) கார்னியா d) ஸ்க்லெம் கால்வாய்
262. மூளைத்தண்டு உள்ளடங்கிய பகுதி
a) முன்மூளை b) நடு மூளை c) பின் மூளை
d) நடு மூளை மற்றும் பின் மூளை இரண்டும்
263. ஆட்டோலித்திக் படலத்தில் கால்சியத்தாலான _____காணப்படுகின்றன.
a) ஆட்டோலித் துகள்கள் b) ஆம்புல்லா c) கிறிஸ்டா ஆம்புல்லாரிஸ்
d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
264. இளம் வயதினர் மட்டும் முழுமையாகக் கேட்கக் கூடிய ஒலி அளவு
a) 20-2000 ஹெர்ட்ஸ் b) 50-500 ஹெர்ட்ஸ் c) 20-20,000 ஹெர்ட்ஸ்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
265. மூளை நரம்புகள் மற்றும் தண்டு வாடா நரம்புகளின் நரம்பு செல் திரள்களில் இவை காணப்படுகின்றன.
a) நரம்பு செல் இடைவெளி b) பல முனை நியூரான்கள்
c) இரு முனை நியூரான்கள் d) ஒரு முனை நியூரான்கள்
266. தண்டு வடத்திற்கும் டயன் செஃபலானுக்குமிடையே உள்ள மூளையின் பகுதி _____ எனப்படும்.
a) உணர்ச்சி மூளை
b) முளைத்தண்டுகார்ப்போரா குவார்ட்ரிஜெமினா நடுமூளை
c) கார்ப்போரா குவார்ட்ரிஜெமினா d) நடுமூளை
267. மூளையின் _____ பகுதி நிபந்தனை அனிச்சைச் செயலைக் கட்டுப்படுத்துகிறது.
a) கார்டெக்ஸ் b) புற நரம்பு மண்டலம் c) நரம்பு d) நரம்பு செல்திரள்
268. ஆக்ஸானின் சேய்மை முனையின் ஒவ்வொரு கிளையும் குமிழ் போன்ற முடிச்சு _____ எனப்படும்.

- a) ரான்வியார் கணு b) மிக வேகமாக c) நிதானமாக
d) நரம்பு சந்திப்பு முடிச்சு
269. கேள் உணர்ந்திற் கொண்ட உறுப்பு அமைந்துள்ள பகுதி
a) டெக்டோரியல் சவ்வு b) ரெஸ்னர் சவ்வு c) கார்டை உறுப்பு
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
270. குச்சி மற்றும் கூம்பு செல்களிலுள்ள நிறமிப்பகுதியில் ரென்டினால் என்னும் வைட்டமின் A வழிபொருளும், _____ என்னும் புரதமும் காணப்படுகிறது.
a) ஃபோவியா சென்ட்ராலிஸ் b) குருட்டுப்புள்ளி c) ஆபிசின்
d) செயல்நிலை மின்னழுத்தம்
271. மீதியுள்ள பத்து இலைகளும் _____ லிருந்து தோன்றுவனவாகும்.
a) நடு மூளை b) வேகஸ் நரம்பு c) நுகர்ச்சி நரம்பு d) உடல் நரம்பு மண்டலம்
272. குற்றிழை உறுப்பில் உள்ள இரத்தக் குழாய்கள் மூலம் சிலியரி உறுப்பு _____ உற்பத்தி செய்கிறது.
a) கண்தகவமைதல் b) முன்கண் திரவம் c) விழித்திரை d) மக்குலா லூட்டியா
273. பெருமூளையின் வலது மற்றும் இடது அரைக்கோளங்கள் எதன் மூலம் செய்தியை பரிமாறிக் கொள்கின்றன.
a) கார்ப்பஸ் கல்லோசம் b) பான்ஸ் c) தண்டுவடம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
274. குழந்தை பருவத்தில் வளர்ச்சி ஹார்மோன் குறைந்தால் ஏற்படுவது
a) இராட்ச தன்மை b) அக்ரோமெகலி c) குள்ளத்தன்மை d) கிரிடினிசம்
275. மனித மூளையில் டையன் செஃபயான் தரைப் பகுதியில் துவங்கி ஹைபோபைசிஸ் சுரப்பியை முனையில் தாங்கும் புனல் போன்ற பகுதி எது?
a) ஹைபோதலாமஸ் b) பார்வை நரம்புக் குறுக்கமைவு
c) கார்பஸ் ஸ்ட்ரேயேட்டம் d) இன்ஃபண்டிபுலம்
276. மைய நரம்பு மண்டலத்திலிருந்து சுரப்பிகள் தசைகள் போன்ற செயல்படு உறுப்புகளுக்குத் தூண்டல்களை கொண்டு செல்பவை.
a) இடைநியூரான்கள் b) இயக்கு நியூரான்கள்
c) நிபந்தனையற்ற அனிச்சசெயல் d) நிபந்தனை அனிச்சசெயல்
277. மனிதன் பயப்படும் நேரங்களில், உற்பத்தியாகும் ஹார்மோன்
a) தைராக்ஸின் b) அட்ரினலின் c) இன்சலின் d) பாராதார்மோன்
278. காதிலுள்ள எப்பகுதி அழுத்த அலைகளைச் செயல்நிலை மின்னழுத்தமாக மாற்றுகிறது?
a) செவிப்பறை சவ்வு b) கார்ட்டை உறுப்பு c) நீள் வட்டப் பலகணி(oval window)
d) அரைவட்டக் குழல்கள்
279. மாக்குலேவில் காணப்படும் மயிரிழை செல்கள் _____ செயல்படுகின்றன.
a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள்
c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
280. உருளை வடிவக்கண்ணாடிகளை பயன்படுத்தி இக்குறைபாட்டை நீக்கலாம்.
a) மையோப்பியா-கிட்டப்பார்வை b) ஹைப்பர் மெட்ரோப்பிய -தூரப்பார்வை
c) பிரஸ்பையோபியா-வெள்ளெழுத்து d) அஸ்டிக்மாட்டிசம்
281. கண்ணிற்கு கோள அமைப்பைத் தருவது எது?
a) ஸ்கிளீரா b) கன்ஜங்க்டிவா c) கண்ணைச் சூழ்ந்துள்ள எலும்புகள்
d) பின் கண் திரவம்
282. ஒரு நரம்பிழை தூண்டப்பட்டவுடன் சோடியம் மின்னூட்டக் கால்வாய் திறக்கிறது.
a) செயல்நிலை மின்னழுத்தம் b) மின்முனைப்பியக்க நீக்கம்
c) உச்ச மின் அழுத்தம் d) கூர்முனை மின்னழுத்த அளவு
283. பல நியூரான்களைக் கொண்ட நாண் போன்ற அமைப்பே _____
a) கார்டெக்ஸ் b) புற நரம்பு மண்டலம் c) நரம்பு d) நரம்பு செல்திரள்
284. பான்ஸ்,சிறு மூளை மற்றும் மகுளம் ஆகியவை சேர்ந்தது
a) பின் மூளை b) நடு மூளை c) முன் மூளை d) டெலிசிஃபலன்
285. நரம்பு செல்கள் உணவினைப் பெற தேவைப்படும் வைட்டமின்
a) வைட்டமின் B₂ b) வைட்டமின் B₁₂ c) வைட்டமின் B₁
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
286. மனிதர்களில் தைமஸ் சுரப்பியில் கட்டி தோன்றும் நோயின் பெயர்
a) ஹென்சன் நோய் b) மையாஸ்தீனியா கிரேவின் c) கிரேவின் நோய்
d) ஆஸ்டியோமலேசியா
287. டெட்டனி அல்லது கிட்டி போதல் ஏற்பட காரணம்
a) ஹைபர் தைராய்டிசம் b) ஹைபோ தைராய்டிசம்
c) ஹைபோ பாராதைராய்டிசம் d) ஹைபர் பாராதைராய்டிசம்
288. இது துக்கம் மற்றும் விழிப்பு சூழ்சியைக் கட்டுப்படுத்தும் மெலட்டோனின் என்னும் ஹார்மோனைச் சுரக்கிறது.

- a) இணை பரப்பு b) எபிதலாமஸ் c) தலாமஸ் d) ஹைப்போதலாமஸ்
289. மூளையோடு ஓட்டியுள்ள உள்உறை _____ உரையாகும்.
a) மூளை b) டிரூராமேட்டர் c) பயாமேட்டர் d) அரக்னாய்டு படலம்
290. ஒலி, ஒளி, தொடுதல், சுவை மற்றும் வாசனை நுகர்தல் ஆகிய உணர்வுகளைப் பெறக்கூடியவை இவ்வகையாகும்.
a) உணர்வறிதல் b) தன்மை உணர்தல் c) புறஉணர்வேற்பிகள் d) அக உணர்வேற்பிகள்
291. கீழ்க்கண்ட புறநரம்பு மண்டலத்தின் பகுதியான உடல் நரம்பு மண்டலம் தொடர்பான கூற்றுகளில் தவறான கூற்று எது?
a) எலும்புத் தசைகளுக்கு நரம்புகள் செல்கின்றன.
b) இதன் வழித்தொடர்பு பொதுவாக விரும்ப இயக்கமாகும்.
c) இதன் வழித்தொடர்புகளில் சில, அனிச்சைவில் எனப்படுகின்றன.
d) இதன் வழித்தொடரில் நான்கு நியூரான்கள் உள்ளன.
292. ஒலி அலைகளை கடத்தும் போது, அதிர்வுகள் நீள்வட்டப் பலகணியிலிருந்து _____ சென்று அடைகின்றன.
a) உள்திரவம் b) பேசிலார் சவ்வு c) ரெய்ஸ்னர் சவ்வு d) சூழ் திரவம்
293. மனிதனில், நடுமூளையில் உள்ள நான்கு வட்ட வடிவ கதுப்புகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) கார்போரா பைஜெமினா b) கார்போரா குவாடிரிஜெமினா c) பெருமூளை அரைக்கோளங்கள் d) கார்பஸ் கலோஸம்
294. பார்வை சம்பந்தப்பட்ட அனிச்சை செயலில் ஈடுபடும் நடுமூளையின் பகுதி
a) வெண்மைநிறப்பகுதி b) கீழ் கோலிக்குகள் c) மேல் கோலிக்குகள் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
295. டயாபிடீஸ் மெல்லிடீஸ் நோயை ஏற்படுத்துவது
a) தைராக்ஸின் b) இன்சலின் c) கால்ஸிடோனின் d) அட்ரினலின்
296. கண் தன் குவியத்தன்மையை மாற்றிக் கொள்ளும் இயல்பு _____ எனப்படுகிறது.
a) கண்தகவமைதல் b) முன்கண் திரவம் c) விழித்திரை d) மக்குலா லூட்டியா
297. உடல், வெப்பம், பசி மற்றும் தாகம் ஆகியவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் மையங்களும் _____ உள்ளன.
a) இணை பரப்பு b) எபிதலாமஸ் c) தலாமஸ் d) ஹைப்போதலாமஸ்
298. உணர்ச்சி மற்றும் இயக்குச் செயல்களை ஒருங்கிணைக்கும் மையமாக _____ விளங்குகிறது.
a) இணை பரப்பு b) எபிதலாமஸ் c) தலாமஸ் d) ஹைப்போதலாமஸ்
299. நீள்வட்டப் பலகணியுடன் இணைந்துள்ள எலும்பு எது?
a) சுத்தி எலும்பு b) பட்டடை எலும்பு c) அங்கவடி எலும்பு d) இவை அனைத்தும்
300. இரு நியூரான்கள் சந்திக்கும் பகுதி _____ எனப்படும்.
a) ஆக்ஸாவின் விட்டம் b) தாவுதல் வழி கடத்தப்படுவதல் c) சைனாப்ஸ் d) முன் சைனாப்டிக் நியூரான்
301. தானியங்கு நரம்பு மண்டலத்தின் பாதிப்பு
a) அனிச்சை செயல்கள் b) உணர் உறுப்புகள் c) உள்ளூறுப்பு d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை
302. ஆக்ஸானின் சுற்றியுள்ள பிலாஸ்மா சவ்விற்கு _____ என்று பெயர்
a) சென்டிரியோல்கள் b) நியூரிலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா d) டென்டரைட்டுகள்
303. _____ கொண்ட என்டோபிளாச வலையும் உள்ளது.
a) சைட்டோபிளாசம் b) நிஸ்ஸல் துகள்கள் c) ஆக்ஸான் d) இயக்கு நியூரான்கள்
304. இச்செயல் திரளில் முன் நரம்பு செல் திரள் நியூரானின் ஆக்ஸான்களும் பின் நரம்பு செல்திரள் நியூரான்களின் உடல்பகுதியும் அடங்கியுள்ளன.
a) தானியங்கு நரம்பு மண்டலம் b) ஹைப்போதலாமஸ் c) முன் நரம்பு செல்திரள் நியூரான் d) தானியங்கு நரம்பு செல் திரள்
305. கேட்டல் மற்றும் உடல் சமநிலைப்படுத்தல் எதனுடைய பணி?
a) கண் b) செவி c) மூக்கு d) நாக்கு
306. சில்வியசின் கால்வாய் இவற்றை இணைக்கின்றன.
a) 1 மற்றும் 2 ஆம் வென்டிரிக்கள் b) 2 மற்றும் 3 ஆம் வென்டிரிக்கள் c) 3 மற்றும் 4 ஆம் வென்டிரிக்கள் d) 4 ஆம் வென்டிரிக்கள் மற்றும் மைய கால்வாய்
307. நடுமூளையின் முதுகுப்புறப்பகுதியில் நான்கு உருண்டையான அமைப்புகள் உண்டு. இவற்றுக்கு _____ என்று பெயர்.

- a) உணர்ச்சி மூளை b) முளைத்தண்டு c) கார்ப்போரா குவார்ட்ரிஜெமினா
d) நடுமூளை
308. இரு சிறுமூளைக் கோளங்களை நாம்புகளைக் கொண்டு இணைப்பது
a) முகுளம் b) டியூராமேட்டர் c) பான்ஸ்வெரோலி d) தண்டுவடம்
309. தண்டு வடத்தின் இத்தகைய அதிவேகச் செயல்பாடே _____ எனப்படுகிறது.
a) அனிச்சைச் செயல் b) அனிச்சைச் வில் c) உணர்வேற்பி
d) உணர்ச்சி நியூரான்கள்
310. மனித மூளையின் எப்பகுதி உடல் வெப்பநிலை கட்டுப்பாட்டுடன்
தொடர்புடையது?
a) சிறுமூளை b) பெருமூளை c) முகுளம் d) ஹைப்போதலாமஸ்
311. சிறுநீரகம், தமனி, வயிறு, நுரையீரல் ஆகியவற்றில் கால்சிய படிவு ஏற்படுவது,
a) ஹைப்போபாரா தைராய்டிசம் b) ஹைப்போ தைராய்டிசம்
c) ஹைப்பர்பாரா தைராய்டிசம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
312. ராம்பன் செஃபலான் பகுதியே _____ யாகும்.
a) பின்முளை b) சிறுமூளை c) பான்ஸ் வரோலி d) முகுளம்
313. முலையிலிருந்து வரும் கட்டளைகளைப் பெற்று எலும்பு மற்றும் தசை
மண்டலத்துக்கு அனுப்புதல் _____ ஆகும்.
a) நியூரான்கள் b) எளியவகை நரம்பு மண்டலம் c) உணர்ச்சியறிதல் பணிகள்
d) இயக்கு பணிகள்
314. வெளிப்புறத்தில் _____ என்னும் புற அடுக்கு உள்ளது.
a) டியூராமேட்டர் கீழ் இடைவெளி b) அரக்னாய்டு கீழ் இடைவெளி
c) அறிவின் அமர்விடம் d) புறணி
315. சக்கஸ் எண்டரிக்கஸ் காணப்படும் முக்கிய நொதிகள்
a) டிரிப்சின், கைமோடிரிப்சின், கார்பாக்ஸி பெட்டிடேஸ் மற்றும் அமைலேஸ்
b) பெப்சின், டிரிப்சின், டயலின் மற்றும் லைசோசைம்
c) எரிப்சின், டிரிப்சின், இன்வர்டேஸ் மற்றும் ரெனின்
d) எரிப்சின், மால்டோஸ், சுக்ரேஸ் மற்றும் லாக்டேஸ்
316. _____ மூளையின் இரண்டாவது பெரிய பகுதியாகும்.
a) பின்முளை b) சிறுமூளை c) பான்ஸ் வரோலி d) முகுளம்
317. உணர்மயிரிழைகளாலும் ஆதரவு செல்களாலும் ஆன உணர்ச்சிப்பகுதி _____
a) ஆட்டோலித் துகள்கள் b) ஆம்புல்லா c) கிறிஸ்டா ஆம்புல்லாரிஸ்
d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
318. நிலைப்படுத்தப்பட்ட அனிச்சை செயலை முதன் முதலில் சோதனை மூலம்
நிரூபித்தவர்.
a) கிறிஸ்டியன் எட் ஆல் b) மேயர் c) பேல்லாவ் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
319. கண் இமைகளின் ஓரங்களில் அமைந்துள்ள சுரப்பிகளில் ஏற்படும் தீவிர தொற்று
a) கண்கட்டி b) கன்ஜக்டிவிடிஸ் c) அஸ்டிக்மாடிஸம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
320. _____ ஐரிசுக்கும் விழிலென்சுக்கும் இடையிலும் காணப்படுகிறது.
a) லாக்ரிமஸ் சுரப்பிகள் b) லைசோசைம் c) கன்ஜங்க்டிவா
d) இரண்டாம் அறை
321. டையாபெடிஸ், இன்சிபிடஸ் (நீரிழிவு நோய்) பிட்யூட்ரியின் எந்த ஹார்மோன்
குறைவால் ஏற்படுகிறது.
a) ACTH b) ADHI c) T.S.H. d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
322. பரிவு மற்றும் இணை பரிவு நரம்பு மண்டலங்களின் நான்கு பண்புகள் கீழே
கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இவைகளின் சாதியாக உள்ளது எது?

a)

பரிவு நரம்பு	இணைப்பிரிவு நரம்பு
மண்டலத்தின் பண்புகள்	மண்டலத்தின் பண்புகள்
உமிழ் நீர் சுரப்பியியல்	
சுரப்பை தடை செய்கிறது	சுரப்பை தூண்டுகிறது

b)

பரிவு நரம்பு	இணைப்பிரிவு நரம்பு
மண்டலத்தின் பண்புகள்	மண்டலத்தின் பண்புகள்
கண் பார்வையில்	
விரியச் செய்கிறது	சுருங்கச் செய்கிறது

c)

பரிவு நரம்பு	இணைப்பிரிவு நரம்பு
மண்டலத்தின் பண்புகள்	மண்டலத்தின் பண்புகள்
இதயத்துடிப்பு வீதம்	
குறைக்கிறது	அதிகரிக்கிறது

d)

பரிவு நரம்பு	இணைப்பிரிவு நரம்பு
மண்டலத்தின் பண்புகள்	மண்டலத்தின் பண்புகள்
குடலில்	
குடலியக்கத்தை தூண்டுகிறது	குடலியக்கத்தை தடை செய்கிறது

323. மையநரம்பு மண்டலத்திற்கு வெளியே உள்ள அனைத்து நரம்புத் திசுக்களும் _____ ஆகும்.
a) கார்டெக்ஸ் b) புற நரம்பு மண்டலம் c) நரம்பு d) நரம்பு செல்திரள்
324. கார்போஹைட்டிரேட் அல்லாதவைகளிலிருந்து குளுக்கோஸ் உற்பத்தியாவதை தூண்டும் ஹார்மோன்
a) ஆல்டோஸ்டிரான் b) குளுக்கோகார்டிகாய்டு c) குளுக்கோகான் d) இன்சலின்
325. நரம்பு தூண்டல்களை கடத்தும் வேலையைச் செய்கிற நியூரான்கள் இதன் அலகு.
a) நரம்பு மண்டலம் b) நியூரோகிளியல் செல்கள் c) உட்செல் நியூரான்கள் d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
326. தூண்டலை உணர்தல் மற்றும் தூண்டலின் _____ ஆகியவை மூளையில் நடைபெறுகின்றன.
a) உணர்வறிதல் b) தன்மை உணர்தல் c) புறஉணர்வேற்பிகள் d) அக உணர்வேற்பிகள்
327. அகச்செவியின் காக்ளியாக அரை வட்டக் கால்வாய் மற்றும் யூட்டரிகுலஸ் பகுதி
a) இயக்க உணர்வேற்பிகள் b) வேதி உணர்வேற்பிகள் c) வெப்ப உணர்வேற்பிகள் d) ஒளி உணர்வேற்பிகள்
328. பெரும்பாலான இடை நியூரான்கள் இவ்வகையினவே.
a) நரம்பு செல் இடைவெளி b) பல முனை நியூரான்கள் c) இரு முனை நியூரான்கள் d) ஒரு முனை நியூரான்கள்
329. சிறுநீரின் நீர்த்த தன்மையை ஒழுங்குபடுத்தும் ஹார்மோன்
a) அட்ரினலின் b) ஆக்ஸிடோசின் c) ஃபாலிக்கிள் செல்களை தூண்டிவிடும் ஹார்மோன் d) ஆண்டிடையூரிடிக் ஹார்மோன்
330. கீழ்க்கண்ட நரம்புத்தூண்டல் தொடர்பான கூற்றுக்களில் தவறானது எது?
a) ஓய்வுநிலை நியூரானில் ஆக்ஸான் படலம் K^+ அயனிகளை அதிகம் ஊடுருவ விடுகின்றது. Na^+ அயனிகளை ஊடுருவ விடுவதில்லை
b) ஓய்வுநிலை நியூரானில் உள்ள ஆக்ஸானின் வெளிப்புறத்தில் Na^+ அயனிகளின் செறிவு அதிகமாகவும் K^+ அயனிகளின் செறிவு குறைவாகவும் உள்ளது.
c) ஓய்வு நிலையிலுள்ள ஆக்ஸான் படலங்களுக்கிடையே Na^+ மற்றும் K^+ உந்தம் மூலம் அயனிகளின் வேறுபாடு பராமரிக்கப்படுகிறது. இது வெளியேறும் $3Na^+$ அயனிகளுக்கு பதிலாக $2K^+$ அயனிகளை செல்லுக்குள் அனுமதிக்கிறது.
d) ஆக்ஸான் படலத்தின் வெளிப்பரப்பு எதிர்மின் தன்மையுடனும் உட்பரப்பு நேர்மின் தன்மையுடனும் இருக்கும் போது மட்டுமே ஒரு நியூரான் மின் முனைப்பியக்கத்தைப் பெறும்.
331. வேறுபட்ட தொடுப்பரப்புகளை உணரும் தன்மையைத் தருகின்றன.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசினியன் துகள்கள் c) ரஃபினி முனைகள் d) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
332. உணர்வுறுப்புகள் பெறும் நரம்புத்தூண்டல்களை மைய நரம்பு மண்டலத்துக்கு கடத்துபவை.
a) நரம்பு மண்டலம் b) நியூரோகிளியல் செல்கள் c) உட்செல் நியூரான்கள் d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
333. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கண் கோள அசைவினைக் கட்டுப்படுத்தும் மூளை நரம்பு எது?
a) ட்ரோகிளியார் நரம்பு b) பார்வை நரம்பு c) நுகர்ச்சி நரம்பு d) வேகஸ் நரம்பு
334. செல் உடல் பகுதி அனைத்து உட்பொருட்களையும் கொண்டிருந்தாலும், _____ மட்டும் காணப்படுவதில்லை

- a) சென்டியரீயோல்கள் b) நியூரீலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா
d) டென்டரைட்டுகள்
335. _____ ல் கூம்புகள் காணப்படும். இப்பகுதி அதிக பார்வை திறன் மற்றும் தெளிவான பார்வை அமையும்.
a) மஞ்சள் மையம் b) குருட்டு மையம் c) போவியா d) மஞ்சள் புள்ளி
336. சுவை உணர் செல்களில் உள்ள _____ சுவையை உணரும் பகுதியாகும்.
a) சுவை உணர்விகள் b) புதுப்பிக்கும் செல்கள் c) சுவை நுண்ணிழைகள்
d) புதிய சுவை எப்பிதீலியல் செல்கள்
337. உள்புறத்தில் _____ பகுதியும் உள்ளது.
a) வெள்ளை நிற மெடுல்லா b) பெருமூளைப்புறணி
c) மயிலின் உறையற்ற நரம்பு செல்கள் d) கைரை
338. பெருமூளையின் பள்ளங்களுக்கிடையே காணப்படும் மடிப்புகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) சல்சி b) சுழிகள் c) சினாப்ஸ் d) ரேன்வியரின் கணுக்கள்
339. வயதான கண் லென்சுகள் மீள்தன்மையும் விழி தகவமைதலையும் இழப்பதால் இந்நிலை ஏற்படுகிறது.
a) மையோப்பியா-கிட்டப்பார்வை b) ஹைப்பர் மெட்ரோப்பிய -தூரப்பார்வை
c) பிரஸ்பையோபியா-வெள்ளெழுத்து d) அஸ்டிக்மாட்டிசம்
340. _____ தவிர மற்ற மூளை நரம்புகளனைத்தும் தலை மற்றும் முகம் சார்ந்த பகுதிகே சென்று பணியாற்றுகின்றன.
a) நடு மூளை b) வேகஸ் நரம்பு c) நுகர்ச்சி நரம்பு d) உடல் நரம்பு மண்டலம்
341. இது தகவல் செயலாக்கக் களமாகும்.
a) மூளை b) டியூராமேட்டர் c) பயாமேட்டர் d) அரக்னாய்டு படலம்
342. ஸ்கிளிராவும் கார்னியாவும் சேருமிடத்தில் காணப்படும் _____ அதிகப்படியாகச் சுரந்த முன் கண் திரவத்தினைத் தொடர்ச்சியாக வெளியேற்றிக் கொண்டே இருக்கின்றது.
a) லென்ஸ் நார்கள் b) ஸ்கிளிரா c) கார்னியா d) ஸ்க்லெம் கால்வாய்
343. நுண்பைகள் வெடித்து மின்தூண்டல்களைக் கடத்தும் நரம்புணர்வு கடத்திகள் _____ முறையில் சைனாப்டிக் பிளவினுள் விடப்படுகின்றன.
a) சைனாப்டிக் பிளவு b) சைனாப்டிக் நுண் பைகள் c) எக்ஸோசைட்டோசிஸ்
d) உச்சமின்முனைப்பியக்கம்
344. முலையின் முன்னேற்றி பகுதிக்குச் செல்லும் அதே நேரம் தூண்டல்கள் _____ எடுத்துச் செல்லப்பட்டு அங்கு மனத்திற்க்கான உணர்வு அடிப்படையிலான பதில் செயல் பெறப்படுகிறது.
a) வேதிவுணர்வேற்றிகள் b) நுகர்ச்சி உறுப்புகள் c) நுகர்ச்சி நரம்பு
d) லிம்பிக் தொகுப்பு
345. மூன்றாவது வென்ட்ரிக்ளிள் பின்முளையில் உள்ள நான்காவது வென்ட்ரிக்ளிடன் _____ வழியே தொடர்பு கொண்டுள்ளது.
a) பெலுசிடம் சுவர் b) மன்றோவின் துளை c) சிலவியஸ் நாளம்
d) கோராய்டுவலைப்பின்னல்
346. செவிக்குழலில் காணப்படும் மயிரிழைகளும், _____ என்னும் மெழுகும் வெளிப்பொருட்கள் காதினுள் நுழைவதைத் தடுக்கின்றன.
a) புறச்செவி b) செவிக்குழல் c) செருமன் d) செவிப்பாறை
347. இவை உணர்ச்சி நியூரானிலிருந்து இயக்கு நியூரான்களுக்கு தூண்டல்களை மாற்றுகின்றன.
a) இடைநியூரான்கள் b) இயக்கு நியூரான்கள்
c) நிபந்தனையற்ற அனிச்சைசெயல் d) நிபந்தனை அனிச்சை செயல்
348. தொண்டைச் செவி குழல் நடுச்செவி குழியை இதனுடன் இணைக்கின்றது.
a) உணவுக்குழல் b) நாசித்துவாரம் c) மூச்சுக்குழல் d) மூச்சுக் கிளைக்குழல்
349. மைய நரம்பு மண்டலத்தில் _____ ஏதுமில்லை.
a) இணைப்புத் திசுக்கள் b) நியூரோகிளியயா செல்கள்
c) உட்செல் நியூரான்கள் d) வெளிச்செல் நியூரான்கள்
350. புரோலாக்டின் என அழைக்கப்படுவது
a) பாரிக்கின் தூண்டு ஹார்மோன் b) லூடினைசிங் ஹார்மோன்
c) லூடியோடிரோபிக் ஹார்மோன் d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
351. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கேட்டிகோலமைன் வகையைச் சார்ந்த ஹார்மோன்
a) அட்ரினலின் b) குளுக்கோகார்ட்டிகாய்டு c) இன்சலின்
d) மேற்கண்ட ஏதுமில்லை
352. ஸ்கேலோ டிம்பானி, ஸ்கேலோ மீடியாவிலிருந்து _____ படலம் பிரிக்கிறது.
a) யூஸ்டேஷியன் குழல் b) ரெய்ஸ்னர்ஸ் c) பேசிலார் d) காக்ளியா

353. இவ்வகையில் ஒரு ஆக்ஸானும் இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட எண்ணிக்கையில் டென்ட்ரைட்டுகளும் இருக்கும்.
a) நரம்பு செல் இடைவெளி b) பல முனை நியூரான்கள்
c) இரு முனை நியூரான்கள் d) ஒரு முனை நியூரான்கள்
354. இது நுகர்தல் பணியைச் செய்வதாகும்.
a) நடு மூளை b) வேகஸ் நரம்பு c) நுகர்ச்சி நரம்பு d) உடல் நரம்பு மண்டலம்
355. கண் தசைகளுக்கு செல்லும் மூளை நரம்புகள்
a) 4,5,6 b) 3,4,5 c) 4,6,7 d) 3,4,6
356. கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியான கூற்று எது (அ) கீழ்க்கண்ட விடைகளில் அனைத்தும் சரியான கூற்றுகள் கொண்டது யாது?
a. உணர்ச்சி, இயக்கம், ஞாபகம், வார்த்தைகள் பிராண்டல் சதுப்பு கட்டுப்படுத்துகிறது
b. பார்வை மற்றும் தகவமைதல் பிடரிக்கதுப்பு
c. இயக்கு தசைச் சுருக்கத்தை நெற்றிக் கதுப்பு கட்டுப்படுத்துகிறது
d. வெப்பம், சுவை, தொடுதல், மற்றும் வலி போன்றவை உச்சிக் கதுப்பால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது
a) (i), (ii), (iii) b) (iii), (iv), (i) c) (i), (iii), (iv) d) (i), (ii)
357. முதலிரண்டு இணைகள் _____ விருந்து தோன்றுகின்றன.
a) உணர்வேற்பிகள் b) 12 இணை மூளை நரம்புகள்
c) 31 இணை தண்டுவட நரம்புகள் d) முன் மூளை
358. இருமுனை நியூரான்கள் எங்கு காணப்படுகிறது?
a) விழித்திரை b) இடை நியூரான்கள் c) மூளை நரம்புகள்
d) தண்டுவட நரம்புகள்
359. ஒரு குறிப்பிட்ட தூண்டலைப் பெற்று எதிர் வினைபுரியும் உணர்ச்சி அமைப்பு
a) அனிச்சைச் செயல் b) அனிச்சைச் வில் c) உணர்வேற்பி
d) உணர்ச்சி நியூரான்கள்
360. இவை நரம்பு தூண்டல்களை செல் உடலை நோக்கி அனுப்புகின்றன.
a) சென்டிரியோல்கள் b) நியூரிலெம்மா c) ஆக்ஸோலெம்மா
d) டென்ட்ரைட்டுகள்
361. கீழ்வருவனவற்றுள் நியூரானின் பகுதி அல்லாதது எது?
a) டென்ட்ரைட்கள் b) மையலின் உறை c) ஆக்ஸான் d) நிஸ்சல் உறுப்புகள்
362. தலையின் நேர்கோட்டு இயக்கத்தை உணர்ப்பயன்படுவது _____.
a) காக்கியா b) யூட்ரிக்கிள் c) சக்குயூல் d) மாக்குலே
363. இரண்டு மையலின் உறைகளின் இடைவெளிகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) ஸ்வான் செல்கள் b) ரேன்வியரின் கணுக்கள் c) சினாப்டிக் குமிழ்
d) ஆக்ஸான்
364. ஆக்ஸான்களின் மேற்புரத்தைக் கிளியால் செல்களின் ஒரு வகையான _____ சூழ்ந்துள்ளன.
a) கோல்கை உறுப்புகள் b) ஷிவான் செல்கள் c) மயலின் உறை
d) மயலின் உறை அற்றவை
365. செவிக்குழலின் முடிவில் இணைப்பு திசுவாலான _____ அமைந்துள்ளது.
a) புறச்செவி b) செவிக்குழல் c) செருமன் d) செவிப்பாறை
366. வரிசை I ல் மனித மூளையின் பகுதிகளும் வரிசை II ல் அதன் பணிகளும் தரப்பட்டுள்ளன. சரியானவைகளை அடையாளம் கண்டு பொறுத்துக
- | வரிசை I | வரிசை II |
|---------------|---|
| a. பெருமூளை | p. பிட்யூட்டரியை கட்டுப்படுத்துகிறது |
| b. சிறுமூளை | q. பார்வை மற்றும் கேட்டலை கட்டுப்படுத்துகிறது |
| c. ஹைபோதலாமஸ் | r. இதய துடிப்பு வீதத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது |
| d. நடுமூளை | s. நுண்ணறிவு பகுதி |
| | t. உடலை நேராக வைக்கிறது |
- a) (a=s);(b=t);(c=p);(d=q) b) (a=t);(b=s);(c=r);(d=q) c) (a=t);(b=r);(c=p);(d=q)
d) (a=t);(b=s);(c=q);(d=p)
367. இதன் உடல்பகுதி மூளை அல்லது தண்டுவடத்தில் காணப்படும்.
a) தானியங்கு நரம்பு மண்டலம் b) ஹைப்போதலாமஸ்
c) முன் நரம்பு செல்திரள் நியூரான் d) தானியங்கு நரம்பு செல் திரள்
368. வெளி அல்லது நடுச்செவியில் கோளாறு ஏற்படும் தன்மை
a) நரம்பியல் காது கேளாத்தன்மை b) உணர்தல் வகை காது கேளாத்தன்மை
c) கடத்தல் காது கேளாத்தன்மை d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
369. அகச்செவியில் காக்கியாவிடமிரு அருகில் அமைந்துள்ள _____ உடலின் சமநிலையைப் பாதுகாக்கிறது.

- a) வெஸ்டியூலார் தொகுப்பு b) சமநிலை உணர்வேற்பி பகுதிகள்
c) இயக்க உணர்வேற்பிகள் d) ஆட்டோலித்திக் படலம்
370. பயாமேட்டருக்கும் அரக்னாய்டு சவ்விற்றும் இடையே உள்ள இடைவெளி
a) டியூரல் கீழ் இடைவெளி b) அரக்னாய்டு மேல் இடைவெளி c) எபி டியூரல்
d) அரக்னாய்டு கீழ் இடைவெளி
371. செல்லுக்குள் அதிகளவில் காணப்படும் நேர்மின் அயனி எது?
a) H^+ b) K^+ c) Na^+ d) Ca^{++}
372. உற்புற பாதுகாப்பான மூளை அருகே அமைந்துள்ள உறை
a) டியூராமேட்டர் b) அரக்னாய்டு உறை c) பையாமேட்டர்
d) மையலின் உறை
373. செயல் நிலை மின் அழுத்தம் உருவாக்கப்பட்டு செவி நரம்பு மூலம் _____ எடுத்துச் செல்லப்படுகிறது.
a) 17-20 மடங்கு b) 20 மடங்கு c) செயல் நிலை மின் அழுத்தம் d) மூளை
374. செவிப்பறையில் இணைந்து காணப்படும் செவி சிற்றெலும்பு
a) ஸ்டெப்பிஸ் b) அச்சு c) மால்லியஸ் d) இன்கஸ்
375. இரண்டு பொட்டாசியம் அயனிகளை உள்ளேயும் மூன்று சோடியம் அயனிகளை வெளியேயும் அனுப்புதல் _____ உடையதாகிறது.
a) அதிகமாக b) குறைவாக c) சோடியம்-பொட்டாசியம் உந்தம்
d) செல்சவ்வு முனைப்பியக்கம்
376. அதிக கிளைகளுடைய மூளை நரம்பு
a) செவி நரம்பு b) முக்கிளை நரம்பு c) வேகஸ் நரம்பு d) முக நரம்பு
377. புறச் சுழலில் ஏற்படும் மாற்றங்களைப் பெற்று அதற்கேற்ப வினைபுரிய உதவும் சிறப்பு அமைப்பிற்கு _____ என்று பெயர்.
a) உணர்வேற்பிகள் b) 12 இணை மூளை நரம்புகள்
c) 31 இணை தண்டுவட நரம்புகள் d) முன் மூளை
378. நாக்கு முழுவதும் பரவிக் காணப்படும் பாப்பில்லாக்களில் _____ காணப்படுகின்றன.
a) பாப்பிலாக்கள் b) சுவை மொட்டுக்கள் அதிகம்
c) சுவை மொட்டுக்கள் குறைந்து d) குடுவை வடிவம்
379. இவை மென்மையான அழுத்தங்களை உணரக்கூடியவை.
a) மிஸ்னரின் துகள்கள் b) பாசினியன் துகள்கள் c) ரஃபினி முனைகள்
d) கிராஸ் முனைக்குமிழ்கள்
380. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது/எவை உடல் மற்றும் தோற்ற அமைவு சமநிலைப்படுத்தல் மற்றும் பராமரித்தலை செய்கின்றன?
a) கிரிஸ்டே b) மாக்கியூலா c) கிரிஸ்டே மற்றும் மாக்கியூலா இரண்டும்
d) மால்லியஸ்
381. ஒவ்வொரு மயிரிழைச் செல்லின் முனையிலும் _____ எனும் குறுஇழைகள் நீண்டு காணப்படுகின்றன.
a) மயிரிழைச் செல்கள் b) ஸ்டீரியோசிலியா c) டெக்டொரியல் படலம்
d) ஒலி அலைகள்
382. ஓய்வுநிலையில் உள்ள நியூரானின் பிளாஸ்மா சவ்வின் புற, அகப் பரப்புகளுக்கிடையேயான மின்னழுத்த வேறுபாடே _____ எனப்படும்.
a) சவ்வு புரதங்கள் b) ஓய்வுநிலை சவ்வு மின்னழுத்தம்
c) அதிக அளவு பொட்டாசியம் அயனிகள் d) உட்புறம்
383. உணர்வேற்பியிலிருந்து பெற்ற உணர்ச்சி தூண்டலைத் தண்டுவடத்தின் சாம்பல் பகுதிக்கு கொண்டு செல்பவை.
a) அனிச்சைச் செயல் b) அனிச்சைச் வில் c) உணர்வேற்பி
d) உணர்ச்சி நியூரான்கள்
384. ஆன்டிடையூரிக் ஹார்மோன் இதை ஒழுங்கு படுத்துகிறது
a) இரத்த சுழற்சி b) உடலின் நீர்ச்சமநிலை c) சுவாசித்தல் d) செரித்தல்
385. முளையிலிருந்து தண்டுவடத்தின் பல்வேறு பகுதிகளில் உள்ள நரம்புகளுக்கான இயக்கத் தூண்டல்களைக் கொண்டுவரும் _____ ஆகும்.
a) முதுகுப்புற கொம்பு பகுதி b) வயிற்றுப்புக்கொம்பு பகுதி
c) பக்க வாட்டு கொம்பு பகுதி d) கீழ் நோக்கு கற்றைகள்
386. மனித கண்ணில் எத்தனை வகையான கூம்புகள் காணப்படும்?
a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஐந்து
387. நிஸ்ஸிஸ் துகல்களில் உள்ளது எது?
a) DNA b) RNAq c) புரதம் d) கொழுப்பு
388. _____ எதிர்மறை மின்னூட்டத் துகள்களும் நேர்மறை மின்னூட்டத் துகள்களும் உள்ளன.

- a) நரம்பு துண்டால் b) செல் உள் திரவம் c) செல் வெளித்திரவம்
d) ஆ மற்றும் இ
389. நமது உடலில் பீட்டா செல்கள் சுரக்கும் இன்சுலினில் எத்தனை அமினோ அமிலங்கள் உள்ளன?
a) 49 b) 51 c) 50 d) 52
390. குறுக்காகச் செல்லும் _____ பெருமூளையைச் சிறுமூளையிடமிருந்து பிரிக்கிறது.
a) பிளவு b) கார்ப்பஸ் கலோசம் c) உணர்ச்சிபரப்பு d) இயக்கு பரப்பு
391. நாசியுரைகளின் கூரைப்பகுதியில் காணப்படும் மஞ்சள் நிறுத்தினால் ஆன நுகர்ச்சி எபிதீலிய திட்டுக்களே _____ எனப்படுகிறது.
a) வேதிவுணர்வேற்பிகள் b) நுகர்ச்சி உறுப்புகள் c) நுகர்ச்சி நரம்பு
d) லிம்பிக் தொகுப்பு
392. நாவில் காணப்படும் புடைப்புகள் _____ எனப்படுகின்றன.
a) பாப்பிலாக்கள் b) சுவை மொட்டுக்கள் அதிகம்
c) சுவை மொட்டுக்கள் குறைந்து d) குடுவை வடிவம்
393. கீழ்வருவனவற்றுள் மரபு குறைபாடு நோய் அல்லாதது எது ?
a) அரிவாள் செல் அனீமியா b) ஹீமோஃபிலியா c) நிறக்குருடு d) கண்புரை
394. மத்திய நரம்பு மண்டலத்திற்கு ஊட்டம் அளிப்பதாகவும், அதற்குப் பாதுகாப்பு உறையாகவும், மூளையின் சமநிலை சரிசெய்வதாகவும் இயங்கும் பொருள்
a) அரக்னாய்டு சவ்வு b) பாரா மேட்டர் c) மூளை - தண்டுவட திரவம்
d) பெரிகார்டியல் திரவம்
395. _____ என்பது நத்தைச் சுருள் போல் சுருண்டு காணப்படும்.
a) யூஸ்டேஷியன் குழல் b) ரெய்ஸ்னர்ஸ் c) பேசிலார் d) காக்ளியா
396. மனித கண்ணிலுள்ள ஒளி உணர் கலவை இதனால் ஆனது.
a) ஆப்சின் மற்றும் ரெட்டினால் b) டிரான்ஸ்டியூசின் மற்றும் ரெட்டினின்
c) குயானோஸின் மற்றும் ரெட்டினால் d) ஆப்சின் மற்றும் ரெட்டினால்
397. விழிலென்சில் உள்ள புரதங்களில் ஏற்படும் மாற்றத்தால் லென்சானது ஒளி ஊடுருவும் தன்மையை இழந்து இந்நிலை ஏற்படுகிறது.
a) கண்புரை b) ஹைப்பர் மெட்ரோப்பிய -தூரப்பார்வை
c) பிரிஸ்பையோபியா-வெள்ளையெழுத்து d) அஸ்டிக்மாட்டிசம்
398. உணவில் அயோடின் சத்து குறைவதால் ஏற்படும் நோய்
a) காய்ட்டர் b) நீரிழிவு நோய் c) ஹைப்பர் தைராய்டிசம்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
399. மனித கண்ணில் எந்தப் பகுதி ஒளி உணர்வற்றவை?
a) போவியா b) குருட்டுமையம் c) மஞ்சள் மையம் d) விட்ரியல் ஹியூமர்
400. மயலின் உறையற்ற நரம்பிழைகளில் _____ தூண்டல்கள் கடத்தப்படுகின்றன.
a) ரான்வியார் கணு b) மிக வேகமாக c) நிதானமாக
d) நரம்பு சந்திப்பு முடிச்சு

Time : 1 Mins

இரசாயண இணக்கம் மற்றும்
ஒருங்கிணைப்பு 1

Marks : 298

- ADH என்பது
 - பாலிக்கிள்களை தூண்டிவிடும் ஹோர்மோன்
 - ஆக்சிடோசின்
 - புரோலாக்டின்
 - வாலோபிரஸ்டின்
- கீழ்க்கண்டவற்றில் நாளமில்லா சுரப்பியின் மூலம் சுரக்கப்படாத ஹார்மோன் எது?
 - ADH
 - ANF
 - T₄
 - PTH
- இது குருத்தெலும்பு உருவாக்கம் மற்றும் எலும்பு உருவாக்கம் ஆகியவற்றை தூண்டுகிறது.
 - மெலானோசைட்டுகள்
 - வளர்ச்சி ஹார்மோன்கள்
 - புரத உற்பத்தி விகிதம்
 - தைரோட்ரோபின் விடுவிப்பு ஹார்மோன்
- உடல் திரவத்தில் குறைந்த Ca⁺⁺ இருக்குமாயின் அதன் விளைவு
 - டெட்டனஸ் (ஜன்னி)
 - அனிமியா (இரத்த சோகை)
 - அன்ஜினா பெக்டோரிஸ் (மார்பு நெறிப்பு)
 - கௌட் (கீழ்வாதம்)
- _____ ஹார்மோன் சுரப்பு உயர்கிறது.
 - நேர்மறை பின்னூட்ட முறை
 - எதிர்மறை பின்னூட்ட முறை
 - பெப்டைடு ஹார்மோன்கள்
 - இரண்டாம் தூதுவர் அமைப்பு
- பிட்யூட்டரி தைராய்டு பாராதைராய்டு பீனியல் அட்ரினல் போன்றன. _____ ஆகும்.
 - நாளமுள்ள சுரப்பிகள்
 - நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
 - முழுமையான நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
 - பகுதி நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
- _____ என்ற நரம்புக் கற்றை ஹைபோதாலமஸ் பின்பக்க பிட்யூட்டரியையும் இணைக்கிறது.
 - ஹைபோதாலமிக் ஹைபோபைசியல் அச்சு
 - நியுரோஹைப்போஃபைசிஸ்
 - திரவ மின்பகுபொருளின் சமநிலை
 - ஹைபோதாலமிக் ஹைபோஃபைசியல் போர்ட்டல் இரத்தக்குழல்
- கனத்த தாடைகள், நீண்ட முகம், நீண்ட கை கால்கள் இதனால் தோற்றுவிக்கப்படுகிறது
 - பிட்யூட்டரியின் பின் கதுப்பு ஹார்மோன்கள் குறைவாக சுரப்பதால்
 - பருவமடைந்த பிறகு பிட்யூட்டரியின் முன் சதுப்பில் சுரக்கப்படும் ஹார்மோன்கள் அதிகம் சுரப்பதால்
 - பிட்யூட்டரியின் முன் சதுப்பு ஹார்மோன்கள் குறைவாக சுரப்பதால்
 - பிட்யூட்டரியின் பின் சதுப்பு ஹார்மோன்கள் அதிகமாக சுரப்பதால்
- இன்சலின் குளுக்ககான் சொமடோட்ரோபின் போன்ற பெப்டைடு ஹார்மோன்கள் _____ வழியாக செயல்படுவதால் அவற்றின் விளைவுகள் குறுகிய காலமே உள்ளன.
 - நேர்மறை பின்னூட்ட முறை
 - எதிர்மறை பின்னூட்ட முறை
 - பெப்டைடு ஹார்மோன்கள்
 - இரண்டாம் தூதுவர் அமைப்பு
- கீழ்வரும் ஹார்மோன்களில் ஒன்று வேறிடத்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டாலும் தலைமைச் சுரப்பியில் சேகரிக்கப்பட்டு அங்கிருந்து விடுவிக்கப்படுகிறது. அது எது?
 - பாலிக்கிள்களை தூண்டிவிடும் ஹோர்மோன்
 - ஆக்சிடோசின்
 - புரோலாக்டின்
 - வாலோபிரஸ்டின்

- a) மெலனோசைட்டுகளை தூண்டும் ஹார்மோன்
b) சிறுநீர்ப் பெருக்கெதிர் ஹார்மோன் c) லியூட்டினைசிங் ஹார்மோன்
d) புரோலாக்டின்

11. பின்புற பிட்யூட்டரி சுரப்பி ஊர் உண்மையான நாலாமில்லாச் சுரப்பி அல்ல காரணம்
a) நாளங்கள் உடையது
b) ஹார்மோன்களை சேகரிப்பதற்கும், வெளியேற்றுவதற்கும் மட்டும் பயன்படுகிறது.
c) ஹைபோதலாமஸை கட்டுப்பாட்டிற்குள் வைத்துள்ளது
d) நொதிகளை சுரக்கின்றது.
12. குள்ளத்தன்மை எந்த குறைபாட்டினால் ஏற்படுவது?
a) ஹைபோ தைராய்டிஸம் b) ஹைபர் தைராய்டிஸம்
c) வளர்ச்சி ஹோர்மோன் (GH) குறைபாட்டினால்
d) வளர்ச்சி ஹோர்மோன் (GH) அதிகரிப்பதனால்
13. இடையீட்டு செல்களில் உற்பத்தியாகும் பல ஆண்பால் ஹார்மோன்கள் ஒட்டுமொத்தமாக _____ எனப்படுகிறது
a) ஆன்ட்ரோஜன் b) டெஸ்டோஸ்டீரோன் c) அண்டகங்கள்
d) அண்டகஃபாலிக்கிள் செல்கள்
14. _____ ஹார்மோன் சுரப்பு குறைகிறது.
a) பெப்டைடு ஹார்மோன்கள் b) இரண்டாம் தூதுவர் அமைப்பு
c) நேர்மறை பின்னூட்ட முறை d) எதிர்மறை பின்னூட்ட முறை
15. _____ சுரப்புப் பொருட்களை இரத்தத்தின் வழியாக இலக்கு உறுப்பு உட்பட உடல் முழுதும் பரவுகின்றது.
a) நாளமுள்ள சுரப்பிகள் b) நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
c) முழுமையான நாளமில்லாச் சுரப்பிகள் d) பகுதி நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
16. அட்ரீனல் கார்டெக்சின் நடுப்பகுதி எது?
a) சோனா பேஸிகுலேட்டா b) சோனா ரெடியேட்டா
c) சோனா குளோமருலோசா d) சோனா ரெட்டிகுலாரிஸ்
17. எந்த ஹார்மோன் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் மற்றும் பெப்சினோஜன் சுரக்க இரைப்பை சுரப்பிகளை தூண்டுகிறது?
a) செக்ரீடின் b) காஸ்டிரின் c) கோலிசிஸ்டோகைனின்
d) காஸ்டிரிக் இன்ஹிபிடரி பெப்டைடு
18. தொன்மைக்கால மனித மூளை எனப்படுவது எது?
a) முகுளம் b) ஹைபோதலாமஸ் c) லிம்பிக் மண்டலம் d) இன்பன்டிபுலம்
19. இவர்கள் அதிகபட்சம் 4அடி உயரம் மட்டுமே இருப்பர்
a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகாலி d) கிரிட்டினிசம்
20. இது கல்லீரலின் மேல் செயல்பட்டு கிளைகோஜனை குளுக்கோசாக மாற்றுகிறது.
a) குளுக்ககான் b) இன்சலின் c) சொமட்டோஸ்டேடின் d) குளுக்ககான்
21. தைரோகாஸ்சிடோனின் என்னும் புரத ஹோர்மோனை சுரப்பது எது?
a) தைராய்டு சுரப்பி b) தைமஸ் சுரப்பி c) அட்ரீனஸ் சுரப்பி
d) பாரா தைராய்டு சுரப்பி
22. DNA வின் படிஎடுத்தல் நிகழ்வை மாற்றுவது எது?
a) ஸ்டிராய்டு ஹார்மோன்கள் b) பெப்டைடு ஹார்மோன்கள்
c) அமினோ அமிலம் சார்ந்த ஹார்மோன்கள் d) புரத ஹார்மோன்கள்

23. _____ கூடுதல் மாறுபாடுகளை கொண்டு ஒன்று அல்லது இரண்டு அமினோ அமிலங்களால் ஆனவை
 a) ஸ்டிராய்டு ஹார்மோன்கள் b) அமினோ அமிலம் சார்ந்த ஹார்மோன்கள்
 c) பெப்டைடு ஹார்மோன்கள் d) இரண்டாம் தூதுவர் அமைப்பு
24. எலும்பு தேய்மானம் ஏற்படுவது எதனால்?
 a) பாரா தார்மோன் சுரப்பு அதிகரிப்பதனால்
 b) பாரா தார்மோன் சுரப்பு குறைவதனால் c) T₃ ஹோர்மோன் குறைபாட்டால்
 d) T₃ ஹோர்மோன் சுரப்பது அதிகரிப்பதால்
25. _____ தமது சுரப்புப் பொருட்களான நொதிகள் இலக்கு உறுப்புகளின் பரப்பிற்கு கடத்துகின்றன.
 a) நாளமுள்ள சுரப்பிகள் b) நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
 c) முழுமையான நாளமில்லாச் சுரப்பிகள் d) பகுதி நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
26. இது கல்லின் நோய் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது.
 a) கிரேவின் நோய் b) மிக்ஸ்டீமா c) முன் கழுத்துக் கழலை d) டெட்டனி
27. இது முதலாம் தூதுவர்களாக செயல்படுகிறது.
 a) நேர்மறை பின்னூட்ட முறை b) எதிர்மறை பின்னூட்ட முறை
 c) பெப்டைடு ஹார்மோன்கள் d) இரண்டாம் தூதுவர் அமைப்பு
28. முதன்மைச் செல்கள் _____ ஐ சுரக்கின்றது.
 a) பாராதைராய்டு ஹார்மோன் b) தைமஸ் சுரப்பி c) காப்கூல்
 d) T லிம்போசைட்டுகள்
29. அடுக்குமாடி குடியிருப்பின் ஏழாவது மாடியில் குடியிருப்போர் நில நடுக்கத்தை அதிர்வுகளை உணர்ந்து கொண்டு படிக்கட்டுகளில் வேகமாக இறங்கி வருகையில் அவர்கள் செயல்பாடுகளை தூண்டும் ஹார்மோன் எது?
 a) கேஸ்ட்ரின் b) தைராக்ஸின் c) அட்ரினலின் d) குளுக்காகான்
30. சிறுநீரில் அதிக குளுக்கோஸ் வெளிப்படுதல் மற்றும் கீடோன் பொருட்கள் உருவாகுதல் இதன் அறிகுறிகள் ஆகும்.
 a) டையாபட்டிஸ் இன்சுபிடஸ் b) டெட்டானி c) குள்ளத்தன்மை
 d) டையாபட்டிஸ் மெலிட்டஸ்
31. லாங்கர்ஹான் திட்டுகளில் உள்ள ஆல்பா செல்கள் உற்பத்தி செய்யக்கூடிய ஹார்மோன்கள் எது?
 a) இன்சுலின் b) குளுக்கோகான் c) ADH d) கால்சிடோனின்
32. நாளமில்லச் சுரப்பிகள் சுரக்கும் வளர்சிதை மாற்றப் பணிகளில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.
 a) ஹார்மோன்கள் b) வேதிய சமிக்ஞை c) இலக்கு உறுப்புகளின் செயல்கள்
 d) உடல் சமநிலை
33. இது அட்ரினல் சுரப்பியின் புறணிப் பகுதியை தூண்டி குளுக்கோகார்டிகாய்டுகள் மற்றும் தாது கலந்த கார்டிகாய்டுகள் உற்பத்தியை தூண்டுகிறது.
 a) அட்ரினோகார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
 b) ஃபாலிக்கிள் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
 c) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் d) லூட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
34. செலவழித் தடைகாப்பை அளிக்கும் நோய்த்தடைக்காப்பு திறன் கொண்ட _____ உற்பத்தி செய்வது தைமஸின் முதன்மைபணியாகும்.
 a) பாராதைராய்டு ஹார்மோன் b) தைமஸ் சுரப்பி c) காப்கூல்
 d) T லிம்போசைட்டுகள்

35. தைரோடாக்சிக்கோசிஸ் அல்லது எக்ஸாப்த்தால்மிக் காய்ட்டர் எனவும் இந்நோய் அழைக்கப்படுகிறது.
a) கிரேவின் நோய் b) மிக்ஸ்டீமா c) முன் கழுத்தை கழலை d) டெட்டனி
36. இரத்த அழுத்தம் அதிகரிக்கும்போது _____ சுரந்து இரத்த குழல்களை விரிவடைய செய்து இரத்த அழுத்தத்தை குறைகின்றது.
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டீரோன் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி d) கால்சிட்ரியால்
37. கீழ் வருவனவற்றுள் எந்த ஹார்மோன் பிட்யூட்டரி சுரப்பியின் தாக்கத்தினால் சுரப்பது இல்லை.
a) தைராக்ஸின் b) இன்சலின் c) ஈஸ்ட்ரோஜன் d) குளுக்கோகார்டிகாய்டுகள்
38. _____ என்பதற்கு துரிதப் பிறப்பு என்பது பொருள்
a) ஆன்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) பீனியல் சுரப்பி d) தைராய்டு
39. ட்ரிப்டோஃபேன் என்னும் அமினோ அமிலம் இதன் உற்பத்திக்கு மூலப்பொருளாக உள்ளது
a) மெலட்டோனின் மற்றும் செரட்டோனின்
b) தைராக்ஸின் மற்றும் ட்ரைஅயடோதைராக்ஸின்
c) ஈஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்டீரோன் d) கார்டிசோல் மற்றும் கார்டிசோன்
40. கீழ்வருவனவற்றுள் சர்க்கரையின் வளர்சிதை மாற்றத்தில் பங்கேற்காத ஹார்மோன் எது?
a) கார்டிசோன் b) அல்டோஸ்டீரோன் c) இன்சலின் d) குளுக்காகான்
41. ஹார்மோன்களில் _____ போன்றவை உள்ளன.
a) நீரில் கரையும் தன்மை கொண்ட புரதங்கள் b) பெப்டைடுகள்
c) அமைன்கள் மற்றும் கொழுப்பில் கரையும் ஸ்டீராய்டுகள் d) அனைத்தும்
42. _____ ஒரு கூட்டுச் சுரப்பியாகும்.
a) அட்ரினல் மெடூல்லா b) அட்ரினலின் c) கணையம் d) அசினி
43. உடலின் நோய்த்தாக்கம் அல்லது வைரஸ் தாக்கம் காரணமாக இன்சலின் ஹார்மோன் சுரப்பு குறைவதால் இந்நிலை தோன்றுகின்றது.
a) ஹைபர்கிளைசீமியா b) இன்சலின் சார்பு வகை c) இன்சலின் சாரா வகை d) டையாபெட்டிஸ் இன்ஸிபிடஸ்
44. இன்சலின் என்பது ஒரு ஹார்மோன்.
a) ஹைபோகிளைசீமிக் b) ஹைபர் கிளைசீமிக் c) ஹைபோ கால்சீமிக் d) ஹைபர் கால்சீமிக்
45. சிறுநீரகத்தில் ரெனின் எரித்ரோபாயடின் மற்றும் கால்சிட்ரியால் எனும் ஹார்மோன்கள் சுரக்கின்றன.
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டீரோன் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி d) கால்சிட்ரியால்
46. கணையச்ச்சாறு மற்றும் பைகார்பனேட் உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கும் ஹார்மோன் எது?
a) ஆஞ்சியோடென்சின் மற்றும் எபிநெப்ரின்
b) இரைப்பை சுரப்பி மற்றும் இன்சலின்
c) கோரி சிஸ்டோகைநின் மற்றும் செக்ரிடின்
d) இன்சலின் மற்றும் குளுக்கோகான்

47. ஹார்மோன்கள் ____ அதிகரிக்கவோ அல்லது குறைக்கவோ அல்லது மாற்றி அமைக்கவோ செய்கிறது.
 a) ஹார்மோன்கள் b) வேதிய சமிக்ஞை c) இலக்கு உருபுகளின் செயல்கள் d) உடல் சமநிலை
48. _____ பாஸ்போலிபிட் செல்சவ்வை கடக்க இயலாது.
 a) நேர்மறை பின்னூட்ட முறை b) எதிர்மறை பின்னூட்ட முறை c) பெப்டைடு ஹார்மோன்கள் d) இரண்டாம் தூதுவர் அமைப்பு
49. செல்களில் ஆக்ஸிஜனேற்றத்தை கட்டுப்படுத்துவது எது?
 a) ஆக்சிடோசின் b) வாஸோபிரஸ்ஸின் c) குளுக்கோகார்டிகாய்டுகள் d) தைராக்க்சின்
50. இரத்தத்தின் கால்சியம் அளவை குறைத்து பாராதார்மோனுக்கு எதிராக _____ செயல்படுகிறது.
 a) அயோடின் b) டெட்ரா அயோடோ தைரோனினின் c) தைரோகால்சிடோனின் d) பாராதைராய்டு சுரப்பி
51. கீழ்க்கண்ட ஜோடி ஹார்மோன்களில் எவை இலக்கு செல்லின் செல் சவ்வினில் எளிதாக நுழைந்து ஏற்பிகளிடம் இணைகிறது?
 a) சொமேட்டோஸ்டேட்டின், ஆக்சிடோசின்
 b) கார்டிசோல், டெஸ்டோஸ்டிரோன் c) இன்சலின், குளுக்கோகான்
 d) தைராக்க்சின், இன்சலின்
52. அண்டம் விடுபடுதல் கார்பஸ் லூட்டியத்தை பராமரித்தல் மற்றும் அண்டக ஹார்மோன்களின் உற்பத்தியை மேம்படுத்தி வெளியேற்றுதல் போன்ற பணிகளை _____ தனித்து மேற்கொள்கின்றது.
 a) அட்ரினோகார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
 b) ஃபாலிக்கிள் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
 c) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் d) லூட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
53. இரத்தத்தில் கால்சியம் அளவை கட்டுப்படுத்துவது எது?
 a) மெலடோனின் b) பாரா தைராய்டு ஹோர்மோன் c) ஆக்சிடோசின் d) தைரோ கால்சிடோனின் மற்றும் பாரா தைராய்டு ஹோர்மோன்
54. _____ எனும் சிறிய காம்பு போன்ற அமைப்பால் மூளையின் ஹைப்போதலாமஸ் பகுதியுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
 a) செல்லா டர்சிகா b) இன்ஃபண்டிபுலம் c) ராத்கேயின்பை d) பின்கதுப்பு
55. தொடு உணர்வு திசு மற்றும் கொழுப்பு திசுக்களில் செயல்படும் பெப்டைடு ஹார்மோன் மற்றும் செல்களின் குளுக்கோஸ் அதிக அளவில் உறிஞ்சுவதற்கும் மற்றும் பயன்படுத்தும் ஹார்மோன் எது?
 a) இன்சலின் b) குளுக்கோகான் c) செக்கிரிடின் d) காஸ்ட்ரின்
56. மெலனோசைட் செல்களில் மெலனின் உற்பத்தி அடிபோஸ் திசுக்களில் இருந்து கொழுப்பு அமில உற்பத்தி மற்றும் இன்சலின் உற்பத்தி ஆகியவற்றை இந்த ஹார்மோன் தூண்டுகிறது.
 a) அட்ரினோகார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
 b) ஃபாலிக்கிள் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
 c) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் d) லூட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
57. கருப்பையின் மென்தசைகளை சுருங்கச் செய்வது எது?
 a) FSH b) LTH c) வாஸோபிரஸ்ஸின் d) ஆக்சிடோசின்
58. வளர்ச்சியுற்ற பெண்களில், அண்ட சுரப்பு வளர்ச்சி மற்றும் அண்ட அணு வெளியேற்றம் ஆகியவற்றை தூண்டுவது எது?

a) MSH b) TSH c) LH d) FSH

59. இரண்டாம் நிலை பால்பண்புகளின் வளர்ச்சி, ஆண்குரல் மற்றும் ஆணின் பாலிய நடத்தைகள் ஆகியனவற்றை _____ உருவாக்குகின்றது.
a) ஆன்ட்ரோஜன் b) டெஸ்டோஸ்டீரோன் c) அண்டகங்கள்
d) அண்டகஃபாலிக்கிள் செல்கள்
60. அட்ரீனல் கார்டெக்ஸ் சுரப்பது எது?
a) கோனடோடிராபின்கள் b) குளுக்கோகார்டிகாய்டுகள் c) ஆன்டிரோஜன்கள்
d) மெலாடோனின்
61. கணையம் _____ எனப்படுகின்றன.
a) நாளமுள்ள சுரப்பிகள் b) நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
c) முழுமையான நாளமில்லாச் சுரப்பிகள் d) பகுதி நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
62. காலியான (அ) வெற்று அறைக்குள் ஒரு மனிதன் நுழையும் பொழுது ஒரு பாம்பினை காண்கிறான். அவன் அவன் உடம்பில் உள்ள நரம்பு இயக்கு நீர் கட்டுப்பாட்டில் ஏற்படும் சடுதி மாற்றம் என்ன?
a) மூளையின் அடிப்பகுதி (ஹைப்போதலாமஸ்), மூளையின் தன்னியல்பு நரம்பினை தூண்டி விடுகிறது.
b) சிறுநீரக மேற்பட்டையில் உள்ள பிரிவு நரம்பு மண்டலம் தூண்டப்பட்டு எபிநெப்ரின் மற்றும் நார் எபிநெப்ரினை சுரக்கிறது.
c) சிறுநீரக மஜ்ஜையில் உள்ள பரிவு நரம்பு மண்டலம் தூண்டப்பட்டு எபிநெப்ரின் மற்றும் நார் எபிநெப்ரினை சுரக்கிறது.
d) நரம்பியல் தூண்டுவிப்பவை பரவலாக விரைந்து மற்றும் பிளவுற்று நரம்பு தூண்டுதலை பரப்புகிறது.
63. ஆல்ஃபா செல்கள் _____ என்ற ஹார்மோனை சுரக்கின்றது.
a) குளுக்ககான் b) இன்சலின் c) சொமட்டோஸ்டேடின் d) குளுக்ககான்
64. பெண்களில் ஓரினை அடிவயிற்றின் இடுப்புப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது.
a) ஆன்ட்ரோஜன் b) டெஸ்டோஸ்டீரோன் c) அண்டகங்கள்
d) அண்டகஃபாலிக்கிள் செல்கள்
65. வெளிவரும் காரணிகள் மற்றும் தடைசெய்யும் காரணிகளை உருவாக்குவது எது?
a) ஹைப்போதலாமஸ் b) பிட்யூட்டரி சுரப்பி c) ஹைப்போஃபைசிஸ்
d) தைமஸ்
66. இந்த ஹார்மோன் பெண்களில் குழந்தை பிறப்புக்குப்பின் பால் உற்பத்தியை தூண்டுகிறது.
a) அட்ரினோகார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
b) ஃபாலிக்கிள் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
c) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் d) லூட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
67. _____ ஒரு பகுதி நாளமில்லாச் சுரப்பியாகவும் மறுபகுதி நிணநீர் உறுப்பாகவும் ஸுயலாற்றக்கூடியது.
a) பாராதெராய்டு ஹார்மோன் b) தைமஸ் சுரப்பி c) காப்சூல்
d) T லிம்போசைட்டுகள்
68. குளுக்கோ நியோஜெனிசிஸ் _____ நிலையில் ஏற்படுகிறது.

- a) ஹைப்போகிளைசீமியா b) முதல் வகை டையாபெட்டிஸ்
c) இன்சலின் சார்பு வகை d) இன்சலின் எதிர்ப்பு

69. அண்ட அணு தோன்றி, வெளியேறிய காலியான கிராஃபியன் பாலிக்கிளின் மாறுபாடு இது
a) கார்பஸ் லூட்டியம் b) கார்பஸ் அல்பிகன்ஸ் c) கார்போராபைஜெமினா
d) கார்பஸ் கலோசம்
70. இவ்வகையில் பின்னூட்ட நிகழ்வானது உடலில் சமநிலையை பேணுவதில் முக்கியப் பங்காற்றுகிறது.
a) நேர்மறை பின்னூட்ட முறை b) எதிர்மறை பின்னூட்ட முறை
c) பெப்டைடு ஹார்மோன்கள் d) இரண்டாம் தூதுவர் அமைப்பு
71. வேதியல் முறைப்படி ஹார்மோன்கள் என்பவை
a) ஸ்டிராய்டுகள் மட்டும்
b) புரதம், ஸ்டிராய்டுகள் மற்றும் உயிரி வழி அமைன்கள் c) புரதம் மட்டும்
d) உயிரி வழி அமைப்புகள் மட்டும்
72. லிப்போலைசிஸ் நிகழ்விற்கு காரணம் இது
a) குளுக்கோகான் b) இன்சலின் c) அட்ரீனலின் d) அல்டோஸ்டிரான்
73. பின்வருவனவற்றுள் எது கேட்டிகோலமைன் தொகுதியைச் சார்ந்தது?
a) கார்டிசோன் மற்றும் அல்டோஸ்டிரான் b) இன்சலின் மற்றும் குளுக்கோகான்
c) அட்ரீனலின் மற்றும் நார் -அட்ரீனலின்
d) பாராதார்மோன் மற்றும் கால்சிடோனின்
74. பருவமடைந்தவரில் அடினோஹைபோபைஸிஸ் அறுவை சிகிச்சை மூலம் நீக்கப்பட்டால்
a) இராட்சத தன்மை b) அக்ரோமெகலி c) BMR பாதிப்படைதல்
d) வித்தகம் மற்றும் அண்டக வளர்ச்சி பாதிப்படைதல்
75. லாங்கர்ஹானின் திட்டுகள் காணப்படும் இடம்
a) கல்லீரல் b) கணையம் c) தைராய்டு சுரப்பி d) மண்ணீரல்
76. நெஃப்ரானின் சேய்மை சுருண்ட சூழல் மற்றும் சேகரிக்கும் குழல்கள் மீது செயல்பட்டு, சிறுநீரக வடிதிரவத்திலிருந்து நீரை உறிஞ்சும் திறனை அதிகரிப்பது எது?
a) LTH b) TSH c) FSH d) ADH
77. கருவுற்ற அண்டம் கருப்பையில் பதிவதற்கும், கர்ப்பக் காலத்தில் தாய்-சேய் இணைப்புத் திசு வளர்ச்சிக்கும் இது இன்றியமையாதது
a) ஆக்சிடோசின் b) ரிலாக்ஸின் c) புரோஜெஸ்டிரான் d) ஈஸ்டிரோஜன்
78. தைராக்ஸின் மிகை சுரப்பால் இந்நோய் ஏற்படுகின்றது
a) கிரேவின் நோய் b) மிக்ஸ்டீமா c) முன் கழுத்துக் கழலை d) டெட்டனி
79. டெஸ்டோஸ்டிரான்களை சுரப்பது இது
a) பீட்டா செல்கள் b) ஆல்பா செல்கள் c) டெல்டா செல்கள் d) லீடிக் செல்கள்
80. இந்த ஹார்மோன் எலும்பில் கால்சியம் சிதைவை தூண்டி இரத்தத்தில் கால்சியம் மற்றும் பாஸ்பேட்டின் அளவை உயர்த்துகின்றது.
a) பாராதைராய்டு ஹார்மோன் b) தைமஸ் சுரப்பி c) காப்கூல்
d) T லிம்போசைட்டுகள்
81. நெருக்கடி சகிப்பில் பங்கேற்பவை எவை?
a) அட்ரீனல் கார்டெக்ஸ் b) அட்ரீனல் மெடுல்லா c) வித்தகம் d) அண்டகம்
82. ஆன்டி ரோஜன்களை சுரப்பது எது?

- a) வித்தகம் b) அண்டகம் c) கருப்பை d) பெலோபியன் குழல்
83. அண்டம் விடுபடுதலை தூண்டுவது
a) LTH b) LH c) FSH d) புரோலாக்டின்
84. FSH மற்றும் LH ஹார்மோன்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) GTH b) மண் அழுத்ததை நீக்கும் ஹார்மோன்
c) நெருக்கடி நிலை ஹார்மோன் d) நியூரோ ஹார்மோன்கள்
85. உட்பகுதியான ----- அட்ரினல் ஆன்ட்ரோஜன், குறைந்த அளவு எஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் குளுக்கோகார்டிகாய்டுகளை சுரக்கின்றது.
a) சோனா ஃபாஸிகுலேட்டா b) சோனா ரெட்டிகுலாரிஸ் c) அட்ரினல் சுரப்பிகள்
d) சோனா குளோமரூலோசா
86. பின்வரும் இணைகளில் எதில் சரியாக ஹார்மோன் மற்றும் அதன் குறைவினால் ஏற்படும் நோய் பொருத்தப்பட்டுள்ளது
a) லியூட்டினைசிங் ஹார்மோன் - அண்டம் விடுபடுதல் தடைபடுதல்
b) தைராக்சின் - டைடன் c) இன்சலின் - டையாபெடிஸ் இன்ஸிபிடஸ்
d) பாராதைராய்டு ஹார்மோன் - டையபெடிஸ் மெல்லிடஸ்
87. கிளைக்கோஜெனிஸிஸ் என்பது இதனை மாற்றம் அடையச் செய்வது
a) குளுக்கோஸிலிருந்து கிளைக்கோஜனாக
b) கிளைக்கோஜனிலிருந்து குளுக்கோசாக
c) கொழுப்பிலிருந்து கீட்டோன் பொருட்களாக
d) கீட்டோன் பொருட்களிலிருந்து கொழுப்பாக
88. தசைவழி டெட்டனஸ் எதன் மூலம் உடலில் ஏற்படுகிறது?
a) தைராக்சின் b) ஆக்ஸிடோசின் c) STH d) PTH
89. என்டிரோகேஸ்ட்ரோனின் பணிகள் என்ன?
a) இரைப்பையின் சுரப்பை தூண்டுகிறது
b) கணைய நீர் சுரப்பைத் தூண்டுகிறது
c) பித்த நீர் நுகர்வை நெறிப்படுத்துகிறது
d) இரைப்பை நீர் சுரப்பை தடை செய்கிறது
90. உடலில் உப்பு சமநிலைமைக்கு எந்த ஹார்மோன் உதவுகிறது?
a) முன் பிட்யூட்டரி b) கணையம் c) அட்ரீனல் d) தைராய்டு
91. வளர்ச்சி ஹார்மோன் மிகை சுரப்பால் குழந்தைகளுக்குத் தோன்றுவது.
a) கிரிடினிசம் b) இராட்சத்தன்மை c) கிரேவின் நோய் d) டெட்டனி
92. இது டையாப்பெட்டில் மெலிட்டஸ் எனப்படும் நீரிழிவு நோயாகும்.
a) ஹைபர்கிளைசீமியா b) இன்சலின் சார்பு வகை c) இன்சலின் சாரா வகை
d) டையாபெட்டிஸ் இன்ஸிபிடஸ்
93. தைராய்டு ஹார்மோனின் இயல்பான உற்பத்திக்கு _____ அவசியமானதாகும்.
a) அயோடின் b) டெட்ரா அயோடோ தைரோனினின் c) தைரோகால்சிடோனின்
d) பாராதைராய்டு சுரப்பி
94. கீழ்வருவனவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
a) கால்சிடோனின் மற்றும் தைமோசின் ஆகியவை தைராய்டு ஹார்மோன்கள்
b) பெப்சின் மற்றும் புரோலாக்டின் இரைப்பையில் சுரக்கின்றது.

- c) செக்ரிடின் மற்றும் ரொடாப்ஸின் ஆகியன பாலிபெப்டைடு ஹார்மோன்கள் ஆகும்.
- d) கார்டிசோல் மற்றும் ஆல்டோஸ்டீரோன் ஆகியவை ஸ்டீராாய்டு ஹார்மோன்கள் ஆகும்.
95. இக்குறைபாடு பிட்யூட்டரின் பின்கதுப்பு ஹார்மோனான வாசோபிரஸ்ஸின் (ADH)சுரப்பு குறைவதால் தோன்றுகின்றது.
a) ஹைபர்கிளைசீமியா b) இன்சலின் சார்பு வகை c) இன்சலின் சாரா வகை d) டையாபெட்டிஸ் இன்ஸிபிடஸ்
96. இனப்பெருக்கத்திற்கு தேவைப்படும் GnRH எனப்படும் ஹைபோதலாமிக் ஹார்மோன் எதன் மீது செயல்படுகிறது? அதன் பணியாது
a) பிட்யூட்டரியின் முன் கதுப்பு -LH மற்றும் FSH சுரப்பை தூண்டுகிறது
b) பிட்யூட்டரியின் பின் கதுப்பு - ஆக்ஸிடோஸின் மற்றும் FSH சுரப்பை தூண்டுகிறது
c) பிட்யூட்டரியின் பின் கதுப்பு - LH மற்றும் ரிலாக்ஸின் சுரப்பை தூண்டுகிறது
d) பிட்யூட்டரியின் முன் கதுப்பு - LH மற்றும் ஆக்ஸிடோஸின் சுரப்பை தூண்டுகிறது
97. எந்த அமைப்பால் ஹைபோதலாமஸ் முன்பகுதி பிட்யூட்டரியுடன் இணைந்துள்ளது.
a) நியூரோஹைபோபைஸிஸின் டென்ட்ரைட்டுகள்
b) நியூரோஹைபோபைஸிஸின் ஆக்ஸான்கள்
c) பெருமூளைப் பகுதியில் இருந்து வரும் வெண்மை இழைப் பட்டைகள்
d) ஹைபோபைசியல் போர்ட்டல் தொகுப்பு.
98. நரம்பு சுரப்பு செல்கள் இரு நியூரோ ஹார்மோன்களை சுரந்து _____ எனும் பிட்யூட்டரியின் பின் கதுப்பிற்கு அனுப்புகின்றன.
a) ஹைபோதலாமிக் ஹைபோபைசியல் அச்சு b) நியூரோஹைப்போஃபைசிஸ்
c) திரவ மின்பகுபொருளின் சமநிலை
d) ஹைபோதலாமிக் ஹைபோஃபைசியல் போர்ட்டல் இரத்தக்குழல்
99. ஹார்மோன்கள் உடலமைப்பு உடர்ச்செயலியல் மனநிலை செயல்பாடுகள் ஆகியவற்றை ஒருங்கிணைந்து _____ பேணுகின்றன.
a) ஹார்மோன்கள் b) வேதிய சமிக்ஞை c) இலக்கு உருபுகளின் செயல்கள்
d) உடல் சமநிலை
100. குழந்தைகளில் ஹார்மோன் குறைவாகச் சுரப்பதால் _____ ஏற்படுகின்றது.
a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகாலி d) கிரிட்டினிசம்
101. இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவு அதிகரிப்பதால் _____ எனப்படுகிறது.
a) ஹைபர்கிளைசீமிக் ஹார்மோன் b) ஓரிணை விந்தகங்கள் c) விந்தகம்
d) லீடிக் செல்கள்
102. _____ ஒரு பாலிபெப்டைடு ஹார்மோனாகும்.
a) குளுக்ககான் b) இன்சலின் c) சொமட்டோஸ்டேடின் d) குளுக்ககான்
103. இதன் பக்க கதுப்புகள் இரண்டும் இஸ்துமஸ் எனும் மையத் திசுத் தொகுப்பினால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
a) ஆன்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) பீனியல் சுரப்பி
d) தைராய்டு

104. உடலின் நிலையான அகச்சூழ்நிலையை பராமரிப்பது இப்படியும் அறியப்படுகின்றது.
a) ஒழுங்குப்படுத்துதல் b) உடல் சமநிலை பேணுதல் c) ஒருங்கிணைப்பு d) ஹார்மோன்களின் கட்டுப்பாடு
105. அசினஸ் ஒவ்வொன்றும் சுரப்புதன்மையுடைய _____ சுவராக பெற்றுள்ளன.
a) அசினி b) கனசதுர (அ) தட்டையான எபிதீலிய செல்கள் c) முதன்மை வளர்சிதை மாற்ற ஹார்மோன்கள் d) தைரோகால்சிடோனின்
106. நார்த்திசுவாலான _____ எனும் உறை தைமஸ் சுரப்பியை சூழ்ந்துள்ளது.
a) பாராதைராய்டு ஹார்மோன் b) தைமஸ் சுரப்பி c) காப்கூல் d) T லிம்போசைட்டுகள்
107. பின்வரும் ஹார்மோனில் மனித தாய்சேய் இணைப்புத் திசுவில் சுரக்காதது எது ?
a) புரோஜெஸ்டீரோன் b) HCG c) புரோலேக்டின் d) ஈஸ்ட்ரோஜன்
108. மெலனோசைட்டுகளின் உருவாக்கத்தை தூண்டுவது எது?
a) MSH b) TSH c) LH d) FSH
109. எலும்பு மஞ்சையில் இரத்த சிவப்பணுக்களின் உற்பத்தியை தூண்டுவது _____.
a) ரெனின் b) எரித்ரோபாய்டின் c) கால்சிட்ரியால் d) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி
110. வரிசை I மாறும் வரிசை II பொறுத்துக்

வரிசை I	வரிசை II
p.அடினோஹைப்போஸிஸ்	i.எபிநெப்ஃபிரின்
q அட்ரினல் மெடுல்லா	ii.சோமட்டோட்ரோபின்
t பாராதைராய்டு சுரப்பி	iii.தைமோசின்
s தைமஸ் சுரப்பி	iv கால்சிடோனின்

a) (p:iv),(q:iii),(r:iii),s:i) b) (p:iii),(q:i),(r:iv),s:ii) c) (p:i),(q:i),(r:iii),s:iv) d) (p:ii),(q:i),(r:iv),s:iii)
111. குடலில் இருந்து கால்சியம் மற்றும் பாஸ்பரஸ் உட்கிரகத்திலை உயர்த்துவதுடன் எலும்பு உருவாக்கத்தையும் _____ துரிதப்படுத்துகிறது.
a) ஆஞ்சியொடென்சின் b) எரித்ரோபாய்டின் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி d) கால்சிட்ரியால்
112. அயோடின் கலந்த உப்பு இதனைத் தடுத்தலில் முக்கியப்பங்காற்றுகிறது.
a) ரிக்கெட்ஸ் b) ஸ்கர்வி c) காய்டர் d) அக்ரோமெகாலி
113. இது மெலடோனின் எனும் ஹார்மோனைச் சுரக்கின்றது.
a) ஆன்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) பீனியல் சுரப்பி d) தைராய்டு
114. மனிதனில் காணப்படும் பாரா தைராய்டு சுரப்பிகள் எத்தனை?
a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஐந்து
115. வலிப்பு, தடைகள் கிட்டிபோதல், மிகை இதயத்துடிப்பு வீதம், மிகை உடல் வெப்பநிலை, தசை இறுக்கம் போன்றவைகள் எந்த நோயின் அறிகுறிகள்?
a) மிக்ஸ்டமா b) அடிசனின் நோய் c) டெட்டனி d) குஷிங்கின் குறைபாடு
116. குளுக்கோ கார்டிகாய்டுகளைச் சுரப்பது _____.
a) சோனா குளோமரூலோசா b) சோனாஃபாஸிகுலேட்டா c) சோனா ரெடிகுலாரிஸ் d) அட்ரீனல் மெடுல்லா
117. இதன் குறை சுரபால் டையபடீஸ் இன்சிபிடஸ் எனும் மிகை சிறுநீர் உற்பத்தி நிலை ஏற்படும்.

- a) ஆன்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) பீனியல் சுரப்பி
d) தைராய்டு

118. அடினோ ஹைப்போமைசிலிலுள்ள கதுப்புகள் எத்தனை?

- a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஐந்து

119. ஹைபர் பாராதைராய்டிசம் நிலை _____ அளவு இரத்தத்தில் உயர்வதால் தோன்றுகிறது.

- a) PTH b) அடிசனின் நோய் c) குஷிங்கின் குறைபாடு
d) ஹைபோகிளைசீமியா

120. இன்சலின் குறைவாக சுரப்பதால் இந்நோய் ஏற்படுகின்றது.

- a) ஹைபர்கிளைசீமியா b) இன்சலின் சார்பு வகை c) இன்சலின் சாரா வகை
d) டையாபெட்டிஸ் இன்ஸிபிடஸ்

121. இரத்தத்தில் உள்ள கால்சியம் அளவு சுரப்பை கட்டுப்படுத்துகின்றது.

- a) பாராதைராய்டு ஹார்மோன் b) தைமஸ் சுரப்பி c) காப்கூல்
d) T லிம்போசைட்டுகள்

122. எந்த ஹார்மோன்கள், எதிர்மறை வினைபுரியும் திறன் உடையது?

- a) தைராக்ஸின் - கால்சிடோனின் b) இன்சலின் - குளுக்கோகான்
c) STH - எபிநெப்ரின் d) ACTH - குளுக்கோகார்டிக்காய்டுகள்

123. நரம்பு மண்டலத்திற்கும் நாளமில்லா சுரப்பிகளுக்கும் இடையில் உள்ள மத்திய பகுதி

- a) தலாமஸ் b) பிட்யூட்டரி சுரப்பி c) ஹைப்போதலாமஸ்
d) பார்ஸ் இன்டர்மீடியா

124. BMR அதிகரிப்பது எதனால்?

- a) தைராக்சின் b) சோமாட்டோடிராபிக் ஹார்மோன் c) வாலோபிரஸ்ஸின்
d) இன்சலின்

125. மனித உடலில் காணப்படும் லீடிக் செல்கள் எதனை சுரக்கின்றது?

- a) குளுக்கோகான் b) ஆன்ட்ரோஜன்கள் c) புரோஜெஸ்டிரோன்
d) குடல் பகுதி கோழை

126. மனித விந்தகத்தில் விந்தணுவாக்கம் எதனால் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது?

- a) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் b) ஃபாலிக்கிளைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
c) ஃபாலிக்கிளைத் தூண்டும் ஹார்மோன் மற்றும் புரோலாக்டின்
d) வளர்ச்சி ஹார்மோன் மற்றும் புரோலாக்டின்

127. T-லிம்போசைட்டுகளை மாறுபாடடையச் செய்வது எது?

- a) தைமோசின்கள் b) எபிநெபிரின்கள் c) குளுக்கோகான் d) மெலடோனின்

128. கீழே தரப்பட்டுள்ள இணையில் எது முழுமையான நாளமில்லாச் சுரப்பி இணையாகும்?

- a) தைமஸ் மற்றும் விந்தகம் b) அட்ரினல் மற்றும் அண்டகம்
c) பாராதைராய்டு மற்றும் அட்ரினல் d) கணையம் மற்றும் பாராதைராய்டு

129. ஜக்ஸ்டா கிளாமருலார் செல்களில் சுரக்கப்படும் ரெனின் இரத்தத்தில் _____ உருவாகும் போது இரத்த அழுத்தத்தை அதிகரிக்கின்றது.

- a) ஆஞ்சியொடென்சின் b) எரித்ரோபாய்டின் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி
d) GIP

130. இது நாளமுள்ள மற்றும் நாளமில்லாச் சுரப்புப் பணிகளை மேற்கொள்கிறது.

- a) அட்ரினல் மெடுல்லா b) அட்ரினலின் c) கணையம் d) அசினி

131. குழந்தை பருவத்தில் வளர்ச்சி ஹோர்மோன் அதிகம் சுரக்கும் நிலைக்கு என்ன பெயர்?
- a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகலி
d) எக்சோஃப்தால்மிக் காய்டர்
132. நீள்கோள வடிவ பிட்யூட்டரி சுரப்பி மூளையின் அடிப்பகுதியில் காணப்படும் ஸ்பீனாய்ட் எலும்பில் உள்ள _____ என்னும் குழியில் அமைந்துள்ளது.
- a) செல்லா டர்சிகா b) இன்ஃபன்டிபுலம் c) ராத்கேயின்பை d) பின்கதுப்பு
133. கருவுற்ற பெண்ணிற்கு ஒரு குழந்தை பிறக்கிறது. அக்குழந்தையானது குறைந்த வளர்ச்சியும், மன வளர்ச்சி குன்றியும், அறிவுக்கூர்மையற்றும் மற்றும் மாறுபட்ட தோல் அமைப்பும் கொண்டதாக உள்ளது. இதற்கான காரணம் என்ன?
- a) வளர்ச்சி ஹோர்மோனின் குறைந்த சுரப்பு
b) தைராய்டு சுரப்பிகளில் ஏற்பட்ட புற்று நோய்
c) சாய்மை பகுதியின் (பார்ஸ் டிஸ்டலிஸ்) அதிக சுரப்பு
d) உணவு பழக்கத்தில் அயோடின் குறைபாடு
134. குழந்தைகளில் குறை தைராய்டு காரணமாக இந்நிலை உண்டாகின்றது.
- a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகலி d) கிரிட்டினிசம்
135. குடல்பாதை எபிதீலியம் சிறுநீரகம் இதயம் ஆகிய உறுப்புகளும் நாளமில்லாச் சுரப்பித் திசுக்களையும் கொண்டுள்ளதால் இவை _____ எனப்படுகின்றன.
- a) நாளமுள்ள சுரப்பிகள் b) முழுமையான நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
c) பகுதி நாளமில்லாச் சுரப்பிகள் d) நாளமில்லாச் சுரப்பிகளின் அரசன்
136. ஒரு கருவுற்ற பெண் குழந்தையை பெற்றுள்ளார். அக்குழந்தை குட்டையான வளர்ச்சி, மூளைவளர்ச்சி குறைபாடு, குறைந்த அறிவாற்றல் திறன், இயல்புக்கு மாறான தோல் ஆகிய அறிகுறியால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கு காரணம்.
- a) குறைந்த அளவு வளர்ச்சி ஹோர்மோன் சுரப்பு
b) தைராய்டு சுரப்பியில் புற்று நோய் c) பார்ஸ் டிஸ்டாலில் மிகைசுரப்பு
d) உணவில் அயோடின் பற்றாக்குறை
137. இந்த ஹோர்மோனின் மிகை உற்பத்தி இரத்தகே குழல்களைச் சுருங்கச் செய்து இரத்தம் அழுத்தத்தை உயர்த்துகின்றது.
- a) ஆன்டிடையூரடிக் ஹோர்மோன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) பீனியல் சுரப்பி
d) தைராய்டு
138. வரிசை I மற்றும் வரிசை II ஐ பொருத்தி சரியானதை தேர்வு செய்
- | வரிசை I | வரிசை II |
|------------------------|-------------------------------|
| a அட்ரினலின் | i மிக்ஸோடீமா |
| b ஹைபர்பாராதைராய்டிசம் | ii இதய துடிப்பை அதிகரிக்கிறது |
| c ஆக்ஸிடோஸின் | iii உப்பு -நீர் சமநிலை |
| d ஹைபோதைராய்டிசம் | iv குழந்தை பிறப்பு |
| e அல்டோஸ்டீராண் | v தாது நீக்கம் |
- a) (a-5),(b-3),(c-2),(d-4),(e-1) b) (a-2),(b-5),(c-4),(d-1),(e-3) c) (a-5),(b-3),(c-4),(d-2),(e-1)
d) (a-2),(b-3),(c-4),(d-5),(e-1)
139. வேறு எங்கேனும் உற்பத்தி செய்யப்படும் ஹோர்மோன்களை, சேமித்து மற்றும் வெளியிடும் முதன்மை சுரப்பி எது?
- a) மெலனோசை ஊக்குவிக்கும் ஹோர்மோன் b) சிறுநீர் குறைப்பு ஹோர்மோன்
c) லூட்டின் ஹோர்மோன் d) பால் சுரப்பி ஹோர்மோன்
140. குரூர் மற்றும் டூர் தூண்டுதலால் ஆன் இன உறுப்புகளின் முதிர்ச்சியை _____ துவங்குகின்றது.

- a) ஆன்ட்ரோஜன் b) டெஸ்டோஸ்டீரோன் c) அண்டகங்கள்
d) அண்டகஃபாலிக்கிள் செல்கள்

141. இந்நிலை பிட்யூட்டரின் ஊவர் மிகைசுரப்பு மற்றும் குளுகோகார்டிகாய்டு மிகை சுரப்பு ஆகியவற்றால் ஏற்படுகின்றது.
a) ஹைப்பாரா தைராய்டிசம் b) அடிசனின் நோய் c) குஷிங்கின் குறைபாடு
d) ஹைபோகிளைசீமியா

142. கருப்பையில் நடைபெறும் முன்மாதாவிடாய் மாற்றங்களுக்கும் தாய் சேய் இணைப்பு திசு உருவாக்கத்திற்கும் _____ காரணமாக உள்ளது.
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டீரோன் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி
d) கால்சிட்ரியால்

143. வரிசை I மற்றும் வரிசை II பொறுத்துக்

வரிசை I	வரிசை II
p .ADH	a .பிட்யூட்டரி
q.ACTH	b.தாது கலந்த கார்டிகாய்டுகள்
r.அல்டோஸ்டீரான்	c.டையாபெடிஸ் மெலிடஸ்
s.இன்சலின்	d.டையாபெடிஸ் இன்சிபிடஸ்
t.அட்ரினலின்	e.இரத்த குழாயை விரிவடையச் செய்வது

- a) (p-d),(q-a),(r-c),(s-b),(t-e) b) (p-a),(q-d),(r-c),(s-b),(t-e) c) (p-d),(q-a),(r-b),(s-c),(t-e)
d) (p-d),(q-b),(r-a),(s-c),(t-e)

144. சிறுநீர் மூலம் அதிக நீர் இழப்பு ஏற்படுவதை தடுப்பது எது?

- a) FSH b) LH c) ADH d) LTH

145. இதனால் எலும்பு மண்டல வளர்ச்சி மிகையாக அமையும்

- a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகாலி d) கிரிட்டினிசம்

146. _____ செருப்பு நொதிகளையும் லாங்கர்ஹானின் திட்டுகள் இன்சலின் மற்றும் குளுக்கான் போன்ற ஹார்மோன்களையும் சுரக்கின்றன.

- a) அட்ரினல் மெடுல்லா b) அட்ரினலின் c) கணையம் d) அசினி

147. இதற்கு சிறுநீரக மேற்சுரப்பிகல் என்றும் பெயர்

- a) அட்ரினல் சுரப்பிகள் b) சோனா குளோமரூலோசா
c) சோனா ஃபாஸிகுலேட்டா d) சோனா ரெட்டிகுலாரிஸ்

148. வேதிதாவர்கள் இரத்தத்தில் _____ குறிப்பிட்ட சில திசுக்கள் அல்லது சில உறுப்புகளின் மேல் செயல்படுகின்றன.

- a) ஹார்மோன்கள் b) வேதிய சமிக்ஞை c) இலக்கு உருபுகளின் செயல்கள்
d) உடல் சமநிலை

149. இதயத்தின் ஏட்ரியல் சுவரில் உள்ள கார்டியோசைட்டுகள் _____ எனும் முக்கிய பெப்டைடு ஹார்மோனைச் சுரக்கின்றது.

- a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டீரோன் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி
d) கால்சிட்ரியால்

150. கணையத்தின் அசினி செல்கள் மீது _____ செயல்பட்டு நீர் மற்றும் பைகார்பனேட் அயனிகளை சுரந்து உணவின் அமிலத்தன்மையை நடுநிலையாக்குகின்றது.

- a) கேஸ்ட்ரின் b) கோலிசிஸ்ட்டோகைனின் c) செக்ட்ரிடின் d) GIP

151. தைராய்டு சுரப்பியின் ஹோர்மோன் சுரப்பதற்கு காரணமான தனிமம் எது?

- a) இரும்பு b) அயோடின் c) கால்சியம் d) பொட்டாசியம்

152. லீடிக் செல்கள் காணப்படும் இடம்

- a) விந்தகம் b) அண்டகம் c) தைமஸ் d) தைராய்டு சுரப்பி

153. கொனடோடிராபின்(கள்) என்பது
a) LH b) FSH c) LTH d) மேலே உள்ள அனைத்தும்
154. ஆண்களில் _____ விந்தகப்பையில் உள்ளன.
a) ஹைபர்கிளைசீமிக் ஹார்மோன் b) ஓரிணை விந்தகங்கள் c) விந்தகம்
d) லீடிக் செல்கள்
155. பித்தப்பை சுருக்கத்திற்கு காரணம்
a) இரைப்பை சுரப்பி b) செக்கிரிடின் c) கோரிசிஸ்ட்டோகைனின்
d) ஈஸ்ட்ரோஜன்
156. பாராதைராய்டு சுரப்பி
a) இரத்த கால்சிய அளவை குறைக்கிறது
b) இரத்த கால்சியம் அளவை அதிகரிக்கிறது
c) ஆஸ்டியோபிளாஸ்ட்டுகளின் கொலாஜன் உற்பத்தியை ஊக்குவிக்கிறது
d) இவை அனைத்தும்
157. இந்நிலை அட்ரினல் கார்டெக்ஸில் இருந்து குளுக்கோ கார்டிகாய்டுகள் மற்றும் தாதுகலந்த கார்டிகாய்டுகள் குறைவாக சுரப்பதால் ஏற்படுகின்றது.
a) ஹைபரர் தைராய்டிசம் b) அடிசனின் நோய் c) குஷிங்கின் குறைபாடு
d) ஹைபோகிளைசீமியா
158. கால்சியபெரால் குறைவால் ஏற்படுவது
a) ஸ்கர்வி b) லியூக்கோபீனியா c) ரிக்க்ட்ஸ் d) லியூக்கீமியா
159. சிறுநீரக நுண்குழல்களில் Ca^{2+} மீண்டும் உறிஞ்சப்படுவது மற்றும் உணவு செரிமானத்தில் Ca^{2+} உட்கிரகிக்கப்படுவது எதனால்?
a) PTH b) STH c) ACTH d) TCT
160. உணவில் உள்ள கொழுப்பு மற்றும் கொழுப்பு அமிலத்தை பொறுத்து முன்சிறு குடலில் _____ சுரக்கின்றது.
a) கேஸ்ட்ரின் b) கோலிசிஸ்ட்டோகைனின் c) செக்ட்ரிடின் d) GIP
161. _____ முதன்மை செல்கள் மற்றும் ஆக்ஸிஃபில் செல்கள் என்ற இருவகை செல்களால் ஆனது.
a) அயோடின் b) டெட்ரா அயோடோ தைரோனினின் c) தைரோகால்சிடோனின்
d) பாராதைராய்டு சுரப்பி
162. கார்டெக்ஸின் அகன்ற நடுப்பகுதி _____ ஆகும்.
a) அட்ரினல் சுரப்பிகள் b) சோனா குளோமரூலோசா
c) சோனா ஃபாஸிகுலேட்டா d) சோனா ரெட்டிகுலாரிஸ்
163. வயதானவர்களின் உடலில் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி குறைவதன் காரணம்
a) கூம்பு சுரப்பி மறைவதால் b) தைமஸ் சுரப்பி மறைவதால்
c) தைராய்டு சுரப்பி மறைவதால் d) அட்ரீனல் சுரப்பி மறைவதால்
164. இரைப்பையின் குடல் பகுதியில் உற்பத்தி செய்யப்படாத ஹார்மோன் எது?
a) இரைப்பை சுரப்பு b) செக்ரிடின் c) கோலிசிஸ்ட்டோகைனின்
d) மெலடோனின்
165. எபிநெப்ரின் எதன் மூலமாக சுரக்கப்படுகிறது?
a) அட்ரீனல் புறஉறை b) பாரா தைராய்டு சுரப்பி c) அட்ரீனல் மஜ்ஜை
d) விந்தகம்
166. இது சொமட்டோட்ரோபிக் ஹார்மோன் அல்லது சொமட்டோட்ரோபின் என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.
a) மெலானோசைட்டுகள் b) வளர்ச்சி ஹார்மோன்கள் c) புரத உற்பத்தி விகிதம்
d) தைரோட்ரோபின் விடுவிப்பு ஹார்மோன்

167. பின்வரும் இணைகளில் ஒன்றுக்கொன்று எதிராக செயல்படாத ஹார்மோன்கள் யாவை
a) பாராதார்மோன்- கால்சிடோனின் b) இன்சலின்-குளுக்ககான்
c) அல்டோஸ்டிரான்- ஏட்ரியல் நேட்ரியூரெட்டிக் காரணி
d) ரிலாக்ஸின் - இன்ஹிபின்
168. பிட்யூட்டரி சுரபியின் பின்பகுதியில் சுரக்கப்படும் ஹார்மோன்(கள்)
a) ஆக்சிடோசின் b) வாஸோப்பிரஸ்ஸின் c) 1 மற்றும் 2 d) புரோலாக்டின்
169. இவ்வகையில் இன்சலினுக்கான உணர்வுத்திறன் குறைவாக இருப்பதால் ஏற்படுகின்றது.
a) ஹைபர்கிளைசீமியா b) இன்சலின் சார்பு வகை c) இன்சலின் சாரா வகை
d) டையாபெட்டிஸ் இன்ஸிபிடஸ்
170. செல்வழி நோய் தடைகாப்பை ஏற்படுத்துவது எது?
a) T -லிம்போசைட்டுகள் b) B -லிம்போசைட்டுகள் c) மாக்ரோபேஜ்கள்
d) டென்டிரிக் செல்கள்
171. சிறுநீரகத்தில் உள்ள ஜக்ஸ்டா கிளாமருலார் செல்கள் உருவாக்கும் வெப்பைட்டு ஹார்மோன் எது?
a) எபிநெஃப்ரின் b) நார் எபிநெஃப்ரின் c) எரித்ரோ பாய்டின்
d) கோலிசிஸ்டோகைனின்
172. பால் சுரப்பிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் பால் சுரக்கும் செயலைத் தூண்டும் ஹார்மோன் எது?
a) தைராக்சின் b) பாராதார்மோன் c) ஆக்சிடோசின் d) புரோலாக்டின்
173. ஓரிணை _____ சிறுநீரகத்தின் முன்முனை பகுதியில் அமைந்துள்ளன.
a) அட்ரினல் சுரப்பிகள் b) சோனா குளோமரூலோசா
c) சோனா ஃபாலிகுலேட்டா d) சோனா ரெட்டிகுலாரிஸ்
174. மூளையின் அடிப்பகுதியில் உள்ள _____ ஹைப்போதலாமஸ்யும் முன்பகுதி பிட்யூட்டரியையும் இணைகிறது.
a) கூம்பு வடிவ அமைப்பு ஹைப்போதலாமஸ்
b) நாளமில்லாச் சுரப்பிகளின் அரசன் c) பிட்யூட்டரி சுரப்பி
d) ஹைபோதலாமிக் ஹைபோஃபைஸிஸ் போர்ட்டல் இரத்தக்குழல்
175. விந்து நுண்குழல்கள் மற்றும் _____ விந்தகம் ஆக்கப்பட்டுள்ளது.
a) ஹைபர்கிளைசீமிக் ஹார்மோன் b) ஓரிணை விந்தகங்கள் c) விந்தகம்
d) லீடிக் செல்கள்
176. Ca^{+} வளர்சிதை மாற்றத்தை நெறிப்படுத்துவது எது?
a) ACTH b) தைராக்ஸின் c) பாராதார்மோன் d) எபிநெஃப்ரின்
177. பாலூட்டிகளில் எதன் பங்கு முக்கியத்துவமற்றது?
a) பார்ஸ் டிஸ்டாலிஸ் b) பார்ஸ் நெர்வோசா c) பார்ஸ் இன்டர்மீடியா
d) நியூரோஹைபோபைசிஸ்
178. கிரிட்டினிசம் ஏற்படுவதன் காரணம்
a) ஹைபோதைராய்டிசம் b) ஹைபர்தைராய்டிசம் c) ACTH உற்பத்தி குறைவு
d) புரோலாக்டின் சுரப்பு அதிகரிப்பதனால்
179. ஆண்களில் _____ விந்தகத்தின் இடையீட்டு செல்களின் மீது செயல்பட்டு ஆண்பால் ஹார்மோன் டெஸ்டோஸ்டிரோன் உற்பத்தியை தூண்டுகிறது.
a) அட்ரினோகார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
b) ஃபாலிக்கிள் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
c) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் d) லூட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்

180. அழற்சி தடுப்பு பொருளாக செயல்படுவது எது?
a) வாஸோபிரஸ்ஸின் b) எபிநெஃப்ரின் c) அல்டோஸ்டிரான் d) கார்டிசால்
181. கூம்புச்சுரப்பியினால் சுரக்கப்படும் ஹோர்மோன் எது?
a) மெலனோசைட்டை தூண்டி விடும் ஹோர்மோன் b) மெலடோனின்
c) ஆல்டோஸ்டிரான் d) கால்சிடோனின்
182. மூளையின் கீழ்ப்புற நீட்சியாக பிட்யூட்டரி சுரப்பியின் தண்டுப் பகுதியில் முடியும் _____ ஆகும்.
a) கூம்பு வடிவ அமைப்பு ஹைப்போதலாமஸ்
b) நாளமில்லாச் சுரப்பிகளின் அரசன் c) பிட்யூட்டரி சுரப்பி
d) ஹைபோதலாமிக் ஹைபோஃபைஸிஸ் போர்ட்டல் இரத்தக்குழல்
183. இதனால் குறைவான எழும்புவளர்ச்சி பால் பண்பில் முதிர்ச்சியின்மை மனவளர்ச்சி குறைதல் போன்றவை தோன்றுகின்றன.
a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகாலி d) கிரிட்டினிசம்
184. _____ இனப்பெருக்க உறுப்பு மற்றும் நாளமில்லாச் சுரபியாகவும் செயல்படுகிறது.
a) ஹைபர்கிளைமீக் ஹோர்மோன் b) ஓரிணை விந்தகங்கள் c) விந்தகம்
d) லீடிக் செல்கள்
185. பெப்டைடு ஹோர்மோனான _____ நெஃப்ரான்களின் சேய்மை சுருள் நுண்குழல் பகுதியில் நீர் மற்றும் மின்பகு பொருட்கள் மீள் உறிஞ்சப்படுவதை மேம்படுத்துகிறது. இதனால் சிறுநீர் மூலமான நீரிழப்பு குறைகிறது.
a) ஆன்டிடையூரடிக் ஹோர்மோன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) பீனியல் சுரப்பி
d) தைராய்டு
186. இது மண்டலக்கழலை என்றும் அழைக்கப்படும்.
a) கிரேவின் நோய் b) மிக்ஸ்டமா c) முன் கழுத்துக் கழலை d) டெட்டனி
187. தவறாக பொருந்தியவை எது?
a) குளுக்கோகான் - பீட்டா செல்கள் b) சொமடோஸ்டாட்டின் - டெல்டா செல்கள்
c) மஞ்சள் திரள் - ரிலாக்ஸின் d) இன்சலின் - சர்க்கரை நோய்
188. கணையத்தில் லாங்கர்கான் திட்டுகள், ஆல்பா செல்கள் மூலம் உருவாகும் ஹோர்மோன் இது
a) இன்சலின் b) குளுக்கோகான் c) ADH d) கால்சிடோனின்
189. ஹைபர்கால்சீமிக் ஹோர்மோன் என்பது எது?
a) PTH b) TCT c) T₄ d) T₃
190. பகல் நிகழ்தகவு மற்றும் மாதவிடாய் சுழற்சியை கட்டுப்படுத்துவது எது?
a) MSH b) மெலடோனின் c) தைராக்கின் d) தைமோசின்
191. கால்சிடோனின் என்பது ஓர் தைராய்டு ஹோர்மோன் என்பதற்கு காரணம்
a) பொட்டாசியம் அளவை உயர்த்துகிறது
b) கால்சியம் அளவை இரத்தத்தில் குறைக்கிறது
c) கால்சியம் அளவை இரத்தத்தில் உயர்த்துகிறது
d) எவ்வித மாற்றமும் கால்சியத்தில் ஏற்படுவதில்லை
192. கீழ்க்கண்ட பணிகளிக் கொண்டு, அதை மேற்கொள்ளும் ஹோர்மோனைக் கண்டுபிடி.
1) பெண்களில், குழந்தை பிறப்புக்கு பின் பால் உற்பத்தியைத் தூண்டுகிறது.
2) அண்ட அணு வெளியேற்றத்தை தடுக்கிறது.
3) கார்ப்பஸ் லூட்டியத்தின் வளர்ச்சியைத் தூண்டுகிறது.

- a) லூட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன் b) லாக்டோஜெனிக் ஹார்மோன்
c) புரோலாக்டின் d) இவை அனைத்தும்

193. இந்தப் பெப்டைடு ஹார்மோன் குழந்தை பிறப்பின்போது கருப்பையை தீவிரமாகச் சுருங்கச் செய்வதுடன் பால் சுரப்பிகளில் பால் உற்பத்தி தூண்டுகிறது.
a) ஆன்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) பீனியல் சுரப்பி
d) தைராய்டு

194. பெரியவர்களுக்கு ஹார்மோன் அதிகரிப்பதால் இந்நிலை தொண்டர்கிறது.
a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகாலி d) கிரிட்டினிசம்

195. தைராய்டு சுரப்பி பற்றி அனைத்து தவறான கூற்றுகளை தேர்ந்தெடுக்கவும்.
அ) RBC யின் உற்பத்தி பணியை மட்டுப்படுத்துகின்றது.

ஆ) இது நீர்மற்றும் மின்பகுபொருட்களை பாதுகாப்பதில் உதவுகின்றது.

இ) இதன் மிகை உற்பத்தி இரத்த அழுத்தத்தை குறைக்கின்றது.

ஈ) ஆஸ்யோபிளாஸ்டுகளை தூண்டுகின்றது.

a) அ மற்றும் ஆ b) இ மற்றும் ஈ c) அ மற்றும் ஈ d) அ மற்றும் இ

196. ஹார்மோன்களின் சரியான பொருத்தம், உருவாக்கம் மற்றும் செயல்பாடுகளை தேர்ந்தெடுக்க.

a)

ஆக்ஸிடோசின் - பின் பிட்யூட்டரி, வளர்ச்சி மற்றும் பால் சுரப்பிகளின் பராமரிப்பு

b) மெலடோனின் - கூம்புச்சுரபி - தூக்க விழிப்பு சுழற்சியை ஒழுங்குபடுத்துகிறது.

c)

புரோஜெஸ்டிரோன் - மஞ்சள் திரள் - வளர்ச்சி மற்றும் பெண்களின் இரண்டாம் நிலை

d)

ஏட்டிரியத்தின் உப்பு மிகைச் சிறுநீர் காரணி - இரத்த அழுத்தத்தை செல்சுவர்களில் அதிகரிக்கின்றது.

197. வரையறை செய்யப்பட்ட அடினோ ஹைப்போபைசிஸ் ஹார்மோன் சுரப்பின் பின்னூட்ட செயலானது

a) ஆக்ஸிடோசின் b) TSH c) வாசோ பிரசின் d) கார்டிசோன்

198. வரிசை I மற்றும் வரிசை II சரியாக பொருத்தப்பட்டுள்ளதை கண்டுபிடி

வரிசை I	வரிசை II
p லீடிக் செல்கள்	i டெட்டனி
q ஹைபோதைராய்டிசம்	ii GH
r அடினோஹைபோஃபைசிஸ்	iii ACTH
s குள்ளத்தன்மை	iv டெஸ்டோஸ்டிரான்

a) (p-iv),(q-i),(r-iii),(s-ii) b) (p-i),(q-iv),(r-ii),(s-iii) c) (p-i),(q-ii),(r-iii),(s-iv) d) (p-iii),(q-i),(r-iv),(s-ii)

199. குளுக்ககான் மற்றும் இன்சலின்

a) ஒரே மாதிரி செல்களால் சுரக்கப்படுகிறது. அந்த பணியை செய்கிறது

b)

ஒரே மாதிரி செல்களால் சுரக்கப்படுகிறது. ஆனால் மாறுபட்ட பணியை செய்கிறது

c) எதிராக சுரக்கிறது. ஒரே மாதிரி பணியை செய்கிறது

d)

வெவ்வேரு செல்களால் சுரக்கப்படுகிறது. ஆனால் வேறுபட்ட பணியை செய்கிறது

200. பருவம் எய்தும் போது பெண் இன உறுப்புகளின் முதிர்ச்சி மற்றும் இரண்டாம் நிலை பால்பண்புகள் வளர்ச்சியில் _____ பங்காற்றுகிறது.
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டீரோன் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி d) கால்சிட்ரியால்
201. நுண்கதுப்புகள் _____ எனும் ஃபாலிகிள்களால் ஆனவை
a) அசினி b) கனசதுர (அ) தட்டையான எபிதீலிய செல்கள்
c) முதன்மை வளர்சிதை மாற்ற ஹார்மோன்கள் d) தைரோகால்சிடோனின்
202. கீழ்நிலை விலங்குகளில் ___ தூண்டும் ஹார்மோன்கள் எனும் ஹார்மோனும் சுரக்கின்றன.
a) மெலானோசைட்டுகள் b) வளர்ச்சி ஹார்மோன்கள் c) புரத உற்பத்தி விகிதம்
d) தைரோட்ரோபின் விடுவிப்பு ஹார்மோன்
203. இவற்றில் எது ஸ்டிராய்டு ஹார்மோன் அல்ல?
a) கார்டிசால் b) டெஸ்டோஸ்டிரான் c) எஸ்டிராடியால் d) குளுக்கோகான்
204. அல்டோஸ்டிரானை சுரப்பது எது?
a) சோனா பேஸிகுலேட்டா b) சோனா ரேடியேட்டா c) சோனா ரெட்டிகுலாரிஸ்
d) சோனா குளோமருலோசா
205. ஹைப்போதலாமஸ் உடல் சமநிலை இரத்த அழுத்தம் உடல் வெப்பநிலை மற்றும் _____ போன்றவற்றை கட்டுப்படுத்துகின்றன.
a) ஹைபோதலாமிக் ஹைபோபைசியல் அச்சு b) நியூரோஹைப்போஃபைசிஸ்
c) திரவ மின்பகுபொருளின் சமநிலை
d) ஹைபோதலாமிக் ஹைபோஃபைசியல் போர்ட்டல் இரத்தக்குழல்
206. பால் சுரப்பிகளின் வளர்ச்சிக்கு காரணமானவைகள் இவை
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டீரான் c) FSH d) LTH
207. பெண்ணின் பிளாஸ்மாவில் இதன் செறிவு அதிகமாக இருந்தால் உடனே அண்டம் விடுபடுதல் நிகழும்
a) LH b) ஈஸ்ட்ரடியோல் c) FSH d) புரோஜெஸ்டீரான்
208. மனிதனில் காணப்படும் முக்கிய கனிமச் கார்டிகாய்டு ஹார்மோன் எது?
a) அல்டோஸ்டிரான் b) கார்டிசால் c) டெஸ்டோஸ்டிரான் d) ஈஸ்ட்ரோஜன்
209. _____ சுரப்பி நமது உடலில் உள்ள மிகப்பெரிய நாளமில்லாச் சுரப்பியாகும்.
a) ஆன்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) பீனியல் சுரப்பி
d) தைராய்டு
210. அடிப்படை வளர்சிதை மாற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் ஹார்மோன் _____
a) தைராக்ஸின் b) அட்ரினலின் c) தைமுலின் d) பாராத்தார்மோன்
211. நாளமில்லா மற்றும் நரம்பியல் பண்புகளை உடைய இரசாயன சமிக் கை எது?
a) கார்டிசோல் b) மெலடோனின் c) கால்சிடோனின் d) எபி நெப்ரின்
212. _____ ஒரு ஹைபோகிளைசீமிக் ஹார்மோன் ஆகும்.
a) இன்சலின் b) அட்ரினலின் c) குளுக்கான் d) நார் அட்ரினலின்
213. வயதானவர்களில் வளர்ச்சி ஹார்மோன் மிகை சுரப்பு, மேலும் உடல் உயரத்தை அதிகரிப்பது இல்லை. ஏனெனில்
a) விடலைப் பருவத்திற்கு பிறகு எபிஃபைசிஸ் தட்டுகள் மூடுகிறது
b)
வயதானவர்களில் எலும்புகள் வளர்ச்சி ஹார்மோனாக்கான உணர்வுகளை இழக்கிறது
c) பிறந்த பிறகு தசை நார்கள் வளர்வதில்லை
d) வயதானவர்களில் வளர்ச்சி ஹார்மோன் செயலற்றதாக மாறுகிறது.

214. கரு வளர்ச்சியின் போது தொண்டைக்குழி எபிதீலியத்தின் உட்குழிவடைந்த பகுதியான _____ லிருந்து முன்கதுப்பு தோன்றுகின்றது.
a) செல்லா டர்சிகா b) இன்ஃபன்டிபுலம் c) ராத்கேயின்பை d) பின்கதுப்பு
215. ஆண்களில் _____ விந்தணு உற்பத்தி மற்றும் வெளியேற்றத்தை தூண்டுகிறது.
a) அட்ரினோகார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
b) ஃபாலிக்கிள் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
c) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் d) லூட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
216. பீட்டாசெல்கள் _____ என்ற ஹார்மோனை சுரக்கின்றது.
a) குளுக்ககான் b) இன்சலின் c) சொமட்டோஸ்டேடின் d) குளுக்ககான்
217. அமினோ அமில ட்ரிப்டோபேன் எதனை உருவாக்குவதற்கு முன் மாதிரி பொருளாக உதவுகிறது?
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்டிரான் b) கார்டிசால் மற்றும் கார்டிசோன்
c) மெலடோனின் மற்றும் செரடோனின்
d) தைராக்க்சின் மற்றும் ட்ரைஅயடோ தைரொக்க்சின்
218. கார்போஹைட்ரேட் புரதம் மற்றும் கொழுப்பு வளர்சிதை மாற்றத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதுடன் செல்களில் _____ உயர்த்துகின்றது.
a) மெலானோசைட்டுகள் b) வளர்ச்சி ஹார்மோன்கள் c) புரத உற்பத்தி விகிதம்
d) தைரோட்ரோபின் விடுவிப்பு ஹார்மோன்
219. கீழ்வரும் இனவறுப்பு ஹார்மோன்கள் பற்றிய கூற்றுகளில் சரியானதைக் குறிப்பிடவும்,
a)
LH துண்டுதலால் லீடிக் செல்கள் டேஸ்டோஸ்டிரோனை உற்பத்தி செய்கின்றன.
b)
கார்ப்பஸ் லூட்டியத்தால் சுரக்கப்படும் புரோஜெஸ்டிரான் குழந்தை பிறப்பின் போது பின் இடுப்புத் தசைநாண்களை மென்மையாக்குகின்றது.
c)
செர்டோலி செல்கள் மற்றும் கார்ப்பஸ் லூட்டியம் ஆகியவை புரோஜெஸ்டிரோனை உற்பத்தி செய்கின்றன.
d)
உயிரியல் அடிப்படையில் கார்ப்பஸ் லூட்டியம் உருவாக்கும் புரோஜெஸ்டிரோனும் தாய்சேய் இணைப்புப்படலம் உருவாக்கும் புரோஜெஸ்டிரோனும் மாறுபடுகின்றது.
220. கோபம் ஓட்டம் மற்றும் பயமுறத்தல் ஹோர்மோன் எனப்படுவது எது?
a) கார்டிசோன் b) அல்டோஸ்டிரான் c) எபிநெபிரின் d) தைமோசின்கள்
221. இரத்த சிவப்பணுக்களின் உருவாக்கத்திற்கு உதவுவது எது?
a) புரோலாக்டின் b) வாலோபிரஸ்டின் c) தைராக்க்சின் d) தைமோசின்
222. இரத்தச் சீரத்தில் கால்சியம் அளவை நெறிப்படுத்துவது
a) தைராக்க்சின் b) FSH c) கணையம் d) தைராய்டு மற்றும் பாராதைராய்டு
223. _____ இரைப்பை சுரப்பிகளை தூண்டி ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலத்தை தூண்டுகிறது.
a) கேஸ்ட்ரின் b) கோலிசிஸ்ட்டோகைனின் c) செக்ட்ரிடின் d) GIP
224. கிரேவிஸ் நோய் தொற்று எதன் காரணமாக வருகிறது?
a) தைராய்டு சுரப்பியின் குறைந்த சுரப்பு தன்மை
b) தைராய்டு சுரப்பியின் அதிக சுரப்பு தன்மை

- c) அட்ரீனல் சுரப்பியின் குறைந்த சுரப்பு தன்மை
d) அட்ரீனல் சுரப்பியின் அதிக சுரப்பு தன்மை
225. செல்களில் உருவாகும் மற்றொரு ஹார்மோனான _____ எலும்பு மஜ்ஜையில் இரத்த சிவப்பணுக்களின் உற்பத்தியை தூண்டுகிறது.
a) ஆஞ்சியொடென்சின் b) எரித்ரோபாய்டின் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி
d) GIP
226. இன்சலின் சுரப்பு அதிகரிப்பதால் இரத்த குளுக்கோஸ் அளவு குறைதல் _____
a) ஹைப்பாரா தைராய்டிசம் b) அடிசனின் நோய் c) குஷிங்கின் குறைபாடு
d) ஹைபோகிளைசீமியா
227. உடற்செயலியலில் நம் உடலில் ஒருங்கிணைவை ஏற்படுத்தும் உறுப்புத் தொகுப்புகள்
a) நரம்பு உறுப்புகள் b) நாளமில்லா சுரப்பிகள்
c) நரம்பு உறுப்புகள் மற்றும் நாளமில்லா சுரப்பிகள் d) இரத்தச் சுற்று உறுப்புகள்
228. கீழ்வருவனவற்றுள் ஹைபோதராய்டிஸத்தினால் ஏற்படாதது எது?
a) மன அழுத்தம் b) நீர்கோர்வை c) இரத்த Ca^{+2} அளவு அதிகரித்தல்
d) சோம்பேரித்தனம்
229. புலியை பார்த்த உடன் இதயத் துடிப்பு மற்றும் இரத்த அழுத்தம் அதிகரிக்க காரணமாகும் ஹார்மோன் யாது?
a) கார்டிகாய்டுகள் b) தைராக்சின் c) அட்ரினலின் d) பாராதார்மோன்
230. கண் பார்வை விரிவடைதல் மற்றும் உரோமம் குத்திட்டு நிற்கச் செய்தல், போன்றவற்றிற்கு காரணமாவது எது?
a) அல்டோஸ்டிரான் b) எபிநெபிரின் c) கார்டிசோன் d) குளுக்கோகான்
231. _____ இரைப்பையில் கீழ் அமைந்துள்ள இலை வடிவச் சுரப்பியாகும்.
a) அட்ரினல் மெடுல்லா b) அட்ரினலின் c) கணையம் d) அசினி
232. இரைப்பை குடல்பாதை கோலிசிஸ்டோகைனின் ஹார்மோனின் பணி _____
a) உணவின் அமிலத்தன்மையை நடுநிலையாக்குகின்றது.
b) பித்தப்பையின் மீது செயல்பட்டு பித்த நீரை முன் சிறுகுடலினுள் சுரக்கிறது.
c) ஹைட்ரோகுளோரிக் சுரப்பைத் தூண்டுகிறது
d) பெப்ஸினோஜன் சுரப்பைத் தூண்டுகிறது
233. பிட்யூட்டரி சுரப்பி பிற நாளமில்லாச் சுரப்பிகளை கட்டுப்படுத்தும் தன்மை கொண்டதால் _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a) கூம்பு வடிவ அமைப்பு ஹைப்போதலாமஸ்
b) நாளமில்லாச் சுரப்பிகளின் அரசன் c) பிட்யூட்டரி சுரப்பி
d) ஹைபோதலாமிக் ஹைபோஃபைஸிஸ் போர்ட்டல் இரத்தக்குழல்
234. மனிதனில் எபிசைபிஸ் செரிப்பரை என்றழைக்கப்படும் _____ மூளையின் மூன்றாவது வென்ட்ரிகிளின் கீழ்ப்பகுதியில் அமைந்துள்ளது.
a) ஆன்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) பீனியல் சுரப்பி
d) தைராய்டு
235. இதயத்தில் ஏட்ரியல் அறைகளிலுள்ள சுவர்கள் சுரக்கும் ஹார்மோன் இது
a) காஸ்டிரின் b) எக்ரீடின் c) எரித்ரோபாய்டின்
d) ஏட்ரியல் நேட்ரி யூரிட்டிக் காரணி (ANF)
236. மனிதர்களில் ஹார்மோன் செயல்களை பற்றிய சரியான கூற்று எது?

- a)
பெண்களில், FSH ஹார்மோன் முட்டையாக செல்சவ்வினில் உள்ள குறிப்பிட்ட ஏற்பிகளில் இணைகிறது
- b) FSH ஈஸ்ட்ரோஜன் மற்றும் புரோஜெஸ்டிரோன், சுரப்பினை ஊக்குவிக்கின்றது.
- c)
கணைய இயக்குநீர் சுரப்பு பகுதியில் உள்ள B செல்களில் இருந்து குளுக்கோகான் சுரக்கப்படுகிறது மற்றும் கிளைக்கோ ஜீனோலைசிஸ்யை ஊக்குவிக்கின்றது.
- d) வயது முதிர்வை ஊக்குவிக்கும் தைமோசின் சுரப்பு ஆகும்.
237. ஏட்ரியல் நேட்ரி யூரிட்டிக் காரணி (ANF) இரத்த அழுத்தத்தை
a) குறைக்கிறது b) அதிகரிக்கிறது c) பராமரிக்கின்றது
d) இவை எதுவுமில்லை
238. கீடோசிஸ் என்ற நிலை ஏற்படுவது இதனால்
a) கால்சிடோனின் அளவு குறைவதனால் b) இன்சலின் அளவு அதிகரிப்பதனால்
c) பாராதார்மோனின் அளவு குறைவதனால் d) இன்சலின் அளவு குறைவதனால்
239. நோய்த்தடைக்காப்புடன் தொடர்புடைய சுரப்பி எது?
a) பீனியல் சுரப்பி b) அட்ரினல் சுரப்பி c) தைமஸ் சுரப்பி
d) பாராதைராய்டு சுரப்பி
240. பாராதார்மோனுக்கு எதிராக செயல்படும் ஹார்மோன்
a) தைராகுளோபுலின் b) தைரோகால்சிடோனின் c) அயோடோ தைரோனின்
d) தைரோனின்
241. இது உடலின் ஒட்டுமொத்த எலும்புகளின் எடையை கூட்டுவதுடன் விந்தணுவாகத்தையும் தூண்டுகிறது.
a) ஆண்ட்ரோஜன் b) டெஸ்டோஸ்டிரோன் c) அண்டகங்கள்
d) அண்டகஃபாலிக்கிள் செல்கள்
242. பின்வரும் இணைகளில் எதில் சரியாக ஹார்மோன் மற்றும் அதன் குறைவினால் ஏற்படும் நோய்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன
a) ரிலாக்ஸின் - இராட்சத தன்மை b) பாராதைராய்டு ஹார்மோன் - டெட்டனி
c) இன்சலின்- டையாபெடிஸ் இன்சிபிடீஸ் d) புரோலேக்டின் - கிரிட்டினிசம்
243. முதிர்ச்சியடைந்த பெண்களில் ஒழுங்கற்ற மாதவிடாய் சுழற்சி ஏற்படுவது எதனால்?
a) ஹைபோதைராய்டிசம் b) ஹைபர்தைராய்டிசம்
c) ஹைபோ பாரா தைராய்டிசம் d) ஹைபர் பாரா தைராய்டிசம்
244. பார்ஸ் இன்டர்மீடியா சுரக்கும் ஹார்மோன் எது?
a) மெலானோசைட்டுகளை தூண்டி விடும் ஹோர்மோன் (MSH)
b) தைராய்டை தூண்டி விடும் ஹார்மோன் (TSH)
c) ஃபாலிக்கிள் செல்களைத் தூண்டி விடும் ஹார்மோன் (FSH)
d) வளர்ச்சி ஹோர்மோன் (GH)
245. நெருக்கடி காலத்தில் இதயத் துடிப்பு வீதம் மற்றும் இரத்த அழுத்தத்தை _____ உயர்த்துகின்றது.
a) அட்ரினல் மெடுல்லா b) அட்ரினலின் c) கணையம் d) அசினி
246. _____ புரோஜெஸ்டிரோனுடன் இணைந்து மாற்பக வளர்ச்சியை மேம்படுத்துவதுடன் மாதவிடாய் சுழர்த்தியையும் துவங்குகின்றது.
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டிரோன் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரிடிக் காரணி
d) கால்சிட்ரியால்

247. குறைந்த அடிப்படை வளர்சிதை மாற்றவீதம் குறைந்த நாடித்துடிப்பு குறைந்த உடல் வெப்பநிலை போன்றவை தோன்றுகின்றன.
a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகாலி d) கிரிட்டினிசம்
248. புரோலாக்டினை உற்பத்தி செய்வது எது?
a) பார்ஸ் டிஸ்டாலிஸ் b) பார்ஸ் இன்டர் மீடியா c) பார்ஸ் நெர்வோசா d) ஹைப்போதலாமஸ்

249. கீழ்க்கண்ட _____ ஹார்மோன் ஒரு புரத ஹார்மோனாகும்

- a) லூட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
b) ஃபாலிக்கிள் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
c) அட்ரினோ கார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்பான் d) வாலோப்ரஸ்ஸின்

250. சரியானவற்றை பொருத்துக: நாளமில்லாச் சுரப்பிகளின் ஹார்மோன் சுரப்பு, செயல்பாடு மற்றும் குறைபாடுகள்

a)

நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்	ஹார்மோன்	செயல்பாடுகள் / குறைபாடுகள்
பின் பிட்யூட்டரி	வளர்ச்சி ஹார்மோன் (GH)	அதிக சுரப்பு தன்மை இயல்பற்ற வளர்ச்சியை தூண்டுகிறது

b)

நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்	ஹார்மோன்	செயல்பாடுகள்/குறைபாடுகள்
தைராய்டு சுரப்பி	தைராக்கின்	உணவு பழக்கத்தில் அயோடின் குறைபாடு சுரப்பி வீக்கத்தை ஏற்படுத்துகிறது

c)

நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்	ஹார்மோன்	செயல்பாடுகள்/குறைபாடுகள்
மஞ்சள் திரள்	டெஸ்டோஸ்டிரான் (ஆண்மை இயக்குநீர்)	விந்து உருவாக்கத்தை ஊக்குவிக்கின்றது

d)

நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்	ஹார்மோன்	செயல்பாடுகள்/குறைபாடுகள்
முன் பிட்யூட்டரி	ஆக்ஸிடோசின்	குழந்தை பிறப்பின் போது கருப்பை சுருக்கத்தை ஊக்குவிக்கின்றது

251. தைராய்டு சுரப்பியின் ஹார்மோன்கள் _____ எனவும் அழைக்கப்படும்
a) அசினி b) கனசதுர (அ) தட்டையான எபிதீலிய செல்கள்
c) முதன்மை வளர்சிதை மாற்ற ஹார்மோன்கள் d) தைரோகால்சிடோனின்
252. கார்டெக்ஸின் வெளிப்பகுதியான மெல்லிய _____ பகுதி தாது கலந்த கார்டிகாய்டு ஹார்மோனை சுரக்கின்றது.
a) அட்ரினல் சுரப்பிகள் b) சோனா குளோமரூலோசா
c) சோனா ஃபாலிகுலேட்டா d) சோனா ரெட்டிகுலாரிஸ்
253. கிளைக்கோஜெனோலைசிஸ் மற்றும் கிளைக்கோ-நியோஜெனிசிஸ் செயல்களை தூண்டுவது எது?
a) இன்சலின் b) காஸ்டிரின் c) குளுக்கோகான் d) செக்ரிடின்
254. இதனால் எலும்பு மண்டல வளர்ச்சி மற்றும் பால் முதிர்ச்சி தடைபடுகிறது.
a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகாலி d) கிரிட்டினிசம்

255. ஹைப்போதலாமஸின் _____ தேரோட்டரோபின் சுரப்பைத் தூண்டுகிறது.
a) மெலானோசைட்டுகள் b) வளர்ச்சி ஹார்மோன்கள் c) புரத உற்பத்தி விகிதம்
d) தைரோட்டரோபின் விடுவிப்பு ஹார்மோன்
256. மனிதர்களில் இரண்டாம் நிலை பால் பண்புகளை உருவாக்கும் அன்டிரோஜெனிக் ஸ்டிராய்டுகள் எவை?
a) அட்ரீனல் கார்டெக்ஸ் b) அட்ரீனல் மெடுல்லா c) தைமஸ் சுரப்பி
d) பீனியல் (அ) கூம்புச் சுரப்பி
257. _____ எளிதில் செல் சவ்வை கடந்து செல்லின் அக உணரவேற்பிகள் அல்லது உட்கரு அக உணரவேற்பிகளுடன் இணைகின்றன.
a) ஸ்டிராய்டு ஹார்மோன்கள் b) அமினோ அமிலம் சார்ந்த ஹார்மோன்கள்
c) பெப்டைடு ஹார்மோன்கள் d) இரண்டாம் தூதுவர் அமைப்பு
258. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் நாளமில்லா அமைப்பை பற்றிய சரியான கூற்று எது?
a) உடலில் உள்ள சில உறுப்புகளான இரையக குடல்பாதை, இருதயம், சிறுநீரகம் மற்றும் ஈரல் போன்றவை ஹார்மோன்களை சுரப்பதில்லை
b) ஹார்மோன்கள் இரசாயன திரவமாகும். அவை ஊட்டச்சத்து அற்றும் செல்களுக்கிடையே வேதிய தூதுவர்களை போல செயல்படுகின்றன. மேலும் சிறிதளவே உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.
c) பிட்யூட்டரி சுரப்பிகளில் இருந்து வெளியிடும் மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் ஹார்மோன்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.
d) மூளையின் அடிப்பகுதியின் நேரடி நரம்பு கட்டுப்பாட்டின் கீழ் நடைபெறுகிறது அடினோ ஹைப்போபைசிஸ் (வளரிகள்)
259. நமது உடலின் வேதிய தூதுவர்கள் எனப்படுவது
a) நொதிகள் b) ஹோர்மோன்கள் c) நரம்பு கடத்திகள் d) துணை நொதிகள்
260. நம் உடலில் தூக்க -விளிம்பு சுழற்சியை கட்டுப்படுத்துவது _____.
a) ஆண்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் b) மெலடோனின் c) மம்மோட்ரோபின்
d) அயோடோ தைரோனின்
261. இது புரத உற்பத்தியை தூண்டி உடல் வளர்ச்சியை மேம்படுத்துகிறது.
a) அயோடின் b) டெட்ரா அயோடோ தைரோனினின் c) தைரோகால்சிடோனின்
d) பாராதைராய்டு சுரப்பி
262. ஆண்களில், விந்தணுவாக்கத்தை செயல்படுத்துவது எது?
a) FSH b) LH c) LTH d) GH
263. அயோடின் குறைவினால், தைராய்டு சுரப்பி வீக்கமடைவதற்கு _____ என்று பெயர்.
a) காய்டர் b) டெட்டானி c) கிரிட்டினிசம் d) அக்ரோமெகாலி
264. பாராதைராய்டு ஹார்மோன் சுரப்பு குறைவதால் இந்நிலை ஏற்படுகின்றது.
a) கிரேவின் நோய் b) மிக்ஸ்டீமா c) முன் கழுத்துக் கழலை d) டெட்டனி
265. எதிர்மறை விளைவுகளை ஏற்படுத்தும் ஜோடி ஹார்மோன்கள் எது?
a) அல்டோஸ்டிரான் - ஏட்டிரியல் உப்பு மிகைச் சிறுநீர் காரணி
b) ரிலாக்சின் - இன்கிபின் c) பாரா தார்மோன் - கேல்சிடோனின்
d) இன்சலின் - குளுக்கோகான்
266. சர்க்கரையின் வளர்சிதை மாற்றத்தினுள் எந்த ஹார்மோன் ஈடுபடவில்லை?

- a) குளுக்கோகான் b) கார்டிசோன் c) அல்டோஸ்டிரோன் d) இன்சலின்
267. _____ மற்றும் ஸ்ட்ரோமா ஆகியவற்றை அண்டகம் கொண்டுள்ளது.
a) ஆன்ட்ரோஜன் b) டெஸ்டோஸ்டிரோன் c) அண்டகங்கள்
d) அண்டகஃபாலிக்கிள் செல்கள்
268. இரத்தத்தில் குளுக்கோஸின் சமநிலையை பராமரிக்க அவசியமானது
a) கார்டிசோன் மற்றும் அல்டோஸ்டிரோன் b) இன்சலின் மற்றும் குளுக்கோகான்
c) எபிநெஃப்ரின் மற்றும் நார் எபிநெஃப்ரின்
d) பாரா தார்மோன் மற்றும் கால்சிடோனின்
269. கை எலும்புகள் கால் பாத எலும்புகள் மற்றும் தாடை எலும்புகள் மிகை வளர்ச்சி பெறுகின்றன.
a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகாலி d) கிரிட்டினிசம்
270. ஹைப்போதலாமஸ் நரம்பு மண்டலப் பணிகளுடன் ஹார்மோன்களையும் உற்பத்தி செய்வதால் _____ என்று பெயர் பெறுகின்றது.
a) நாளமுள்ள சுரப்பிகள் b) நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
c) முழுமையான நாளமில்லாச் சுரப்பிகள் d) பகுதி நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்
271. டெல்டா செல்கள் _____ என்ற ஹார்மோனை சுரக்கின்றது.
a) குளுக்கோகான் b) இன்சலின் c) சொமட்டோஸ்டேடின் d) குளுக்கோகான்
272. வரிசை I உள்ள நாளமில்லா சுரப்பிகளை வரிசை II ல் உள்ள உடற்பகுதிகளுடன் பொருத்துக
- | வரிசை I | வரிசை II |
|-------------------------|--------------------------------|
| நாளமில்லா சுரப்பி | உடலில் அமைந்துள்ள இடம் |
| a தைராய்டு சுரப்பி | p சிறுநீரகத்தின் மேற்பகுதியில் |
| b பாராதைராய்டு சுரப்பி | q கணையத்தின் உள்ளே |
| c அட்ரீனல் சுரப்பி | r குரல் வளையில் |
| d லாங்கர்ஹான் திட்டுகள் | s மூளையின் அடிப்பகுதியில் |
- a) (a-t),(b-r),(c-p),(d-q) b) (a-s),(b-t),(c-p),(d-q) c) (a-p),(b-q),(c-r),(d-t) d) (a-q),(b-s),(c-t),(d-p)
273. கீழ்க்கண்ட ஜோடி இரசாயனங்களில் எவை சரியாக வரையறை செய்யப்பட்டுள்ளது?
a)
தைராய்டு ஹார்மோன்களில் இருந்து, கால்சிடோனின் மற்றும் தைமோசின் உற்பத்தி
b)
இரண்டு செரிமான நொதிகள், பெப்சின் மற்றும் புரோலேக்டின் (பால் சுரப்பு இயக்குநீர்)வயிற்றில் சுரக்கின்றது.
c)
வரிதிசைகளில் உருவாகும் கூட்டு புரதங்கள் புரோபோனின் மற்றும் மையோசின்
d) செக்கிரிடின் மற்றும் ரோடோப்சின் பல பெப்டைடு ஹார்மோன்கள் ஆகும்.
274. புரோஜெஸ்டிரானை சுரப்பது இது
a) கார்பஸ் லூட்டியம் b) லீடிக் செல்கள் c) கார்பஸ் அல்பிகன்ஸ்
d) அட்ரீனல் மெடுல்லா
275. பின்வருவனவற்றுள் ஹார்மோன் செயல்பாட்டின் இரண்டாவது தூதுவர்கள் அல்லாதவை யாவை?
a) CGMP b) கால்சியம் c) சோடியம் d) cAMP
276. இரசாயன மூலக்கூறின் அடிப்படையில் எபிநெப்ரின் என்பது

- a) பெப்படைடு ஹார்மோன் b) ஸ்டிராய்டு ஹார்மோன்
c) ஐயடோ தைரோனின் d) அமினோ அமிலங்களின் வருபொருள்

277. குஷிங் நோய் தொற்று உருவாகுவதற்கு எந்த ஹார்மோனின் அதிகமான சுரப்பு காரணமாகிறது?
a) தைராக்கின் b) கார்டிசால் c) அட்ரீனலின் d) இன்சலின்
278. குளுக்கோகான்களை சுரப்பது எது?
a) பீட்டா செல்கள் b) ஆல்பா செல்கள் c) டெல்டா செல்கள்
d) மாஸ்ட் செல்கள்
279. கல்லீரலில் கிளைகோஜனை குளுக்கோசாக மாற்றுவதுதான் கொழுப்பு அமிலங்களாக சிதைத்து வெளியேற்றுவதையும் _____ தூண்டுகிறது.
a) அட்ரினல் மெடுல்லா b) அட்ரினலின் c) கணையம் d) அசினி
280. குழந்தைகளில் வளர்ச்சி ஹார்மோன் உபரியாகச் இருப்பதால் _____ ஏற்படுகின்றது.
a) குள்ளத்தன்மை b) இராட்சத தன்மை c) அக்ரோமெகாலி d) கிரிட்டினிசம்
281. பின்வருவனவற்றுள் எது நாளமில்லா சுரப்பி இல்லை?
a) தைமஸ் b) கூம்புச்சுரப்பி c) இனச்செல்கள் d) கல்லீரல்
282. இணை ஃபாலிகுலார் செல்கள் _____ எனும் ஹார்மோனை சுரக்கின்றன.
a) அசினி b) கனசதுர (அ) தட்டையான எபிதீலிய செல்கள்
c) முதன்மை வளர்சிதை மாற்ற ஹார்மோன்கள் d) தைரோகால்சிடோனின்
283. பெண்களில் _____ அண்டத்தின் மீது செயல்பட்டு கிராஃபியன் ஃபாலிக்கிளை வளர்ப்பதுடன் முதிர்ச்சியடையவும் தூண்டுகிறது.
a) அட்ரினோகார்டிகோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
b) ஃபாலிக்கிள் செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
c) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் d) லூட்டியோட்ரோபிக் ஹார்மோன்
284. இது இரத்தத்தில் உள்ள கால்சியத்தின் அளவை உயர்த்தும் ஹார்மோன் ஆகும்.
a) பாராதைராய்டு ஹார்மோன் b) தைமஸ் சுரப்பி c) காப்சூல்
d) T லிம்போசைட்டுகள்
285. எது நாளமில்லா சுரப்பியாகவும், நாளமுள்ள சுரப்பியாகவும் செயல்படுகிறது?
a) கல்லீரல் b) உமிழ்நீர் சுரப்பி c) கணையம் d) தைராய்டு சுரப்பி
286. தொடர்ந்த ஹைப்பர் கிளைசீமியாவினால் ஏற்படும் பாதிப்பு இது
a) டையாபட்டிஸ் மெலிட்டஸ் b) டையாபட்டிஸ் இன்சபிடஸ் c) காய்டர்
d) கிரிட்டினிசம்
287. கீழ்வரும் ஹார்மோன்களில் மனித மாதவிடாய் சூழற்சியை கட்டுப்படுத்துவது எவை?
a) FSH, LH, ஈஸ்ட்ரோஜன் b) ஆக்ஸிடோசின் c) PTH d) ACTH
288. இது தைராக்கின் சுரப்பு குறைவதால் ஏற்படுகின்றது.
a) கிரேவின் நோய் b) மிக்ஸ்டீமா c) முன் கழுத்துக் கழலை d) டெட்டனி
289. விந்தணுவாக்கம் உருவாக்கத்தை தூண்டும் ஹார்மோன்கள் இவையாகும்.
a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டிரான் c) காஸ்டிரின் d) ஆண்ட்ரோஜன்கள்
290. தைராய்டு சுரப்பியை தூண்டு தைராய்டு ஹார்மோனை சுரக்கச் செய்யும் ஹார்மோன் எது?
a) TSH b) ACTH c) LH d) LTH
291. மூளையின் அடிப்பகுதியில் இருந்து ஹைப்போதலாமஸின் வெளிநீட்சியாக _____ தோன்றுகின்றன.

- a) செல்லா டர்சிகா b) இன்ஃபன்டிபுலம் c) ராத் கேயின்பை d) பின்கதுப்பு
292. கீழ்வருவனவற்றுள் எந்த ஹார்மோன் பிட்யூட்டரி சுரப்பியின் தாக்கத்தினால் சுரப்பது இல்லை?
- a) தைராக்ஸின் b) இன்சலின் c) ஈஸ்ட்ரோஜன்
d) குளுக்கோகர்ட்டிகாய்டுகள்

293. ஹைப்போதலாமஸ் விடுவிப்பு காரணிகள் மற்றும் தடைசெய்யும் காரணிகள் மூலம் _____ கட்டுப்படுத்துகின்றது.

- a) கூம்பு வடிவ அமைப்பு ஹைப்போதலாமஸ்
b) நாளமில்லாச் சுரப்பிகளின் அரசன் c) பிட்யூட்டரி சுரப்பி
d) ஹைபோதலாமிக் ஹைபோஃபைஸிஸ் போர்ட்டல் இரத்தக்குழல்

294. கருப்பையில் கரு பதிவதற்கு கருப்பையை _____ தயார்படுத்துகின்றது.

- a) ஈஸ்ட்ரோஜன் b) புரோஜெஸ்டீரோன் c) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரடிக் காரணி
d) கால்சிட்ரியால்

295. _____ இரைப்பை சுரப்பையும் அதன் இயக்கத்தையும் தடுக்கின்றது.

- a) கேஸ்ட்ரின் b) கோலிசிஸ்ட்டோகைனின் c) செக்ட்ரிடின் d) GIP

296. _____ பறத்தல் பயம் சண்டை ஆகியவற்றோடு தொடர்புடைய அட்ரினலின் மற்றும் நார் அட்ரினலின் ஹார்மோன்களை சுரக்கின்றது.

- a) அட்ரினல் மெடுல்லா b) அட்ரினலின் c) கணையம் d) அசினி

297. சண்டையிடுவது அல்லது விலகி செல்லும் வினைக்கு காரணி எது?

- a) துணை கேடயச்சுரப்பி, வளர்ச்சிதை மாற்ற அளவினை முன்னிறுத்துகிறது
b)

சிறுநீரகம், ரெனின், அஞ்சியோடென்சின் அல்டோஸ்டீரோன் பாதை ஒடுக்கத்தினை முன் நிறுத்துகிறது

- c) அட்ரீனல் மஜ்ஜை, எபிநெப்ரின் மற்றும் நார் எபிநெப்ரின் சுரப்பினை முன் நிறுத்துகிறது.
d)

இரத்தத்தில் சர்க்கரை அளவினை குறைப்பதற்கு கணையம் சுரப்பிகள் முன் நிறுத்துகிறது.

298. வரிசை I ல் உள்ள நாளமில்லா சுரப்பியை வரிசை II ல் உள்ள ஹார்மோனுடன் பொருத்தி சரியான இணைகளை தேர்வு செய்

வரிசை I	வரிசை II
a ஹைபோதலாமஸ்	p ரிலாக்ஸின்
b பிட்யூட்டரி முன் சதுப்பு	q ஈஸ்ட்ரோஜன்
c விந்தகம்	r FSH மற்றும் LH
d அண்டகம்	t கொனடோட்ரோபினை வெளிவிடும் ஹார்மோன்

- a) (a-r),(b-t),(c-s),(d-q) b) (a-t),(b-r),(c-s),(d-q) c) (a-p),(b-q),(c-s),(d-r) d) (a-t),(b-r),(c-q),(d-s)

Time : 1 Mins

உயிரினங்கள் மற்றும் தொகுப்பியல் 1

Marks : 142

- மத்திய தரைகடல் பகுதியில் காணப்படும் ஒப்ரிஸ் ஆர்க்கிடின் ஒரு அல்லி இதழ் மாறுபாடு அடைந்திருப்பது
 - தேனீயை சூழ்ந்து கொள்ள
 - பெண் தேன் ஈக்களை கவர்ந்திழுக்க
 - இரண்டு தேனீக்களை வைத்துக்கொள்ள
 - பெண் தேனீயினைப் போல தோற்றமளிக்க
- ஒரு சூழல் மண்டலத்தில் ஒரு சிற்றினத்தின் நிச் குறிப்பது
 - அது காணப்படுமிடத்தில் அதன் பணி
 - அது காணப்படுமிடம்
 - அதன் போட்டியிடும் திறன்
 - அது தோன்றிய இடம்
- உயிரியல் திறன் என அழைக்கப்படுவது
 - சாதகமான சூழ்நிலையில் இயற்கையாக உயிரின தொகுதி அதிகரித்தல்
 - ஒரு பயோமில்லுள்ள உயிரினங்களின் திறன்
 - ஒரு பயோமில்லுள்ள உயிரினங்களின் எண்ணிக்கை
 - உயிரினத் தொகுதியிலுள்ள உயிரினங்களின் எண்ணிக்கை
- கீழ்க்கண்டவற்றைப் பொருத்தி சரியானவிடையைத் தேர்வு செய்க.

பத்தி I	பத்தி II
அ) பகிர்ந்து வாழும் வாழ்க்கை	1. சிங்கம் மற்றும் மான்
ஆ) உதவி பெறும் வாழ்க்கை	2. உருளைப்புழு மற்றும் மனிதன்
இ) ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை	3. பறவைகளும் அணில்களும் உணவிற்குப் போட்டியிடுதல்
ஈ) போட்டி வாழ்க்கை	4. கடல் அனிமோன் மற்றும் துறவி நண்டு
உ) கொன்றுண்ணி வாழ்க்கை	5. பறவைகளும் பாலூட்டிகளும் விதை பரவுதலுக்கு உதவுதல் .

- a) அ-4 ஆ-5 இ-2 ஈ-3 உ-1 b) அ-3 ஆ-1 இ-4 ஈ-2 உ-5 c) அ-2 ஆ-3 இ-1 ஈ-5 உ-4
d) அ-5 ஆ-4 இ-2 ஈ-3 உ-1

உயிரினங்கள்	நகர்வுகளின் வகை
i யூக்ளினை	a நேர்மறை ஒளி . சார்பியக்கம்
ii சூரிய காந்தி	b. எதிர்மறை ஒளி நாட்டம்
iii தாவர வேர்கள்	c நேர்மறை ஒளி . நாட்டம்
iv அந்திப்பூச்சிகள்	d எதிர்மறை . ஒளிசார்பியக்கம்

- a) i-c,ii-d,iii-a,iv-b b) i-d,ii-c,iii-b,iv-a c) i-b,ii-a,iii-c,iv-d d) i-a,ii-b,iii-c,iv-d

- மண்ணின் நீர் தக்கவைக்கும் தன்மையினை பாதிக்காத பண்பு இவற்றுள் எது?
 - துகள் அளவு
 - ஆக்கக் கூறுகள்
 - நிறம்
 - ஒன்றாகச் சேர்தல்
- குளிர் பிரதேசங்களில் வாழும் விலங்குகளின் முதுகெலும்புத் தொடர்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாக காணப்படுகிறது. இது கீழ்க்காணும் எந்த விதியுடன் தொடர்புடையது.

- a) பெர்க்காமானின் விதி b) ஆலென் விதி c) வாண்ட்ஹாஃப் விதி
d) ஜோர்டனின் விதி
8. இரண்டு சிற்றினங்கள், இரு இனங்களும் பயனடைய இணைந்து வாழ்தல் மற்றும் அவை தனித்தனியே வாழ இயலாது என்னும் நிலை அழைக்கப்படுவது
a) கூட்டுயிரி வாழ்க்கை b) கமன்சாலிசம் c) ஒட்டுண்ணி
d) உணவுக்காக சார்ந்திருத்தல்
9. உயிரினத் தொகுதியின் வளர்ச்சிக்கான காரணி அல்லாதது எது?
a) உணவு வளம் b) பருவநிலை c) போட்டி d) ஒட்டுண்ணி நிலை
10. ஒரு உயிரினத் தொகுதி எனப்படுவது
a) பல வகை உயிரினங்கள்
b) ஒரு பகுதியிலுள்ள அனைத்து உயிரினங்களின் தொகுதி
c) ஒரு இடத்தில் குறிப்பிட்ட காலத்தில் காணப்படும் ஒரே வகை உயிரினங்கள்
d) ஒரு சிற்றினமாக ஆனபின் ஒரேவகை சிற்றினங்களின் எண்ணிக்கை
11. உயிருள்ள காரணிகள் எனப்படுபவை:
a) உயிரினங்களைப் பாதிக்கும் மண்ணிலுள்ள வேதிபொருள்
b) உயிரினங்களைப் பாதிக்கும் மண்ணின் இயற்பியல் காரணிகள்
c) பிற உயிரினங்களை பாதிக்கும் உயிரினங்கள்
d) உயிரினங்களைப் பாதிக்கும் காற்றுமண்டல காரணங்கள்
12. கீழ்க்கண்ட மனித அக ஒட்டுண்ணிகளில் (என்டோபாரசைட்டுகள்) விவிப்பரி காணப்படுவது
a) உருளைப்புழு (அஸ்காரிஸ் லும்பிரிகாய்டிஸ்)
b) கொக்கிப்புழு இனம் (ஆன்சிலோஸ்டோமா டியோடென்டல்)
c) ஊசிப்புழு (என்டிரோபயஸ் வெர்மிகுலாரிஸ்)
d) பன்றிப்புழு (டிரைச்சினெல்லா ஸ்பைரலிஸ்)
13. பொருத்துக:
- | தொகுதி 1 | தொகுதி 2 |
|-----------------------|----------------------|
| (1) என்டோதெர்ம்கள் | அ. சூபிளாங்டன்கள் |
| (2) எக்டோதெர்ம்கள் | ஆ. இடம்பெயர்பவை |
| (3) டயாபாஸ் | இ. ஒழுங்குபடுத்திகள் |
| (4) சைபீரிய கொக்குகள் | ஈ. உறுதிபடுத்திகள் |
- a) 1ஆ:2இ:3ஈ:4அ b) 1இ:2ஈ:3அ:4ஆ c) 1ஈ:2இ:3ஆ:4அ d) 1ஆ:2அ:3ஈ:4இ
14. பிளாஸ்மோடியம் ஒரு
a) கண்டிப்பாக ஒட்டுண்ணி b) முடிவான ஒட்டுண்ணி
c) ஹிஸ்டோசோயிக் ஒட்டுண்ணி d) இவையனைத்தும்
15. இரண்டு உயிரினங்கள் சேர்ந்து வாழும் போது ஒரு உயிரினம் பயனடைகிறது (உணவு மற்றும் பாதுகாப்பு பெறுதல்) மற்றொரு உயிரினம் பாதிப்பிற்குள்ளாகிறது. இவ்வகை செயலாற்றல் அழைக்கப்படுவது
a) கூட்டுயிரி வாழ்க்கை b) ஒட்டுண்ணி c) கமன்சாலிசம் d) அமன்சாலிசம்
16. ஒரு சூழல் மண்டலத்தில் வேட்டையாடும் இனத்தின் பணி
i. உயர் உணவு நிலைக்கு ஆற்றல் பரிமாற்றம் செய்தல்
ii. வேட்டையாடுவோரின் எண்ணிக்கையினை உயிரின சமன்பாட்டில் சமநிலைப்படுத்த
iii. உண்ணப்படும் உயிரினங்களுக்கிடையேயான போட்டியினைக் குறைத்தல்
a) i & ii சரியானவை b) i & iii சரியானவை c) ii & iii சரியானவை
d) i, ii & iii சரியானவை

17. உயிரின சமுதாயத்தில் பல்வேறு சிற்றினங்கள் நெடும்போக்காக அமைந்திருப்பது
a) பிரமீடு b) விரிதல் c) அடுக்கு நிலை d) சோனேஷன்
18. நன்னீரிலிருந்து கடல் நீருக்கு நகரும் விலங்கினங்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன?
a) ஸ்டீனோதெர்மல் b) யூரிதெர்மல் c) கட்டாட்ராமஸ் d) அனாட்ராமஸ்
19. பாலைவனத்தில் காணப்படக்கூடிய கூடிய உச்ச அளவு வெப்பநிலை _____ ஆகும்.
a) 43.5°C -49° C b) 45.5°C - 59°C c) 35.4°C-38°C d) 41.5°C-45°C
20. வாண்ட்ஹாஃப் விதிப்படி உயிரினங்களில் Q₁₀ மதிப்பு சுமார்
a) 1 b) 2.5 c) 2 d) 1.2
21. ஒரு உயிரினத் தொகுதியின் தாங்கு திறனை கண்டறிய உதவுவது
a) உயிரினத் தொகுதி வளர்ச்சி வீதம் b) பிறப்பு வீதம் c) இறப்பு வீதம் d) கட்டுப்படுத்தும் வளம்
22. லைக்கனில், பூஞ்சைக்கும் சயனோ பாக்டீரியத்திற்கும் உள்ள தொடர்பு
a) கமன்சாலிசம் b) மியூச்சுவலிசம் c) ஒட்டுண்ணி நிலை d) அமென்சாலிசம்
23. ஒரே வாழிடத்தில் இரு உயிரினத் தொகுதிகள் காணப்படுகின்றன.புற அமைப்பில் அவை ஒத்துக் காணப்பட்டாலும் அவை தமக்குள் வளமற்றவை.உயிரிய சிற்றின கொள்கைகளின் அடிப்படையில் அவை கருதப்படுவது.
a) ஒரே சிற்றினமாக b) இரு வெவ்வேறு சிற்றினங்களாக c) இரு சகோதர சிற்றினங்களாக d) இவையன்று
24. ஆழ்கடலில் காணப்படும் ஆல்கா எது?
a) பழுப்பு ஆல்கா b) சிவப்பு ஆல்கா c) நிலபசும் ஆல்கா d) பச்சை ஆல்கா
25. கீழ்க்கண்டவற்றுள் r-சிற்றினத்துக்கு உதாரணம்
a) மனிதன் b) பூச்சிகள் c) காண்டாமிருகம் d) திமிங்கலம்
26. டெல்லியில் வாழும் ஒருவர் கோடையில் இருந்து தப்புவதற்காக சிம்லா செல்வது போல சைபீரியா போன்ற மிகவும் குளிர்ந்த வட பகுதிகளில் இருந்து ஆயிரக்கணக்கான பறவைகள் இடம் பெயர்வது
a) கார்பெட் தேசிய பூங்கா b) கியாலாடோ தேசிய பூங்கா c) மேற்குத் தொடர்ச்சி மலை d) மேகாலயா
27. வெப்பநிலையில் ஏற்படும் மறுபாடுகளைத் தாங்கி வாழும் விலங்குகள் _____ என அழைக்கப்படும்.
a) எக்டோதெர்ம்கள் b) மிகைவெப்ப வேறுபாட்டு உயிரிகள் c) எண்டோதெர்ம்கள் d) ஸ்டீனோதெர்ம்கள்
28. பாலூட்டிகளைப் போல நிலையான உடல் வெப்பநிலையினைக் கொண்டுள்ள உயிரினங்கள்
a) ஊர்வன b) இருவாழ்விகள் c) பறவைகள் d) மீன்கள்
29. ஒம்புயிரியைக் கொண்டு ஒரு உயிரினம் உணவு பெறும் செயலாற்றும் நிலை அழைக்கப்படுவது
a) ஒட்டுண்ணிதன்மை b) வேட்டையாடுதல் c) கமென்சாலிசம் d) சார்ந்து வாழ்தல்
30. ஒரு சன்னியாசி நண்டின் உடலில் கடல் அனிமோன் உடலில் ஒட்டிக்கொள்கிறது. இது அழைக்கப்படுவது
a) வெளிஒட்டுண்ணி b) கூட்டுயிரிவாழ்க்கை c) கமன்சாலிசம் d) அமென்சாலிசம்
31. உயிரினத் தொகுதி வளர்ச்சி குறித்ததான சரியான கூற்றினை தேர்ந்தெடுக்கவும்

- a)
உணவு கிடைப்பதைப் பொறுத்து காலப்போக்கில் உயிரினத் தொகுதியின் ஆக்கக்கூறுகள் மாறுபடுகின்றன.
- b)
உயிரினத் தொகுதியின் அடர்த்தி காலப் போக்கில் மாறுபடுவது உணவு கிடைப்பதைப் பொறுத்ததாகும்.
- c)
பால் இன விகிதத்தைப் பொறுத்து காலப்போக்கில் உயிரினத் தொகுதியின் அளவு மாறுபடுகிறது
- d)
உயிரினத் தொகுதியில் மாற்றம் ஏற்படுவது உணவுப் பொருட்கள் கிடைப்பதைப் பொறுத்து சார்ந்துள்ளது
32. குளிர்காலத்தில் விலங்கினங்கள் செயல்படாமல் காணப்படும் நிலை
a) கோடையுறக்கம் b) குளிர்கால உறக்கம் c) தக அமைப்பு
d) வேற்றிடமயமாதல்
33. கடற்கரையோர சதுப்பு நில ஹாலோ பைட்டுகளிலுள்ள நிமட்டோஃபோர்களின் பணி
a) சுவாசித்தல் b) கட்டேஷன் c) 1 மற்றும் 2 d) இவையன்று
34. கீழ்கண்டவற்றுள் உயிரினங்களின் சார்பு தன்மை குறித்து சரியான கூற்றுகள் யாவை?
i. இரண்டு உயிரினங்கள் இணைந்து செயலாற்றும் போது ஒன்று பயனடைந்து மற்றொன்று எந்தவித பாதிப்பும் இன்றி இருப்பது கூட்டு வாழ்க்கை ஆகும்.
ii. இரண்டு உயிரினங்கள் இணைந்து செயலாற்றும் போது இரண்டும் பயனடைவது கூட்டு வாழ்க்கை ஆகும்.
iii. இரண்டு உயிரினங்களுக்கான செயலாற்றலில் இரண்டுமே பயனடைவது கூட்டு வாழ்க்கையாகும்
a) i & ii மட்டும் b) ii & iii மட்டும் c) i & iii மட்டும் d) இவையன்று
35. ஒரு இடத்தில் காணப்படும் அனைத்து உயிரினத் தொகுதியும் வரையறுக்கப்படுவது
a) உயிரினத் தொகுதி b) சூழல் மண்டலம் c) உயிரின சமுதாயம்
d) இவையன்று
36. முக்கியமான இயற்பியல் மற்றும் வேதிப் பண்புகள்
a) மண் b) நீர் c) நீர் d) இவை மூன்றும்
37. எதிர்புவி நாட்டமுடைய செங்குத்தான வேர்கள் காணப்படுவது
a) பிஸ்டியா b) ஒப்பன்ஷியா c) ஹைடிரில்லா d) அவிசீனியா
38. சில இயற்பியல் செயல்பாடுகள் மூலம் தன்நிலை பேணும் விலங்குகள்
a) ஒத்தமைவான்கள் எனப்படுகின்றன
b) ஒழுங்கமைவான்கள் எனப்படுகின்றன c) வலசைபோகின்றன
d) செயலற்ற நிலையில் உள்ளன.
39. ஒரு பகுதியில் லைக்கன்கள் நன்கு வளர்ந்திருப்பது வெளிப்படுத்துவது
a) அப்பகுதி அதிக மாசுபட்டுள்ளதை b) அப்பகுதி மாசுபடவில்லை
c) மரங்கள் மிகவும் வளமாக உள்ளன
d) மரங்களில் அதிக தொற்று காணப்படுவதை
40. ஒரு ஒட்டுண்ணிக்கும் ஒம்புயிரிக்கும் இடையே உள்ள தொடர்பு

- a) இரண்டு உயிரினங்களுக்கும் நல்லதன்று
 b) ஒன்றிற்கு பயனளித்து மற்றொன்றிற்கு தீங்கு விளைவிக்கிறது
 c) இரண்டிற்கும் பயனளிக்கிறது d) ஒம்புயிரிக்கும் பயனளிக்கிறது
41. ஒரு விலங்கினம் உவரநிலைக்கும் வாழுமிடத்திற்கும் பரந்த தாங்கு திறனும் வெப்பத்தை பொறுத்தமட்டில் குறைந்த தாங்கு திறனும் கொண்டுள்ளது. இதனை சரியாகக் குறிப்பிடுவது
 a) ஸ்டீனோதெர்மல், யூரிஹலைன் மற்றும் யூரிஷியஸ்
 b) யூரிதெர்மல், ஸ்டீனோஹலைன் மற்றும் யூரிஷியஸ் ஸ்டீனோபேஜிக்
 c) யூரிதெர்மல், யூரிஹைடிரிக் மற்றும் ஸ்டீனோஷியஸ்
 d) ஸ்டீனோபேஜிக், யூரிஹலைன் மற்றும் யூரிதெர்மல்
42. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பாலைநில தக அமைப்பு எது?
 a) விவிப்பிரி b) பிளப்பர் c) நிமட்டோஃபோர்கள்
 d) சூரிய ஒளியில் குளிர்காய்தல்
43. குளிர்கால உறக்கம் மற்றும் கோடைக்கால உறக்கம் ஆகிய இரண்டும் கீழ்க்காணும் எந்த செயலுக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.
 a) வலசை போதல் b) செயலற்ற நிலை c) ஒழுங்கமைவு d) ஒத்தமைவு
44. ஒரு களஞ்சியத்தில் எலிகளின் உயிரினத் தொகுதியின் வளர்ச்சியினை ஒரு உயிரியலாளர் ஆய்வு செய்தபோது சராசரி பிறப்பு வீதம் 250 எனவும் இறப்பு வீதம் 240 எனவும், குடிபுகுதல் 20 எனவும் குடிபெயர்தல் 30 எனவும் கண்டறிந்தார். அந்த உயிரினத் தொகுதியின் நிகர அதிகரிப்பு
 a) 10 b) 15 c) 10 d) 0
45. மணல் மேடுகள் பொதுவாக எங்கு காணப்படுகின்றன.
 a) மித வெப்ப மண்டலக் காடுகள் b) வெப்ப மண்டலக் காடுகள்
 c) பாலைவனம் d) பனிச்சமவெளி உயிர்த்தொகை
46. சுற்றுச்சூழலில் மாறுபாடுகள் காணப்பட்டாலும் தன்னைத்தான் ஒழுங்குபடுத்தும் அமைப்புடன் அகச்சூழலை பராமரிக்கும் உயிரினங்கள் அழைக்கப்படுவது
 a) என்ட்ரோபி b) என்தால்பி c) நிலையான நிலை d) ஹோமியோஸ்டாசிஸ்
47. ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் அந்த வாழிடத்தில் காணப்படும் அனைத்து உயிரினங்களும் அழைக்கப்படுவது
 a) உயிரினத் தொகுதி b) சூழல் மண்டலம் c) பயோம் d) உயிரின சமுதாயம்
48. நிலக்கோடு மற்றும் துருவப் பகுதிகளுக்கிடையே காணப்படும் வெப்பநிலை மாறுபாடு மற்றும் பூமியின் சுழற்சி _____ விளைவு ஆகும்.
 a) இனக்கமாதல் b) முழுமையான ஈரப்பதம் c) ஒப்புமை ஈரப்பதம்
 d) கோரியோலிஸ் விளைவு
49. தாவரங்களின் வளர்ச்சியினைக் குறிக்கும் உண்மை
 a) பரவளையம் b) சிக்மாய்டு c) நீண்டது d) மாடிப்படி வடிவமானது
50. பிளாங்டான்கள் எனப்படும் உயிரினம்
 a) மேற்பரப்பில் மிதப்பவை b) தனியாக நீந்துபவை c) ஆழ்கடல் உயிரினங்கள்
 d) புதைந்து வாழ்பவை
51. ஒரு உயிரினத் தொகுதியின் வரம்பற்ற இனப்பெருக்க திறன் அழைக்கப்படுவது
 a) உயரிய திறன் b) இனப்பெருக்க திறன் c) தாங்கு திறன் d) பிறப்பு வீதம்
52. ஒரு உயிரினத்திற்கும் அதன் சூழலுக்கும் உள்ள தொடர்பினை அறியும் அறிவியல் பிரிவு
 a) சூழலியல் b) சினிகாலஜி c) மோனோ ஈகாலஜி d) ஆட்டீகாலஜி

53. சிலியில் உள்ள அடகாமா பாலைவனத்தில் ஒரு ஆண்டின் சராசரி மழைப்பொழிவு _____ ஆகும்.
 a) 15.மி.மீக்கும் அதிகம் b) 25 மி.மீக்கும் அதிகம் c) 5 மி.மீக்கும்
 d) 15 மி.மெங்கு

பகுதி 1	பகுதி 2
i வாண்ட்ஹாஃப் விதி	a குளிர் பகுதியில் வாழும் உயிரினங்கள் அதிக உடல் எடையை கொண்டுள்ளன.
ii ஆலென் விதி	b குறைவான வெப்பநிலையில் வாழும் உயிரினங்கள் அதிக முதுகெலும்புகளைக் கொண்டுள்ளன.
iii பெர்க்மானின் விதி	c ஒவ்வொரு 10° C வெப்பநிலை உயர்வுக்கும் வளர்சிதை மாற்ற வீதம் இரட்டிப்பாகிறது.
iv ஜோர்டானின் விதி	d குளிரான பகுதிகளில் வாழும் மாறா உடல் வெப்பம் கொண்ட விலங்குகளின் கால்கள் மற்றும் காதுகள் சிறியதாக காணப்படுகின்றன.

- a) i-d,ii-b,iii-a,iv-c b) i-a,ii-c,iii-b,iv-d c) i-c,ii-d,iii-a,iv-b d) i-b,ii-a,iii-c,iv-d
55. மித வெப்ப மண்டலக் காடுகளின் சராசரி மழைப் பொழிவு _____ ஆகும்.
 a) 850-2000 மி.மீ b) 250-750மி.மீ c) 750-1500 மி.மீ d) 500-750 மி.மீ
56. ஒரு உயிரினத்தின் பண்பல்லாதது எது?
 a) அமைப்பியல் b) செயலியல் c) இயற்பியல் d) நடத்தையியல்
57. லைக்கனிலுள்ள ஆல்கா மற்றும் பூஞ்சைகளும் இடையேயான தொடர்பு
 a) கூட்டுவாழ்க்கை b) ஒட்டுண்ணி c) கமன்சாலிசம்
 d) புரோட்டா கோ ஆபரேசன்
58. பெரும்பாலான விலங்கினங்களில் மரங்களில் வாழ்வையாக காணப்படுமிடம்
 a) வெப்ப மண்டலக் காடுகள் b) ஊசியிலைக் காடுகள் c) முட்டிதர் காடுகள்
 d) மிதவெப்ப மண்டல இலையுதிர் காடுகள்
59. ஒட்டுண்ணிகளில் இடப்பெயர்ச்சிக்கான உறுப்புகள் காணப்படுவதில்லை ஆனால் நன்கு வளர்ச்சியடைந்த உறுப்புகள் காணப்படுவது
 a) பற்றிக்கொள்ள b) உணவிற்காக c) சுவாசிக்க d) கழிவு நீக்கத்திற்காக
60. இரண்டு உயிரினங்கள் ஒரே வாழுமிடம் /நிச் -ல் நீண்டகாலம் வாழ இயலாது எனும் விதி
 a) ஆலனின் விதி b) பெர்க்மானின் விதி c) காஸ் கொள்கை d) இவையன்று
61. இரு உயிரினங்களுக்கும் உயிர்வாழ தேவைக்கேற்ப இணைந்து வாழும் நிலை
 a) கமன்சாலிசம் b) கூட்டுவாழ்க்கை c) அமென்சாலிசம் d) (1) மற்றும் (2)
62. அதிகபட்ச வளர்ச்சி காணப்படும் நிலை
 a) நிலையான நிலை b) உதிர்ந்தல் நிலை c) லாக் நிலை d) வேக வளர்ச்சி நிலை
63. கலவி என்பது இனப்பெருக்கத்திற்கான துணையை கண்டறிவதற்கான ஒரு
 a) உடல் அமைப்பு சார்ந்த தகவமைப்பு b) நடத்தை சார்ந்த தகவமைப்பு
 c) உடற்செயலில் சார்ந்த தகவமைப்பு d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
64. ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் வாழும் அனைத்து இனக்கூட்டமும் இவ்வாறு வரையறுக்கப்படுகிறது
 a) உயிர்த் தொகை b) சூழல் மண்டலம் c) எல்லை d) உயிர் காரணிகள்
65. இயற்கையான வேட்டையாடும் ஒரு உயிரினத்தை பயன்படுத்தி ஒரே நோயுரியை கட்டுப்படுத்தும் முறை அழைக்கப்படுவது

- a) உயரிய கட்டுப்பாடு b) மரபுப் பொறியியல் c) செயற்கை கட்டுப்பாடு
d) சூழ்ப்ப நுட்பம்

66. கீழ்க்கண்டவற்றும் r-வகை தேர்வுசெய்யப்பட்ட சிற்றினம் குறித்த சரியான கருத்துக்கள்

- a) அதிக எண்ணிக்கையில் சந்ததிகள் மற்றும் சிறிய உருவம்
b) அதிக எண்ணிக்கையில் சந்ததிகள் மற்றும் பெரிய உருவம்
c) குறைவான எண்ணிக்கையில் சந்ததிகள் மற்றும் சிறிய உருவம்
d) குறைவான எண்ணிக்கையில் சந்ததிகள் மற்றும் பெரிய உருவம்

67. காலப்போகல் தீவுகளில் காணப்பட்ட அபிங்டன் ஆமை இனம் மறையக் காரணம்
a) வேட்டையாடுதல் b) ஒட்டுண்ணிகள் அதிகரித்தல் c) தீவு மாசுபட்டிருத்தல்
d) ஆடுகளால் போட்டியிட்டு நீக்கப்படுதல்

68. பிளப்பர் (blubber) என்ற சொல் எவ்வகை தக அமைப்போடு தொடர்புடையது?
a) பாலைவனம் b) நீரில்வாழ்தல் c) கர்சோரியல் d) நிலத்திற்கு மேல்

69. ஒரே வாழுமிடத்தில் வாழும் வெவ்வேறு சிற்றினங்களுக்கிடையே பணியாற்றுதலில் செயல்படுதல்

- a) உயிரின சமுதாயம் b) சூழல் மண்டலம் c) உயிரினத் தொகுதி d) சூழல் நிச்

70. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை?

i. உயிரினங்களின் உலகப் பரவலையும், செயலியல் பணிகளையும் வெப்ப நிலை கட்டுப்படுத்துகிறது

ii. துருவப் பகுதிகளிலும் மிக உயரமான இடங்களிலும் வெப்பநிலை 0°C க்கு கீழேயும், வெப்ப மண்டல பகுதி பாலைவனங்களில் கோடையில் 50°C க்கு அதிகமாகவும் வெப்பநிலை காணப்படுகிறது

iii. பாலைவனங்கள் மற்றும் உப்பு நிலங்கள் போன்ற தனித்தன்மையான வாழுமிடங்களில் 100°C க்கும் அதிகமான வெப்பநிலை காணப்படுகிறது

- a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி

71. வால்வாக்கஸில் காணப்படக்கூடிய நகர்வு _____ ஆகும்.

- a) நேர்மறை ஒளிர்ச்சார்பியக்கம் b) எதிர்மறை ஒளிர்ச்சார்பியக்கம்
c) நேர்மறை ஒளிநாட்டம் d) எதிர்மறை ஒளிநாட்டம்

72. யூரிஹெலைன் விலங்குகள் தாங்குவது பரந்த

- a) வெப்ப நிலை b) பருவ நிலை c) உப்பு நிலை d) இவையன்று

73. பலமுள்ளவர் பலனடைந்து பலமற்ற இணை தீங்கடையும் செயலாற்றும் முறை அழைக்கப்படுவது

- a) ஒட்டுண்ணி b) வேட்டையாடுதல் c) அமென்சாலிசம் d) அல்லிலோபதி

74. இறப்பு என்பது ஒரு உயிரினத்தொகுதியின் பண்பாகும் அது குறிப்பது

a)

ஒரு குறிப்பிட்ட காலகட்டத்தில் குறிப்பிட்ட இடத்தில் காணப்படும் உயிரினங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை

b) ஒரு சூழல் நிலையில் அதிகரிக்கும் உயிரினங்களின் எண்ணிக்கை

c) ஒரு உயிரினத் தொகுதியில் இறப்பால் ஏற்படும் உயிரின இழப்பு

d) ஒரு உயிரினத் தொகுதியில் உள்ளேயும் வெளியேயும் உயிரினங்கள் செல்லுதல்

75. உயிரினத் தொகுதியின் சூழலியல் பற்றிய அறிவியல்

- a) ஆட்டிகாலஜி b) சினிகாலஜி c) ஈகோடைப் d) டெமிகாலஜி

76. கீழ்க்கண்ட வரைபடத்தில் புல்வெளியில் தாவர உண்ணிகளின் இரு உயிரினத் தொகுதிகள் (A+B) குறிக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றின் மாறுதல்களுக்கான காரணமாவது

- a) உயிரினத் தொகுதி B யினை அதிகமாக உயிரினத் தொகுதி உட்கொண்டுள்ளது
 b) இரு தாவர உயிரினத் தொகுதிகளும் குறைந்துள்ளன.
 c)
 உயிரினத் தொகுதி B உயிரினத் தொகுதி A -யை விட உணவிற்காக அதிகம் போட்டியிடுகிறது
 d)
 உயிரினத் தொகுதி B உயிரினத் தொகுதி A -யை விட உணவிற்காக அதிகம் போட்டியிடுகிறது

77. ஒரு உயிரினத் தொகுதியில் இழக்கப்பட்ட உயிரினங்களை விட அதிக வேகத்தில் புது உயிரினங்களை விட அதிக வேகத்தில் புது உயிரினங்கள் சேர்க்கப்பட்டால் கிடைக்கும் வரைபடத்தில் காணப்படுவது
 a) வேகமான வளர்ச்சி b) குறைந்த வளர்ச்சி c) 0 உயிரினத் தொகுதி வளர்ச்சி
 d) இவையன்று

78. உயிர்த்தொகையின் வகை

உயிர்த்தொகையின் வகை	சராசரி மழைப்பொழிவு
i டைகா உயிர்த்தொகை	a 2000 மி.மீ
ii மித வேவெப்ப மண்டலக் காடுகள்	b 250 மி.மீ.க்கும் குறைவு
iii குளிர் பாலவனம்	c 150-250 மி.மீ
iv பனிச்சமவெளி	d 380-1000 மி.மீ

- a) i -d,ii-a,iii-c,iv-b b) i-c,ii-b,iii-a,iv-d c) i-b,ii-c-,iii-d,iv-b d) i-a,ii-d,iii-b,iv-c
79. ஒளி அளவு மற்றும் ஒளி காலத்துவத்தின் வேறுபாடுகளைச் சார்ந்திராமல் பல உயிரினங்களில் நடைபெறுவது.
 a) உண்ணுதல் b) வளர்ச்சி c) இனப்பெருக்கம் d) வலசை போதல்
80. காடுகளில் நிழலில் காணப்படும் புதர்செடிகள் மற்றும் சிறுசெடிகள் அழைக்கப்படுவது
 a) இடைநிலை தாவரங்கள் b) டெரிடோபைட்டுகள் c) சியோபைட்டுகள்
 d) உவர்நிலைத் தாவரங்கள்
81. சிற்றினங்களுக்கிடையே போட்டி காரணமாக ஏற்படுவது
 a) உயிரின மறைவு b) திடீர்மாற்றம் c) தொந்தரவு வாழ்க்கை
 d) கூட்டுயிரி வாழ்க்கை
82. தாவரங்களிலுள்ள பாதுகாப்பு முறையல்லாதது எது?
 a) முட்கள் b) கூர்முனைகள் c) முடிச்சுகள் d) விஷம்
83. வெப்ப மண்டலக்காடு, இலையுதிர் காடு, கடற்கரை மற்றும் பாலவனம் ஆகியவை
 a) உயிரினத் தொகுதிகள் b) உயிரின சமுதாயங்கள் c) பயோம்கள்
 d) இவையன்று
84. குறுகிய உப்பு நிலை அளவினை மட்டுமே தாங்கும் விலங்குகள் அழைக்கப்படுவது
 a) ஸ்டீனோ ஹைலைன் b) யூரிஹலைன் c) அனான்டிர்மஸ்
 d) காடாண்டிராமஸ்
85. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள மீன்களில் எது தரைப்பரப்பை சிறு வாழிடமாகக் கொண்டுள்ளது?
 a) ரோகு b) மிரிகால் c) கடலா d) மடவாய்
86. தார் பாலவனத்தின் முக்கியமான விலங்கினம் எது?
 a) இந்திய முள்வால் பல்லிகள் b) பை சுண்டெலி c) கங்காரு எலி
 d) மறிமான்கள்
87. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இலைத்துளை இல்லாதவை யாவை?

- a) நீர்த்தாவரங்கள் b) இடைநிலை தாவரங்கள் c) வறல் நிலை தாவரங்கள்
d) மூழ்கியுள்ள நீர் தாவரங்கள்

88. காஸ்-ன் போட்டியிட்டு ஒதுக்குதல் கூறுவது

- a)
ஒரே வளத்திற்காகப் போட்டியிடும் போது வெவ்வேறு உணவை விரும்புவதை ஒதுக்கப்படுதல்
b)
வளங்கள் குறிப்பிட்ட அளவில் காணப்படும் போது இரு சிற்றினங்கள் ஒரே நிச்ச-
காலவரம்பின்றி காணப்படுதல்
c) பெரிய உயிரினங்கள் சிறியவைகளை ஒதுக்குதல்
d)
அதிகமாகக் காணப்படும் இனம் குறைவாக காணப்படுவதை போட்டியிட்டு
ஒதுக்கப்படுதல்

89. பாலைவன ப்யோமில் தாவரங்கள் காணப்படுவதில்லை. ஏனெனில் அங்கு இவை
காணப்படுவதில்லை.

- a) சாதகமான வெப்பநிலை b) போதுமான சூரிய ஒளி c) போதுமான நீர்
d) போதுமான ஊட்டம்

90. உயிரினத் தொகுதியின் லாஜிஸ்டிக் மாதிரி வளர்ச்சியில் காணப்படுவது

- a) J வளைவு b) சிக்மாய்டு வளைவு c) எசிம்போட் நிலை d) நீளமான வளைவு

91. கீழ்க்கண்டவைகளை இணைக்கவும்

ஒட்டுண்ணி	ஓம்புயிரி
(1) பேன்	அ. RBC
(2) லிவர் ப்ளாக்	ஆ. சிறுகுடல்
(3) நாடாப்புழு	இ. ஈரல்
(4) பிளாஸ்மோடியம்	ஈ. தலை

- a) 1ஆ:2இ:3ஈ:4அ b) 1ஈ:2இ:3ஆ:4அ c) 1ஈ:2இ:3அ:4ஆ d) 1இ:2ஈ:3அ:4ஆ

92. இரண்டு வெவ்வேறு சிற்றினங்கள் ஒரே நிச்-ல் வாழ இயலாது. இக்கொள்கையினை
கூறியவர்

- a) எல்டன் b) லின்ட்மேன் c) ஷெல்போர்டு d) காஸ்

93. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளின் எது ஒன்று மிதவெப்ப மண்டலக் காடுகளுக்கு
எடுத்துக்காட்டு அல்ல?

- a) வறண்ட இலையுதிர் காடுகள் b) மத்திய தரைக்கடல் காடுகள்
c) உலர் ஊசியிலைக் காடுகள்
d) மிதவெப்ப மண்டல அகன்ற இலை மழைக்காடுகள்

94. வாந்தி, மந்த நிலை மற்றும் இதயத்துடிப்பு ஆகியவை அறிகுறிகளாகக்
காணப்படுவது

- a) கடல் நோய் b) ஆழ்கடல் நோய் c) உயர்நிலை நோய் d) பாலைவன நோய்

95. சிறு வாழிடம் என்ற சொல்லை முதன் முதலில் பயன்படுத்தியவர் யார்?

- a) சார்லஸ் டார்வின் b) ஜான் ரே c) சார்லஸ் எல்டன்
d) கரோலஸ் லின்னேயஸ்

96. ஒரு அகஒட்டுண்ணி பொதுவாக இழப்பது

- a) உண்ணும் உறுப்பு b) சவ்வூடு பரவலை ஒழுங்குபடுத்தும் உறுப்பு
c) கொனாடுகள் d) வேதிசார்பு இயக்கம்

97. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது?

- a) உயிரினத்தொகுதி என்பது பல்வேறு சிற்றினங்கள் ஒரே இடத்தில் வாழ்வது ஆகும்.
- b) உயிரினத் தொகுதி என்பது ஒரு இடத்தில் வாழும் ஒரேவகை சிற்றினங்கள் குறிக்கிறது
- c) ஒரு இடத்திலுள்ள உயிரின சமுதாயம் உணவு, இனப்பெருக்கம் பாதுகாப்பிற்காக ஒன்றை ஒன்று சார்ந்திருப்பதில்லை
- d) அதிக இளையோர் உள்ள உயிரினத்தொகுதி வேகமாக வளரும் ஆனால் குறையும் வளர்ச்சியுள்ள உயிரின தொகுதியில் குறைந்த எண்ணிக்கையில் முதிர்ந்தவர்கள் உள்ளனர்.

98. இலைகள் முட்களாக உருமாறியிருப்பது

- a) இலவு b) ஒப்பன்ஷியா c) பட்டாணி d) வெங்காயம்

99. பாலை நில தாவரங்கள் தக அமைப்பிலாதது எது?

- a) ஒப்பன்ஷியாவில் இலைகள் இல்லை b) ஒளிச்சேர்க்கையில் CAM வழித்தடம்
c) வேர்கள் ஆழமாகச் செல்கின்றன d) நீரினை சேமிக்க ஏரென்கைமா

100. ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கையில் விலங்கினம் இழப்பது

- a) அனைத்து உணர் உறுப்புகளையும் b) நரம்பு மண்டலத்தின் பெரும் பகுதி
c) முழு உணவுக் குழலையும் d) கழிவுநீக்க மண்டலத்தின் பெரும் பகுதி

101. உயிரினங்களும் அவற்றின் சூழலுக்குமான தொடர்புகளை முழுமையாக விளக்குவது

- a) ஆட்டிகாலஜி b) சினிகாலஜி c) சூழலியல் d) தொல் சூழலியல்

102. ஒரு வாழ்விடத்தில் உயிரினத் தொகுதியில் அதிக சிற்றினங்கள் காணப்படுதல் அழைக்கப்படுவது

- a) நிச் அடர்த்தி b) முழுமையான அடர்த்தி c) ஒப்பீடு அடர்த்தி
d) புவியியல் அடர்த்தி

103. இணைக்கவும்:

தொகுதி I	தொகுதி II
(1) கொழுப்பின் ஆக்சிஜனேற்றம்	அ. நீர் வாழ் சீல்கள்
(2) குறுகிய காதுகளும் முன்னங் கால்களும்	ஆ. பாலைவன பல்லிகள்
(3) குளிர் காய்தல்	இ. துருவ பகுதி விலங்குகள்
(4) கடினமான புறத்தோல் அடித்தோல்	ஈ. கங்காரு எலி

- a) 1ஆ:2இ:3ஈ:4அ b) 1ஈ:2இ:3ஆ:4அ c) 1இ:2அ:3ஈ:4ஆ d) 1ஈ:2இ:3ஆ:4அ

104. இயற்கையில் ஒரு உயிரினம் மற்றொரு உயிரினதிலிருந்து நன்மைபெறும் உயிரினச் சார்பு

- a) வேட்டையாடும் வாழ்க்கை b) ஒன்றுக்கொன்று உதவும் வாழ்க்கை
c) கேடு செய்யும் வாழ்க்கை d) உதவி பெறும் வாழ்க்கை

105. உறிஞ்சுமீனுக்கும் சுறாமீனுக்கும் உள்ள தொடர்பு

- a) போட்டி b) உதவி பெறும் வாழ்க்கை c) வேட்டையாடும் வாழ்க்கை
d) ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை

106. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை

- i. நிலத்தில் ஒளி கிடைத்தலோடு வெப்ப நிலைக்கு நெருங்கிய தொடர்பு உண்டு.
ii. ஒளியிலுள்ள புறஊதாக்கதிர்கள் பல உயிரினங்களுக்கு தீங்கு

விளைவிக்கின்றன.

iii. பசும், பழுப்பு நிற மற்றும் சிவப்பு ஆல்காக்கள் முறையே கடலின் ஆழமான நடுப்பகுதி மற்றும் மேல் அடுக்குகளில் காணப்படுகின்றன.

- a) i & ii சரியானவை b) i & iii சரியானவை c) ii & iii சரியானவை
d) i, ii & iii சரியானவை

107. நிமிட்டோ ஃபோர்கள் எனும் சிறப்பு வகை வேர்கள் காணப்படும் தாவரங்கள் வளருமிடம்

- a) மணற் பாங்கான நிலம் b) உவர் நிலம் c) சதுப்பு நிலம் மற்றும் உப்பு ஏரிகள்
d) வறண்ட நிலம்

108.

சார்பின் வகை	எடுத்துக்காட்டு
i ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை	a பூனை மற்றும் எலி
ii உதவி பெறும் வாழ்க்கை	b அஸ்காரிஸ் மற்றும் மனிதன்
iii கேடு செய்யும் வாழ்க்கை	c முதலை மற்றும் பறவை
iv பகிர்ந்து வாழ்தல்	d உறிஞ்சு மீன் மற்றும் சுறா மீன்

- a) i -a,ii-c,iii-b,iv-d b) i-c,ii-a,iii-d,iv-b c) i -b,ii-d,iii-a,iv-c d) i-d,ii -b,iii-c,iv-a

109. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது எது?

- a) சாவன்னா - அக்கேஷியா மரங்கள் b) பிரைரி - தொற்றுத் தாவரங்கள்
c) துந்திரா - பெர்மா பிராஸ்ட் d) ஊசியிலைக் காடுகள் - பசுமை மாறா மரங்கள்

110. சில வகை எளிய உயிரினங்கள் அதன் வாழ்க்கை சுழற்சியின் சில நிலைகளை இடைநிறுத்தம் செய்து கொள்கின்றன. இது _____ எனப்படும்.

- a) ஒத்தமைவு b) ஒழுங்கமைவு c) வளர்ச்சித் தடை நிலை d) வலசை போதல்

111. ஒரு உயிரினத் தொகுதியில் புது அங்கத்தினராக சேர்தல் அங்கத்தினர் மறைதலைவிட அதிகமாக காணப்பட்டால்

- a) 0 உயிரின தொகுதி வளர்ச்சி b) அதிவேக வளர்ச்சி c) குறையும் வளர்ச்சி
d) மாறுபாடடையும் வளர்ச்சி

112. சூழலில் ஏற்படும் வெப்பநிலை மாறுபட்டால் பாதிப்படையும் உயிரினங்கள் அழைக்கப்படுவது

- a) சீரான இரத்த வெப்பநிலை b) நீர்வாழ்வன c) மாறு வெப்பநிலை
d) பாலை நில வாழ்வன

113. ஹோமியோஸ்டசிஸ் எனப்படுவது

- a) சூழலில் மாறுவதற்கான உயிரிமண்டலத்தின் தன்மை
b) மாற்றத்தைத் தாங்கும் உயிரிமண்டலத்தின் தன்மை
c) சுயகட்டுப்பாடும் இயற்கையான கட்டுப்பாடும் பாதிக்கப்படுதல்
d) ஹோமியோபதி மருத்துவத்தில் பயன்படுத்தப்படும் உயிருள்ள பொருட்கள்

114. உயிர் வேதி ஆக்ஸிஜன் தேவை (BOD) நீர்நிலைகள் மாசுபாட்டின் ஓர் சிறந்த அளவீடு அல்ல. அவ்வாறு இருப்பின் நீர் நிலைகளின் மாசுபாட்டிற்கான காரணியாது?

- a) வீட்டுக் கழிவுநீர் b) பால்தொழிலக கழிவுநீர் c) பெட்ரோலிய தொழிற்சாலை
d) கரும்பு தொழிற்சாலை

115. பாலைவனத் தாவரங்கள் பொதுவாக

- a) விவிபரஸ் b) சதைப்பற்றுள்ளவை c) சிறுசெடிகள்
d) மாறுபட்ட இலையுடையவை

116. குளிர்ந்த காலநிலையில் வாழும் உயிரினங்கள் குறுகிய தாங்குநிலைகள் கொண்டுள்ளன. இது அழைக்கப்படுவது

- a) பெர்க்மானின் விதி b) ஆலனின் விதி c) லீபெக் விதி d) இவையன்று

117. லைக்கனில் காணப்படும் கூட்டுயிரிகள்
a) பிரையோபைட்டுகளும் பூஞ்சையும் b) ஆல்காவும் பூஞ்சையும்
c) ஆஞ்சியோஸ்பெர்மும் பூஞ்சையும் d) டெரிடோபைட்டும் ஆல்காவும்
118. கோடையுறக்கம் அழைக்கப்படுவது
a) விதையுறக்கம் b) ஹைபர்னேசன் (குளிர்கால உறக்கம்) c) சூலமைவு
d) ஈஸ்டிவேசன் (கோடை உறக்கம்)
119. ஆலென் விதிக்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு
a) லி.அல்லெனி b) சி.லுபஸ் c) ஏ.ஜீபேடஸ் d) பெ.டெமாஸ்டிகஸ்
120. மைக்கோரைசாவினை சரியாகக் கூறுவோமானால்
a) ஆல்காவும் பூஞ்சையும் கூட்டுயிரிகள்.
b) எறும்புகளுக்கும் சில மரங்களுக்குமுள்ள தொடர்பு
c) வேர்களுக்கும் பூஞ்சைகளுக்கும் உள்ள ஒட்டுண்ணி தொடர்பு
d) பூஞ்சைகளுக்கும் உயர்தாவர வேர்களுக்கும் உள்ள கூட்டுயிரி தொடர்பு
121. ஸ்டீனோஹைலன் என அழைக்கப்படுபவைகளால்
a) பரந்த வெப்ப நிலை மாறுபாடுகளைத் தாங்கமுடியும்
b) பரந்த வெப்பநிலை வேறுபாடுகளைத் தாங்க முடிவதில்லை
c) உவர் நிலையில் ஏற்படும் வேறுபாடுகளைத் தாங்க முடியும்
d) உவர் நிலைவேறுபாடுகளைத் தாங்க முடிவதில்லை
122. எந்நிலையில் உயிரினங்கள் ஹார்டி-வென்பெர்க் சமநிலையின்படி காணப்படுவதில்லை?
a) உயிரினத்தொகுதி பெரியதாயிருக்கும் போது
b) உயிரினங்கள் தேர்ந்தெடுத்து இணையும் போது
c) திடீர் மாற்றங்கள் இல்லாத போது d) இடப்பெயர்ச்சி (வலசை) இல்லாதபோது
123. ஒரு குறிப்பிட்ட பரப்பில், குறிப்பிட்ட மணி நேரத்தில் கண்டறியக் கூடிய பறவைகளின் எண்ணிக்கை எதற்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.
a) சுற்றுச்சூழல் அடர்த்தி b) இனக் கூட்ட அடர்த்தி c) கச்சா அடர்த்தி
d) ஒப்பீட்டுப் பெருக்கம்
124. லாஜிஸ்டிக் மாதிரியில் எந்நிலையில் வளர்ச்சி வீதம் பூஜ்ஜியமாக காணப்படும்.
லாஜிஸ்டிக் மாதிரியில் வளர்ச்சி $dN/dt = rN(1 - N/K)$
a) வாழ்மிடத்தின் தாங்குதிறனை N நெருங்கும் போது b) $N/K = 0$ ஆகும்.
c) இறப்பு வீதம் பிறப்பு வீதத்தை விட அதிகமாகும் போது d) $N/K = 1$ ஆகும்.
125. அதிக ஏரென்கைமா காணப்படுவதை பண்பாகக் கொண்டது
a) ஹிலியோபைட்டுகள் b) மீசோபைட்டுகள் c) சிரோபைட்டுகள்
d) ஹைடிரோபைட்டுகள்
126. சூழியல் (Ecology) என்ற சொல்லை உருவாக்கியவர்
a) எர்னெஸ்ட் ஹெக்கல் b) லிபிக் c) ஷெல்போர்ட் d) கென்டிக்
127. கிரேக்க மொழியில் oikos என்றால் _____ என்று பொருள் ஆகும்.
a) ஓர் இடம் b) வீட்டில் உள்ள c) உயிர்த் தொகை d) படித்தல்
128. கீழ்க்கண்ட எந்த செயலாற்றலில் இரு பங்கேற்பாளர்களும் கடுமையாக பாதிக்கப்படுவர்
a) வேட்டையாடுதல் b) ஒட்டுண்ணி c) கூட்டுயிரி வாழ்க்கை d) போட்டி
129. கட்டாயமான ஒட்டுண்ணிகள் வாழ்வது:
a) உயிரிடனுள்ள ஒம்புயிரியினுள் மட்டுமே
b) உயிரிடனுள்ள ஒம்புயிரியினுள்ளும் மற்றும் இறந்த அங்ககப் பொருட்களிலும்
c) இறந்த அங்ககப் பொருட்களில் d) செயற்கையான திரவ ஊடகத்தில்

130. CAM தாவரங்களில்:
- இலைத்துளைகள் பகலில் திறந்து இரவில் மூடப்படுகிறது.
 - இலைத்துளைகள் பகலிலும் இரவிலும் திறந்திருக்கின்றன.
 - இலைத்துளைகள் பகலிலும் இரவிலும் மூடப்பட்டிருக்கின்றன.
 - இலைத்துளைகள் இரவில் திறந்து பகலில் மூடப்படுகின்றன.
131. ஒப்பன்சியா தாவரங்களில் முட்கள் உருமாறியது
- தண்டு
 - வேர்
 - இலை
 - மலர்
132. மைக்கோரைசா திரவ ஊடகத்தில்
- கால்சியம்
 - ஊட்டங்கள்
 - உலோகங்கள்
 - இவையன்று
133. வாஸ்குலார் திசு குறைதல், உறுதியளிக்கும் திசுக்கள், கியூட்டிகள் ஆகியவை காணப்படுதலை பண்பாகக் கொண்டவை
- வறள் நிலத் தாவரங்கள்
 - இடைநிலைத் தாவரங்கள்
 - தொற்றுத் தாவரங்கள்
 - நீர்த் தாவரங்கள்
134. கீழ்க்கண்ட எந்த ஒன்று வெப்பநிலைக்கேற்ற தகவமைப்பாகும்.
- ஸ்டெனோ தெர்ம்ஸ்
 - மிகை குளிர் வெப்ப வேறுபாடு
 - குளிர்கால உறக்கம்
 - ஒளித்தூண்டல் இயக்கம்
135. ஒளி , ஊட்டம் மற்றும் இடத்திற்காக கடுமையான போட்டி காணப்படுவது இவற்றிற்கிடையே
- வெவ்வேறு நிச்-களில் வளரும் நெருங்கிய தொடர்புடைய உயிரினங்கள்
 - ஒரே நிச்-இடத்தில் வாழும் நெருங்கிய தொடர்புடைய உயிரினங்கள்
 - ஒரே இடத்தில் வாழும் நெருங்கிய தொடர்பில்லா உயிரினங்கள்
 - வெவ்வேறு நிச்-களில் வாழும் நெருங்கிய தொடர்பில்லா உயிரினங்கள்
136. கீழ்க்காணும் எந்த உயிர்த்தொகை மரத் தொழிற்சாலைகளுக்கான மூல வளங்குகளாகும்.
- வெப்ப மண்டல காடுகள்
 - டைகா உயிர்த்தொகை
 - குளிர் பாலைவனம்
 - பனிச்சமவெளி உயிர்த்தொகை
137. மரபியல் மாறுபாடு (drift) காணப்படுவது
- தனிமைப்படுத்தப்பட்ட சிறிய உயிரினத் தொகுதி
 - தனிமைப்படுத்தப்பட்ட பெரிய உயிரினத் தொகுதி
 - இனப்பெருக்கமில்லாத உயிரின தொகுதி
 - மெதுவாக இனப்பெருக்கமடையும் உயிரினத்தொகுதி
138. கமன்சாலிசத்திற்கு சிறந்த எடுத்துக்காட்டு
- திமிங்கலத்தின் முதுகிலுள்ள பெர்னகிள்
 - மைக்கோரைசா
 - பெனிசீலியம்
 - பிளாஸ்மோடியம்
139. வேட்டையாடுதல் மற்றும் ஒட்டுண்ணி வாழ்க்கை முறை எந்த வகை உயிரினச் சார்பு?
- (+, +)
 - (+, 0)
 - (-, -)
 - (+, -)
140. சினிகாலஜி என அழைக்கப்படுவது
- தாவர அல்லது விலங்குத் தொகுதியின் சூழலியல் குறித்தது
 - இரண்டு வெவ்வேறு சிற்றினங்கள் தனித்தனியாக ஒரே மாதிரியான சூழ்நிலையில் வாழ்வதைக் குறித்த சூழலியல்
 - அடிப்பகுதியில் வாழும் உயிரினங்களின் சூழலியல்
 - சூரிய ஒளியின் சூழலியல் பணி
141. பிறப்பு மற்றும் இறப்பிற்கிடையேயான விகிதம்

- a) உயிரின தொகை விகிதம் b) கணக்கீடு விகிதம் c) மிகமுக்கியமான விகிதம்
d) அடர்த்தி விகிதம்

142. உரிமை எல்லை ஏற்படக் காரணம்

- a) ஒட்டுண்ணி தன்மை b) வேட்டையாடுதல் c) ஒத்துழைப்பு d) போட்டி



Time : 1 Mins

உயிர் தொழில் நுட்ப கொள்கைகள் மற்றும் செயல் முறைகள் 1

Marks : 171

1. மரபுப் பொறியியல் சாத்தியமானது, ஏனெனில்
 - a) பாக்டீரியாவின் நச்சுயிர் பண்புக இடையீட்டு மாற்றம் (டிரான்ஸ்டக்ஸின்) கண்டறியப்பட்டுள்ளது.
 - b) எலெக்ட்ரான் நுண்ணோக்கி வழியாக DNA வைக் காண முடியும்
 - c) குறிப்பிட்ட புள்ளிகளில் எண்டோநியூக்ளியோஸ் மூலம் DNA வை துண்டிக்க முடியும்
 - d) பாக்டீரியாவில் இருந்து தனிமைப்படுத்தப்பட்டுள்ள வரையறை எண்டோ நியூக்ளியோஸ்களை செயற்கையாக பயன்படுத்த முடியும்
2. GMO மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட உயிரினத்தை உருவாக்குவதன் அடிப்படை படிகள்
 - a) விரும்பிய ஜீனை உடைய DNA வைக் கண்டறிதல்
 - b) கண்டறிந்த DNA வை ஒம்புயிரியினுள் செலுத்துதல்
 - c) உட்செலுத்தப்பட்ட DNA வை தக்கவைத்தல் மற்றும் அதனை அதன் சந்ததிக்குக் கடத்துதல்
 - d) இவையனைத்தும்
3. பாரம்பரிய உயிரி தொழில் நுட்பவியல் _____ எனப்படுகிறது.
 - a) நொதித்தல் தொழில்நுட்பம்
 - b) சமையலறை தொழில்நுட்பம்
 - c) கலப்பின உயிரியல்
 - d) மரபணு மாற்றம் தொழில்நுட்பம்
4. ஒரு பாக்டீரியம் எவ்வாறு வரையறை நொதியின் செயலில் இருந்து பாதுகாக்கப்படுகிறது?
 - a) பாக்டீரிய DNA வரையறை நொதியைத் தாக்கும்
 - b) பாக்டீரிய DNA கண்டுபிடிக்கும் வரிசைக்குள் மெதிலேசன் அடைகிறது
 - c) பாக்டீரிய DNA மீதைல் தொகுதியில் மறைக்கப்பட்டுள்ளது
 - d) பாக்டீரிய கார வரிசைகளை வரையறை நொதி கண்டறிவதில்லை
5. எத்தியம் புரோமைடு எந்த தொழில்நுட்பமுறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
 - a) சதரன் ஒற்றியெடுப்பு தொழில்நுட்பமுறை
 - b) வெஸ்ட்ரன் ஒற்றியெடுப்பு தொழில்நுட்பமுறை
 - c) பாலிமரேஸ் சங்கிலித் தொடர்வினை
 - d) அக்ரோஸ் இழும மின்னாற் பிரிப்பு
6. தாவரங்களில் T-DNA செலுத்துவதில்
 - a) மண்ணின் pH மாற்றப்பட்டு தாவரங்களில் வெப்ப அதிர்ச்சி ஏற்படுத்தப்படுகிறது.
 - b) தாவரங்களை குறைந்த வெப்பநிலைக்கு குறைந்த காலம் உட்படுத்தப்படுகிறது.
 - c) தாவர வேர்கள் நீரில் நிற்க அனுமதிக்கப்படுகிறது
 - d) அக்ரோபாக்டீரியம் டியூமிபேசியன்ஸ் - தாவரத்தை தாக்குகிறது.
7. அக்ரோஸ் எனப்படும் கடற்பாசிகளிலிருந்து பெறப்படும் பொருளின் பயன்

- a) திசுவளர்ப்பு b) PCR தொழில்நுட்பம் c) ஜெல எலக்ட்ரான் பிரிப்பு
d) ஸ்பெக்ட்ரோபோட்டோமீட்டர் கருவி
8. DNA துண்டுகளை தனியாக பிரிப்பதற்கு எம்முறையை பயன்படுத்தப்படுகின்றன?
a) நிறப்பதிவியல் b) மின் பகுப்பு முறை B c) மைய விலக்கு முறை
d) புரதபிளவு முறை
9. என்செரிசியா கோலையின் ரெஸ்ட்ரிக்டீன் நொதி
a) Hind III b) Bam B1 c) EcoR1 I & EcOR1 II d) இவை அனைத்தும்
10. பல வரையறை நொதிகள் DNA வின் இரு இழைகளையும் பிளப்பது
a) கண்டுபிடிக்கும் வரிசையின் மையப்பகுதியில்
b) கண்டுபிடிக்கும் வரிசையில் சமமற்ற நிலையில்
c) கண்டுபிடிக்கும் வரிசையில் சமமான நிலையில்
d) மெதிலேட்டட் வரிசையில் சமமற்ற நிலையில்
11. நடமாடும் மரபணு நன்கு அறியப்பட்ட தாவரம்
a) அராபிடாப்ஸிஸ் தாலியான மற்றும் ஈகோலை
b) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ் c) சக்காரம் அபிசினாரம்
d) அக்ரோபாக்டீரியம் டியூமிபேசியன்ஸ்
12. பாஸ்டா - களைக்கொல்லி தாக்குப்பிடிக்கும் மரபணு PPT
-தனிமைப்படுத்தப்பட்டது
a) மெடிக்காகோ சாட்டைவா b) ஜிங்கோ பைலோபா c) மெந்தா விர்டிஸ்
d) இவை எதுவுமில்லை
13. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மரபுப் பொறியியலில் பயன்படுத்தப்படுவது எது?
a) பிளாஸ்மிடு b) பிளாஸ்டிட் c) மைட்டோகாண்ட்ரியா
d) என்டோபிளாஸ்மிக் வலை
14. இரண்டாம் வளர்சிதை மாற்றப் பொருட்களைப் பொறுத்த வரையில் - தொடர்பற்ற கூற்றைத் தருக.
a) எதிர்உயிரி பொருட்கள் b) டெர்பினாய்டுகள் c) ரப்பர் d) லாக்டிக் அமிலம்
15. ரெஸ்ட்ரிக்டீன் நொதி அடையாளம் காண்பது
a) பாலிண்ட்ரோம் பகுதி b) எக்ஸான் c) இண்ட்ரான் d) இவை எதுமில்லை
16. மறுசேர்க்கை பாக்டீரியாவெள்ளை நிறத்திலும் மறுசேர்க்கை அடையாத பாக்டீரியா நீல நிறத்திலும் காணப்படக் காரணம்
a)
மறுசேர்க்கை அடையாத பாக்டீரிக்கள் பீட்டா கெலெக்ட்டோசைடேஸ் கொண்டுள்ளன
b)
மறுசேர்க்கை அடையாத பாக்டீரியங்களில் ஆல்பா காலக்ட்டோசைடேஸ் செயல்படாத நிலை
c) மறுசேர்க்கை பாக்டீரியாவில் ஆல்பா காலக்ட்டோசைடேஸ் செயல்படாத நிலை
d) மறுசேர்க்கை பாக்டீரியாவில் காலக்ட்டோசைடேஸ் நொதி செயல்படாத நிலை
17. வரையறை எண்டோ நியூக்ளியேஸ்களைப் பயன்படுத்தி துண்டிக்கப்பட்ட DNA துண்டுகளை பிரித்தெடுக்கும் முறை
a) மைய விலக்கும் முறை b) பாலிமரேஸ் சங்கிலி தொடர் வினை
c) மின் பகுப்பு முறை d) வரையறுக்கப்பட்ட வரைதல்
18. உயிருள்ள செல்களில் செயல்படும் செயற்கை மரபணுவை உருவாக்கியவர்,
a) H.G. கோரானா b) அயன் வில்மெட் c) சர்-ராபர்டு d) ஜி.எட்வர்டுஸ்
19. பயிர் தாவரங்களுக்குள் அயல் DNA வை உட்செலுத்தி பயன்படுவது

- a) பெனிசிலியம் எக்ஸ்பான்சம் b) டிரைகோடெர்மா ஹார்சியானம்
c) மெலாக்டோகைனி இன் தாக்னிடா d) அகரோபாக்டீரியம் டியூமி பேசியன்ஸ்

20. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பாலிநியூக்ளியோடைடு சங்கிலியிலுள்ள பாஸ்பேட்டை எஸ்டர் பிணைப்புகளை கரைப்பது எது?
a) லிப்பேஸ் b) எக்சோநியூக்ளியேஸ் c) என்டோநியூக்ளியேஸ்
d) புரோட்டியேஸ்

21. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களை கவனி
(i) ஹைன்ட் II எப்பொழுதும் DNA மூலக்கூற்றை ஒரு குறிப்பிட்ட புள்ளியில் துண்டிக்கிறது
(ii) இந்த குறிப்பிட்ட வரிசை ஹைன்ட் II வின் ரெக்ககனிசன் வரிசை ஆகும்
(iii) ரெக்ககனிசன் வரிசை குறிப்பாக எட்டு கார இணைகள் கொண்டது
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானது d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது

22. தனி செல்புரத்தைப் பொறுத்தவரை தொடர்பற்றத்தைத் தெரிவு செய்க.
a) குளோரெல்லா b) ஸ்பைருலினா c) கிளாமைடோமோனஸ்
d) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ்

23. இரத்த ஸ்டெம் செல்களை ஆய்வகத்தில் உருவாக்கிய ஆண்டு
a) 2001 b) 2009 c) 2017 d) 2018

24. ஹியூமில்லின் எனும் இன்சலின் நொதி ஒரு பாக்டீரியத்தினுள் DNA வை செலுத்தி உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இதற்கு பயன்படுத்தப்பட்ட நுட்பம்
a) குளோனிங் b) மரபுப் பொறியியல் c) இன்னாகுலோசன்
d) கலப்பினச் சேர்க்கை

25. எதற்குட்பட்ட தாவரங்களில் சோமோ -குளோனல் வேறுபாடுகள் காணப்படும்?
a) rDNA தொழில்நுட்பவியல் b) காமா கதிரியக்கத்திற்கு உட்பட்ட தாவரங்கள்
c) திசு வளர்ப்பு d) மிகவும் மாசுபட்ட சூழல்

26. ஒரு பிளாஸ்மிடுவிலுள்ள tet R ஜீன் (மரபணு) - உள் ஒரு அயல் DNA இணைக்கும் போது
a) மாற்றமடைந்தவை டெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்தில் நன்கு வளருகின்றன.
b) மாற்றமடைந்தவை ஆம்பிசிலின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருகின்றன
c) மாற்றமடைந்தவை பெட்ராசைக்ளின் மற்றும் ஆம்பிசிலின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருகின்றன.
d) மாற்றமடைந்தவை மேற்கூறிய இரண்டும் உள்ள ஊடகத்தில் வளருவதில்லை.

27. மூலக்கூறு கத்திரிக்கோல் எனப்படுவது
a) யூரியேஸ் b) ஹெலிகேஸ் c) பெப்டிடேஸ்
d) ரெஸ்ட்ரிக்டீன் என்டோநியூக்ளியேஸ்

28. PBR 322 மிக அதிகம் ஆய்வு செய்யப்பட்ட.
a) அயல் ஜீன் b) r DNA c) குளோன்
d) என்செரிசியா கோலையின் பிளாஸ்மிடு DNA

29. மரபணு மாற்றியமைக்கப்பட்ட பாக்டீரியம் எடுத்துச் செல்வது
a) பிளாஸ்மிடு b) r DNA c) c DNA d) ss DNA

30. பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக

பகுதி -அ	பகுதி -ஆ
1. எக்சோநியூக்ளியேஸ்	a) பாஸ்பேட்டை சேர்த்தல் அல்லது நீக்குதல்
2. என்டோநியூக்ளியேஸ்	b) DNA துண்டுகளை இணைத்தல்

3. அல்கலை பாஸ்ஃபட்டோஸ்	c) நுனிப்பகுதியில் DNA வை துண்டித்தல்
4. லைகேஸ்	d) DNA வை நடுவில் துண்டித்தல்

a)	b)	c)	d)
1234	1234	1234	1234
abcd	cdba	acbd	cdab

31. ECORI இதில் R குறிப்பது
 - a) பேரினம்
 - b) சிற்றினம்
 - c) ரகங்கள்
 - d) குழு
32. PCR நுட்பத்தின் அடிப்படை தேவை
 - a) இலக்கு DNA
 - b) பிரைமார்கள்
 - c) பிரைமேஸ்
 - d) டாக் பாலிமரேஸ்
33. பின்வருவனவற்றுள் எது வியாபார ரீதியாக உயிரி தொழில்நுட்பமுறையில் உருவாக்கப்பட்ட பொருள்
 - a) நிக்கோட்டின்
 - b) மார்பின்
 - c) குயினைன்
 - d) இன்சலின்
34. மழுங்கலான முனைகளை உருவாக்கும் வரையறை நொதி யாது?
 - a) சால் 1
 - b) Eco R 1
 - c) Xho
 - d) ஹைன்ட் III
35. Cry/AC மரபணு உருவாக்கும் உயிரினம் அது தாக்கும் பூச்சி முறையே
 - a) மெலாக்டிகைனி இன்காக்னிடா - வேர்த்துளைப்பான்
 - b) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ் - பருத்தி காய்ப்புழு
 - c) அகரோபாக்டீரியம் டியுமிபேசியன்ஸ் - தண்டு துளைப்பான்
 - d) மாண்டெக்கா செக்ஸ்டா - கொம்பு புழு
36. rDNA _____ என்றும் அழைக்கப்படுகிறது
 - a) ஹைபிரிட் DNA-RNA
 - b) கிமீரெக் DNA
 - c) கடத்தி DNA மற்றும் விரும்பிய ஜீனின் மறுசேர்க்கை DNA
 - d) ஆ மற்றும் இ இரண்டும்
37. கீழ்க்கண்ட இலைகளில் ஒரே பொருளைக் கொண்டது எது?
 - a) மரபணு ஒருங்கிணைப்பு - மரபுத்தொகுதி
 - b) கோடான் - ஜீன்
 - c) சிஸ்டரான் - டிரிபெலட் (முவ்வரி நிலை)
 - d) DNA பிங்கர் பிரிண்டிங் - DNA புரோபைலிங்
38. ஒம்புயிரி பாக்டீரியத்தினுள் ஒரு தண்டு DNA செலுத்தப்படும் செயல்
 - a) நச்சுயிரி பண்பக மாற்றம்
 - b) மாற்றம்
 - c) நிலைமாற்றம்
 - d) இடமாற்றம்
39. உயிரினங்களில் அந்நிய DNA இரட்டிப்படைய _____ தேவை.
 - a) ROP
 - b) ORI
 - c) நிறுத்து கோடான்
 - d) TATA பெட்டி
40. கதிரியக்கம் உண்டாக்கும் ஒரு பொருளில் அடையாமிடப்பட்ட ஒரு கூறு வெளிப்படுத்தப்படாத ஒளிப்பட சுருளோடு வைக்கப்படும் போது, அடையாளமிடப்பட்ட கூறிலிருந்து உமிழப்படும் ஒளி (அ) கதிரியக்கத்தால் உண்டாக்கப்படும் ஒரு பிம்பத்தை ஒளிப்படப் பால்மத்தில் உருவாக்கும் தொழில்நுட்ப செயல்முறை
 - a) நார்தன் ஒற்றியெடுப்பு
 - b) வெஸ்டர்ன் ஒற்றியெடுப்பு
 - c) ஆட்டோரேடியோகிராபி
 - d) X - ray சிதறல் முறை படம்பிடிப்பு
41. நொதித்தலில் கிடைக்கும் எத்தில் ஆல்கஹால் மாற்றும் CO₂ பயன்படுவது முறையே.
 - a) பேக்கரி மற்றும் மதுபான தொழிற்சாலை
 - b) மதுபான தொழிற்சாலை மற்றும் சர்க்கரை சுத்திகரிப்பு ஆலைகள்

c) சுத்திகரிப்பு ஆலைகள் மற்றும் மதுபான தொழிற்சாலை
d)

சாக்கடை சுத்திகரிப்பு நிலையங்கள் மற்றும் மதுபானம் போன்ற ஆல்களால் தொழிற்சாலைகள்

42. pBR 322, BR என்பது

- a) பிளாஸ்மிட் பாக்டீரிய மறுகூட்டிணைவு b) பிளாஸ்மிட் பாக்டீரிய பெருக்கம்
c) பிளாஸ்மிட் பொலிவர் மற்றும் ரோட்ரிக்ஸ்
d) பிளாஸ்மிட் பால்டிமோர் மற்றும் ரோட்ரிக்ஸ்

43. குளோனிங் கடத்திகள்

- a) YAC b) BAC c) பிளாஸ்மிடுகள் d) இவையனைத்தும்

44. மின்னாற்பிரிப்பு மற்றும் சதரன் ஒற்றியெடுப்பு முறை பயன்படுவது.

- a) DNA ரேகை அச்சிடல் முறை b) மரபணு உருவாக்கம் c) மரபணு குளோனிங்
d) இவையனைத்தும்

45. டிரான்ஸ்போசான்களின் பயன் அறியப்பட்ட தாவரம்

- a) அராபிடியாப்ஸிஸ் தாலியான மற்றும் எஸ்செரிசியா கோலை
b) எஸ்செரிசியா கோலை மற்றும் ஈஸ்ட் செல்கள்
c) சரல்மோனெல்லா டைபி மற்றும் பைசம் சாட்டைவம் d) இவை ஏதுமில்லை

46. வரையறை நொதிகள் கட்டுப்படுத்தி செயல்படுவது

- a) இந்த நொதிகள் பாக்டீரியத்தினுள் அயல் DNA க்கள் பெருக்கமடைவதை கட்டுப்படுத்துகின்றன
b) பாக்டீரியத்தினுள் வைரஸ் DNA பெருக்கமடைவதை கட்டுப்படுத்துகின்றன
c) பாக்டீரியல் DNA வைரசினுள் பெருகுவதை கட்டுப்படுத்துகின்றன
d) வைரஸ் DNA வைரசினுள் பெருகுவதை கட்டுப்படுத்துகின்றன

47. மோனோகுளோனல் ஆண்டிபாடி உற்பத்தி செய்தவர்

- a) கோஹ்லர் மற்றும் மில்ஸ்டீன் b) கார்ல் எரிக் c) கேரி முல்லிஸ்
d) G.எட்வர்ட்ஸ்

48. மாற்றியமைக்கப்பட்ட DNA வினை ஒரு பாக்டீரியத்தினுள் செலுத்தி இன்சுலினைப் போன்ற ஹிமுலின் என்ற பொருள் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட முறை

- a) குளோனிங் b) இன்னாகுலேசன் c) கலப்பினச் சேர்க்கை
d) மரபுப் பொறியியல்

49. மஞ்சள் காமாலை நோய்க்கான மறுசேர்க்கை வாக்ஸின்

- a) MMR வாக்சின் b) ஹெப்பாடைடிஸ் B c) லெப்டோஸ்பைரோஸிஸ் வாக்சின்
d) மலேரியா வாக்சின்

50. _____ ஆல் பூச்சு செய்யப்பட்ட அயல் DNA இலக்குதிசுவில் துகள் துப்பாக்கியை (அ) மரபணு துப்பாக்கி பயன்படுத்தி செலுத்தப்படுகிறது.

- a) வெள்ளி (அ) பிளாட்டினம் b) பிளாட்டினம் (அ) துத்தநாகம்
c) வெள்ளி (அ) தங்கம் d) தங்கம் (அ) டங்ஸ்டன்

51. Bt. நச்சு, மற்ற விலங்குகளுக்கும், மனிதர்களுக்கும் தீமை பயப்பதில்லை என கருதப்படுவது ஏன்?

- a) புரோ Bt. நச்சு செயல்பட அதிக வெப்பநிலை தேவை
b) Bt. நச்சு பூச்சி (அ) புழு சார்ந்த இலக்குகளையே அடையாளம் காணும்

c)

புரோ Bt. நச்சு → Bt. நச்சாக மாறுவது அதிக காரசூழலில் மட்டுமே நடைபெற இயலும்.

d)

புரோ Bt. toxin → Bt. நச்சாக மாறுவதற்கு மனித குடலில் காணப்படும் குறைவான pH போதுமானதாகும்

52. குறிப்பு நொதி எனப்படுவது

a) வேறுபட்ட DNA க்களை இணைக்க பயன்படுவது

b) ஒம்புயிரி செல்கள் மாற்றமடைவதை கண்டறிய பயன்படுத்தப்படுவது

c) விரும்பத்தக்க DNA வை பிளக்க பயன்படுத்தப்படுவது

d) மாற்றத்தை ஏற்றுக்கொள்ளும் ஜீன்.

53. nPt என்பது எந்த ஆண்டிபயாடிக்கிற்கு எதிரான தன்மையுடையது?

a) குளோராம் பெனிகால் b) பென்சிலின் c) டெட்ராசைக்க்கிளின்

d) கேனாமைசின்

54. தொடர்பற்ற கூற்றைத் தெரிவு செய்க

உயிர்வழித்திருத்த உத்திகளுடன் தொடர்புடையது

a)

உயிர்வழித் திருத்த செயல்பாட்டிற்கு சூழல் சிற்றினங்களாக உள்நாட்டு நுண்ணுயிர்த் தொகையைப் பயன்படுத்துதல்.

b)

தகவமைப்பு மேற்கொண்ட (அ) வடிவமைப்பு செய்யப்பட்ட நுண்ணுயிரி உப்புக் கட்டங்களைக் கொண்டு உயிரி வழித் திருத்தம் செய்தல்

c)

பசுமைத் தொழில் நுட்பம் தாவரங்களை உயிரி வழித் திருத்தத்திற்கு பயன்படுத்துதல்

d)

மூலக்கூறு மருந்தாக்கம் மூலம் மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட தாவரங்களை உருவாக்குதல்

55. சிறிய DNA துண்டை மட்டும் குளோன் செய்யும் கடத்தி

a) பிளாஸ்மிடு b) காஸ்மிடு c) BAC d) YAC

56. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை?

(i) பல வரையறை நொதிகள் DNA வின் இரு இழைகளிலும் சரியாக ஒரே நியூக்ளியோடைடு உள்ள இடத்தில் துண்டிக்கின்றது

(ii) இரண்டு DNA இழைகளும் கண்டுபிடிக்கும் வரிசைக்குள் பிளக்கப்படும்போது மழுங்கலான முனை ஏற்படுகிறது

(iii) இரண்டு DNA இழைகளும் கண்டுபிடிக்கும் வரிசைக்குள் பிளக்கப்படும் போது ஒட்டும் முனைகள் உருவாகின்றன

a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது

c) (i) மற்றும் (iii) சரியானது d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது

57. மூலக்கூறு probe இன் பண்புகள்

அ) நீண்ட மூலக்கூறு

ஆ) இரு இழை உடையது

இ) DNA & RNA

ஈ) விரும்பிய மரபணுக்கு நிரப்பீடாகும்

a) அ & ஆ b) ஆ & இ c) அ & ஈ d) இ & ஈ

58. AID நோயைக் கண்டறிய பயன்படும் சோதனை

- a) ELISA மற்றும் சதர்ன் ஒற்றியெடுப்பு b) நார்தன் ஒற்றியெடுப்பு மற்றும் ELISA
c) வெஸ்டர்ன் பிளாட் மற்றும் ELISA d) ELISA மற்றும் வைய்டால் சோதனை
59. சர்வதேச உயிர்தொழில் நுட்பவியல் மையம் இங்கு அமைந்துள்ளது
a) புது டெல்லி b) அமெரிக்கா c) இத்தாலி d) ஜப்பான்
60. மனித மரபுத்தொகுதி வரிசைப்படுத்துதலில் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் கடத்திகள்
a) வெளிப்படுத்தப்படும் கடத்திகள் b) T/A குளோனிங் கடத்திகள் c) T.DNA
d) BAC மற்றும் YAC
61. மறுசேர்க்கை DNA உள்ள சோதனைக் குழாயினுள் எக்சோநியூக்ளியேஸ் சேர்க்கப்படும்போது?
a) மறுசேர்க்கை DNA நியூக்ளியோடைடுகளாக பகுக்கப்படுகிறது
b) மறுசேர்க்கை DNA குறிப்பிட்ட இடங்களில் பிளக்கப்படுகிறது
c) மறுசேர்க்கை DNA மாற்றமடைகிறது d) ஒன்றும் நடைபெறுகிறது
62. ரெஸ்ட்ரிக்டிவ் நொதிகள் என்பது
a) மரபுப் பொறியியலில் எப்போதும் தேவைப்படுவதில்லை.
b) மரபுப் பொறியியலில் முக்கியமான கருவியாகும்.
c) நியூக்ளியேஸ் DNA வைக் குறிப்பிட்ட இடத்தில் துண்டித்தல் d) ஆ மற்றும் இ
63. பாக்டீரியா மற்றும் கால்நடையின் குடற்பகுதியில் இருந்தும் எடுக்கப்பட்டு சுத்திகரிக்கப்படும் நொதி
a) DNA லைகேஸ் b) ஆல்கஹாலிக் பாஸ்படேஸ்கள் c) எக்சோநியூக்ளியேஸ்
d) எண்டோநியூக்ளியேஸ்
64. ரெட்ரோவைரஸ்கள் உயிர்தொழில் நுட்பவியலில் பயன்படுத்தக் காரணம் அவை
a) மறுசேர்க்கை DNA வை விலங்கு செல்களுக்குள் செலுத்துகின்றன
b) அயல் DNA வை பிளாஸ்மிடுகளுக்குள் செலுத்துகின்றன
c) பாக்டீரியல் செல்களை மாற்றமடையச் செய்கின்றன
d) பாலிமரேஸ் நொதிகளை வடித்தெடுக்கின்றன
65. பயோலிஸ்டிக் முறை பயன்படுத்தப்படுவது
a) கடத்தியை குளோனிங் செய்
b) அயல் DNA வை பிளாஸ்மிடுவின் உள்ளே செலுத்த
c) ஒம்புயிரி செல்களினுள் அயல் DNA வை செலுத்த d) டிரான்ஸ்பர்மேசன்
66. மரபுப் பொறியியலில் எளிதாக இலக்கு DNA வை குளோன் செய்ய பயன்படும் முறை
a) DNA வரிசைப்படுத்தல் b) DNA விரல் பதிவுகள் c) PCR d) திசு வளர்ப்பு முறை
67. DNA லைகேஸ் DNA துண்டுகளை இணைக்க உருவாக்கும் இணைப்பு
a) ஹைட்ரஜன் இணைப்பு b) பாஸ்போ டை எஸ்டர் இணைப்பு
c) சக இணைப்பு d) இவையன்று
68. மறுசேர்க்கை அடைந்தவைகளை கண்டறியும் முறை

a) மறுசேர்க்கை அடையாதவை ஆம்பிலிசின் இல்லாத ஊடகத்தில் → ஆம்பிலிசின் உள்ள ஊடகத்தில் வளரும் மாற்றமடைந்தவை பெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்திற்கு மாற்றப்படுதல் → மறுசேர்க்கை அடைந்தவை ஆம்பிலிசின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருகின்றன. ஆனால் பெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருவதில்லை.

b) ஆம்பிலிசின் உள்ள ஊடகத்தில் மறுசேர்க்கை அடைந்தவை → ஆம்பிலிசின் உள்ள ஊடகத்தில் வளரும் மாற்றமடைந்தவை பெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்திற்கு மாற்றப்படுதல் → மறுசேர்க்கை அடைந்தவை ஆம்பிலிசின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருகின்றன. ஆனால் பெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருவதில்லை

c) மறுசேர்க்கை அடையாதவை பெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்தில் → ஆம்பிலிசின் உள்ள ஊடகத்திலுள்ள மாற்றமடைந்தவை பெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்திற்கு மாற்றப்படுத்தல் → மறுசேர்க்கை அடைந்தவை ஆம்பிலிசின் உள்ள வளருதல், ஆனால் பெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருவதில்லை.

d) மறுசேர்க்கை அடையாதவை ஆம்பிலிசின் உள்ள ஊடகத்தில் → பெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்தில் வளரும் மாற்றமடைந்தவை ஆம்பிலிசின் உள்ள ஊடகத்திற்கு மாற்றப்படுதல் → மறுசேர்க்கை அடைந்தவை ஆம்பிலிசின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருதல், பெட்ராசைக்ளின் உள்ள ஊடகத்தில் வளருவதில்லை.

69. DNA மரபுப்பொருள் எனக் கண்டறிந்தவர்கள்

- a) ஏவரி மெக்ளியாய்டு மற்றும் மெக்கர்த்தி b) மீசல்சன் மற்றும் ஸ்டால்
c) கிரிக் மற்றும் சார்காப் d) ஐவன் வில்மெட்

70. ஐரோப்பிய உயிர்தொழில்நுட்ப கூட்டமைப்பின் வரையரையின்படி உயிர்தொழில் நுட்பவியல்

- a) உயிரினங்களிலிருந்து மனிதர்களுக்குத் தேவையான பொருட்களை உற்பத்தி செய்யும் நுட்பங்களைப் பற்றியது
b) மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்டவைகளை பயன்படுத்தி அதிக அளவு உற்பத்தி செய்தல்
c) செயற்கை கருவூட்டல், வாக்கின் தயாரிப்பு மற்றும் தவறான ஜீன்களை (மரபணு) சரியாக்குதல்
d) இயற்கை அறிவியல், உயிரினங்கள், செல்பாகங்கள் போன்றவற்றையும் மூலக்கூறு ஓத்த செயலிகளையும் பயன்படுத்தி பொருட்களையும் சேவைகளையும் பெறுதல்

71. EPSPS என்பது

- a) நீராற்பகுக்கும் பொருள் b) 'ரவுண்ட் அப்' நொதி c) உயிரி பூச்சிக்கொல்லி
d) உரம்

72. PCR - நுட்பம் பயன்படுவது

- a) DNA விரல் பதிவுகள் b) ஜீன்களை வரிசைப்படுத்துதல்
c) ஜீன்களை (மரபணு) குளோன் செய்தல் d) ஜீன்களை உருவாக்குதல்

73. வரையறை என்டோ நியூக்ளியேசுகள் தமது DNA வை துண்டிப்பதில்லை. ஏனெனில்
a) கண்டறியும் வரிசையில் வேறுபாடு உள்ளது
b) கண்டறியும் இடத்தில் A அல்லது C மிதைவேசன அடைகிறது
c) வரையறை என்டோநியூக்ளியேசுகள் DNA வை செல்லுக்கு வெளியே பிளக்கிறது
d) இவையல்ல
74. முதன் முதலில் மறுசேர்க்கை DNA வை தயார் செய்தவர்கள்
a) சாஸ்மனெல்லாவில் இருந்து கேரி மற்றும் முஸ்லிஸ்
b) என்செரிஸ்சியாவில் இருந்து கேரி மற்றும் முஸ்லிஸ்
c) சாஸ்மனெல்லாவில் இருந்து கோஹன் மற்றும் போயர்
d) என்செரிஸ்சியாவில் இருந்து கோஹன் மற்றும் போயர்
75. (Tag polymerase) டாக் பாலிமரேஸ் இதிலிருந்து தனிமைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது
a) என்செரிசியா b) தெர்மஸ் அக்வாடிகஸ் c) ஹீமோபைலஸ்
d) சால்மனெல்லா
76. தாவரம் மற்றும் விலங்குகளில் ஜீன்களை (மரபணு) குளோன் செய்ய பயன்படுத்தும் கடத்தி
a) M 1 3 b) T 1 பிளாஸ்மிடு c) லாம்ப்டாபேஜ் d) டாக்குலோவைரஸ்கள்
77. PCR குறிப்பிடுவது
a) DNA வின் குறிப்பிட்ட பகுதியை பல மில்லியன் நகல் எடுக்கும் ஆய்வக முறையாகும்.
b) DNA இழைகளை இரட்டிப்பதையச் செய்யும் ஒரு உயிரி தொழில் நுட்ப முறையாகும்.
c) DNA மூலக்கூறுகளை நீரால் பகுத்து பல சிறிய துண்டுகளாக்கவும் முறையாகும்.
d) மரபணு குறைபாடுகளைக் கண்டறியும் சோதனை ஆகும்.
78. நீர்சுழற்சி கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பில் பயன்படும் உயிரி தொழில் நுட்பக்கருவி _____
a) புரோஸஸ் பொறியியல் b) தயாரிப்பு பொறியியல்
c) மெக்கானிக்கல் பொறியியல் d) நுண்ணுயிரி பொறியியல்
79. PCR நுட்பம் செயல்படும் முறை வரிசையில்
a) இயல்பு இழத்தல் → நீட்டித்தல் → பதனிடல்
b) பதனிடல் → இயல்பு இழத்தல் → நீட்டித்தல்
c) நீட்டித்தல் → பதனிடல் → இயல்பு இழத்தல்
d) இயல்பு இழத்தல் → பதனிடல் → நீட்டித்தல்
80. அயல் DNA ஒம்புயிரி DNA இணைக்கப்பட்டு பெருக்கமடைதல் அழைக்கப்படுவது
a) மரபணு உருவாக்கம் b) மரபணு குளோனிங் c) மரபணு மாற்றம்
d) மரபணு மறுசேர்க்கை
81. ஒரு தாங்கிக்கடத்தியில் உயிரி எதிர்ப் பொருள் மரபணு எதனை தேந்தெடுக்க உதவுகிறது?
a) போட்டி செல்கள் b) மாற்றப்பட்ட செல்கள் c) மறுகூட்டிணைவுச் செல்கள்
d) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை.

82. மாவு பொங்குவதற்குக் காரணம்
 a) யீஸ்ட் பெருகுவது b) CO₂ வெளியிடப்படுவது c) எமல்சிபிக்கேஷன்
 d) கோதுமை மாவு கரைந்து ஸ்டார்ச் சர்க்கரையாக மாறுவது
83. திசுக்களில் இருந்து DNA வை சுத்தப்படுத்த பயன்படுத்தப்படாத நொதி
 a) லைசோசைம் b) செல்லுலோஸ் c) கைட்டினேஸ் d) பிரைமேஸ்
84. US ஆல் ஏற்றுக் கொல்லப்பட்ட GMF (மரபணு மற்றும் செய்யப்பட்ட உணவு)
 a) டிரிட்டிகம் வல்கேர் b) ப்ளேவர் சேவற் தக்காளி c) உருளைக்கிழங்கு
 d) பொமாட்டோ
85. நொதித்தலைத் தொடரும் அனைத்து நிகழ்வுகளும் _____ எனப்படும்.
 a) மேல்கால் பதப்படுத்துதல் நிகழ்வு b) கீழ்கால் பதப்படுத்துதல் நிகழ்வு
 c) முன்னோக்கு நிகழ்வு d) பின்னோக்கு நிகழ்வு
86. பாக்டீரியாக்களில் வரையறை நொதிகள் காணப்படக் காரணம்
 a) மரபணு குளோனிங் - நடைபெற b) வைரஸ் தாக்குதலில் இருந்து பாதுகாக்க
 c) மரபணுகளை மாற்ற d) மரபணுகளின் மறுசேர்க்கைக்காக
87. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உயிரினமும் அதன் செல்சுவரை சிதைக்கும் நொதியும்
 தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது கண்டுபிடி
 a) பாக்டீரியா - லைசோசைம் b) தாவரசெல்கள் - செல்லுலோஸ்
 c) ஆல்காக்கள் - மெதிலேஸ் d) புஞ்சைகள் - கைட்டினேஸ்
88. பாலின்ட்ரோம்கள் எனப்படுபவை (Palindrome)
 a) மீதைலேட்டட் கார வரிசைகள் b) பார்மிலேட்டட் கார வரிசைகள்
 c) ஒரு குறிப்பிட்ட முறையில் காரங்கள் அமைந்து அவை DNA வின் இரண்டு
 சங்கிலிகளிலும் எதிரெதிர் திசையில் காணப்படுதல்
 d) குறிப்பிட்ட முறையில் காரவரிசைகள் அமைந்து வேறுபட்டுக் காணப்படுதல்
89. ஒரு குறிப்பிட்ட ரெஸ்ட்ரிக்டிவ் நொதியினால் பின்வரும் எந்த பாலின்ட்ரோம்
 காரதொடருடைய DNA வை நடுவில் வெட்ட முடியும்?
 5' CGTTCG -3 5' GATATG -3' 5' GAATTC -3 5' CGTTCG -3
 a) 3' ATGGTA -5' b) 3' CTAATA -5' c) 3' CTTAAG -5' d) 3' CTCAGT -5'
90. சோதனைச் சாலையில் இதன் மூலம் மிகப்பெரிய எலியை உருவாக்க முடியும்
 a) மரபணு திடீர் மாற்றம் b) மரபணுக்களை மாற்றியமைத்தல்
 c) மரபணுக்களை உருவாக்குதல் d) மரபணுக்களை டூப்ளிகேட் செய்தல்
91. மரபுப் பொறியியல் தொழில்நுட்ப கருவி அல்லாதது
 a) காஸ்மிடு b) T1 பிளாஸ்மிடு c) என்டோநியூக்ளியேஸ் d) ஹெலிகேஸ்
92. குறிப்பிட்ட இடங்களில் DNA துண்டாக்கப்படுத்தல் இது கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பின்
 தான் நடைபெறுகிறது
 a) ஆய்வு கருவிகள் (புரோப்கள்) b) தேர்ந்தெடுக்கக்கூடிய குறிப்பான்கள்
 c) லைசேஸ்கள் d) வரையறை நொதிகள்
93. முதன் முதல் மரபணுத் தொகுப்பு வரிசைப்படுத்தப்பட்ட தாவரம்
 a) ஸொலனம் டியுபரோசம் b) ஜியோ மெய்ஸ் c) ஒரைசா சாட்டைவா
 d) ட்ரிட்டிகம் ஏஜிப்டியாக்கா
94. மரபுப் பொறியியலோடு தொடர்புடையது எது?
 a) திடீர் மாற்றம் b) பிளாஸ்மிடு c) பிளாஸ்டிடு d) ஹெட்டிரோசிஸ்
95. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வரையறை எண்டோ நியூக்ளியேஸ் எது?
 a) புரோட்டியேஸ் b) டிஎன்ஏ c) ஆர்என்ஏ d) ஹென்ட் III

96. பிளாஸ்மிட்கள் என்பவை
a) SS DNA b) ds DNA (நீளவாக்கு) c) சாங்கர் rDNA d) வெக்டர் DNA
97. பிளாஸ்மிடில் காணப்படுவது
a) tRNA b) M RNA c) r RNA d) DNA
98. பிளாஸ்மிடு என அழைக்கப்படுபவை
a) கடத்தியாகப் பயன்படும் DNA துண்டு
b) இரண்டு ஜீன்களை (மரபணு) இணைக்கும் துண்டு
c) கடத்தியாக செயல்படும் mRNA d) தன்னூட்டமுள்ள துண்டு
99. இயற்கையான மரபுப் பொறியலாளர் என அழைக்கப்படுவது
a) எஸ்செரிசியா கோலை b) சால்மனெல்லா sp c) ஹீமோபைலஸ் sp
d) அக்ரோபாக்டீரியம்
100. பின்வருவனவற்றுள் எது உயிரி உணரவியில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
a) மின்னற்பிரிப்பு b) உயிரி உலைக்கலன் c) தாங்கிக்கடத்தி
d) மின்துளையாக்கம்
101. நீல - வெள்ளை நிற தேர்ந்தெடுப்பில்
a)
மறுசேர்க்கை அடைந்தவைகளை நிறவினைகள் மூலம் எளிதாகக் கண்டறியலாம்
b)
இருவேறு ஆன்டிபயாட்டிக்குகள் உள்ள தட்டுகளில் ஒரே நேரத்தில் வளர்ப்பது தவிர்க்கப்படுகிறது
c)
இது கடத்தியிலுள்ள லாக் Z ஜீன் (மரபணு) செயலற்ற தாக்குதலை அடிப்படையாகக் கொண்டது
d) DNA மறுசேர்க்கை அடையாதவை வெள்ளைநிற கூட்டமைவுகள்
102. அரிசியை எவ்வாறு பால்நிலையிலிருந்து பாலிலா நிலைக்கு மாற்றுவதற்கு அரிசி தாவரத்தை
a) ஆல்வின் மற்றும் சகாக்கள் b) வாட்மேன் மற்றும் ஹீக்
c) ஹாபர்லேண்ட் மற்றும் வெய்ஸ்மென்
d) இம்தியாஸ் காண்ட், வெங்கடேசன் சுந்தரேசன் மற்றும் சகாக்கள்
103. 1990 ஆம் ஆண்டு அடினோசைன் டிஅமினேஸ் (ADA) குறைபாடுள்ள நான்குமாத குழந்தைக்கு பயன்படுத்தப்பட்ட நோய்நீக்க முறை
a) ஜீன் சிகிச்சை b) கீமோதெரபி c) இம்மியூனோதெரபி d) கதிரியக்க தெரபி
104. ஜீன் (மரபணு) குளோனிங் செய்வதற்கு பொருத்தமான கடத்திகள் பிளாஸ்மிடுகள் ஆகும். ஏனெனில்
a)
அவை ஒம்புயிரி குரோமோசோம் DNA வில் இணைக்கப்படும் சிறிய வட்டவடிவ DNA க்கள்
b)
தங்களுடைய பெருக்கமடையும் பகுதிகளைக் கொண்ட சிறிய வட்ட வடிவ DNA க்கள்
c) புரோகேரியோட்டிக் மற்றும் யூகேரியோட்டிக் செல்களுக்கிடையே செல்கின்றன
d) ஆன்டிபாடிக் தடை ஜீன்களைக் கொண்டுள்ளன.
105. பிளாஸ்மிடுகளில் கண்டறியப்பட்ட அதிக காரங்களின் எண்ணிக்கை
a) 50 kb b) 500 kb c) 5000 kb d) 5 kb

106. உயிரியலை தொழிற்சாலை பதப்படுத்துதல் மற்றும் வாழ்க்கைத் தர மேம்பாட்டிக்குப் பயன்படுத்துவது
a) உயிரி தொழில்நுட்பவியல் b) மரபணு பொறியியல் c) யூஜெனிக்ஸ்
d) நுண்ணுயிரியியல்
107. பிளாஸ்மிடுகள் ஜீன்களோனிங் (மரபணு) செய்ய பொருத்தமான கடத்திகள், ஏனெனில்
a)
அவை சிறிய வட்டவடிவ DNA மூலக்கூறுகள், ஓம்புயிரி DNA உடன் இணைக்கப்பட முடியும்
b)
அவை சிறிய வட்ட வடிவ DNA மூலக்கூறுகள், தாங்களாகவே பெருக்கமடைய முடியும்
c) புரோகேரியோட்டு மற்றும் யூகேரியோட்டு செல்களை இணைக்கிறது
d) பெரும்பாலும் ஆன்டிபயாடிக் ஜீன்களை (மரபணு) கொண்டுள்ளன.
108. முதலில் ஒரு சிறுவனுக்கு பெரியம்மைக்கு எதிரான முதல் வைரஸ் தடுப்பூசி மருந்து உருவாக்கியவர்.
a) லூயிஸ் பாஸ்டர் b) எட்வர்டு ஜென்னர் c) சாங்கர் மற்றும் கில்பெர்டு
d) ஆர்பெர் நாத்தன்ஸ்
109. ரெஸ்ட்ரிக்டின் நொதியைக் கண்டுபிடித்தவர்
a) வாட்சன் b) ஆர்பாஸ்மித் மற்றும் நாடன்ஸ் c) கோஹ்லர் மற்றும் மில்ஸ்பீன்
d) செய்லா
110. புரோபயாட்டிக்ஸ் என்பது
a) உணவு ஒவ்வாமை b) பாதுகாப்பான நோய் எதிர்ப்பு பொருள்
c) புற்றுநோய் உருவாக்கும் நுண்ணுயிரி
d) உயிருள்ள நுண்ணுயிரியியல் உணவு துணைப்பொருள்
111. மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட மரபணு பொறியியலுக்குட்பட்ட மனித இன்சலின்
a) ஹீமோட்டின் b) புரோஇன்சலின் c) ஹைபிரிடின் d) ஹியுமுலின்
112. சைமாலஜி என்பது
a) நொதித்தல் மற்றும் அதன் செயல்முறை பயன்
b) பயோரியாக்டர்களின் பெயர்
c) மேல்கால் பதப்படுத்துதல் முறிய பற்றிய இயல்
d) கீழ்கால் பதப்படுத்துதல் பற்றிய இயல்
113. வரையறை நொதிகள்
a) குறிப்பிட்ட இடத்தில் DNA வை துண்டிக்கும் என்டோநியூக்ளியேசுகள்
b)
ஏற்கனவே உள்ள DNA அல்லது RNA க்கு இணையான DNA வினை உருவாக்குகின்றன
c) DNA துகள்களை வெட்டப்படுவதற்கு அல்லது ஒட்டப்படுவதற்கு
d) நுண்ம பரப்பிகளின்றி நேரடி மரபணு கடத்துவதற்கு
114. T1 பிளாஸ்மிடு காணப்படுவது
a) எஸ்செரிஸ்சியா கோலை b) சால்மனெல்லா sp c) அக்ரோபாக்டீரியம் sp
d) ஹீமோபைலஸ் sp
115. மரபுப் பொறியியலில் சேர்க்கப்படாத தொழில்நுட்பம்

- a) மரபணு குளோனிங் b) மரபணு மாற்றம் c) கடத்தி குளோனிங்
d) ஒம்புயிரி குளோனிங்

116. மறுகூட்டிணைவு தொழில்நுட்பம் பின்வரும் படிநிலைகளைக் கொண்டுள்ளது.
I. மரபணுக்களின் பெருக்கம்
II. ஒம்புயிர் செல்லில் மறுகூட்டிணைவு DNA வை செலுத்துதல்
III. தடைகட்டு (ரெஸ்ட்ரிக்சன்) நொதியைப் பயன்படுத்தி குறிப்பிட்ட இடத்தில் DNA வைத் துண்டித்தல்.
IV. மரபணுப் பொருட்களைப் பிரித்தெடுத்தல் (DNA) மறுகூட்டிணைவு தொழில்நுட்பத்தின் சரியான வரிசையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
a) II, III, IV, I b) IV, II, III, I c) I, II, III, IV d) IV, III, I, II
117. வினிகர் தயாரிப்பது இதற்கு எடுத்துக்காட்டு ஆகும்.
a) மரபுப் பொறியியல் b) பாரம்பரிய உயிர்தொழில் நுட்பவியல்
c) அண்மைக்கால உயிர் தொழில்நுட்பவியல்
d) மறுசேர்க்கை DNA தொழில் நுட்பம்
118. பிளாஸ்மிடு DNA வின் பண்பல்லாதது எது?
a) குரோமோசோம் DNA க்கு வெளியேயான வட்டவடிவ DNA
b) ஹிஸ்டோனுடன் தொடர்புடையது
c) செல்களுக்கு தேவையற்ற சில ஜீன்களைக் (மரபணு)கொண்டுள்ளன
d) தானாகவே பெருக்கமடையும்
119. இதுவரை பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ் உருவாக்கிய நச்சுக்களின் வகைகள்
a) 200 b) 400 c) 2600 d) 2400
120. ஹெடிரோலோகஸ் ஒம்புரியில் ஒரு புரதத்திற்கான ஜீன்(மரபணு) வெளிப்படுத்தப்படுவது
a) மாற்றமடைந்த புரதம் b) மாற்றியமைக்கப்பட்ட புரதம்
c) ஹெடிரோலோகஸ் புரதம் d) மறுசேர்க்கை புரதம்
121. RNA குறுக்கீட்டை பயன்படுத்தி எதற்கு எதிர்ப்பு திறனுடைய தாவரங்களை உருவாக்கலாம்.
a) வைரஸ்கள் b) புழுக்கள் c) பூஞ்சை d) நோயுண்டாக்கும் பூச்சிகள்
122. மரபணு பொறியியலின் கருவி
a) ஈ கோலி - பிளாஸ்மிடுகள் b) மின்னணு நுண்ணோக்கி
c) DNA லிகேஸ் மற்றும் ரெஸ்ட்ரிக்டிவ் எண்டோ நியூக்ளியேஸ் d) ஈ கோலி
123. எலக்ட்ரோஃபோரசிஸ் செய்முறையில்
a)
புளோயத்தில் உள்ள சல்லடை துளைகள் வழியாக மின்புல தூண்டுதலால் உணவு வேகமாக கடத்தப்படுகிறது.
b) செயற்கையான ஒளியால் இலைத்துளைகள் திறக்கின்றன.
c) ஜீன்களை (மரபணு) உட்செலுத்த சவ்வில் துளைகளை ஏற்படுத்துகின்றன
d) உப்புநீர் ஒரு ஜவ்வு அமைப்பால் சுத்தப்படுத்தப்படுகிறது
124. பயோ டெக்னலாஜி என்ற வார்த்தைகளை உருவாக்கியவர்
a) வெய்ஸ்னர் b) கார்ல் பிரான்டில் c) சாங்கர் d) கார்ல் எரிக்கி
125. DNA மூலக்கூறுகள் பிரிக்கப்படுவதன் அடிப்படை
a) அவற்றிலுள்ள மின்னோட்டம் b) அகரோஸ் ஜெல்லில் உள்ள துளை அளவு
c) (1) மற்றும் (2) d) புவிஈர்ப்பு விசை
126. சரியான கூற்று எது?

- a) நியூக்ளியேஸ்கள் எனும் பெரிய வகுப்பினைச் சார்ந்தவை வரையறை நொதிகள்
 b) வரையறை நொதிகள் மூன்று வகைப்படும்
 c) எக்சோநியூக்ளியேஸ்கள் DNA வை மையத்திலிருந்து நீக்குகின்றன
 d) எண்டோ நியூக்ளியேஸ்கள் என அழைக்கப்படுவை இணைக்கும் நொதிகளாகும்

127. ஜெல் எலக்ட்ரோபோரசிஸ் பயன்படுத்துவது

- a) DNA வை துண்டுகளாக்க
 b) DNA துண்டுகளை அவற்றின் அளவு அடிப்படையில் பிரிக்க
 c) குளோனிங் கடத்திகளை பயன்படுத்தி மறுசேர்க்கை DNA தயாரிக்க
 d) DNA மூலக்கூறுகளை தனிமைப்படுத்த

128. DNA வை ஈகோலை துண்டிக்குமிடம்

- a) AGGGTT b) GTATATC c) GAATTC d) TATAGC

129. இணைக்கவும்

வரிசை I	வரிசை II
1.மறுசேர்க்கை	a)அகரோஸ் ஜெல்
2.வரையறை நொதி	b)கோஹன் , போயர்
3.PCR	c)லின், அர்பர்
4.எலக்ட்ரோ போரசிஸ்	d)கேரி முஸ்லிஸ்

- a) 1-d ; 2-c; 3-b; 4-a b) 1-d; 2-c; 3-a; 4-b c) 1-c; 2-d; 3-b; 4-a d) 1-b; 2-a; 3-d; 4-c

130. அயல் DNA மற்றும் பிளாஸ்மிடு ஒரே வரையறை எண்டோ நியூக்ளியேசால் துண்டிக்கப்பட்ட பின் மறுசேர்க்கை பிளாஸ்மிடு உருவாக பயன்படுத்துவது?

- a) Eco R1 b) டாக் பாலிமரேஸ் c) பாலிமரேஸ் III d) லைகேஸ்

131. மறுசேர்க்கை DNA நுட்பத்தை பயன்படுத்தி முதன் முதலில் உருவாக்கப்பட்ட மனித நொதி

- a) தைராக்ஸின் b) புரோஜெஸ்ட்ரோன் c) இன்சலின் d) ஈஸ்ட்ரோஜன்

132. r DNA நுட்பத்தில் ஆல்கலைன் பாஸ்பேட் பயன்படுத்துவதன் நோக்கம்

- a) ஆற்றல் வழங்க b) பாஸ்போ டை எஸ்டர் பிணைப்பிற்கு
 c) தேவையற்ற இணைப்புக்களைத் தவிர்க்க
 d) DNA மூலக்கூறின் 3' முனையில் பாஸ்பேட் தொகுதியை நீக்க

133. சதர்ன் கலப்பினமாக்கல் தொழில்நுட்பமுறையின் குரோமோசோம் DNA பகுப்பாய்வு எதில் பயன்படுவதில்லை.

- a) மின்னற்பிரிப்பு b) ஒற்றியெடுப்பு முறை c) கதிரியக்க புகைப்படமுறை
 d) பாலிமரேஸ் சங்கிலித் தொடர் முறை

134. Lac-Z எனும் அறிவிப்பான் மரபணு பயன்படுவது

- a) எதிர் உயிரி எதிர்ப்பு குறிப்பான் b) நகல் தட்டிடுதல் தொழில்நுட்ப முறை
 c) தாங்கிக் கடத்தி வழி மரபணு மாற்றம்
 d) உட்செருகுதல் செயலிழப்பு (நீலவெண்மை காலனி முறை)

135. செயற்கை இணைப்பு உண்டாக்கிகளை உருவாக்க பயன்படும் நொதி.

- a) லாக்டோஸ் b) கேலக்டோஸ் c) இன்வர்டேஸ் d) ரிடக்டேஸ்

136. கூற்று: மரபணு பொறியியலில் அக்ரோபாக்டீரியம் பிரபலமானது ஏனெனில் இந்த பாக்டீரியம் அனைத்து தானியங்கள் மற்றும் மயிறு வகைத் தாவரங்களின் வேர் முடிச்சுகளில் ஒருங்கிணைந்துள்ளது.

காரணம்: பாக்டீரிய குரோமோசோமின் மரபணுத் தொகையத்தில் இணைக்கப்பட்ட ஒரு மரபணு அந்த பாக்டீரியம் இணைந்துள்ள தாவரத்திற்கு தானாக மாற்றப்படுகிறது.

a)

கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டு சரி. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம்.

b)

கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல

c) கூற்று சரி. ஆனால் காரணம் சரியானது.

d) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு.

137. மரபணுப் பொறியியல்

a) செயற்கை மரபணுக்களை உருவாக்குதல்.

b) ஒரு உயிரினத்தின் DNA மற்றவைகளுடன் கலப்பினம் செய்தல்

c) நுண்ணுயிரிகளைப் பயன்படுத்தி ஆல்கஹால் உற்பத்தி

d)

ECG, EEG போன்ற கண்டறியும் கருவிகள், செயற்கை உறுப்புகள் உருவாக்குதல்

138. தகுதியான ஒம்புயிரியைக் கண்டறியும் முறை

a)

கால்சியம் குளோரைடு உடன் பாக்டீரியா சேர்க்கப்படுதல் → மறுசேர்க்கை DNA உடைய செல்கள் பனிக்கட்டியில் வைக்கப்படுதல் → வெப்ப அதிர்ச்சி முறை → மறுபடியும் பனிக்கட்டியில் வைத்தல்

b)

சோடியம் குளோரைடு உடன் பாக்டீரியா சேர்க்கப்படுதல் → மறுசேர்க்கை DNA உடைய செல்கள் பனிக்கட்டியில் வைக்கப்படுதல் → வெப்ப அதிர்ச்சி முறை → மறுபடியும் பனிக்கட்டியில் வைத்தல்

c)

மறுசேர்க்கை DNA உடைய செல்கள் பனிக்கட்டியில் வைக்கப்படுதல் → பாக்டீரியா கால்சியம் குளோரைடு உடன் சேர்க்கப்படுதல் → வெப்ப அதிர்ச்சி முறை → மறுபடியும் பனிக்கட்டியில் வைத்தல்

d)

மறுசேர்க்கை DNA உடைய செல்கள் பனிக்கட்டியில் வைக்கப்படுதல் → வெப்ப அதிர்ச்சி முறை → கால்சியம் குளோரைடு உடன் பாக்டீரியா சேர்க்கப்படுதல் → மறுபடியும் பனிக்கட்டியில் வைக்கப்படுதல்

139. பின்வரும் கூற்றை கருதுக:

I. மறுகூட்டிணைவு DNA தொழில்நுட்பம் என்பது பிரபலமாக அறியப்பட்ட மரபணு பொறியியல் ஆகும். இது மனிதனால் ஆய்வுக்கூட சோதனை முறையில் மரபணுப் பொருட்களை கையாளுதலை விவரிக்கிறது.

II. pBR322 என்பது 1977ல் ஈகோலை பிளாஸ்மிட்டிலிருந்து பொலிவர் மற்றும் ரோட்ரிக்ஸ் ஆகியோரால் முதன் முதல் உருவாக்கப்பட்ட செயற்கையான நகலாக்க தாங்கிக்கடத்தியாகும்

III. தடைக்கட்டு (ரெஸ்ட்ரிக்டீவ்) நொதிகள் என்பது நியூக்ளியேஸ் எனப்படும் நொதிகள் வகுப்பைச் சார்ந்தது.

மேற்கூறிய கூற்றின் அடிப்படையில் சரியான குறியீட்டைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

a) I மற்றும் II b) I மற்றும் III c) II மற்றும் III d) I, II மற்றும் III

140. தன் இடத்தை மாற்றிக் கொள்ளக் கூடிய DNA _____ எனப்படும்.

a) இண்ட்ரான் b) டிரான்ஸ்போசான் c) எக்ஸான் d) ரெக்கான்

141. CRISPR வழி மேற்கொள்ளப்பட்ட இலக்கு திடீர்மாற்றம் மரபணு பதிலீடு போன்றவற்றின் நடைமுறை சாத்யக் கூறை எடுத்துக் காட்டுவதற்கு பயன்பட்ட முதல் தாவரங்களில் முக்கியமானது.
a) கோதுமை b) அரிசி c) மக்காச்சோளம் d) அராபிடியாப்சிஸ்
142. பின்வருவனவற்றுள் எது உயிர் தொழில் நுட்ப முறையினால் உருவாக்கும் பொருட்கள்
a) உயிரி எதிர்ப்பொருள் b) தடுப்பூசி மருந்து c) நொதிகள் d) இவையனைத்தும்
143. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களை கவனி
(i) மூலக்கூறு கத்திரிக்கோல்கள் DNA வை துண்டிக்கின்றன.
(ii) வெட்டப்பட்ட DNA துண்டுகள் பிளாஸ்மிடு உடன் வரையறை நொதிகளால் இணைக்கப்படுகின்றன
(iii) DNA லைகேஸ் நொதியால் ஆன்டிபயாடிக் எதிர்ப்பு மரபணு பிளாஸ்மிடு உடன் இணைக்கப்படுகிறது.
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானது b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானது d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானது
144. குரோமோசோமின் ஒரு பகுதியாக வேறு DNA முழு நீளத்திற்கும் பொதுவாக பெருக்கமடைகிறது. ஏனெனில்
a) அதற்கு குறிப்பிட்ட நொதி தேவைப்படுகிறது
b) இணைக்கும் நொதி காணப்படுவதில்லை
c) அது பகுப்படைய ஓரி(ori) இடம் தேவைப்படுகிறது
d) வரையறை நொதிகள் அவற்றை செரிக்கின்றன
145. டியுமர் (அ) கழலை உண்டாக்கும் தன்மையுடைய பிளாஸ்மிடு உடைய உயிரினம்
a) எஸ்செரிசியா கோலை b) சூடோமோனஸ்
c) அக்ரோ பாக்டீரியம் டியுமிபேசியன்ஸ் d) சூடோகாக்கஸ்
146. Bt பருத்தியின் சில பண்புகள்
a) நீண்ட நார்களும், அசுவனி பூச்சிகளுக்கு (aphids) எதிர்ப்புத் திறன்.
b) நடுத்தரமான அறுவடை, நீண்ட நார்கள் மற்றும் வண்டுகளுக்கான எதிர்ப்புத் தன்மை
c) அதிக விளைச்சல் மற்றும் டிப்தீரியன் பூச்சிகளைக் கொல்லக் கூடிய படிக நச்சுப் புரத உற்பத்தி
d) அதிக உற்பத்தி மற்றும் காய் புழுவிற்கான எதிர்ப்புதிறன்
147. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியான கூற்று அல்ல.
a) Ti பிளாஸ்மிட் வாழையில் உச்சிக் கொத்து நோயை உருவாக்குகிறது.
b) பல நகலாக்க களங்கள் பல இணைப்பான் எனப்படும்
c) செல்லில் உட்கரு அமிலத்தின் ஊடுதொற்றல் வைரஸ் அற்ற முறையாகும்.
d) பாலிலாக்டிக் என்பது ஒரு வகை உயிரி சிதைவடையும் மற்றும் உயிரி சிதைவடையும் மற்றும் உயிரி செயல் மிகு வெப்பபிளாஸ்டிக்
148. சில தடைகட்டு (ரெஸ்ட்ரிக்சன்) நொதிகளினால் DNA வின் பின்வரும் எந்த ஒரு முன்பின் ஒத்த (பாலியான்ட்ரோம்) தொடர்வரிசையின் மையத்தில் எளிதாக துண்டிக்கிறது?

- a) 5' CGTTCG 3' 3' ATCGTA 5' b) 5' GATATG 3' 3' CTAATA 5' c) 5' GAATTC 3' 3' CTTAAG 5'
d) 5' CACGTA 3' 3' CTCAGT 5'

149. மறுசேர்க்கை DNA வினை ஒரு DNA வை இதனால் பிரிப்பதன் மூலம் பெறமுடியும்
a) வரையறை எண்டோநியூக்ளியேஸ்கள் b) எக்சோ நியூக்ளியேஸ்கள்
c) லைகேஸ்கள் d) பிரைமேஸ்
150. உயிர் தோழி நுட்பவியல் பெரிதும் உருவாக்குவது.
a) பாக்டீரியா b) வைரஸ் c) விலங்குகள் d) GMO
151. பொன்னிற அரிசி - ஒரு மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட அரிசி இதன் பயன்
a) வைட்டமின் A குறைபாடு நீக்குதல் b) பூச்சி எதிர்ப்பு
c) பூச்சிக்கொல்லி தாக்குப்பிடித்து d) பயோ -எரிபொருள் உருவாக்கம்
152. பாக்டீரியாவின் தடை கட்டு மாற்றுருவாக்க தொகுதி என அழைக்கப்படுவது
a) எக்சோநியூக்ளியேஸ் b) எண்டோநியூக்ளியேஸ் c) DNA லிகேஸ்
d) கைரேஸ்
153. அந்நிய DNA வை தாவர செல்லில் உட்செலுத்த ஏற்ற முறை
a) $CaCl_2$ b) பயோலிஸ்டிக் (அ) மரபணு துப்பாக்கி c) நுண்ணியத் தொற்று
d) வெப்ப அதிர்ச்சி
154. வைரஸ் சாரா முறையில் அயல் மரபணுவை செல்களுக்குள் செலுத்தும் முறை
a) டிரான்ஸ்டக்சன் b) டிரான்ஸ்பெக்ஷன் c) இனாகுலேஷன்
d) டிரான்ஸ்பார்மேஷன்
155. நொதிகளின் மரபியல் மாற்றத்திற்கு தொடர்பில்லாத படிநிலை எது?
a) விரும்பத்தக்க ஜீன்கள் (மரபணு) உள்ள DNA வை கண்டறிதல்
b) விரும்பத்தக்க ஜீனைக் (மரபணு) கண்டறிந்து துண்டித்தல்
c) கண்டறியப்பட்ட ஜீனை (மரபணு) ஒம்புயிரியினுள் செலுத்துதல்
d) ஒம்புயிரியினுள் செலுத்தப்பட்ட DNA வை வைத்திருந்து அதன் சந்ததிக்கு கடத்துதல்
156. ஆன்டிபாடிக் ரெசிஸ்டன்ஸ் ஜீன்(எதிர்ப்பு மரபணு) முறை மிகவும் கடினமானது.
ஏனெனில்
a) இதில் கூட்டமைவுகள் இரு ஊடகங்களில் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன
b) மாறுபாடு அடைந்தவைகளை கண்டறிவது கடினம்
c) இதற்கு தனியான குறிப்பான்கள் தேவைப்படுகின்றன
d) கூட்டமைவை தொடர்ந்து கண்காணிக்க வேண்டும்
157. ஒரு பாக்டீரியாவில் பிளாஸ்மிடு எனப்படுவது
a) குரோமசோமுக்கு வெளியே காணப்படுவது b) முதன்மையான DNA
c) செயல்படாத mRNA d) மீண்டும் காணப்படும் ஜீன் (மரபணு)
158. EFB குறிப்பது
a) ஐரோப்பிய உயிரியல் கூட்டமைப்பு
b) இங்கிலாந்து உயிர்நுட்பவியல் கூட்டமைப்பு
c) இங்கிலாந்து உயிரியல் நீண்ட கால நிதி வழங்கும் முகமை
d) ஐரோப்பிய உயிர்தொழில் நுட்பவியல் கூட்டமைப்பு
159. விரும்பத்தக்க ஜீன் (மரபணு) குளோனிங்கிற்காக இணைக்கப்பட்டுள்ள DNA மூலக்கூறு அழைக்கப்படுவது
a) கடத்தி(வெக்டர்) b) வளர்ப்பு அச்ச இழை (டெம்பிளேட்) c) கேரியர்
d) மாற்றியமைப்பவர்
160. ONC குறிப்பிடுவது

- a) பெருக்கமடைதலின் தோற்றம் b) ஒத்துப் போகாத மரபணுக்கள்
c) காண்சர் தன்மையை தோற்றுவிக்கும் மரபணு d) முடிவுறுத்தி மரபணு

161. வரையறை நொதிகள் மரபுப் பொறியியல் பயன்படுத்தக் காரணம்
a) தீங்கு விளைவிக்கும் பொருட்களை சிதைக்கின்றன
b) வேறுபட்ட துண்டுகளை இணைக்கின்றன
c) DNA வை குறிப்பிட்ட இடத்தில் துண்டிக்கின்றன
d) அவை நியூக்ளியேசஸ், DNA வை வேறுபட்ட இடங்களில் துண்டிக்கின்றன
162. பயோலிஸ்டிக் -இதற்கு உதவுகிறது?
a) rDNA வை வெக்டாருடன் இணைக்க b) DNA ரேகை அச்சிடலுக்கு
c) நோய் எதிர்ப்பு மரபணு d) தாவர செல்கள் தோற்ற மாற்றம் செய்ய
163. வரையறை என்டோநியூக்ளியேஸ்கள்
a) செல் இறக்கும் போது DNA வை அழிக்க மனித செல்களில் காணப்படுகின்றது
b) DNA வின் விட்ரோ முறையில் உருவாக்க பயன்படுகிறது
c)
இரு DNA துண்டுகளை இணைக்க மரபுப் பொறியியலில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
d) பாக்டீரியாக்களால் பாதுகாப்பு நுட்பமாக உருவாக்கப்படுகின்றது.
164. வரையறை நொதிகளின் பயன்பாடு
a) பாக்டீரியாவின் பெருக்கத்தை கட்டுப்படுத்துகிறது
b) வைரசின் பெருக்கத்தை கட்டுப்படுத்துகிறது
c) பாக்டீரியத்தில் பாக்டீரியோபேஜின் வளர்ச்சியை கட்டுப்படுத்துகிறது
d) பாக்டீரியாவின் வளர்ச்சி மற்றும் பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துகிறது
165. பிளாஸ்மிட் என்பது
a) வட்டவடிவ புரத மூலக்கூறுகள் b) பாக்டீரியாவினால் தேவைப்படுவது
c) நுண்ணிய பாக்டீரியங்கள் d) உயிரி எதிர்ப் பொருளுக்கு தடுப்பை வழங்க
166. மறுசேர்க்கை தொழில்நுட்பத்தில் பயன்படுத்தப்படாத பாக்டீரியபேஜ்
a) M 13 b) T4 c) லாம்ப்டா பாஜ் d) பாக்குலவைரஸ்கள்
167. வளர்ந்து வரும் நாடுகளில் பெரும்பான்மையாய் காணப்படும் மாலைக்கண் நோயை குணமாக்க உதவும் மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட உணவு
a) Bt. சோயாபீன்ஸ் b) ஸ்டார்லிங் - மக்காச்சோளம் c) பொன்னிற அரிசி
d) ப்ளேவர்ஃசேவர் தக்காளி
168. மருந்துகளையும் மருத்துவகிசிக்கைக்கான மருந்துகளை பற்றிய படிப்பு.
a) பார்மகோசூட்டிகல் b) உயிர் மருந்து பொறியியல் c) வேதி பொறியியல்
d) திசு பொறியியல்
169. ஒரு குளோனிங் கடத்தியில் கண்டிப்பாக காணப்பட்ட வேண்டியது
a) ஒரு கண்டறியும் புள்ளி b) சில கண்டறியும் புள்ளி c) பல கண்டறியும் புள்ளி
d) அன்டிபயாட்டிக் எதிர்ப்பு புள்ளி
170. மனித புரதங்களை, மரபுப் பொறியியல் மூலம் பாக்டீரியங்களில் உற்பத்தி செய்ய முடியும், ஏனெனில்
a) பாக்டீரிய செல் RNA ஸ்பைசிங் செய்ய முடியும்
b) மனித குரோமோசோம்கள் பாக்டீரியா செல்லினுள் பெருக்கமடைய முடியும்
c)
ஜீன்களை (மரபணு) ஒழுங்குபடுத்தும் முறை பாக்டீரியாக்களிலும் மனிதர்களிலும் ஒரே மாதிரியாகவே உள்ளது
d) மரபு சங்கேதம் எங்கும் உள்ள தன்மை உடையது

171. உயிரி தொழில் நுட்பவியலில் அதிகம் பயன்படுத்தப்படும் நுண்ணுயிரி

- a) அக்ரோபாக்டீரியம் b) சூடோமோனாஸ் c) லாமிடாஃபேஜ்
d) எஸ்செரிசியா கோலை

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSAPP 8056206308



www.Padasalai.Net

Time : 1 Mins

உயிர் தொழில் நுட்பம்
 பயன்போடுகள் 1

Marks : 170

- ஹிருடின் ஜீன் உட்செலுத்தப்படுவது
 a) அக்ரோபாக்டீரியம் b) Bt பருத்தி c) பிராசிக்கா
 d) டிரான்ஸ்போசான்கள்
- பெருகிவரும் மக்கள் தொகைக்கு உணவளிக்க சிறந்த முறை
 a) வழக்கமான பயிர் பெருக்கம் b) கலப்பின சேர்க்கை
 c) வேளாண் வேதிப்பொருட்களை நன்கு பயன்படுத்தல்
 d) மரபணு மாற்றப் பயிர்களை பயன்படுத்தல்
- 1921 ல் _____ மற்றும் _____ என்பவர்கள் நாயின் கணையத்திலிருந்து இன்சலின் ஹார்மோனை பிரித்தெடுத்தனர்.
 a) ஸ்டான்லி கோஹன் மற்றும் ஹெர்பர்ட் போயர்
 b) பெஸ்ட் மற்றும் பேண்டிங் c) அடால்ஃப் எங்ளர் மற்றும் கார்ல் ஃபிரன்டல்
 d) ஸ்டெப்டோ மற்றும் எட்வர்ட்
- GEAC எனப்படுவது
 a) மரபியல் சூழல் அனுமதி குழு b) அரசு சூழல் அனுமதி குழு
 c) அரசு பொறியியல் அனுமதி குழு d) மரபுப் பொறியியல் அனுமதி குழு
- துண்டிக்கப்பட்ட DNA மூலக்கூறுகளை எது ஒட்டச் செய்கிறது?
 a) இணையை ஊக்குவிக்கும் காரணி b) DNA லைகேஸ்
 c) DNA பாலிமரேஸ் d) பாலிஎத்திலின் கிளைக்கால்
- கீழ்க்கண்ட எந்த உயிரினத்தில் RNA காணப்படுவதில்லை
 a) TMV b) பாக்டீரிய c) பாசிகள் d) DNA வைரஸ்கள்
- ADA குறைபாட்டினை ஏற்படுத்துவது
 a) ஒரு ஜீன் (மரபணு) சேர்க்கப்படுதல் b) ஒரு ஜீன் (மரபணு) நீக்கப்படுதல்
 c) ஒரு ஜீன் (மரபணு) தலைகீழாக மாற்றப்படுதல்
 d) ஒரு ஜீன் (மரபணு)மறுசேர்க்கை அடைதல்
- கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் சரியானவை
 (i) மரபுப் பொறியியலில் உருவாக்கப்பட்ட லிம்போசைட்டுகள் அழிவற்றவை அல்ல.
 (ii) ADA, c DNA ரெட்ரோ வைரஸ் வழியாக லிம்போ சைட்டுகளினுள் செலுத்தப்படுகின்றன.
 (iii) ADA வை உருவாக்கம் எலும்பு மஜ்ஜை செல்களிலிருந்து ஜீன்களை கருவளர்ச்சியின் முந்தைய நிலைகளில் செலுத்தினால் இந்நோயை முழுமையாக குணப்படுத்தலாம்
 a) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
 c) (i) மற்றும் (iii) சரியானவை d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
- மரபணு மாற்றப்பட்ட ரோசியின் பாலில் அதிக புரதம் உள்ளது.இதில் காணப்படுவது
 a) ஆல்பா 1ஆன்டி டிரிப்சின் b) ஆல்பா லாக்ட் அல்புமின்
 c) இவை இரண்டும் d) இவையல்ல

10. எந்த நிகழ்ச்சியில் RNA முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.
a) புரதச்சேர்க்கை b) ஆற்றல் ஏற்பி c) பாரம்பரியம் d) சுவாசித்தல்
11. ஒக்கசாகி துண்டுகளை இணைக்க உதவும் நொதி
a) DNA பாலிமெரஸ் b) லைகேஸ் c) ஹெலிக்கேஸ்
d) டொகோஐசோமெரேஸ்
12. இலி வில்லி உருவாக்கிய ஹிமியுலின் உற்பத்தியாகும் வரிசை.
a)
இரு DNA இழைகள் வருவாக்குதல் →பிளாஸ்மிடுகளுக்குள் செலுத்துதல்
→தனித்தனியாக பிரித்தெடுத்தல் →டைசல்பைடு பிணைப்பு மூலம் இரு
இழைகளை இணைத்தல்
b)
இரு DNA இழைகள் வருவாக்குதல் →தனித்தனியாக
பிரித்தெடுத்தல்→பிளாஸ்மிடுகளுக்குள் செலுத்துதல்→டைசல்பைடு
பிணைப்பு மூலம் இரு இழைகளை இணைத்தல்
c)
இரு DNA இழைகள் வருவாக்குதல் →பிளாஸ்மிடுகளுக்குள்
செலுத்துதல்→டைசல்பைடு பிணைப்பு மூலம் இரு இழைகளை
இணைத்தல் →தனித்தனியாக பிரித்தெடுத்தல்
d)
இரு DNA இழைகள் வருவாக்குதல்→டைசல்பைடு பிணைப்பு மூலம் இரு
இழைகளை இணைத்தல் →பிளாஸ்மிடுகளுக்குள்
செலுத்துதல்→தனித்தனியாக பிரித்தெடுத்தல்
13. வாக்கீன்களின் பாதுகாப்பினை சோதனை செய்ய பயன்படுத்தப்படுவது
a) மரபணு மாற்றப்பட்ட பசு b) மரபணு மாற்றப்பட்ட பன்றி
c) மரபணு மாற்றப்பட்ட எலி d) எலி
14. அமினோ அமிலங்களின் இணையும் செயல் நடைபெறுவதற்கான இடத்தை
அளிப்பது
a) t-RNA b) r-RNA c) m-RNA d) s-RNA
15. மரபணு மாற்றப்பட உயிரினங்களால் பிற உயிரினங்களுக்கு ஆபத்து
ஏற்படாமல் காக்கும் செயல்
a) உயிரிப் பொருள் கொள்ளை b) உயிரி பாதுகாப்பு
c) உயிரி நல்லொழுக்கம் d) உயிரி எழுத்தறிவு
16. தடுப்பூசியில் முழுநோயூக்கி உயிரிக்கு மாற்றாக நோயூக்கி உயிரியின்
பகுதிகள் பயன்படுத்தப்படுவது இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
a) துணையலகு மறுசேர்க்கை தடுப்பூசிகள்
b) வலுகறைக்கப்பட்ட மறுசேர்க்கை தடுப்பூசிகள் c) டி.என்.ஏ தடுப்பூசிகள்
d) வழக்கமான தடுப்பூசிகள்
17. ஒம்புயிரின் ஜீனோமில் மாறுதலை ஏற்படுத்திப் புதிய பண்புகளை
உருவாக்குதல்
a) திசு வளர்த்தல் b) மூலக்கூறு நகல் பெருக்கம்
c) DNA உருவாக்கும் நுட்பம் d) புரோட்டோபிளாச இணைவு
18. காப்புரிமை வழங்கப்படாதது

- a) புதுமையானவை b) தெளிவுற்றிருத்தல் c) பயன்பாடுள்ளவை
d) பயன்பாடற்றவை
19. கீழ்க்கண்ட இணைகளில் மரபணு மாற்றப்பட்ட பயனல்லாதது எது?
a) பூச்சி எதிர்ப்பு -Bt பருத்தி b) தங்க அரிசி -வைட்டமின் A அதிகரிப்பு
c) அறுவடைக்கு பின் இழப்பு குறைப்பு -ஃப்ளேவர்-சாவர் வகை தக்காளி
d) டெர்மினேடர் ஜீன்-Bt பருத்தி
20. உயிர்தொழில் நுட்பவியலில் முக்கியமான ஆய்வுப் பகுதிகள் -இது தவிர
a)
மேம்படுத்தப்பட்டு உயிரினம் பொதுவான நுண்ணுயிரி அல்லது சுத்தப்படுத்தப்பட்ட நொதி மூலம் சிறந்த கிரியா ஊக்கி வழங்குதல்
b) மாற்றியமைக்கும் நுட்பங்களைப் பதிவு செய்ய
c) அங்கக பொருட்களை தூய்மைப்படுத்த கீழ்நிலை செயல்பாடுகள்
d) கிரியா ஊக்கி செயல்பட சாதகமான சூழ்நிலையை உருவாக்குதல்
21. எந்த கடத்தி மிகச்சிறிய DNA துண்டினை மட்டும் கடத்தும்?
a) பிளாஸ்மிடு b) காஸ்மிடு c) பாக்டீரியால் செயற்கை குரோமசோம்
d) ஈஸ்ட் செயற்கை குரோமசோம்
22. Bt பருத்தியிலுள்ள Bt நச்சுப்பொருள் செயலற்ற நிலையிலிருந்து செயல்படும் நிலைக்கு மாற்றப்படுவது
a) பூச்சியின் உணவுக்குழலில் உள்ள கார pH
b) பூச்சியின் உணவுக்குழலில் உள்ள அமில pH நிலையால்
c) உணவுக்குழல் நுண்ணுயிரிகளால்
d) பூச்சியின் உணவுக்குழலில் உள்ள மாற்றும் காரணியால்
23. புரோட்டோபிளாச இணைவு முறையின் ஒரு படி செல் ரசத்தின் அடர்வை கொண்ட வளர் ஊடகத்தில் தனிப்படுத்தப்பட்ட புரோட்டோ பிளாஸ்ட்டுகளை வளர்ப்பதாக. இதன் நோக்கம்
a) புரோட்டோபிளாஸ்ட்டுகளின் செல் சுவர்களை நீக்குவது
b) புரோட்டோபிளாஸ்ட்டுகளை இணைப்பது
c)
செல் சுவரற்ற புரோட்டோ பிளாஸ்ட்டுகள் தொடர்ந்து நீரை உறிஞ்சி வெடித்து விடாமல் தடுப்பது
d)
செல் சுவர்களைத் தோற்றுவிக்க புரோட்டோ பிளாஸ்ட்டுகளை ஊக்குவிப்பது.
24. ELISA வின் அடிப்படை
a) கலப்பினச் சேர்க்கை b) மூலக்கூறு சோதனை
c) ஆண்டிஜன்-ஆண்டிபாடி வினை d) இவையன்று
25. m-RNA மரபுச்செய்திகளை எங்கிருந்து எங்கு எடுத்துச் செல்கிறது?
a) ரைபோசோமிலிருந்து DNA வுக்கு b) r-RNA விலிருந்து DNA
c) DNA விலிருந்து ரைபோசோமிற்கு
d) DNA விலிருந்து மைட்டோகாண்ட்ரியாவுக்கு
26. அடினோசின்டி அமினேஸ் குறைபாடு எனும் மரபியல் கோளாறுக்கான நிரந்தரத் தீர்வு

- a)
ADA ,DNA கொண்ட மரபுப் பொறியியல் மாற்றிய லிம்போசைட்டுகளை கால இடைவெளியில் உட்செலுத்துதல்
- b) அடினோசின் அமினேஸ் தூண்டிகளை அளித்தல்
- c)
ஆரம்ப கால கரு வளர்ச்சியின் போதே ADA உற்பத்தி செய்யும் எலும்பு மஜ்ஜை செல்களை கருவினுள் நுழைத்தல்
- d) நொதி இடமாற்ற சிகிச்சை
27. SCID ஏற்படக் காரணம்
- a) ADA ஜீன் சேர்க்கப்படல் b) ADA ஜீன் டிரான்ஸ்லொகேஷன்
c) ADA ஜீன் நீக்கமடைதல் d) ADA ஜீன் தலைகீழாதல்
28. பின்வரும் கூற்றுகளின் எது tRNA வுடன் தொடர்புற்றது
- a) இது 73-93 ரைபோநியூக்ளியோடைடுகளால் ஆனது
b)
இது ஒரு குறிப்பிட்ட கொழுப்பு அமிலத்திற்கு குறிப்பு சார்புத்தன்மை கொண்டது
c) இது நான்கு காரங்களைக் கொண்டுள்ளது
d) இது குளோவர் இலை மாதிரி அமைப்பில் உள்ளது
29. மரபியல் முறையில் மாற்றியமைக்கப்பட்ட பயிர்த் தாவரமான தங்க அரிசியில் நிலைப் படுத்தப்பட்ட மரபணு பின்வரும் எந்த உயிர்ச் சேர்க்கையோடு தொடர்புடையது?
- a) வைட்டமின் C b) ஒமேகா 3 c) வைட்டமின் A d) வைட்டமின் B
30. இலி வில்லி ஹிமுலின் உருவாக்கிய செயல்களின் வரிசை
- a)
இரு DNA இழைகள் தயாரித்தல் →பிளாஸ்மிடுகளினுள் செலுத்துதல்
→ தனித்தனியாக பிரித்தெடுத்தல் → டை சல்பைடு பிணைப்புகளால் இரு இழைகளையும் இணைத்தல்
- b)
இரு DNA இழைகள் தயாரித்தல் → தனித்தனியாக பிரித்தெடுத்தல்
→ பிளாஸ்மிடுகளினுள் செலுத்துதல் → டை சல்பைடு பிணைப்புகளால் இரு இழைகளையும் இணைத்தல்
- c)
இரு DNA இழைகள் தயாரித்தல் →பிளாஸ்மிடுகளினுள் செலுத்துதல் → டை சல்பைடு பிணைப்புகளால் இரு இழைகளையும் இணைத்தல்
→ தனித்தனியாக பிரித்தெடுத்தல்
- d)
இரு DNA இழைகள் தயாரித்தல் → டை சல்பைடு பிணைப்புகளால் இரு இழைகளையும் இணைத்தல் →பிளாஸ்மிடுகளினுள் செலுத்துதல்
→ தனித்தனியாக பிரித்தெடுத்தல்
31. ADA குறைபாடு சிகிச்சையில் cDNA நுழைக்கப்படும் வழி
- a) எரித்ரோசைட் b) ரெட்ரோ வைரஸ் கடத்தி c) லிம்போசைட்
d) மோனோசைட்

32. புரோட்டோபிளாசா இணைவு முறையில் செல்லுலோஸ், செல்லுலைசின் பெக்டினேஸ் போன்ற நொதிக்கலவை ஏன் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
- புரோட்டோபிளாஸ்ட்டுகள் தொடர்ந்து நீரை உறிஞ்சி வெடிப்பதைத் தவிர்க்க
 - தாவர செல்களின் உறுதியான செல்சுவர்களைக் கரைத்து நீக்க
 - இரு ஜீன் வகை புரோட்டோ பிளாஸ்ட்டுகளின் இணைவை ஊக்குவிக்க
 - இணைந்த புரோட்டோ பிளாஸ்ட்டின் செல் சுவரை மீண்டும் தோற்றுவிக்க
33. உயிரி நல்லொழுக்கத்தில் உள்ள விதிகள்
- உயிரியா உலகத்தோடுள்ள நமது செயல்பாடுகளை ஒழுங்கமைக்கின்றன.
 - நுண்ணுயிரிகளோடுள்ள நமது செயல்பாடுகளை ஒழுங்கமைக்கின்றன.
 - மரபணு மாற்றப்பட்ட உயிரினங்களோடுள்ள நமது செயல்பாடுகளை ஒழுங்கமைக்கின்றன
 - தாவரங்களோடுள்ள நமது செயல்பாடுகளை ஒழுங்கமைக்கின்றன
34. கீழ்க்கண்ட கூற்றில் சரியானவை
- பாலிகாலக்டியுராணேஸ் நொதி கைடினை சிதைக்கிறது
 - ஃபிளவர் -சாவர் வகையில் நொதி உற்பத்தியாகாமல் தடுக்கப்படுகிறது
 - ஃபிளவர் -சாவர் வகை தக்காளியை எத்திலீன் பயன்படுத்தி பழுக்கவைக்க முடியும்
- (i) மற்றும் (ii) சரியானவை
 - (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
 - (i) மற்றும் (iii) சரியானவை
 - (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
35. உயர்தொழில் நுட்பவியலைப் பொறுத்தவரையில் முக்கியமான உயிரி நல்லொழுக்க கொள்கை அல்லாதது எது?
- சிற்றினங்களின் ஒழுங்கு தன்மையை மீறுதல்
 - மனித தன்மை கோட்பாட்டினை குறைப்பவை
 - பல்லுயிரியம் மற்றும் சூழல் தொடர்பான எதிர்பாராத ஆபத்துகள்
 - இறப்பு வீதத்தைக் குறைத்தல்
36. பின்வரும் எந்த தொழில்நுட்பம் மருத்துவ சிகிச்சைக்கான ஹார்மோன்கள் மற்றும் புரதத்தினை அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.
- விலங்கு நகலாக்கம்
 - PCR
 - எலைசா
 - டி.என்.ஏ மறுசேர்க்கை
37. எ.கோலையின் சைட்டோபிளாசத்தில் உள்ள குரோமோசோமுக்கு வெளியே காணப்படும் வட்ட வடிவ DNA
- பிளாஸ்ட்டிட்ஸ்
 - டெஸ்மிடுகள்
 - குளோன்கள்
 - பிளாஸ்மிடுகள்
38. DNA வின் காரங்கள் தொடர்பான விதிமுறை
- கிரிபித் விதி
 - வாட்சன் மற்றும் கிரிக் விதி
 - சார்காப்பின் விதி
 - மெண்டலின் விதி
39. மரபணு மாற்றப் பயிர்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் மக்களுக்கு அவற்றை அறிமுகப்படுத்துதல் போன்றவற்றை கட்டுப்படுத்தும் இந்திய அரசின் அமைப்பு
- உயிரி பாதுகாப்பு குழு
 - இந்திய கவுன்சில் குழு
 - மரபுப் பொறியியல் அனுமதி குழு
 - மரபணு மாற்ற ஆய்வுக் குழு
40. ஹிருடினை குறியிடல் செய்யும் ஜீன்

- a) பேசில்லஸிலிருந்து கிடைக்கிறது
b) வேதிப்பொருட்களால் உருவாக்கப்படுகிறது
c) பிராசிக்காவிலிருந்து பெறப்படுகிறது d) இயற்கையில் கிடைக்கிறது
41. கரையும் RNA என்று அழைக்கப்படுபவை
a) rRNA b) tRNA c) mRNA d) sDNA
42. PCR சாத்தியமானது இதன் கண்டுபிடிப்பால் தான்
a) திட்டமிடப்படும் கணிப்பொறியால்
b) கலப்பினச் சேர்க்கை மூலக்கூறுகள் c) Tag பாலிமரேஸ் நொதி
d) தன்னியக்க கதிர் பதிவியல்
43. அடினோசின் டி அமினேஸ் பற்றாக்குறையால் ஏற்படுவது?
a) ஹீமோஃபீலியா b) எய்ட்ஸ் c) SCID d) ஹெப்பாடைடிஸ்
44. ELISA குறிப்பது
a) நொதியால் அடையாளமிடப்பட்ட நோயெதிர்ப்பு உறிஞ்சுதல் சோதனை
b) நொதியோடு இணைக்கப்பட்ட நோயெதிர்ப்பு உறிஞ்சுதல் சோதனை
c) நொதியோடு அடையாளமிடப்பட்ட நோயெதிர்ப்பு பாதுகாப்பு சோதனை
d) நொதியோடு இணைக்கப்பட்ட நோயெதிர்ப்பு உறிஞ்சுதல் செயல்பாடு
45. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் சரியானவை எது?
(i) பாலூட்டிகளில் இன்சலின் ஒரு புரோநொதியாக உருவாக்கப்படுகிறது.
(ii) இது இரண்டு பாலிபெப்டைடு சங்கிலிகளால் ஆனது தவிர ஒரு பெப்டைடு நீட்சியும் காணப்படுகிறது.
(iii) முதிர்ந்த இன்சலினில் C பெப்டைடு காணப்படுவது இல்லை
a) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானவை d) (i) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
46. Bt நச்சில் Bt குறிப்பது
a) உயிரியல் மாற்றமடைந்தது b) உயிரியல் கடத்தப்பட்டது
c) உயிர்நுட்பவியல் மாற்றமடைந்தது d) பாசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ்
47. SCID எனப்படுவது
a) கடுமையான ஒருங்கிணைந்த நோய் எதிர்ப்பு குறைபாடு
b) கடுமையான பிறவிக் குறைபாடான நோய் எதிர்ப்பு
c) பட்டியலிடப்பட்ட தொடர்ந்த நோய் எதிர்ப்புக் குறைபாடு
d) பல ஒன்று சேர்ந்த குழந்தைகள் நோய்
48. _____ எனப்படும் திறனில் தண்டு செல்கள் ஒரேயொரு செல்வகையாக மட்டும் வேறுபாட்டையும்
a) பல்திறன் b) குறுதிறன் c) பகுதித்திறன் d) ஒற்றைத்திறன்
49. தங்க அரிசியில் அதிகமாகக் காணப்படுவது
a) கார்போஹைடிரேட் b) புரதம் c) கனிமங்கள் d) வைட்டமின் A
50. DNA இரட்டிப்பாதால் நடைபெறும் நிலை
a) மெட்டா நிலை b) அனா நிலை c) இடை நிலை d) புரோ நிலை
51. பல செல் உயிரிகளில் காணப்படும் வேறுபாடு அடையாத செல்கள் _____ எனப்படும்.
a) தண்டு செல்கள் b) உடல் செல்கள் c) ஒற்றைமைய செல்கள்
d) பல்மய செல்கள்

52. எதிர்கால சிகிச்சைத் தேவைகளுக்காக தண்டு செல்கள்ப் பிரித்தெடுத்தல், பதப்படுத்தல் மற்றும் சேமித்து வைத்தல் ஆகிய பணிகளை உள்ளடக்கியது _____ ஆகும்.
- a) தொப்புள் கோடி இரத்த வங்கி b) தண்டு செல் வங்கி c) இரத்த வங்கி
d) ஜீன் வங்கி
53. கீழ்க்கண்ட கூற்றில் சரியானவை
- (i) மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட பயிர்கள் குளிர், வறட்சி, உவர்நிலை மற்றும் அதிக வெப்பம் போன்ற உயிரற்ற சூழல் அழுத்தங்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டவை.
- (ii) மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட்ட தாவரங்கள் அறுவடைக்குப் பின் உள்ள இழப்பைக் குறைக்கின்றன.
- (iii) தாவரங்களின் கனிமங்களைப் பயன்படுத்தும் திறன் அதிகரிக்கிறது. இதனால் மண் வளம் குறைதல் மெதுவாகின்றது.
- a) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை b) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
c) (i) மற்றும் (iii) சரியானவை d) (i) (iii) மற்றும் (ii) சரியானவை
54. பாலிமரேஸ் சங்கிலி வினை வெப்பநிலை மாறுபாட்டால் 3 தனித்தனி நிலைகளில் தொடர்கின்றது. அதன் வரிசை
- a) இயல்பு திரிபு, இணைப்பு இழைப்பதப்படுத்துதல், உற்பத்தி
b) உற்பத்தி, இணைப்பு, இயல்புதிரிபு c) இணைப்பு, உற்பத்தி, இயல்புதிரிபு
d) செயலிழப்பு, இயல்புதிரிபு இணைப்பு
55. ELISA முதன்மையாக இதற்குப் பயன்படுகின்றது
- a) திடீர் மாற்றங்களைக் கண்டறிய b) நோய்க்கிருமிகளைக் கண்டறிய
c) விரும்பத்தக்க பண்புகளை விலங்குகளைத் தேர்வு செய்ய
d) விரும்பத்தக்க பண்புகளையுடைய தாவரங்களைத் தேர்வு செய்ய
56. இன்சலின் இரு சங்கிலிகளிலும் எத்தனை அமினோ அமிலங்கள் அமைந்துள்ளன.
- a) A சங்கிலியில் 12 மற்றும் B சங்கிலியில் 13 அமினோ அமிலங்கள்
b) A சங்கிலியில் 21 மற்றும் B சங்கிலியில் 30 அமினோ அமிலங்கள்
c) A சங்கிலியில் 20 மற்றும் B சங்கிலியில் 30 அமினோ அமிலங்கள்
d) A சங்கிலியில் 12 மற்றும் B சங்கிலியில் 20 அமினோ அமிலங்கள்
57. டி.என்.ஏ மறுசேர்க்கை தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் இன்சலின் தயாரிப்பு எந்த ஆண்டின் இறுதியில் தொடங்கப்பட்டது.
- a) 1960 ல் b) 1970 ல் c) 1980 ல் d) 1990 ல்
58. Bt பருத்தி தாவரத்தில், தாவர திசுக்களில் புரோ புரதமாகக் காணப்படும் Bt நச்சுப்பொருள் செயல்படும் நச்சாக மாறுவது
- a) பூச்சியின் உணவுக்குழலில் காணப்படும் மாற்றும் காரணியால்
b) பூச்சியின் உணவுக்குழலில் உள்ள கார pH நிலையால்
c) பூச்சியின் உணவுக்குழலில் உள்ள அமில pH நிலையால்
d) உணவுக்குழல் நுண்ணுயிரிகளின் செயல்பாட்டால்
59. தாவரத்திசு வளர்த்தலில் உட்செலுத்தியாக இருப்பவை
- a) மிகக் குறைந்த அளவு செல்கள் b) மிகக் அதிக அளவு செல்கள்
c) மிகக் அதிக அளவு செல்கள் d) மிகக் குறைந்த அளவு பிளாஸ்மிடுகள்
60. புரதச்சேர்க்கை நடைபெறும் நுண்ணுறுப்பு

- a) ரைபோசோம் b) மைட்டோகாண்ட்ரியா c) பெராக்ஸிசோம்
d) நியூக்ளியோலஸ்

61. r DNA நுட்பம் மூலம் இன்சலின் தயாரிக்கப்படும் போது உள்ள முக்கிய சவால்
a) ஒரு பெப்டைடு சங்கிலிகள் உருவாக்கம் b) C பெப்டைடு உருவாக்கம்
c) முதிர்ந்த நிலையில் ஒன்றாக சேர்க்கப்படுதல்
d) இன்சலின் சார்ந்த உற்பத்தி

62. Bt நச்சு ஜீன் இணைக்கப்படுவது
a) சோயாபீன் b) இனிப்புப் பட்டாணி c) பட்டாணி d) கோதுமை

63. முதன் முதலில் மருத்துவ மரபணு சிகிச்சை மூலம் நிவர்த்தி செய்யப்பட்ட நோய்
a) AIDS b) புற்றுநோய் c) நீர்மத் திசு அழற்சி d) SCID

64. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வெக்டர்களில் ஜீன் சிகிச்சையின் போது தவறான (குறையுடைய) மரபணுவை மாற்றப் பயன்படுவது எது?
a) Ti ப்ளாஸ்மிட் b) அடினோவைரஸ் c) காஸ்மிட் d) TI-ப்ளாஸ்மிட்

65. Bt நச்சு செயலாற்றும் முறை வரிசை.

a)
Bt நச்சு குளோனிங் → ஒம்புயிரி தவராத்தித்தினுள் இணைக்கப்படுதல் → ஜீன் (மரபணு) வெளிப்படுதல் → பூச்சியால் உள் எடுக்கப்படுதல் → கார pH ஆல் ஊக்குவிக்கப்படல் → மைய உணவுக்குழலின் எபிதீலியத்தில் துளைகள் → செல்கள் பருமனாதல் → லைசிஸ் பூச்சி இறத்தல்

b)
Bt நச்சு குளோனிங் → பூச்சியால் உள் எடுக்கப்படுதல் → ஒம்புயிரி தவராத்தித்தினுள் இணைக்கப்படுதல் → ஜீன் (மரபணு) வெளிப்படுதல் → பூச்சியால் உள் எடுக்கப்படுதல் → கார pH ஆல் ஊக்குவிக்கப்படல் → மைய உணவுக்குழலின் எபிதீலியத்தில் துளைகள் → செல்கள் பருமனாதல் → லைசிஸ் பூச்சி இறத்தல்

c)
Bt நச்சு குளோனிங் → ஜீன் (மரபணு) வெளிப்படுதல் → பூச்சியால் உள் எடுக்கப்படுதல் → கார pH ஆல் ஊக்குவிக்கப்படல் → மைய உணவுக்குழலின் எபிதீலியத்தில் துளைகள் → செல்கள் பருமனாதல் → லைசிஸ் பூச்சி இறத்தல்

d)
Bt நச்சு குளோனிங் → பூச்சியால் உள் எடுக்கப்படுதல் → கார pH ஆல் ஊக்குவிக்கப்படல் → மைய உணவுக்குழலின் எபிதீலியத்தில் துளைகள் → செல்கள் பருமனாதல் → லைசிஸ் பூச்சி இறத்தல்

66. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் பாலிடீன் குரோமோசோமோடு தொடர்புற்றது.

a) இதில் பால்பியாணி வளையம் என்ற புடைப்பான பகுதி உள்ளது

b)

இதில் கரும்பட்டைகளும், இடைப்பட்டைகளும் மாறி மாறி அமைந்துள்ளன.

c) இதன் பக்கவாட்டில் DNA வளையங்கள் உள்ளன.

d) இது உமிழ்நீர் சுரப்பி குரோமோசோம் எனப்படுகிறது.

67. நிறையட்டும் RNA கிடைக்கப் பெறுவது

a) RNA ஜீனோம் (மரபணு) உள்ள வைரசால் தொற்று ஏற்படும்போது

b) நகரும் ஜீன்கள் (மரபணு) RNA வால் பெருக்கம் அடையும் போது

c) (1) மற்றும் (2) d) ரிவர்ஸ் டிரான்ஸ்கிரிப்சன்

68. PCR நுட்பத்தின் நிகழ்வுகள் நடைபெறும் வரிசை

a)

DNA அல்லது RNA துண்டு → கதிர்வீச்சு மூலக் கூறால் அடையாளமிடப்படல் → நிறைவூட்டும் DNA உடன் கலப்பினச் சேர்க்கை → தன்னியக்க கதிர் பதிவியல் முறையால் கண்டுபிடித்தல்

b)

DNA அல்லது RNA துண்டு → நிறைவூட்டும் DNA உடன் கலப்பினச் சேர்க்கை → கதிர்வீச்சு மூலக் கூறால் அடையாளமிடப்படல் → தன்னியக்க கதிர் பதிவியல் முறையால் கண்டுபிடித்தல்

c)

காம்பிளிமென்ட்ரி DNA உடன் கலப்பினச் சேர்க்கை → DNA அல்லது RNA துண்டு → கதிர்வீச்சு மூலக் கூறால் அடையாளமிடப்படல் → தன்னியக்க கதிர் பதிவியல் முறையால் கண்டுபிடித்தல்

d)

காம்பிளிமென்ட்ரி DNA உடன் கலப்பினச் சேர்க்கை → கதிர்வீச்சு மூலக் கூறால் அடையாளமிடப்படல் → DNA அல்லது RNA துண்டு → தன்னியக்க கதிர் பதிவியல் முறையால் கண்டுபிடித்தல்

69. பின்வருவனவற்றில், தென்னகக் கலப்பினச் சேர்க்கை நுட்பவியல் மூலம் குரோமோசோம் DNA பகுப்பாய்வில் பயன்படாத ஒன்று யாது?

a) மின்னாற் பகுப்பு b) புள்ளியிடுதல் c) ஆட்டோரேடியோகிராபி d) PCR

70. திசு வளர்ப்பு முறை மூலம் வளர்க்கப்படும் தாவரங்கள்

a) மாறுபட்ட ஜீனாக்கம் கொண்டவை b) ஒரேவித ஜீனாக்கம் கொண்டவை
c) கலப்புயிரி ஜீனாக்கம் கொண்டவை d) ஒடுங்கு பண்பு கொண்டவை

71. புரோட்டோபிளாச இணைவை ஊக்குவிக்கும் ஒரு காரணி

a) DNA லைகேஸ் b) பாலிதிலின் கிளைக்கால்
c) பாலி எத்திலின் கிளைக்கால்
d) ரெஸ்ட்ரிக்டேன் எண்டோ நியூக்ளியேஸ்கள்

72. டி.என்.ஏ லைகேஸ் நொதியைப் பயன்படுத்தி வழங்கி உயிர் டி.என்.ஏ துண்டுகளும் கடத்தி டி.என்.ஏ துண்டுகளும் இணைக்கப்படுகின்றன. இது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.

a) மூலக்கூறு நகல் பெருக்கம் b) மூலக்கூறு ஓட்டுதல் c) திசு வளர்த்தல்
d) புரோட்டோபிளாசா இணைவு

73. வழங்கி உயிர் டி.என்.ஏ துண்டுகளுடன் கடத்தி டி.என்.ஏ துண்டுகள் இணைவது

a) மூலக்கூறு ஓட்டுதல் b) ஜூன் நகல் பெருக்கம் c) திசு வளர்த்தல்
d) நகல் பெருக்கம் செய்யும் கடத்திகள்

74. பெரும்பாலான தாவர வைரஸ்களின் மரபுப் பொருள்

a) DNA b) கேப்சிட் c) கேப்சோமியர் d) RNA

75. 90% மேற்பட்ட _____ சந்ததியை உருவாக்க இயலாத மலட்டுயிரிகளாகின்றன.

a) மரபு மாற்றம் b) விலங்கு நகலாக்கம் c) டி.என்.ஏ மறுசேர்க்கை
d) ஜீன் சிகிச்சை

76. 1997 ல் முதன் முதலில் _____ என்னும் மரபியல்பு மாற்றப்பட்ட பசு உருவாக்கப்பட்டது.
a) ரோஸி b) டாலி c) ரட்கள் d) கோர்டன்
77. கிரியா ஊக்கி செயல்பட சாதகமான சூழ்நிலையை தொழில் நுட்பம் மூலம் உருவாக்குவது
a) உயிர் தொழில் நுட்ப பயன்பாடு
b) உயிர் தொழில் நுட்ப முன்னேற்ற நிலை
c) உயிர் தொழில் நுட்ப ஆய்வுப் பகுதிகள்
d) உயிர் தொழில் நுட்பத்தின் படிநிலைகள்
78. டாலி எனும் செம்மறி ஆடு உருவாக்கப்பட்ட தொழில் நுட்பம்
a) ஜீன் மாற்றியமைப்பு நகலாக்கம்
b) இனச்செல்கள் உதவியின்றி நகலாக்கம்
c) உடல் செல்கள் திசு வளர்ப்பு நகலாக்கம்
d) உட்கரு மாற்றியமைப்பு நகலாக்கம்
79. வைரஸ் பாதிப்புக்குள்ளான செல்களில் உண்டாகும் வைரஸ் எதிர்ப்புத் தன்மையுடைய புரதத்தின் பெயர் என்ன?
a) இன்டர்ஃபெரான் கள் b) ரிப்பிளிகான்கள் c) குரோமேட்டின்கள்
d) பெனிசிலின்
80. பிளாஸ்மிடுகள் என்பவை
a) r-DNA b) t-DNA c) m -RNA
d) குரோமோசோமுக்கு வெளியே காணப்படும் DNA
81. உயிர் தொழில் நுட்பத்திற்கு உட்படாதது எது?
a) கண்டறிதல் b) பல்லுயிரியம் c) பயோரெமடியேசன்
d) ஆற்றல் உற்பத்தி
82. எந்த முறையைப் பயன்படுத்தி புகையிலை மற்றும் பெட்டுனியாவில் உடலச் சிற்றினக் காளாபின்கள் உண்டாக்கப்பட்டுள்ளன?
a) புரோட்டோபிளாசா இணைவு b) மரபுப் பொறியியல் c) கலப்பினம்
d) தாவரத்திசு வளர்ப்பு
83. மரபணு மாற்றப்பட்ட விலங்கினங்கள் சிறப்பாக உருவாக்கப்படுவது
(i)ஜீன்கள் எவ்வாறு கடத்தப்படுகின்றன என்பதை அறிய
(ii)அவை உடலின் சாதாரண செயல்களையும் வளர்ச்சியையும் எவ்வாறு பாதிக்கின்றன என்பதை அறிய
(iii)வளர்ச்சியிலுள்ள சிக்கலான காரணிகளை அறிய
a) (i)மற்றும்(ii)சரியானது b) (ii)மற்றும்(iii)சரியானது
c) (i)மற்றும்(iii)சரியானது d) (i)(iii)மற்றும்(iii)சரியானது
84. க்ளைபோசேட்டிற்காக பொறியியல் -மாற்றப்பட்ட தாவரங்கள், பின்வருவானவற்றின் ஒன்றின் தடுப்புத் தன்மை பெற்றது. அது?
a) பூஞ்சை b) பாக்டீரியா c) பூச்சிகள் d) தாவரக் கொல்லிகள்
85. RNA இணைபடுதல்
a) அனைத்து புரோகேரியோட்டுகள் மற்றும் யூகேரியோட்டுகளிலும்
b) குறிப்பிட்ட m RNA வை தடைசெய்தல் c) ஒரு செல்பாதுகாப்பு நுட்பம்
d) DNA டிரான்ஸ்கிரிப்சனை தடைசெய்கிறது.
86. Bt நச்சுப்பொருள் உற்பத்தி இதிலிருந்து செய்யப்படுகிறது

- a) பாக்குலோ வைரஸ் b) பாசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ்
c) உயிர்தொழில் நுட்பவியல் உற்பத்திப் பொருள் d) பாக்டீரியோபேஜ்
87. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஒரு நோயை துவக்க நிலையில் கண்டறியும் முறை அல்லாதது எது?
a) PCR b) தீச வளர்ப்பு முறை c) ELISA d) r DNA தொழில்நுட்பம்
88. தீச வளர் ஊடகத்தில் செலுத்தப்படும் உட்செலுத்திச் செல்கள் பகுப்படைந்து தோற்றுவிக்கும் வேறுபாடுறாத தீசத் திரட்சியின் பெயர்.
a) குளோன் b) பிளாஸ்மிடுகள் c) நகல் பெருக்கி d) காலஸ்
89. தவறத்தீச வளர்ப்பு காலஸ் என்பது
a) விரைவில் பகுப்படைந்த வேறுபாடுறாத தீசத்திரட்சி
b) தீச வளர் ஊடகம் c) ஆக்குத் தீச
d) விளைந்த சிறு தாவரங்களின் தொகுப்பு
90. உயிர்த்தொழில் நுட்பவியல் என்ற சொல் முதன் முதலில் எப்பொழுது பயன்படுத்தப்பட்டது.
a) 18 ஆம் நூற்றாண்டில் b) 19 ஆம் நூற்றாண்டில் c) 20 ஆம் நூற்றாண்டில்
d) 16 ஆம் நூற்றாண்டில்
91. முன்பு சர்க்கரை நோய்க்கு இன்சலின் இதிலிருந்து எடுக்கப்படவில்லை.
a) எருமை b) கினியா பன்றி c) பன்றி d) எருது
92. டி.என்.ஏ மூலக்கூறுகளை குறிப்பிட்ட இடத்தில் வெட்டி துண்டாக்கும் திறனுடைய நொதி யாது?
a) லிகேஸ் b) லிப்பேஸ் c) ரெஸ்ட்ரிக்ஷன் எண்டோ நியூக்ளியஸ்
d) நியூக்ளியேஸ்கள்
93. மறுசேர்க்கை DNA தொழில் நுட்பத்தால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட முதல் மனித இன ஹார்மோன் பின்வருமாறு
a) இன்சலின் b) எஸ்ட்ரோஜன் c) தைராக்க்சின் d) ப்ரோஜெஸ்ட்ரான்
94. எம்பைசிமா (தீசக்களில் காற்று பரவிய நிலை)சிகிச்சைக்கு பயன்படுத்தப்படும் மறுசேர்க்கை புரதம்
a) ஆல்பா லேக்டோ அல்புமின் b) அடினோசைன் டி அமினேஸ்
c) ஆல்பா 1ஆன்டி டிரிப்சின் d) ஹிருடின்
95. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை.
(i)மரபுப் பொறியியலில் உருவாக்கப்பட்ட லிம்போசைட்டுகள் அழிவற்றவை அல்ல
(ii) ரெட்ரோ வைரஸ் வழியாக ADA மற்றும் c DNA லிம்போசைட்டுகளினுள் செலுத்தப்படுகின்றன
(iii)ADA உருவாக்கும் செல்களை எலும்பு மஜ்ஜையிலிருந்து தனிமைப்படுத்தி,செல்களினுள் முன்கருநிலையில் செலுத்தினால் இந்நோயை முழுமையாக குணமாக்கலாம்.
a) (i)மற்றும்(ii)சரியானது b) (ii)மற்றும்(iii)சரியானது
c) (i)மற்றும்(iii)சரியானது d) (i)(ii)மற்றும்(iii)சரியானது
96. தாரவங்களில் t DNA செலுத்துவதில் அடங்குவது

a)

மண் pH மாற்றப்படுகிறது, தாவரங்களுக்கு வெப்ப அதிர்ச்சி கொடுக்கப்படுகிறது

b) குறைந்த வெப்பநிலைக்கு தாவரங்களை உட்படுத்துதல்

c) தாவர வேர்கள் நீரில் வைக்கப்படுகின்றன

d) அக்ரோபாக்டீரியாம் டியூமியோசியன்ஸ் தொற்று ஏற்படுத்தப்படுகிறது

97. ADA என்றால்

a) அடினோசைன் டி அமினேஸ் b) அடினோசைன் டி அசிடிலேஸ்

c) அடினைன் டிஹைடிராஜினேஸ் d) அடினைன் டிஅமினேஸ்

98. DNA வின் நீட்சிக்கு காரணமாக நொதி?

a) பிரைமேல் b) DNA பாலிமெரஸ் c) டோபோஜசோமெரஸ்

d) ஹெலிகேஸ்

99. உரித்த தொழிற்சாலைகள் மூலம் உருவாக்கப்படும் இண்டர்ஃபெரான் ஒரு

a) மலேரியால் எதிர்ப்புத் தன்மையுடைய புரதம்

b) பாக்டீரியல் எதிர்ப்புத் தன்மையுடைய புரதம்

c) வைரஸ் எதிர்ப்புத் தன்மையுடைய கொழுப்பு

d) வைரஸ் எதிர்ப்புத் தன்மையுடைய புரதம்

100. RNA வில் காணப்படும் நான்கு நியூக்ளியோடைடுகள்

1) அடினைன் நியூக்ளியோடைடு

2) தைமின் நியூக்ளியோடைடு

3) யுராசில் நியூக்ளியோடைடு

4) சைட்டோசின் நியூக்ளியோடைடு

a) (1),(4) b) (1),(2),(4) c) (1),(3),(4) d) (1),(2),(3),(4)

101. இணைக்கவும்:

தொகுதி I	தொகுதி II
(1)இலி லில்லி	a)Bt பருத்தி
(2)பூச்சி எதிர்ப்புத்திறன்	b) தங்க அரிசி
(3)RNAi	c)ஹியுமலின்
(4)வைட்டமின் A	d)நிமட்டோடு

a) 1-d;2-c;3-b;4-a b) 1-c;2-d;3-a;4-b c) 1-c;2-a;3-d;4-b d) 1-d;2-a;3-b;4-c

102. RNAi நுட்பத்தின் செயல்வரிசை

a)

நிமிட்டோடு ஜீன்கள்(மரபணு) அக்ரோபாக்டீரியம் கடத்தியில் குளோனிங் அடைதல் →ஓம்புயிரி தாவரத்தினுள் செலுத்தப்படல் →உணர் மற்றும் எதிர் உணர் RNA உற்பத்தியால் →ds RNA உருவாதல் →குறிப்பிட்ட m RNA அமைதியதால்

b)

நிமிட்டோடு ஜீன்கள்(மரபணு) அக்ரோபாக்டீரியம் கடத்தியில் குளோனிங் அடைதல் →ஓம்புயிரி தாவரத்தினுள் செலுத்தப்படல் →ds RNA உருவாதல் →உணர் மற்றும் எதிர் உணர் RNA உற்பத்தியால் →குறிப்பிட்ட m RNA அமைதியதால்

- c)
நிமிட்டோடு ஜீன்கள்(மரபணு) அக்ரோபாக்டீரியம் கடத்தியில் குளோனிங் அடைதல் → ds RNA உருவாதல் → ஒம்புயிரி தாவரத்தினுள் செலுத்தப்படல் → உணர் மற்றும் எதிர் உணர் RNA உற்பத்தியால் → குறிப்பிட்ட m RNA அமைதியதால்
- d)
நிமிட்டோடு ஜீன்கள்(மரபணு) அக்ரோபாக்டீரியம் கடத்தியில் குளோனிங் அடைதல் → ds RNA உருவாதல் → உணர் மற்றும் எதிர் உணர் RNA உற்பத்தியால் → ஒம்புயிரி தாவரத்தினுள் செலுத்தப்படல் → குறிப்பிட்ட m RNA அமைதியதால்
103. கீழ்க்கண்டவைகளில் பாலிடீன் குரோமோசோமின் பண்பைக் கண்டுபிடி?
a) இதில் சென்ட்ரோமியரும், டீலோமியரும் காணப்படுவதில்லை
b) இதில் பக்கவாட்டில் DNA வளையங்கள் காணப்படும்
c) இதில் குரோமோசோம் புடைப்பு உள்ளது
d) இதில் மிகவும் சுருங்கி, தடிப்புற குரோசோம் அச்சு உள்ளது
104. செல்லில் உள்ள RNA க்களில், ரைபோசோம் RNA _____ விழுக்காடு அளவு
a) 20 b) 50 c) 70 d) 80
105. மரபணு மாற்றப் பயிர்கள் குறித்த ஆய்வு, பாதுகாப்பு, பொதுமக்களுக்கு GM பயிர்களை அறிமுகப்படுத்துதல் ஆகியவற்றை கவனிப்பது
a) உயிர்ப்பொருள் திருட்டுக் குழு b) உயிர் நல்லொழுக்க குழு
c) காப்புரிமை அலுவலகம் d) GEAC
106. மறுசேர்க்கை DNA தொழில் நுட்பத்தால் உருவாக்கப்பட்ட முதல் தாவர நொதி
a) தைராக்ஸின் b) புரோஜெஸ்டிரோன் c) இன்சலின் d) ஈஸ்ட்ரோஜென்
107. RNA இடைபடுதலில், நிமிட்டோடு குறிப்பிட்ட ஜீன்கள் ஒம்புயிரினுள் செலுத்தப்படும் வழி
a) பிளாஸ்மிடு b) காஸ்மிடு c) பேஜ் d) அக்ரோபாக்டீரியம்
108. இன்சலின் எத்தனை அமினோ அமிலங்களைக் கொண்டது.
a) 41 b) 49 c) 51 d) 59
109. டி.என்.ஏ தடுப்பூசிகளை மரபியல் நோய்த்தடுப்பு முறையாகப் பயன்படுத்தும் ஒரு புதிய அணுகுமுறை எப்பொழுது நடைமுறைக்கு வந்தது?
a) 1980 b) 1990 c) 2012 d) 1997
110. மரபியல் செய்தியை DNA விலிருந்து RNA தூது கொண்டு செல்லுமிடம்
a) ரைபோசோம் b) பசுங்கணிகம் c) மைட்டோகாண்ட்ரியா
d) பெராக்ஸிசோம்
111. புரோட்டாபிளாசா இணைவில் செல்லுலேஸ், செல்லுலைசின் மற்றும் பெக்டினேஸ் கொண்ட நொதிக் கலவை எதற்கு பயன்படுகிறது?
a)
செல் சுவரற்ற புரோட்டோபிளாஸ்ட் தொடர்ந்து நீரை உறிஞ்சி வெடிக்காமல்
b) தாவர செல்களின் உறுதியான செல்சுவரை நிக்க
c)
இரு வேறு செல்களிலிருந்து தனிப்படுத்தப்பட்ட புரோட்டோபிளாஸ்ட்களின் மீண்டும் செல்சுவரை தோற்றுவிக்க
d) இணைந்த புரோட்டோபிளாஸ்ட் மீண்டும் செல்சுவரை தோற்றுவிக்க

112. கருநிலை தண்டு செல்கள் கருக்கோளத்தின் எப்பகுதியிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றன.
a) நடுப்பகுதி திசு b) மேற்பகுதி திசு c) உள்பகுதி திசு
d) இவற்றில் எதுவுமில்லை
113. Tag பாலிமரேஸ் நொதி பெறப்படுவது
a) தயோபேசில்லஸ் பெரோக்ஸிடான்ஸ் b) பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ்
c) சூடோமோனாஸ் சப்டிலிஸ் d) தெர்மஸ் அக்வாடிகஸ்
114. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உயிர்தொழில் நுட்பவியலோடு தொடர்புடைய முக்கியமான உயிரி நல்லொழுக்க கோட்பாடு அல்லாதது எது?
a) சிற்றினங்களின் ஒழுங்கு தன்மையை மீறுபவை
b) மனிதத் தன்மை கோட்பாட்டினை குறைப்பவை
c) பல்லுயிரியம் மற்றும் சூழல் தொடர்பான எதிர்பாராத ஆபத்துகள்
d) இறப்பு வீதத்தைக் குறைத்தல்
115. ஆல்பா 1ஆன்டி டிரிப்சின் பயன்படுத்தப்படும் சிகிச்சை
a) சிஸ்டிக் பைபுரோசிஸ் b) எம்பைசிமா c) பினைல் கீடோனூரியா
d) புற்று நோய்
116. ஹிருடினன் எனப்படுவது
a) உறையும் தன்மையுடைய புரதம் b) நொதி c) நோயுரி
d) உறைதலை தடுக்கும் காரணி
117. மறுசேர்க்கை காரணி VIII சீனா ஆம்ஸ்டரின் _____ செல்களில் இருந்து உருவாக்கப்பட்டன
a) கல்லீரல் செல்கள் b) அண்டக செல்கள் c) இரத்த செல்கள்
d) மூளை செல்கள்
118. 1957 ல் அலிக் ஐசக்ஸ் மற்றும் ஜீன் லிண்ட்மேன் என்பவர்களால் கீழ்க்கண்ட எந்த ஒன்று கண்டறியப்பட்டது?
a) இன்சலின் b) இன்டர்ஃபெரான் c) காரணி VIII d) டி.என்.ஏ தடுப்பூசிகள்
119. புரோட்டோபிளாசா இணைவில் பின்பற்றப்படும் நுட்பங்களின் முதல்படி
a) கலப்பினச் சேர்க்கை b) உடல செல்கள் சேகரிப்பு
c) புரோட்டோபிளாஸ்ட்களை தனிப் படுத்துதல்
d) உடல செல்களை தேர்வு செய்து தனிப்படுத்துதல்
120. DNA வின் இரட்டை சுருள் மாதிரியை விளக்கியவர்கள்
a) வாட்சன் மற்றும் கிரிக் b) O.T. ஏவ்ரி மற்றும் குழுவினர் c) கிரிஃபித்
d) ஸ்டெயின் பெர்க்
121. கீழ்வருவனவற்றுள் எது PCR ல் பயன்படும் டி.என்.ஏ பாலிமரேஸ் பயன்பாடு பற்றிய உண்மையான கூற்றாகும்.
a) உள் நுழைத்த டி.என்.ஏ வை பெற்றுக்கொள்ளும் செல்லில் ஒட்டுவதற்கு உதவுகின்றது.
b) இது தேர்வு செய்யும் குறியாளராகச் செயல்படுகின்றது.
c) இது வைரஸில் இருந்து பிரிக்கப்படுகின்றது
d) உயர் வெப்ப நிலையிலும் செயல்படுகின்றது.
122. DNA வில் அடினைன் எப்போதும் இணையும் பொருள்
a) யுராசில் b) தைமின் c) குவானைன் d) சைட்டோசின்

123. இரத்த உறைவுக் காரணி எந்த குரோமோசோமில் காணப்படுகிறது?
a) X குரோமோசோம் b) Y குரோமோசோம் c) 6 வது குரோமோசோம்
d) 21 வது குரோமோசோம்
124. உயிரிய பூச்சிக் கொல்லிகள் என அழைக்கப்படுபவை.
a) நோயுயிரிலிருந்து பெறப்படும் வேதிப்பொருள்
b) பூச்சி எதிர்ப்புத் திறனுடைய தாவரம் c) பூச்சியற்ற தாவரங்கள்
d) பாக்கீரியத்திலிருந்து வேதி நச்சு
125. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மரபணு மாற்றப் பயிர்களுக்கு அனுகூலமற்றது எது?
a) உணவின் ஊட்டச்சத்து அதிகரிப்பு
b) வேதி பூச்சிக்கொல்லிகளை சார்ந்திருத்தலை குறைத்தல்
c) களைகளும் எதிர்ப்புத் தன்மை பெறுகின்றன
d) வைரஸ் எதிர்ப்புத் தன்மையை அறிமுகப்படுத்த முடியும்
126. இந்திய விவசாயிகளால் வளர்க்கப்படும் Bt பயிர் எது?
a) மக்காச்சோளம் b) பருத்தி c) கத்திரி d) சோயாபீன்
127. எ.கோலையில் _____ இரட்டிப்பாதல் நடைபெற ஆகும் நேரம்.
a) 30 நிமிடங்கள் b) 40 நிமிடங்கள் c) 20 நிமிடங்கள் d) 50 நிமிடங்கள்
128. மரபணுவை மாற்றப்பட்ட விலங்குகள் இதனைக் கொண்டுள்ள து
a) சில செல்களில் அயல் டி.என்.ஏ b) அனைத்து செல்களிலும் அயல் டி.என்.ஏ
c) சில செல்களில் அயல் ஆர்.என்.ஏ
d) அனைத்து செல்களிலும் அயல் ஆர்.என்.ஏ
129. DNA இரட்டிப்பாதல் முறையை பாதி பழமை முறை என்று குறிப்பிடப்பட்டவர்கள்.
a) மீசில்கள் மற்றும் ஸ்டால் b) விலிகின்ஸ் மற்றும் பிரான்கிளின்
c) பிரடரிக் கிரிபித் d) வாட்சன் மற்றும் கிரிக்
130. வாட்சன் மற்றும் கிரிக் DNA மாதிரியின் வடிவம்
a) மண்டையோடு வடிவம் b) ஆப்பு வடிவம் c) B -படிவம் d) Y வடிவம்
131. மரபணு மாற்றும் செய்யப்பட்ட தங்க அரிசியில் சேர்க்கப்பட்ட ஜீன் (மரபணு)உருவாக்குவது
a) வைட்டமின் b) ஒமேகா c) வைட்டமின் A d) வைட்டமின் B
132. கலக்கப்படும் உயிர்கலன்கள் வடிவமைக்கப்பட்டு இருப்பது இதற்காக
a) உற்பத்திப் பொருளை சுத்தப்படுத்த
b) உற்பத்திப் பொருளுடன் பிரிசர்வேடிவ் சேர்க்க
c) செயல் முழுவதும் ஆக்ஸிஜன் கிடைக்க
d) வளர்ப்புக் கலனில் காற்றில்லாத நிலையை உறுதி செய்ய
133. கொடையாளி செம்மறி ஆட்டின் பால்மடி செல்கள் தனிமைப்படுத்தப்பட்டு எத்தனை நாட்களுக்கு உணவூட்டமின்றி வைக்கப்பட்டது.
a) 5 நாட்கள் b) 10 நாட்கள் c) 15 நாட்கள் d) 1 நாள்
134. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள மரபு மாற்றப்பட்ட தாவரங்களில், இந்தியாவில் விவசாயிகளால் வளர்க்கப்படுபவை எவை?
a) மக்காச்சோளம் b) பஞ்சு c) கத்தரிக்காய் d) சோயாபீன்ஸ்
135. சில நோய்களை துவக்க நிலையிலே இம்முறையால் கண்டுபிடிக்க முடியாது.
a) r DNA தொழில் நுட்பம் b) சீரம் பகுப்பாய்வு c) PCR d) ELISA

136. DNA விரல் பதிவுகள் நுட்பத்திற்கு தற்போது தேவைப்படாதது எது?
 a) துத்தநாக விரல் பகுப்பாய்வு b) வரையறை நொதிகள்
 c) DNA-DNA கலப்பினச் சேர்க்கை d) பாலிமரேஸ் சங்கிலி வினை
137. கிளைபோசேடற்காக மாற்றம் செய்யப்பட்ட தாவரத்தில் எதிர்ப்புத் திறன்
 a) பூஞ்சை b) பாக்டீரியா c) பூச்சிகள் d) களைக்கொல்லி

138. இணைக்கவும்

வரிசை I	வரிசை II
(1) பருத்திக் காய் புழு	a) Cry I Ab
(2) சோள துளைப்பான்	b) Cry I Ac மற்றும் Cry II Ab
(3) உருளைக்கிழங்கு வண்டு	c) Cry III Bb
(4) மக்காச்சோள அழுகல் புழு	d) Cry III Ab

a) 1-d; 2-c; 3-b; 4-a b) 1-b; 2-a; 3-d; 4-c c) 1-b; 2-c; 3-d; 4-a d) 1-b; 2-d; 3-a; 4-c

139. ரோசி என்ற மரபணு மாற்றப்பட்ட பசு உற்பத்தி செய்யும் புரதம் மிக்க பாலில் காணப்படுவது

- a) ஆல்பா 1 ஆன்டி டிரிப்சின் b) ஆல்பா லாக்டல்புமின்
 c) இவை இரண்டும் d) இவையல்ல

140. மரபுப் பொறியியலில் ஒரு பாக்டீரியா ஒப்புயிரியாகப் பயன்படுவது
 a) கிளாமிடோமோனஸ் b) வைரஸ் c) ஈகோலை d) குளோரெல்லா

141. Bt நச்சுப்பொருளால் பாதிக்கப்படாதது

- a) ஆர்மி புழு b) தேனீக்கள் c) வண்டினங்கள் d) கொசுக்கள்

142. மரபுப் பொறியியல் முறையில் மூலக்கூறு ஒட்டுதல்படிக்கு அடுத்தபடி எது?

- a) rDNA துண்டுகள் அடங்கிய ஒவ்வொரு பாக்டீரியாக் கூட்டமைவும் தனியே வளர்க்கப்படுகிறது

b) DNA துண்டுகள் பெருக்கமடையாவிட்டால் ஒரு சரியான பெருக்கியுடன் அவை இணைக்கப்படுகின்றன.

c) எ.கோலை போன்ற பொருத்தமான ஒம்புயரியினுள் rDNA செலுத்தப்படுகிறது.

d) எ.கோலை போன்ற பொருத்தமான ஒம்புயரியினுள் DNA செலுத்தப்படுகிறது.

143. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உற்பத்தியைப் பெருக்க பயன் படுத்தப்படாத முறை

- a) வேளாண் வேதிப்பொருட்கள் சார்ந்த வேளாண்மை
 b) இயற்கை வேளாண்மை c) தரிசு நில வேளாண்மை
 d) மரபணு மாற்றப் பயிர்கள் சார்ந்த வேளாண்மை

144. Bt நச்சை பாக்டீரியங்கள் உற்பத்தி செய்கின்றன. ஆனால் அந்த நச்சு பாக்டீரியத்தை பாதிப்பதில்லை, ஏனெனில்

- a) பாக்டீரியங்கள் நச்சுக்கு எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டவை
 b) நச்சு முதிர்ச்சி அடையாமல் உள்ளது
 c) நச்சு செயலற்ற நிலையில் உள்ளது
 d) பாக்டீரியங்கள் நச்சினை ஒரு சிறப்பு உறைக்குள் வைத்திருக்கின்றன

145. ஜீன் சிகிச்சை எனப்படுவது

a) ஜின்களின் (மரபணு)மறுசேர்க்கை b) ஜின்களின் (மரபணு) மாற்றம்

c)

குறைபாடுள்ள ஜீனுக்குப் (மரபணு) பதிலாக சாதாரண ஜீன் செருகப்படுதல்

d) குறைபாடுள்ள ஜீனும் (மரபணு)சாதாரண ஜீனும் சேர்ந்த கலவை

146. உயிரி நல்லொழுக்க விதிமுறைகள் உள்ளடக்கியது

a) உயிரியல் உலகம் தொடர்பான நமது செயல்களை ஒழுங்குபடுத்த

b) நுண்ணுயிரிகள் தொடர்பான நமது செயல்களை ஒழுங்குபடுத்த

c) மரபணு மாற்றங்கள் தொடர்பான நமது செயல்களை ஒழுங்குபடுத்த

d) தாவரங்கள் தொடர்பான நமது செயல்களை ஒழுங்குபடுத்த

147. பாலிடீன் குரோமோசோம்களின் சிறப்பியல்பு

a) பக்கவாட்டில் DNA வளையங்கள் நீட்சியுற்று காணப்படுதல்

b) சென்ட்ரோமியர் மற்றும் டிலோமியர் இல்லாதிருத்தல்

c)

கரும்பட்டை அதையடுத்து இடைப்பட்டை ஆகியவை மாறி மாறி

அமைந்திருத்தல்

d) இது 'L' வடிவில் காணப்படுதல்

148. முற்காலத்தில் _____ மற்றும் _____

கணையங்களிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டு தூய்மைப்படுத்தப்பட்ட

இன்சுலினை சர்க்கரை நோயாளிகளுக்கு செலுத்தி சிகிச்சையளிக்கப்பட்டது.

a) நாய் மற்றும் பசு b) பன்றிகள் மற்றும் பசு c) பூனை மற்றும் நாய்

d) பூனை மற்றும் பசு

149. மரபுப் பொறியியல் படி முதன் முதலில் தயாரிக்கப்பட்ட நொதி

a) சொமாட்டோடிராபின் b) டெஸ்டேஸ்டிராபின் c) இன்சுலின்

d) தைராக்க்சின்

150. மரபணு மாற்றப்பட்ட விலங்கினங்கள் சிறப்பாக உருவாக்கப்பட்டிருப்பது

(i)ஜின்கள் எவ்வாறு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளன என்பதை அறிய

(ii)சாதாரண நிலையில் உடல் செயல்கள் வளர்ச்சி குறித்து அறிய

(iii)வளர்ச்சியோடு தொடர்புடைய சிக்கலான காரணிகளைக் குறித்து அறிய

a) (i)மற்றும்(ii)மட்டும் சரியானது b) (ii)மற்றும்(iii)சரியானது

c) (i)மற்றும்(iii)மட்டும் சரியானது d) (i)(ii)மற்றும்(iii)சரியானது

151. மரபணு மாற்றப்பட்ட உயிரினங்களின் 90%

a) முயல்கள் b) பசுக்கள் c) எலி d) மீன்

152. மரபணு மாற்றப்பட்ட பயிர்களின் பயனாவது

(i)எந்த ஜீனை (மரபணு)வேண்டுமானாலும் மாற்றத்திற்கு பயன்படுத்த முடியும்

(ii)ஜீனோடைப் (மரபணு) மாற்றம் குறிப்பாக கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது

(iii)ஜின்களின் (மரபணு)பாரம்பரியம் சரியாக முன்கூற முடியும்

a) (i)மற்றும் (ii)சரியானவை b) (ii)மற்றும் (iii)சரியானவை

c) (i)மற்றும் (iii)சரியானவை d) (i) (ii)மற்றும் (iii)சரியானவை

153. இன்சுலினை சுரப்பது

a) ஈரல் b) பித்தப்பை c) கணையம் d) குடற்சாறு

154. பசுமைப் புரட்சியில் பயன்படுத்தப்படாது

- a) மேம்படுத்தப்பட்ட பயிர் வகைகள்
b) மரபணு மாற்றம் செய்யப்பட பயிர்கள்
c) வேதி உரங்களும் பூச்சி மருந்துகளும் d) சிறந்த மேலாண்மை முறைகள்
155. மரபணு மாற்ற (GM) தாவரங்களில் கிடைக்கும் பயனல்லாதது எது?
a) வேதி பூச்சிக் கொல்லிகளிலிருந்து விலக்கப்படுதல்
b) களைகள் எதிர்ப்புத்திறன் பெறுகின்றன
c)
மரபணு மாற்றப்பட்டவை ஒவ்வாமை அல்லது நச்சுத்தன்மை ஏற்படுத்தலாம்
d) அவை இயற்கைக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன
156. ADA குறைபாட்டினை நீக்கும் முறை
a) எலும்பு மஜ்ஜை மாற்றுதல் b) நொதியை மாற்றும் சிகிச்சை
c) ஜீன் சிகிச்சை d) இவையனைத்தும்
157. இது புரத சேர்க்கை நிகழ் இடத்திற்கு அமினோ அமிலத்தைக் கொண்டு செல்லும்
a) r-RNA b) m-RNA c) t-RNA d) DNA
158. Bt நச்சுப்பொருள் பாக்டீரியத்தைக் கொல்வதில்லை, ஏனெனில்
a) அது புரோ நச்சாக காணப்படுகிறது
b) அது துளைகளை ஏற்படுத்துவதில்லை
c) கார pH ஆல் செயலற்றதாக்கப்படுகிறது d) பாக்டீரியாக்கள்
159. பின்வரும் உயிரினங்களில் எது r-DNA பகுப்புடைய பயன்படும் ஓம்புயிரி இல்லை?
a) பேசில்லஸ் சப்டிலிஸ் b) ஸ்ட்ரெப்டோமைஸிஸ் c) நியூரோஸ்போரா
d) எஸ்ச்சரீஷியா கோலை
160. PCR எனப்படுபவது
a) முதல்நிலை சங்கிலி வினை b) பெருக்கமடையும் சங்கிலி வினை
c) பாலிமரோஸ் சங்கிலி வினை d) மின்னேற்றமடையும் சங்கிலி வினை
161. Cry புரதம் ஒரு
a) ஆன்டிபயாடிக் b) ஆன்டிசெப்டிக் c) பூச்சிக்கொல்லி d) நொதி
162. உயிரினமும் அதன் செல்சுவரை சிதைக்கும் நொதியும் தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளதை கண்டுபிடி
a) பாக்டீரியா-லைசோசைம் b) தாவரசெல்கள் -செல்லுலேஸ்
c) ஆல்கா-மெதிலேஸ் d) பூஞ்சை-கைட்டினேஸ்
163. மனித இன்சுலினில் இரு பெப்டைடுகள் இணைக்கப்பட்டிருப்பது
a) பாஸ்போ டை எஸ்டர் பிணைப்பு b) கோவாலன்ட் பிணைப்பு
c) டை சல்பைடு பாலம் d) ஹைடிரஜன் பிணைப்பு
164. எலைசா என்ற உயிர் வேதி செய்முறையை கண்டறிந்தவர்கள் யார்?
a) கேரி முல்லிஸ் b) அலிக் ஐசக்ஸ் மற்றும் ஜீன் லிண்ட்மேன்
c) கேம்பெல் மற்றும் வில்மட் d) எவா எங்வால் மற்றும் பீட்டர் பெர்ல்மான்
165. மிகவும் நிலையான தன்மையுடையவை
a) mRNA b) rRNA c) tRNA d) sRNA
166. RNA வில் காணப்படும் சர்க்கரை
a) டிஆக்ஸிரைபோஸ் b) ரைபோஸ் c) சைலுலோஸ் d) எரித்ரோஸ்

167. இன்சலின் எவ்வாறு முதன்மை முன்னோடி இன்சலினிலிருந்து வேறுபடுகிறது?
- A, B மற்றும் C துண்டங்களை கொண்டிருப்பதால்
 - B மற்றும் C துண்டங்களை மட்டும் கொண்டிருப்பதால்
 - A மற்றும் C துண்டங்களை மட்டும் கொண்டிருப்பதால்
 - A மற்றும் B துண்டங்களை மட்டும் கொண்டிருப்பதால்
168. மூலக்கூறு நகல் பெருக்கத்தின் வெற்றியானது அதனுடன் தொடர்புள்ள எந்த கீழ்க்கண்ட கட்டாய மாற்றத்தினால் அமைகிறது?
- புதிய ஜீன்களை உட்செலுத்துவத்தின் மூலம் புதிய பண்புகளை உண்டாக்குகிறது
 - r-DNA -வின் கட்டளைகளை ஒம்பியுர் பாக்டீரியா பின்பற்றுகிறது
 - வழங்கி உயிரியின் DNA பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.
 - DNA துண்டுகள் பெருக்கியுடன் உள் நுழைக்கப்படுகிறது
169. மனித இன்சலின் 51 அமினோ அமிலங்களால் ஆனது
- இரண்டு சங்கிலிகளாக A B என அமைந்துள்ளது இவற்றில் முறையே 30 மற்றும் 21 அமினோ அமிலங்கள் காணப்படுகின்றன.
 - இரண்டு சங்கிலிகளால் ஆனது, A சங்கிலியில் 21 அமினோ அமிலங்களும் B யில் 30 அமினோ அமிலங்களும் காணப்படுகின்றன.
 - மூன்று சங்கிலிகளால் ஆனது A B C இவற்றில் முறையே 20, 10 மற்றும் 21 அமினோ அமிலங்கள் காணப்படுகின்றன.
 - மூன்று சங்கிலிகளால் A B C என ஆனவை இவற்றில் முறையே 10, 20 மற்றும் 21 அமினோ அமிலங்கள் காணப்படுகின்றன.
170. புகையிலை வேரைத்தாக்கும் நிமட்டோடு ஒட்டுண்ணி
- அக்ரோ பாக்டீரியம்
 - பேசில்லஸ்
 - மெலொய்டிகைன்
 - ஹெலிகோபெர்பா

RAVI MATHS TUITION CENTER , WHATSAPP - 8056206308

Time : 1 Mins

கழிவு மற்றும் கழிவு பொருள்கள் 1

Marks : 307

1. நைட்ரஜன் பொருளை அம்மோனியாவாக வெளியேற்றும் உயிரிகள் ____ எனப்படும்.
a) அம்மோனியா நீக்கிகள் b) யூரிக் அமில நீக்கிகள் c) யூரியா நீக்கிகள்
d) மண்புழுக்கள்
2. _____ பாதவடிவ நீட்சிகளில் முடிகின்றன.
a) பெரைட்டல் b) போடோ சைட்டுகள் c) பாம்பில்லரி நாளம்
d) காலிசெஸ்
3. சிறுநீரகத்தமனி மூலம் இரத்தம் ____ சென்றடைகிறது.
a) புற நுண்குழல் இரத்த நாளங்கள் b) வாசா ரெக்டா
c) ஆர்னித்தைன் சுழற்சி d) கிளாமருலஸ்
4. நீரழிவு நோயின் அறிகுறி, சிறுநீரில் அதிகமாகக் காணப்படுவது _____.
a) குளுக்கோஸ் b) கீட்டோன் c) யூரியா, கிரியாட்டினின்
d) குளுக்கோஸ் மற்றும் கீட்டோன்
5. இரத்த ஊடு பகுப்பு (Haemodialysis) என்பது செயற்கையான
a) கல்லீரல் b) நுரையீரல் c) இதயம் d) சிறுநீரகம்
6. சிறுநீரக நுண்குழலில் காணப்படாத பகுதி
a) கிளாமருலஸ் b) ஹென்லேயின் வளைவு c) சேய்மை சுருள் நுண்குழல்
d) சேகரிப்பு நாளம்
7. இடையீட்டு திரவத்திலிருந்து உபரி உப்புக்களை வெளியேற்றும் மற்றும் மீள உறிஞ்சப்பட்ட நீரை வெளியேற்றுதல் ஆகியவற்றின் மூலம் ____ காக்கிறது.
a) இயல்புக் கடத்தல் செயல் b) மெடுல்லா c) இயல்பு கடத்தல் முறை
d) அடர்மிகுந்த சிறுநீர்
8. வியர்வை சுரப்பிகள் சுரக்கும் _____ சோடியம் குளோரைடு சிறிய அளவில் யூரியா மற்றும் லாக்டிக் அமிலம் ஆகியவற்றை வெளியேற்றுகிறது.
a) பிலிருபின் மற்றும் பிலிவர்டின் b) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
c) வியர்வையின் முதற்பணி d) வியர்வையின் இரண்டாம் பணி
9. சிறுநீரக கல் என்பது
a) கால்சியம் ஆக்சலேட் b) கால்சியம் பாஸ்பேட் c) 1 மற்றும் 2 இரண்டும்
d) KMnO4
10. லித்தோரிப்சி எனப்படுவது
a) இதய மாற்று சிகிச்சை b) சிறு நீரக மாற்று சிகிச்சை
c) சிறு நீரகக்கல் நீக்கம் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
11. சேய்மை குழலில் சோடியம் மீண்டும் உறிஞ்சப்படுவதை சீராகும் வேதிப்பொருள்
a) ADH b) ஆல்டோஸ்டிரான் c) இன்சலின் d) தைராக்க்சின்
12. கீழ் உள்ளவைகளில் அதிக அளவு நீர்த்த சிறுநீர் உருவாவதற்கு சாதகமற்றதாக உள்ள காரணி எது

- a) ஏட்ரியல் நேட்ரி யூரேடிக் காரணி b) ஆல்கஹால் c) காஃபீன்
d) ரெனின்

13. கிளாமருலஸில் வடிகட்டும் சவ்வின் வழியாக நீரும், இரத்தத்திலுள்ள பிற கரைபொருட்களும் வெளியேற இரத்தத்திலுள்ள _____ காரணமாகும்.
a) கிளாமருலார் வடித்திரவம் b) கிளாமருலார் நீர்ம அழுத்தம்
c) நிகர அழுத்தம் d) கிளாமருலார் வடிகட்டும் வீதம்
14. எந்த விலங்குகளில் உணர்கொம்பு சுரப்பி அல்லது பச்சை சுரப்பி கழிவு நீக்க உறுப்பாக செயல்படுகிறது
a) கிரஸ்டேஷியன் b) பூச்சிகள் c) அனலிடுகள் d) சிபலோகார்டேட்டா
15. குளோருலெஸிஸ் வடிகட்டுதல் சிறப்பாக நடைபெறக் காரணமான நிகர அழுத்த வேறுபாடு என்ன?
a) 25 மி.மீ மெர்க்குரி b) 50 மி.மீ மெர்க்குரி c) 75 மி.மீ மெர்க்குரி
d) 100 மி.மீ மெர்க்குரி
16. கிளாமருலார் வடிதிரவத்தில் அடங்கியுள்ளவை
a) இரத்த செல்களும் புரதங்களும் அற்ற இரத்தம்
b) சர்க்கரையற்ற பிளாஸ்மா
c) புரதங்களை கொண்ட ஆனால் செல்களற்ற இரத்தம்
d) யூரியாவற்ற இரத்தம்
17. குளோமருலசில் காணப்படும் மொத்த வடிகட்டும் விசை
a) 25 மி.மீ. Hg b) 50 மி.மீ. Hg c) 75 மி.மீ. Hg d) 80 மி.மீ. Hg
18. எது செயற்கையான சிறுநீரகம் என்றழைக்கப்படுகிறது?
a) வழங்கப்பட்ட சிறுநீரகம் b) கூல்மாற்றி
c) திசுக்களுக்கு ஏற்ற சிறுநீரகம் d) பதப்படுத்தப்பட்ட சிறுநீரகம்
19. பின்வரும் எந்த விலங்கு(கள்) யூரிகோடெலிக் ?
a) ஊர்வன b) பறப்பன c) நில நத்தைகள் மற்றும் பூச்சிகள்
d) இவையனைத்தும்
20. ஊர்வன பறப்பன நிலவாழ் நத்தைகள் மற்றும் பூச்சிகள் _____ ஆகும்.
a) அம்மோனியா நீக்கிகள் b) யூரிக் அமில நீக்கிகள் c) யூரியா நீக்கிகள்
d) மண்புழுக்கள்
21. _____ ஹென்லே வளைவுகளில் உருவாகும் எதிரோட்டப் பெருக்கம் விளக்கப்பட்டுள்ளது.
a) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள் b) ஆஸ்மோலாரிட்டி
c) ஊடுகலப்பு நிலைகள் d) செயல்மிகு கடத்தல்
22. ஒரு நாளில் சிறுநீர் வழியே வெளியேற்றப்படும் நீரின் அளவு
a) 180 லிட்டர் b) 1.2 லிட்டர் c) 75 லிட்டர் d) 10 லிட்டர்
23. பொட்டாசியம் அயனிகள் _____ மூலம் குழலினுள் விடப்படுகின்றது.
a) பைகார்பனேட் b) செயல்மிகு கடத்தல்
c) நீரை ஊடுருவ அனுமதிக்கும் கால்வாய்கள்
d) அண்மைய சுருண்ட நுண்குழல்
24. தாழ்உப்படர்வு தன்மை கொண்ட திரவம் _____ அடைகின்றது.
a) சேய்மை சுருள் நுண்குழல் b) உயர்உப்படர்வு தன்மை கொண்ட சிறுநீர்
c) ஒரு சோடியம் அயனி d) கார்பானிக் அமிலம் மற்றும் பாஸ்பாரிக் அமிலம்

25. சிறுநீர்ப்பை சுருங்கும் வெளியில் புற உடலின் இயக்கு நரம்புகள் தூண்டப்படுவதால் சிறுநீர்ப்பையின் _____ மூடப்படுகின்றன.
a) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரிட்டிக் பெப்டைடு b) மிக்சுரிஷன்
c) சுருக்கத் தசைகள் d) 1.5லி அளவு சிறுநீர்
26. கிளாமருலஸின் புற அடுக்கு _____
a) பெரைட்டல் b) போடோ சைட்டுகள் c) பாம்பில்லரி நாளம்
d) காலிசெஸ்
27. நீர், குளுக்கோஸ், சோடியம், பாஸ்பேட், மற்றும் பைகார்பனேட் உறிஞ்சப்படும் இடம்
a) குளோமருலஸ் b) அண்மை சுருண்ட குழல் c) சேகரிக்கும் குழாய்
d) ஹென்லியின் கீழிறங்கு குழல்
28. இரண்டு சிறுநீரகங்களிலும் உள்ள மொத்த நெஃப்ரான்கள் ஒரு நிமிடத்தில் உருவாக்கும் வடித்திரவத்தின் கொள்ளளவே _____
a) கிளாமருலார் வடித்திரவம் b) கிளாமருலார் நீர்ம அழுத்தம்
c) நிகர அழுத்தம் d) கிளாமருலார் வடிகட்டும் வீதம்
29. கார்டிகல் நெஃப்ரான்களின் எப்பகுதி மட்டும் மெடுல்லாவில் காணப்படுகிறது?
a) அண்மை சுருள் நுண்குழல் b) சேய்மை சுருள் நுண்குழல்
c) ஹென்லே வளைவின் சிறிய பகுதி d) சேகரிக்கும் நுண்குழல்
30. சுரக்கப்பட்ட ஹைட்ரஜன் பைகார்பனேட்டுகள் பை பாஸ்பேட்டுகள் மற்றும் அம்மோனியா ஆகியவற்றுடன் இணைந்து _____ மாறுகிறது.
a) சேய்மை சுருள் நுண்குழல் b) உயர்உப்படர்வு தன்மை கொண்ட சிறுநீர்
c) ஒரு சோடியம் அயனி d) கார்பானிக் அமிலம் மற்றும் பாஸ்பாரிக் அமிலம்
31. குளாமருலார் வடிகட்டுதலின் அளவு குறைவதால் ஏற்படும் நிகழ்வு
a) அட்ரினல்கார்டெக்ஸ் ஆல்டோஸ்டீராலை சுரக்கும்
b) அட்ரினல் மெடுல்லா அட்ரினலினை சுரக்கும்
c) குளாமருலார் செல்கள் ரெனினை சுரக்கும்
d) பின் பிட்யூட்டரி சுரப்பி வாசோபிரஸ்ஸினை சுரக்கிறது
32. குளோமருலர் வடித்திரவத்தில் காணப்படும் நீரின் அளவு
a) 170 லிட்டர் b) 168.5 லிட்டர் c) 165 லிட்டர் d) 168.5 லிட்டர்
33. _____ சுடர் செல்கள் எனும் சிறப்பு செல்கள் உள்ளன.
a) முதுகு நாணற்றவை b) முதுகெலும்பிகள் c) தட்டைப்புழுக்கள்
d) ஆம்பியாக்ஸ்
34. சிறுநீரக நெஃப்ரானின் அண்மை சுருண்ட குழல் நீக்கப்பட்டால் அதன் முடிவு பின்வருமாறு
a) அதிக அளவு நீர்த்த சிறுநீர் உருவாதல்
b) அதிக அளவு அடர் சிறுநீர் உருவாதல்
c) சிறுநீர் உருவாதலில் பண்பு மற்றும் பருமன் அளவில் எந்த மாற்றத்தையும் தராது
d) சிறுநீர் எதுவும் உருவாகாது
35. போடோசைட்டுகள் எனும் எபிதீலிய செல்கள் காணப்படும் இடம் எது?

- a) பெளமானின் கிண்ணம் வெளி அடுக்கு
b) கிளாமருலஸின் வெளி அடுக்கு c) கிளாமருலஸின் உள் அடுக்கு
d) பெளமானின் கிண்ணம் உள் அடுக்கு
36. இரத்த ஊடுபகுப்பில் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சரியானது?
a) அதிகப்படியான அயனிகள் உறிஞ்சப்பட்டு, திருப்பி அனுப்பப்படும்
b) ஊடுபகுப்பு இயந்திரமானது சுருண்ட செல்லோபோன் குழல்களை கொண்டிருக்கும்
c) ஊடுபகுப்பின் பின்னர் இரத்தம் தமனியில் திரும்ப அனுப்பப்படும்
d) இரத்த ஊடுபகுப்பின் முன் ஆன்டி-ஹிப்பாரின் சேர்க்கப்படும்
37. யூரிக்கோடேலிக் எனும் நைட்ரஜன் கழிவு நீக்க தகவமைப்பு காணப்படுவது
a) ஊர்வன மற்றும் பறவைகள்
b) பறவைகள் மற்றும் வளை தசைப் புழுக்கள்
c) இருவாழ்விகள் மற்றும் ஊர்வன d) பூச்சிகள் மற்றும் இருவாழ்விகள்
38. ஆஞ்சியோடென்சின் - II ன் தூண்டுதலால் அட்ரீனல் கார்டெக்ஸில் இருந்து _____ சுரக்கிறது.
a) ஆஞ்சியோடென்சின் - II b) ஆல்டோஸ்டீரோன்
c) கிளாமருலார் வடித்திறன்
d) ரெனின் - ஆஞ்சியோடென்சின் ஆல்டோஸ்டீரோன்
39. _____ சோடியம் - பொட்டாசியம் உந்ததால் செயல்மிகு கடத்தல் மூலம் அண்மைய சுருள் நுண்குழலில் மீண்டும் உறிஞ்சப்படுகிறது.
a) மீள உறிஞ்சுதல் b) சோடியம் c) யூரிக் அமிலம் d) அக்வாபோரின்கள்
40. ஆர்னித்தைன் சுழற்சியின் போது அமோனியா உருவாகும் இடம் எது?
a) கல்லீரல் b) மைட்டோகாண்ட்ரியா c) சைட்டோபிளாசம் d) சிறுநீரகம்
41. யூரிக் அமிலத்தை கழிவாக கொண்ட உயிரினம்
a) மண்புழு b) கரப்பான் பூச்சி c) தவளை d) மனிதன்
42. பாலிபேஜியா என்பது
a) அதிக அளவு நீர் அருந்துதல் b) அதிக அளவு சிறுநீர்க்கழித்தல்
c) அதிக அளவு உணவு உண்ணுதல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
43. நியூரோஹைபோதைசிஸ் தூண்டப்பட்டு ஆன்டிடை யூரிடிக் ஹார்மோன் எனப்படும் _____ வெளியிடப்படுகிறது.
a) ஹைப்போதலாமஸ் b) ஊடுகலப்பு உணர்வேற்பி c) வாசோபிரஸ்ஸின்
d) மீளஉறிஞ்சல்
44. சோடியம் செயல்மிகு மீள உறிஞ்சப்படுதலில் ஈடுபடும் நெஃப்ரானின் பகுதி
a) அண்மை சுருள் நுண்குழல் b) ஹென்லே வளைவின் ஏறுதாம்பு
c) பெளமானின் கிண்ணம் d) சேய்மை சுருள் நுண்குழல்
45. _____ சிறுநீரகத்தின் அமைப்பு மற்றும் செயல் அலகாகும்.
a) நெஃப்ரான்கள் b) அடர்த்தி மிகுந்த நீர்த்த சிறுநீர் c) சமமாகும்
d) சிறுநீரகங்கள்
46. நெப்ரானின் எந்த பகுதியில் அதிக அளவு எலக்ட்ரோலைட் மற்றும் நீர்(70-80%) குளாமருலார் வடிகட்டுதல் மேளம் மீண்டும் உறிஞ்சப்படுகிறது.

- a) அண்மை சுருண்ட குழல் பகுதி b) கீழிறங்கு குழல்
c) மேல் ஏறிச் செல்லும் d) சேய்மை சுருண்ட குழல் பகுதி

47. பாலாட்டிகளும் நிலவாழ் இருவாழ்விகளும் யூரியாவை நைட்ரஜன் கழிவாக வெளியேற்றுவதால் _____ எனப்படுகின்றன.
a) அம்மோனியா நீக்கிகள் b) யூரிக் அமில நீக்கிகள் c) யூரியா நீக்கிகள்
d) மண்புழுக்கள்
48. கிண்ணத்திற்குள் நுழையும் வடித்திரவம் _____ எனப்படும்
a) முதல் நிலை சிறுநீர் b) கார்ட்டிகல் நெஃப்ரான்கள்
c) 170லி முதல் 180லி வரை d) சுமார் 1.5லி
49. பாலாட்டிகளில் இயல்பாகவே அதிக அளவு யூரியாவை எடுத்துச் செல்லும் இரத்தக் குழாய் எது?
a) சிறுநீரக சிரை b) முதுகுப்புற பெருந்தமனி c) கல்லீரல் சிரை
d) கல்லீரல் போர்டல் சிரை
50. யூரியா இதன் வழியாக கடத்தப்படுகிறது
a) இரத்தசிவப்பணுக்கள் b) இரத்த வெள்ளையணுக்கள்
c) இரத்த பிளாஸ்மா d) இவை அனைத்தும்
51. இரத்தத்தில் யூரியா மற்றும் புறத்தமில்லாநைட்ராஜன் கூட்டுப் பொருட்களான யூரிக் அமிலம் மற்றும் கிரியாட்டினின் ஆகியவை அதிகமிருப்பது _____ பண்பாகும்
a) சிறுநீர்வெளிவிடு நாள அழற்சி b) உட்சிறுநீரக அழற்சி
c) நைட்ரஜன் கழிவுப் பொருள் d) யுரேமியா
52. 24 மணி நேரத்தில் சிறுநீரக நுண் குழலில் மீண்டும் உறிஞ்சப்படும் பொட்டாசியத்தின் அளவு
a) 21 கிராம் b) 16.8 கிராம் c) 27 கிராம் d) 29 கிராம்
53. நீரிழிவு நோயுள்ளவர்களில் கீட்டோசிஸ் உருவாகக் காரணம்
(அ) குறைந்த அளவு இன்சலின் இருத்தல்
(ஆ) இரத்தத்தில் அதிக அளவு குளுக்கோஸ் இருத்தல்
(இ) கீட்டோன் பொருட்கள் சேர்த்தல்
(ஈ) இரத்தத்தில் குறைந்த அளவு குளுக்கோஸ் இருத்தல்
a) அ மற்றும் இ மட்டும் b) இ மட்டும் c) அ, ஆ மற்றும் ஈ மட்டும்
d) அ, ஆ மற்றும் இ மட்டும்
54. மீன்கள், நீர்வாழ் இருவாழ்விகள் மற்றும் நீர்வாழ் பூச்சிகள் எவ்வகை கழிவுநீக்கத்தை கொண்டுள்ளது
a) யூரியோடெலிக் b) யுரிக் கோடெலிக் c) அம்மோனோடெலிக்
d) இவையனைத்தும்
55. ஹென்லே வளைவின் கீழிறங்குதூம்பும் மேலேறுதூம்பும் _____ மூலம் எதிரோட்ட பெருக்கத்தை உருவாக்குகிறது.
a) செயல்மிகு கடத்தல் b) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள்
c) ஆஸ்மோலாரிட்டி d) ஊடுகலப்பு நிலைகள்
56. கீழ் உள்ளவற்றில் சரியான வாக்கியம் எது?
a) ஹென்லே வளைவின் கீழிறங்கு தூம்பு நீர் புகா தன்மையுடையது
b) ஹென்லே வளைவின் மேல் ஏறும் தூம்பு நீர் புகும் தன்மையுடையது

- c)
ஹென்லே விளைவின் கீழிறங்கு தூம்பு எலக்ட்ரோலைட்
உட்புகும் தன்மையுடையது
- d) ஹென்லே விளைவின் மேல் ஏறும் குழல் நீர் உட்புகா தன்மையுடையது
57. சேகரிக்கும் குழலில் நேர் மீண்டும் உறிஞ்சப்படுவதை பராமரிக்கும்
ஹார்மோன்
a) வாசோபிரஸ்லின் b) தைராக்கின் c) ஆக்ஸிடோசின் d) ரிலாக்ஸின்
58. சேகரிப்பு நாளத்திலுள்ள நீர் அனைத்தும் வெளியேற்றப்படுவதால் _____
வெளியேறுகிறது.
a) இடையீட்டு திரவம் b) எதிர்மறை c) நீர் ஊடுருவல் d) நீர்த்த சிறுநீர்
59. உட்செல்லும் இரத்த நாளத்தில் இருந்து உருவாகும் இரத்த தந்துகிகள் இவ்வாறு
அழைக்கப்படும்
a) பௌமானின் கிண்ணம் b) குளாமருலஸ் c) ஹென்லிஸ் வளைவு
d) சேய்மை சுருண்ட குழல்
60. ஒரு நாளில் உருவாகும் வடிவத்திரவத்தினுள் அளவு சுமார் _____ ஆகும்.
a) முதல் நிலை சிறுநீர் b) கார்ட்டிகல் நெஃப்ரான்கள்
c) 170லி முதல் 180லி வரை d) சுமார் 1.5லி
61. பௌமானின் கிண்ணம் மற்றும் கிளாமருலஸ் ஆகியவை சேர்ந்த அமைப்பே
_____ ஆகும்.
a) சிறுநீரக நுண்குடல் b) பௌமானின் கிண்ணம் c) வடித்திரவம்
d) ரீனல் கார்ப்சல்
62. குளாமருலார் வீக்கம் எனப்படுவது
a) சிறுநீரக கற்கள் b) குளாமருலோ நெஃப்ரடிஸ் c) யூரிமியா
d) சிறுநீரக செயலிழப்பு
63. வியர்வை சுரப்பிகள் மற்றும் _____ ஆகியவை அவற்றின் சுரப்புகள் மூலம்
சில கழிவுகளை வெளியேற்றுகின்றன.
a) பிலிருபின் மற்றும் பிலிவர்டின் b) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
c) வியர்வையின் முதற்பணி d) வியர்வையின் இரண்டாம் பணி
64. நன்னீர் வாழ் மீனில் எவ்வாறு ஆஸ்மோரெகுலேசன் நடைபெறும்?
a) தொடர்ச்சியாக நீரை குடித்து அதிகப்படியான உப்பை வெளியேற்றும்
b) உப்பை எடுத்துக் கொண்டு அதிகப்படியான நீரை வெளியேற்றும்
c) நீர் மற்றும் உப்பு இரண்டையும் எடுத்து கொள்ளும்
d) நீர் மற்றும் உப்பு இரண்டையும் வெளியேற்றும்
65. ரீனல் டெல்விஸி அல்லாதது
a) வெளித்தந்துகிகள் b) சுருண்ட குழல் c) சேகரிக்கும் குழல்
d) ஹென்லி வளைவு
66. பொருத்தப்பட்ட சிறுநீரகம் நோயாளியில் நிராகரிக்கப்பட காரணம்
a) இயல்பு நோய்த்தடை பதில்வினை b) திரவத்நோய் தடை பதில்வினை
c) செல்வழி நோய்த்தடை பதில்வினை
d) மந்தமான நோய்த்தடை பதில்வினை
67. இதயத்திலிருந்து சிறுநீரகத்திற்கு செலுத்தப்படும் இரத்தத்தின் அளவு
a) 20-25% b) 30-35% c) 35-40% d) 40-45%

68. சிறுநீரகத்தின் பெல்விஸ்ப்பகுதியில் உள் சிறுநீரக நுண்குழல்களில் உருவாகும் ஒரு கடினமான கல் போன்ற தொகுப்பு _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a) சுமார் 17-30மிகி /100மிலி b) நெஃப்ரோலித்யாஸிஸ்
c) கிளாமருலோ நெஃப்ரைடிஸ் d) யூரேமியா
69. அக்குவாபோரின்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பதால் குழலின் உட்பகுதியிலிருந்து _____ நீர் செல்கின்றது.
a) இடையீட்டு திரவம் b) எதிர்மறை பின்னூட்ட நிகழ்வு c) நீர் ஊடுருவல்
d) நீர்த்த சிறுநீர்
70. சேகரிப்பு நாளம் மற்றும் சேய்மை சுருள் நுண்குழல்களின் செல்பரப்புகளில் அக்குவாபோரின்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து நீர் _____ நடைபெறுகிறது.
a) ஹைப்போதலாமஸ் b) ஊடுகலப்பு உணர்வேற்பி c) வாசோபிரஸ்ஸின்
d) மீளஉறிஞ்சல்
71. இதய ஏட்ரியல் செல்கள் விரிவடைவதன் காரணமாக ஏட்ரியத்திற்குள் அதிகமாக இரத்தம் பாய்வதன் விளைவாக _____ வெளிப்படுகிறது.
a) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரிட்டிக் பெப்டைடு b) மிக்சுரிஷன்
c) சுருக்கத் தசைகள் d) 1.5லி அளவு சிறுநீர்
72. மெடுல்லா பகுதி சில கூம்பு வடிவ திசுத் தொகுப்புகளினால் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இத்திசுத் தொகுப்புகளுக்கு _____ என்று பெயர்.
a) சிறுநீரக பிரமிடுகள் b) பெர்டினியின் சிறுநீரகத்தூண்கள்
c) சிறுநீரக ஹைலம் d) சிறுநீரக பெல்விஸ்
73. மிகச் சிறிய அளவில் யூரியா மற்றும் _____ மீள உறிஞ்சப்படுகின்றன.
a) மீள உறிஞ்சுதல் b) சோடியம் c) யூரிக் அமிலம் d) அக்குவாபோரின்கள்
74. பாம்பில்லரி நாளம் _____ பகுதியில் சிறுநீரை விடுக்கிறது.
a) பெரைட்டல் b) போடோ சைட்டுகள் c) பாம்பில்லரி நாளம்
d) காலிசெஸ்
75. இருவாழ்விகளிலும் நன்னீர் மீன்களிலும் ஹென்லே வளைவு இல்லாததால் உருவாகிறது
a) மிகக்குறைந்த அளவு நீர்த்த சிறுநீர் b) அடர்த்தி மிகுந்த நீர்த்த சிறுநீர்
c) சமமாகும் d) சிறுநீரகங்கள்
76. இருவாழ்விகளிலும், நன்னீர் மீன்களிலும் _____ இல்லாததால் நீர்த்த சிறுநீர் [தாழ் உப்பு அடர்வு] உருவாகிறது.
a) அண்மை சுருள் நுண்குழல் b) ஹென்லே வளைவு
c) சேய்மை சுருள் நுண்குழல் d) பெளமானின் கிண்ணம்
77. நெஃப்ரானின் எந்த பகுதி சோடியம் மீண்டும் உறிஞ்சப்படுவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது
a) சேய்மை சுருண்ட குழல் b) அண்மைய சுருண்ட குழல்
c) பெளமானின் கிண்ணம் d) கீழிறங்கு ஹென்லி வளைவு
78. குளாமருலார் வடிகட்டுதலின் பொது மால்பிஜியன் உறுப்பு எதுவாக செயல்படும்?
a) அமைப்பு அழகு b) உயிரியல் வடிகட்டி c) உயிரியல் திரவம்
d) செயல்பாட்டு அலகு

79. இரத்த ஊடுபகுப்பில், இரத்தத்திலுள்ள இப்பொருட்கள் இரத்தத்தை விட்டு வெளி வருவதில்லை அவை யாவை?
 a) குளுக்கோஸ், யூரியா b) இரத்த செல்கள், புரதமூலக்கூறுகள்
 c) யூரியா, உப்புகள் d) இரத்த செல்கள், குளுக்கோஸ்
80. _____ சிக்கலான குழல் போன்ற சிறுநீரகங்களைப் பெற்றுள்ளன.
 a) முதுகு நாணற்றவை b) முதுகெலும்பிகள் c) தட்டைப்புழுக்கள்
 d) ஆம்பியாக்ஸ்
81. சிறுநீரகத்தின் குழிந்த பரப்பின் உட்பகுதியில் உள்ள மேட்டிற்கு _____ என்று பெயர்.
 a) சிறுநீரக பிரமிடுகள் b) பெர்டினியின் சிறுநீரகத்தூண்கள்
 c) சிறுநீரக ஹைலம் d) சிறுநீரக பெல்விஸ்
82. _____ சிகிச்சையின் வெற்றியை உறுதிப்படுத்த நோயாளியின் வாரிசு அல்லது நெருங்கிய உறவினர்கள் சிறுநீரகங்கள் கொடையாக பெறப்படுகின்றன.
 a) இரத்த ஊடுபகுப்பு b) ஊடுபகுப்புக் கருவி
 c) கிளாமருலார் வடிக்கட்டுதல் d) சிறுநீரக மாற்று
83. இதயம் சிறுநீரகம் மூளை அட்ரீனல் கார்டெக்ஸ் மற்றும் இரத்த நாளங்கள் போன்ற பல்வேறு இடங்களில் _____ செயலாற்றுகிறது.
 a) ஆஞ்சியோடென்சின் - II b) ஆல்டோஸ்டிரோன்
 c) கிளாமருலார் வடித்திறன் d) ரெனின் - ஆஞ்சியோடென்சின் ஆல்டோஸ்டிரோன்
84. சிறுநீரில் உள்ள நீர், வளர்ச்சிதை மாற்ற வினை பொருட்கள், யூரியா ஆகியவற்றின் விகிதம்
 a) 96:1:3 b) 48:1:1 c) 96:3:1 d) 94:3:3
85. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மீண்டும் உறிஞ்சப்படாதது எது?
 a) சோடியம் b) கிரியேட்டின் c) யூரியா d) குளுக்கோஸ்
86. பாலூட்டியின் நெஃப்ரானில் ஹென்லே வளைவு இல்லையெனில், கீழ்க்கண்ட எந்த நிலையை எதிர்பார்க்கலாம்?
 a) சிறுநீர் உருவாக்கம் நடைபெறாது
 b) உருவாக்கப்பட்ட சிறுநீரின் தரம் மற்றும் அளவில் எந்த மற்றமும் இல்லை
 c) சிறுநீர் மிகுந்த அடர்வுடையதாக இருக்கும் d) சிறுநீர் நீர்த்து காணப்படும்
87. நெப்ரானின் சிறுநீர் உருவாக்கத்தின் போது நிகழ்வது
 a) நுண் வடிகட்டுதல் b) சுரத்தல் c) மீண்டும் உறிஞ்சுதல்
 d) மேற்குறிப்பிட்ட அனைத்தும்
88. சிறுநீரக செயலிழப்பால் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிக்கு ஆரோக்கியமான கொடையாளியின் சிறுநீரகத்தை பொருத்துவதே _____ ஆகும்.
 a) இரத்த ஊடுபகுப்பு b) ஊடுபகுப்புக் கருவி
 c) கிளாமருலார் வடிக்கட்டுதல் d) சிறுநீரக மாற்று
89. குழந்தைகளில் ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் தாக்கத்தின் பின்விளைவாக இரண்டு சிறுநீரகங்களிலும் கிளாமருலஸ் வீங்குதல் இந்நோயின் பண்பாகும்.
 a) சுமார் 17-30மிகி /100மிலி b) நெஃப்ரோலித்யாஸிஸ்
 c) கிளாமருலோ நெஃப்ரைடிஸ் d) யூரேமியா

90. ஹென்லேயின் வளைவு அமைப்பு சேகரிப்பு நாளங்கள் மற்றும் _____ ஆகியவை நிர்வகின்றன.
a) அடர்த்தி மிக்க சிறுநீர் b) அடர்தியாக்கல் c) ஆஸ்மோலாரிட்டி d) வாசாரெக்டா
91. இரத்தத்தின் pH ஓழுங்கப்படுத்த _____ கள் மீள உறிஞ்சப்படுகிறது.
a) பைகார்பனேட் b) செயல்மிகு கடத்தல் c) நீரை ஊடுருவ அனுமதிக்கும் கால்வாய்கள் d) அண்மைய சுருண்ட நுண்குழல்
92. உடல் நலமுள்ள சராசரி மனிதன் வெளியேற்றும் சிறுநீரின் அளவு
a) 1.5 லிட்டர் b) 2 லிட்டர் c) 4 லிட்டர் d) 3.5 லிட்டர்
93. சிறுநீரக நுண்குழல்களின் முக்கியப் பணி
a) சிறுநீரை அடர்தியாக்கல் b) சிறுநீரின் பாதை c) இரத்தத்திலிருந்து யூரியா மற்றும் கழிவுகளை நீக்குதல் d) சிறுநீரக சிரை
94. மனித சிறுநீரின் அமிலத் தன்மைக்கு காரணம்
a) ஹைட்ரஜன் அயனிகள் வடி திரவத்தில் செயல்மிகு முறையில் சுரத்தல் b) சூழல்சூழ் நுண்குழலில் சோடியம் கடத்தியானது ஒரு சோடியம் அயனிக்கு ஒரு ஹைட்ரஜன் அயனியை பரிமாறுகிறது c) வெளியேற்றப்படும் பிளாஸ்மா புரதங்கள் அமிலத்தன்மை உடையது d) சோடியம் மற்றும் பொட்டாசியம் பரிமாற்றம் அமிலத்தன்மையை தோற்றுவிக்கிறது
95. கீழ்க்கண்டவற்றுள் யூரிகோடெலிக் விலங்கு
a) ஊர்வன மற்றும் பறப்பன b) பறப்பன மற்றும் புழுக்கள் c) இருவாழ்விகள் மற்றும் ஊர்வன d) பூச்சிகள் மற்றும் இருவாழ்விகள்
96. ஆஸ்மோலாரிட்டி அதிகரிக்கையில் கரைபொருட்கள் உள்ளே எடுக்கப்படுவதும் நீர் வெளியேறுவதும் _____ நடைபெறுகிறது.
a) இயல்புக் கடத்தல் செயல் b) மெடுல்லா c) இயல்பு கடத்தல் முறை d) அடர்மிகுந்த சிறுநீர்
97. சிறுநீர் உருவாதலின் முதல் படியான இரத்தத்தை வடிகட்டும் நிகழ்வு _____ நடைபெறுகிறது.
a) புற நுண்குழல் இரத்த நாளங்கள் b) வாசா ரெக்டா c) ஆர்னித்தைன் சுழற்சி d) கிளாமருலஸ்
98. போடோ சைட்டுகள் காணப்படுவது
a) பௌமானின் கிண்ண வெளிசுவரில் b) பௌமானின் கிண்ண உட்சுவரில் c) நெஃப்ரானின் கழுத்து பகுதியில் d) கிளாமருலார் இரத்த நுண்நாளங்களின் சுவரில்
99. சிறுநீரக நெஃப்ரானின் அண்மை சுருண்ட குழல் நீக்கப்பட்டால் அதன் முடிவு பின்வருமாறு இருக்கும்
a) சிறுநீர் எதுவும் உருவாகாது b) அதிக அளவு நீர்த்த சிறுநீர் உருவாகுதல் c) அதிக அளவு அலர் சிறுநீர் உருவாகுதல் d) சிறுநீரின் பண்பு மற்றும் பருமனில் எவ்வித மாற்றத்தையும் தராது

100. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சேய்மை சுருண்டக் குழலில் சோடியம் மீண்டும் உறிஞ்சப்படுவதை அதிகப்படுத்துகிறது?
- a) ஆல்டோஸ்டிரான் அளவு அதிகரிப்பதால்
b) ஆன்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் அதிகமாவதால்
c) ஆல்டோஸ்டிரான் அளவு குறைவதால்
d) ஆன்டிடையூரடிக் ஹார்மோன் குறைவதால்
101. தற்சமயம் இன்சலின் எதிர்ப்பு நீரிழிவு நோய் அதிகமாகக் காணப்படும் வயது வரம்பு
- a) 10-15 வருடம் b) 40-50 வருடம் c) 35-40 வருடம் d) 20-25 வருடம்
102. யூரிகழிவாக வெளியேற்றும் நிகழ்வு
- a) அம்மோனோடிலிசம் b) யூரியோடெலிசம் c) யூரிக்கோடெலிசம்
d) வெளியேற்றல்
103. நெஃப்ரானின் எப்பகுதியில் குளுக்கோஸ் மீண்டும் உறிஞ்சப்படுகிறது?
- a) சுருண்ட அண்மைக் குழல் b) ஹென்லியின் வளைவு
c) சுருண்ட சேய்மைக் குழல் d) சேகரிக்கும் குழாய்
104. _____ சுரக்கும் சீபம் என்னும் எண்ணெய்பசையின் வழியாக ஸ்டிரால்கள், ஹைட்ரோகார்பன்கள் மற்றும் மெழுகு ஆகியவை வெளியேற்றப்படுகின்றன.
- a) செபேசியஸ் சுரப்பிகள் b) உமிழ்நீர் வழி c) வியர்வையின் முதற்பணி
d) வியர்வையின் இரண்டாம் பணி
105. மால்பீஜியன் கேப்சியூலின் விட்ட அளவு
- a) 0.02 மி.மீ b) 0.2 மி.மீ c) 1.2 மி.மீ d) 2.2 மி.மீ
106. பொதுவான (வழக்கமாக) மனிதச் சிறுநீர் அமிலத்தன்மை பெற்றுக் காணப்படும் ஏனென்றால்
- a) கழிவு நீக்கம் செய்யப்பட்ட ப்ளாஸ்மா புரதங்கள்
b) பொட்டாசியம் மற்றும் சோடியம் பறிமாற்றம்
c) சிறுநீரக வடநீரில் ஹைட்ரஜன் அயனிகள் செயல் வேகத்தில் தூண்டப்படுகிறது
d) நெஃப்ரானின் நுண்குழல் சூழ்ந்த தந்துகிகளில் உள்ள சோடியம் கடத்தி, ஒவ்வொரு சோடியம் அயனிக்கும் ஒரு ஹைட்ரஜன் அயனியை பரிமாறுவதால்
107. இதன் வழியாக சிறுநீரக நாலாம் இரத்தநாளங்கள் நரம்புகள் ஆகியவை சிறுநீரகத்தினுள் செல்கின்றன.
- a) சிறுநீரக பிரமிடுகள் b) பெர்டினியின் சிறுநீரகத்தூண்கள்
c) சிறுநீரக ஹைலம் d) சிறுநீரக பெல்விஸ்
108. நெப்ரானின் பல சேகரிக்கும் குழாய்கள் ஒரு பெரிய நாளத்தில் சென்று திறக்கிறது. அந்நாளத்தின் பெயர்
- a) ஹென்லி வளைவு b) பெர்டினின் வளைவு c) அண்மை சுருண்ட குழல்
d) பெல்லினி நாளம்
109. எது செயற்கையான சிறுநீரகம் என்று அழைக்கப்படுகிறது.
- a) வழங்கப்பட்ட சிறுநீரகம் b) டையலைசர்
c) திசுக்களுக்கு ஏற்ற சிறுநீரகம் d) பதப்படுத்தப்பட்ட சிறுநீரகம்

110. கிளாமருலஸில் இருந்து பெளமானின் கிண்ணத்திற்கு திரவத்தை வடிகட்ட தேவைப்படும் நிகர அழுத்த மாறுபாடு
a) 50.மி.மீ பாதரசம் b) 75.மி.மீ பாதரசம் c) 20 மி.மீ பாதரசம்
d) 30.மி.மீ பாதரசம்
111. கீழ்வருவனவற்றுள் ஊடு கலப்பு ஒழுங்குபடுத்தியாகவும், நைட்ரஜன்விளை பொருளாகவும் உள்ளது
a) NH₃ b) யூரியா c) யூரிக் அமிலம் d) இவை அனைத்தும்
112. சிறுநீரில் அதிக குளுக்கோஸ் மற்றும் கீட்டோன் பொருட்கள் ஆகியவை காணப்படுவது _____ அறிகுறிகள் ஆகும்.
a) யூரோசுரோம் b) 25-30 கிராம் யூரியா
c) வளர்சிதை மாற்றக் குறைபாடுகள் d) நீரிழிவு நோய்
113. கீழ்க்கண்ட எப்பொருள் யூரிக் அமிலத்துடன் இணைந்து சிறுநீரக கற்களை உருவாக்குகிறது?
a) சிலிக்கேட்டுகள் b) தாது உப்புகள் c) கால்சியம் கார்பனேட்
d) கால்சியம் ஆக்சலேட்
114. நைட்ரஜன் கழிவுப் பொருட்களை வெளியேற்றுவதில் பங்கேற்பது இதுவல்ல?
a) சிறுநீரகம் b) கல்லீரல் c) நுரையீரல் மற்றும் தோல் d) எதுவுமில்லை
115. இறால் போன்ற கிரஸ்டேஷியாக்களில் _____ கழிவு நீக்கப் பணியைச் செய்கின்றன.
a) ரென்னெட் b) மெட்டாநெஃபிரிடியாக்கள் c) மால்பீஜியன் நுண்குழல்கள்
d) உணர்நீட்சி சுரப்பிகள்
116. ஹென்லே வளைவின் இறங்கும் குழலில், சிறுநீர் ஹெப்பர்டானிகே அடர்வு நிலைக்கு மாறுவதற்குக் காரணம் அக்குழலிற்குள் _____ அனுப்பப்படுகிறது.
a) குளுக்கோஸ் b) நீர் c) சோடியம் d) கால்சியம்
117. புரோட்டோநெஃப்ரீடியா மற்றும் மெட்டாநெஃப்ரீடியா _____ காணப்படுகின்றன.
a) முதுகெலும்பிகள் b) தட்டைப்புழுக்கள் c) ஆம்பியாக்ஸ்
d) முதுகு நாணற்றவை
118. அடர்சிவப்பும் பழுப்பும் கலந்த நிறத்திலுள்ள _____ அவரை விதஹ் வடிவிலானவை
a) மிகக்குறைந்த அளவு நீர்த்த சிறுநீர் b) அடர்த்தி மிகுந்த நீர்த்த சிறுநீர்
c) சமமாகும் d) சிறுநீரகங்கள்
119. நெப்ரானின் அண்மை சுருண்ட குழலில் சிறுநீர்
a) பெரிடோனிக் b) ஹெப்பர் டோனிக் c) ஐசோடோனிக்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
120. பின்வருவனவற்றுள் எந்த உறுப்பு கழிவுகளை வெளியேற்ற உதவுகிறது?
a) தோல் b) நுரையீரல் c) கல்லீரல் d) இவை அனைத்தும்
121. கீழ்க்கண்ட எந்த உறுப்பில் அம்மோனியா, யூரியாவாக மாறுகிறது?
a) கல்லீரல் b) நுரையீரல் c) சிறுநீரகம் d) சிறுகுடல்
122. சேய்மை சுருள் நுண்குழல் மற்றும் சேகரிப்பு நாளங்களில் ஆல்டோஸ்டிரோன் செயல்படும் போது நீர் இதன் மூலம் உறிஞ்சப்படுகிறது

- a) அக்குவாபோரின்கள் b) ஸ்பெக்ட்ரின்கள் c) குளுக்கோஸ் கடத்திகள்
d) குளோரைடு கால்வாய்
123. மீன்கள் நீர்வாழ் இருவாழ்விகள் மற்றும் நீர்வாழ் பூச்சிகள் ஆகியவை _____ ஆகும்.
a) அம்மோனியா நீக்கிகள் b) யூரிக் அமில நீக்கிகள் c) யூரியா நீக்கிகள்
d) மண்புழுக்கள்
124. ஆன்ஜியோடென்சின் II என்பது
a) குழல்சுருங்கி b) குழல் விரிவாக்கி c) உறைவெதிர்ப்பி d) ஆன்டிபாடி
125. மால்பீஜியன் நுண்குழல்கள் எதுவுள்ள கழிவுப்பொருட்களை வெளியேற்றுகின்றன
a) வாய் b) உணவுக்குழல் c) ஹீமோலிம்ப் d) உணவுப்பாதை
126. சிறுநீர் வெளியேற்றம் ஒரு நாளில் _____ ஆகும்.
a) முதல் நிலை சிறுநீர் b) கார்ட்டிகல் நெஃப்ரான்கள்
c) 170லி முதல் 180லி வரை d) சுமார் 1.5லி
127. சிறுநீர்ப்பையை சுற்றியுள்ள நீட்சி உணர்வேற்பிகள் முற்றிலுமாக நீக்கப்படும்போது நிகழ்வதென்ன?
a) தொடர் சிறுநீர் வெளியேற்றம்
b) சிறுநீர் தொடர்ந்து இயல்பாக சிறுநீர்ப்பையில் சேகரிக்கப்படும்
c) சிறுநீர் வெளியேற்றம்
d) சிறுநீர்ப்பையில் சிறுநீர் சேகரிக்கப்படுவதில்லை
128. _____ வெளியேற்ற அதிக நீர் தேவைப்படுகிறது.
a) நைட்ரஜன் கழிவு பொருட்கள் b) அமினோ அமிலங்கள் c) அம்மோனியா
d) யூரியா
129. சிறுநீரக கல்
a) கொழுப்பால் அடைபடுவது b) சிறுநீரகத்தில் மண் கற்கள் படிதல்
c) சிறுநீரக பெல்விஸில் ஆக்சலேட் படிக்கங்கள் d) புரதத்தால் அடைபடுவது
130. அதிக தாக்கம், நீர்த்த சிறுநீர் அதிகமாக வெளியேறுவதால் ஏற்படும் நீர் இழப்பு மற்றும் குறைவான இரத்த அழுத்தம் ஆகியவை இந்நோயின் அறிகுறிகள் ஆகும்.
a) நீரிழிவு நோய் b) ஜாக்ஸ்டா கிளாமருலார் அமைப்பு
c) மாக்குலா டென்ஸா செல்கள் d) ரெனின்
131. மெடுல்லா பகுதியில் கரைபொருள் கடத்திகள் அதிகம் காணப்படுவதால் வடித்திரவத்தின் _____ கார்டெக்ஸ் பகுதியில் குறைவாகவும் மெடுல்லா பகுதியில் அதிகமாகவும் இருக்கும்.
a) அடர்த்தி மிக்க சிறுநீர் b) அடர்தியாக்கல் c) ஆஸ்மோலாரிட்டி
d) வாசாரெக்டா
132. கல்லீரலில் சுரக்கும் பித்தநீரில் உள்ள பொருட்களான _____ செரிமான மண்டலம் கழுவுகளோடு சேர்த்து வெளியேற்றப்படுகிறது.
a) பிலிருபின் மற்றும் பிலிவர்டின் b) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
c) வியர்வையின் முதற்பணி d) வியர்வையின் இரண்டாம் பணி

133. இரண்டு அழுத்தங்களும் சேர்ந்து எதிர் அழுத்தத்தை தருவதால் மீதமுள்ள அதிகப்படியான ____ சிறுநீரக நுண் வடிகட்டுதல் நிகழ்வுக்கு காரணமாக அமைகிறது.
 a) கிளாமருலார் வடித்திரவம் b) கிளாமருலார் நீர்ம அழுத்தம்
 c) நிகர அழுத்தம் d) கிளாமருலார் வடிகட்டும் வீதம்
134. சேகரிப்பு நாளம் மேலும் பல நாளங்களுடன் இணைந்து ____ ஆகிறது.
 a) பெரைட்டல் b) போடோ சைட்டுகள் c) பாம்பில்லரி நாளம்
 d) காலிசெஸ்
135. சிறுநீர்ப்பையிலிருந்து சிறுநீர் வெளியேற்றப்படும் நிகழ்வே _____ ஆகும்.
 a) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரிட்டிக் பெப்டைடு b) மிக்சுரிஷன்
 c) சுருக்கத் தசைகள் d) 1.5லி அளவு சிறுநீர்
136. நீரை மட்டும் அருந்தி நீண்ட உண்ணாவிரதத்திலுள்ள ஒருவரின் நிலை
 a) சிறுநீரில் குறைந்த அமினோ அமிலங்கள் இருத்தல்
 b) மாக்குலா டென்சா செல்கள்
 c) குறைந்த அளவு யூரியாவை கொண்ட சிறுநீர்
 d) அதிகளவு சோடியத்தை கொண்ட சிறுநீர்
137. நெஃப்ரானின் சேகரிப்பு நாளத்தின் வழியாக _____ ஊடுருவிச் செல்லக் காரணமானது அக்குவாபோரின்களாகும்.
 a) நீர் b) பொட்டாசியம் c) சோடியம் d) குளுக்கோஸ்
138. சிறுநீர் எதிரோட்ட முறையை பயன்படுத்தி சிறுநீரகங்கள் _____ உற்பத்தியை நிறைவேற்றுகின்றன.
 a) அடர்த்தி மிக்க சிறுநீர் b) அடர்தியாக்கல் c) ஆஸ்மோலாரிட்டி
 d) வாசாரெக்டா
139. ஆன்ஜியோ டென்சினோஜன் எனும் புரதத்தை உற்பத்தி செய்து சுரப்பது
 a) ஜக்ஸ்டோ கிளாமருலார் செல்கள் b) மேக்குலா டென்சா செல்கள்
 c) இரத்த குழாய்களின் எண்டோத்தீலிய செல்கள் d) கல்லீரல் செல்கள்
140. இதன் விளைவாக சிறுநீரக குடல்வலி என்னும் கடுமையான வழியும் சிறுநீரகத் தழும்புகளும் தோன்றும்
 a) சுமார் 17-30மிகி /100மிலி b) நெஃப்ரோலித்யாஸிஸ்
 c) கிளாமருலோ நெஃப்ரைடிஸ் d) யூரேமியா
141. நோயாளியின் கைதமணியிலிருந்து எடுக்கப்படும் இரத்தத்துடன் ஹிப்பாரின் போன்ற இரத்த உறைவு எதிர்பொருள் சேர்த்து _____ செலுத்தப்படுகிறது.
 a) இரத்த ஊடுபகுப்பு b) ஊடுபகுப்புக் கருவி c) சிறுநீரக மாற்று
 d) கிளாமருலார் வடிக்கட்டுதல்
142. _____ சேகரித்து புறசூழலுக்கு வெளியேற்ற கழிவு நீக்க மண்டலம் உதவுகிறது.
 a) நைட்ரஜன் கழிவுப் பொருட்கள் b) அமினோ அமிலங்கள்
 c) அம்மோனியா d) யூரியா
143. கிளாமருலார் வடி திரவ வீதத்தின் வீழ்ச்சியின்போது
 a) ஜக்ஸ்டா கிளாமருலார் செல்களால் ரெனின் வெளிப்படுதல்
 b) அட்ரினல் புறனியிலிருந்து அட்ரினலின் வெளிப்படுதல்
 c) அட்ரினல் மெடுல்லாவில் அட்ரினலின் வெளிப்படுதல்
 d) பின் பிட்யூட்டரியில் இருந்து ADH வெளிப்படுதல்

144. வடித்திரவத்தில் உள்ள சில பொருட்கள் உடலுக்கு தேவைப்படுகின்றன. இந்நிகழ்ச்சி தேர்ந்தெடுத்து ____ எனப்படும்.
a) மீள உறிஞ்சுதல் b) சோடியம் c) யூரிக் அமிலம் d) அக்வாபோரின்கள்
145. ஒவ்வொரு நாளும் சுமார் _____ வெளியேற்றப்படுகிறது.
a) யூரோகுரோம் b) 25-30 கிராம் யூரியா
c) வளர்சிதை மாற்றக் குறைபாடுகள் d) நீரிழிவு நோய்
146. _____ சேய்மை சுருள் குழலில் திரவம் பாய்வதை உணர்கின்றன.
a) நீரிழிவு நோய் b) ஜாக்ஸ்டா கிளாமருலார் அமைப்பு
c) மாக்குலா டென்ஸா செல்கள் d) ரெனின்
147. யூரிக் அமிலம் இதன் முக்கிய நைட்ரஜன் கழிவு நீக்க பொருளாக உள்ளது
a) மண்புழு b) கரப்பான்பூச்சி c) தவளை d) மனிதன்
148. உயிரியல் வழிகாட்டியாகச் செயல்படும் பகுதி யாது?
a) ஹென்ஸி வளைவு b) அண்மைச் சுருள் குழல் c) மால்பீஜியன் உறுப்பு
d) சேய்மைச் சுருள் குழல்
149. ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்களில் ஹென்லே வளைவுக்கு இணையாக நீண்ட நாளத்தை உருவாகியுள்ளன . இதற்கு _____ என்று பெயர்.
a) புற நுண்குழல் இரத்த நாளங்கள் b) வாசா ரெக்டா
c) ஆர்னித்தைன் சுழற்சி d) கிளாமருலஸ்
150. சிறுநீரகத்தின் செயல்பாடு அழகு
a) நியூரான் b) நெஃப்ரான் c) ஆக்சான் d) ஹென்லிஸ் வளைவு
151. கிளாமருலஸிலிருந்து மீள் உறிஞ்சுதலை ஊக்குவிக்கும் ஹார்மோன் எது?
a) ஆக்சிடோசின் b) வாஸோப்ரஸ்ஸின் c) ரிலாக்ஸின்
d) கால்சிடோனின்
152. தவறான இணையை கண்டுபிடி
a) பெளமானின் கிண்ணம்-கிளாமருலார்
b) சேய்மை சுருள் நுண்குழல்-குளுக்கோஸ் உறிஞ்சப்படுத்தல்
c) ஹென்லேயின் வளைவு-சிறுநீர் அடர்வு
d) அண்மை சுருள் நுண்குழல்- Na^+ மற்றும் K^+ அயனிகள் உறிஞ்சப்படுத்தல்
153. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களில் எவை சரி?
(அ) வடிகட்டுதலில் குளோமருலசில் தோன்றும் இரத்த அழுத்த வேறுபாடு 50 mm Hg ஆகும்.
(ஆ) குளோமருலார் வடித்திரவத்தின் அளவு சிறுநெருக்கத்தின் இரத்த ஓட்டத்தை பொறுத்து மாறுபடும்
(இ) உட்செல் குளோமருலஸ் கிளைத் தமனி வெளியேறும் கிளைத்தமனியைவிட குறுகலாகக் காணப்படுகிறது.
(ஈ) 24 மணி நேரத்தில், குளோமருலார் வடிநீரின் அளவு 1.7 முதல் 1.8 லிட்டர் வரை ஆகும்.
a) அ மற்றும் இ b) ஆ மற்றும் இ c) அ மற்றும் ஆ d) இ மற்றும் ஈ
154. இரத்தத்தின் ஆஸ்மோலாரிட்டி குறைவதால் இரத்தத்தில் கரைபொருட்கள் இழப்பு ஏற்பட்டு நீரின் அளவு அதிகரிக்கிறது. இதனால் _____ உருவாகிறது.
a) இயல்புக் கடத்தல் செயல் b) மெடுல்லா c) இயல்புக் கடத்தல் முறை
d) அடர்மிகுந்த சிறுநீர்

155. ____ சிறுநீர் வெளிவிடு நாளத்தில் திறக்கிறது.
a) சிறுநீரக நாளம் b) காலிசெஸ் c) சிறுநீர்ப்பை d) சிறுநீரக பெல்விஸ்
156. சிறுநீரக புறணியின் ஜாக்ஸ்டா கிளாமருலார் செல்கள் உற்பத்தி செய்யும் ஹார்மோன்
a) ADH b) ஆக்ஸிடோசின் c) ரெனின் d) யூரோகுரோம்
157. _____ இரத்தம் வெளிச்செல் தமணியிலிருந்து புரா நுண்குழல் நாளத்தொகுப்பிற்கு சென்று அங்கிருந்து சிரை மண்டலத்திற்குள் நுழைகிறது.
a) முதல் நிலை சிறுநீர் b) கார்ட்டிகல் நெஃப்ரான்கள்
c) 170லி முதல் 180லி வரை d) சுமார் 1.5லி
158. ஒரு யூரியா மூலக்கூறு உருவாகத் தேவைப்படும் A.T.P. மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை
a) 38 b) 32 c) மூன்று d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
159. கீழுள்ள அட்டவணையில் சரியாகப் பொருத்தப்பட்ட விளங்கு மற்றும் அதன் கழிவு நீக்க உறுப்புகள் மற்றும் கழிவுப் பொருள் ஆகியவற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்
விலங்கு- கழிவு நீக்க உறுப்புகள்-கழிவுப் பொருள்
a) வீட்டு ஈ-ரீனல் நுண் குழல்கள்-யூரிக் அமிலம்
b) லேபியா(ரோகு மீன்)-நெப்ரீடியல் குழாய்கள் -அம்மோனியா
c) சலமான்டர்-சிறுநீரகம்-யூரியா d) மயில்-சிறுநீரகம்-யூரியா
160. கீட்டோன் உறுப்பாக இல்லாதது
a) அசிட்டோ அசிட்டிக் அமிலம் b) அசிட்டோன் c) சக்சீனிக் அமிலம்
d) பீட்டா ஹைட்ராக்ஸி பியூட்ரிக் அமிலம்
161. இரத்தத்தில் இருக்க வேண்டிய யூரியாவின் இயல்பான அளவு _____ ஆகும்.
a) சுமார் 17-30மிகி /100மிலி b) நெஃப்ரோலித்யாஸிஸ்
c) கிளாமருலோ நெஃப்ரைடிஸ் d) யூரேமியா
162. மெடுல்லரி பகுதியின் ஆழ் பகுதிவரை நீண்டு அமைந்துள்ளது. இத்தகைய நெஃப்ரான்கள் _____ என்றழைக்கப்படுகின்றன.
a) கார்டிகல் b) மெடுல்லரி c) கார்டிகல் நெஃப்ரான்கள்
d) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள்
163. நெஃப்ரான்களின் உட்செல்ல தமணியில் உள்ள சிறப்பு திசுவே _____ ஆகும்.
a) நீரிழிவு நோய் b) ஜாக்ஸ்டா கிளாமருலார் அமைப்பு
c) மாக்குலா டென்ஸா செல்கள் d) ரெனின்
164. ____ அதிக அளவில் நீர் உறிஞ்சப்படுகிறது
a) பைகார்பனேட் b) செயல்மிகு கடத்தல்
c) நீரை ஊடுருவ அனுமதிக்கும் கால்வாய்கள்
d) அண்மைய சுருண்ட நுண்குழல்
165. சிறுநீரக உல் ஓரத்தில் உள்ள குழைவு பகுதி
a) சிறுநீர்ப்பை b) சிறுநீர்துவாரம் c) பிரமிடுகள் d) ஹைலம்
166. சருமமெழுகு என்றழைக்கப்படும் என்னை பொருளை சுரப்பது
a) வியர்வை சுரப்பி b) சரும மெழுகு சுரப்பி c) தைராய்டு சுரப்பி
d) கண்ணீர் சுரப்பி

167. பல்வேறு _____ சிறுநீரின் உட்பொருட்களின் அளவில் மாற்றங்களை உருவாக்குவதோடு, சிறுநீரக செயல்பாட்டையும் பாதிக்கிறது.
a) யூரோகுரோம் b) 25-30 கிராம் யூரியா
c) வளர்சிதை மாற்றக் குறைபாடுகள் d) நீரிழிவு நோய்
168. அக்வாபோரின்கள் என்பவை சவ்வு வழி பொருட்களை கடத்தும் புரதமாகும். இவை _____ எனப்படும்.
a) பைகார்பனேட் b) செயல்மிகு கடத்தல்
c) நீரை ஊடுருவ அனுமதிக்கும் கால்வாய்கள்
d) அண்மைய சுருண்ட நுண்குழல்
169. தூரிகை எல்லை காணப்படும் இடம்
a) அண்மை சுருண்ட குழல் b) ஹென்லிஸ் வளைவு
c) சேய்மை சுருண்ட குழல் d) சேகரிக்கும் குழல்
170. அமினோ அமிலங்கள் சிதைக்கப்படுவதால் உருவாகும் நைட்ரஜன் கழிவுகள் கல்லீரலில் யூரியாவாக மாற்றப்படுகின்றன.
a) புற நுண்குழல் இரத்த நாளங்கள் b) வாசா ரெக்டா
c) ஆர்னித்தைன் சுழற்சி d) கிளாமருலஸ்
171. நீர் மட்டும் அருந்திக்கொண்டு நீண்ட நாள் உண்ணாநிலை போராட்டத்தில் உயிருடன் இருக்கும் ஒருவரின்
a) சிறுநீரில் சிறிதளவு அமினோ அமிலம் காணப்படும்
b) இரத்தத்தில் குளுக்கோஸ் அதிகம் காணப்படும்
c) சிறுநீரில் குறைவான யூரியா காணப்படும்
d) சிறுநீரில் சோடியம் அதிகம் காணப்படும்
172. சிறுநீரக நுண்குழல் இரட்டை சுவருடைய கிண்ண வடிவ அமைப்பான _____ எனும் அமைப்பில் தொடங்குகிறது.
a) சிறுநீரக நுண்குடல் b) பெளமானின் கிண்ணம் c) வடித்திரவம்
d) ரீனல் கார்பசல்
173. மண்ணில் இருக்கும் போது யூரியா நீக்கிகளாகவும் நீரில் இருக்கும்போது அம்மோனியா நீக்கிகளாகவும் உள்ளன.
a) அம்மோனியா நீக்கிகள் b) யூரிக் அமில நீக்கிகள் c) யூரியா நீக்கிகள்
d) மண்புழுக்கள்
174. ____ மிகச்சிறிய அளவில் நைட்ரஜன் கழிவுகள் வெளியேறுகின்றன.
a) செபேசியஸ் சுரப்பிகள் b) உமிழ்நீர் வழி c) வியர்வையின் முதற்பணி
d) வியர்வையின் இரண்டாம் பணி
175. பாலிஹைட்ராக்ஸி ஆல்டிஹைடு (அ) கீட்டோன் என அழைக்கப்படுவவை.
a) கார்போஹைட்ரேட்டுகள் b) புரதங்கள் c) லிபிடுகள்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
176. குளோமருலார் வடிதிரவத்தில் கீழ்க்கண்டவற்றில் காணப்படாதது எது?
a) குளுக்கோஸ் b) புரதங்கள் c) நீர் d) கொழுப்பு
177. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அட்டவணையில் சரியாக பொறுத்தப்பட்டவற்றை தேர்ந்தெடு

a)

அம்மோனியா	யூரியோடிலிக்	யுரிகோடிலிக்
புறா,மனிதன்	நீர் வாழ் இருவாழ்விகள்,பல்லிகள்	கரப்பான் பூச்சி, தவளை

b)

அம்மோனியா	யூரியோடிலிக்	யுரிகோடிலிக்
தவளை, பல்லி	நீர் வாழ் இருவாழ்விகள்,மனிதன்	கரப்பான் பூச்சி, புறா.

c)

அம்மோனியா	யூரியோடிலிக்	யுரிகோடிலிக்
நீர் வாழ் இருவாழ்விகள்	தவளை,மனிதன்	புறா,பல்லி,கரப்பான் பூச்சி

d)

அம்மோனியா	யூரியோடிலிக்	யுரிகோடிலிக்
நீர் வாழ் இருவாழ்விகள்	கரப்பான் பூச்சி,மனிதன்	தவளை,புறா,பல்லி

178. பருவமடைந்த பாலூட்டியின் சிறுநீரகம்

- a) ஒபிஸ்தோ நெஃப்ரான் b) புரோ நெஃப்ரான் c) மீசோ நெஃப்ரான்
d) மெட்டா நெஃப்ரான்

179. கிளாமருலஸில் உள்ள இரத்த நுண்ணாளங்களை விட்டு வெளியேறும் திரவம் பெளமானின் கிண்ணத்தை அடைகிறது. இத்திரவத்திற்கு _____ என்று பெயர்.

- a) கிளாமருலார் வடித்திரவம் b) கிளாமருலார் நீர்ம அழுத்தம்
c) நிகர அழுத்தம் d) கிளாமருலார் வடிகட்டும் வீதம்

180. தூண்டுதல் மற்றும் தடைபடுத்துதல் ஆகியவை உச்சநிலையை கடக்கும்போது _____ திறக்கப்பட்டு சிறுநீர் வெளியேறுகிறது.

- a) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரிட்டிக் பெப்பைடு b) மிக்சுரிஷன்
c) சுருக்கத் தசைகள் d) 1.5லி அளவு சிறுநீர்

181. ஹென்ஸி வளைவின் எப்பகுதியில் செல்லும் போது சிறுநீர் உயர் அடர்வு அடைகிறது.

- a) சேய்மை சுருண்ட பகுதி b) மேல் ஏறிச் செல்லும் குழல் c) கீழிறங்கு குழல்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

182. கார்டிகல் நெஃப்ரான்களில் _____ காணப்படுவதில்லை அல்லது எண்ணிக்கையில் குறைந்ததிருக்கும்.

- a) புற நுண்குழல் இரத்த நாளங்கள் b) வாசா ரெக்டா
c) ஆர்னித்தைன் சுழற்சி d) கிளாமருலஸ்

183. உடல் நலமுள்ள மனிதனில் குளாமருலார் வடிகட்டுதலின் அளவு(GFR)

- a) 100 லிட்டர் / நாள் b) 125 லிட்டர் /நாள் c) 180 லிட்டர் /நாள்
d) 250 லிட்டர் /நாள்

184. ஹிப்பாரின் என்பது

- a) அன்டிஜன் b) அன்டிபாடி c) இரத்த உறைதலை தடுக்கும் காரணி
d) பாக்டீரியா கொல்லி

185. பாலூட்டிகள் நீண்ட ஹென்லே வளைவினைப் பெற்றிருப்பதால் _____ உற்பத்தி செய்கின்றன.

- a) மிகக்குறைந்த அளவு நீர்த்த சிறுநீர் b) அடர்த்தி மிகுந்த நீர்த்த சிறுநீர்
c) சமமாகும் d) சிறுநீரகங்கள்

186. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது U வடிவ ரீனல் குழல்?

- a) அண்மை சுரண்டை குழல் b) ஹென்லிஸ் வளைவு
c) சேய்மை சுருண்ட குழல் d) சேகரிக்கும் குழல்

187. கடல் மீன்களில் உள்ள கிளாமருலஸ் அற்ற சிறுநீரகங்களிலிருந்து உருவாகும் மிகக் குறைவான சிறுநீரின் அடர்த்தி _____
a) மிகக்குறைந்த அளவு நீர்த்த சிறுநீர் b) அடர்த்தி மிகுந்த நீர்த்த சிறுநீர்
c) சமமாகும் d) சிறுநீரகங்கள்
188. சிறுநீரகத்தில் காணப்படும் நெஃப்ரான்களின் எண்ணிக்கை
a) 1 மில்லியன் b) 2 மில்லியன் c) 3 மில்லியன் d) 10 மில்லியன்
189. நிமெட்டோடுகளில் ____ கழிவு நீக்க உறுப்புகள் உள்ளன.
a) ரென்னெட் b) மெட்டாநெஃபிரிடியாக்கள் c) மால்பீஜியன் நுண்குழல்கள்
d) உணர்நீட்சி சுரப்பிகள்
190. ____ சேகரிப்பு நாளம் என்னும் நீண்ட குழலில் திறக்கிறது.
a) சிறுநீரக நுண்குடல் b) பௌமானின் கிண்ணம் c) வடித்திரவம்
d) ரீனல் கார்பசல்
191. வெளிச்சொல் நுண்தமனிகள் கிளாமருலஸிலிருந்து வெளியேறிசிறு நீரக நுண்குலைச் சூழ்ந்து காணப்படுகின்றன. இவை _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது.
a) புற நுண்குழல் இரத்த நாளங்கள் b) வாசா ரெக்டா
c) ஆர்னித்தைன் சுழற்சி d) கிளாமருலஸ்
192. கரப்பான்பூச்சியின் கழிவு நீக்க உறுப்பு
a) மால்பிஜியன் கார்பசல்கள் b) மால்பிஜியன் நுண் குழல்கள்
c) கல்லீரல் நீட்சிகள் d) பச்சை சுரப்பிகள்
193. சிறுநீரகத்தின் மேற்புறத்தில் உள்ள பாதுகாப்பு கவச உறை
a) மெனிக்ஜெஸ் b) பெரிகார்டியம் c) பிளியூரா d) கேப்சியூல்
194. இவைகளில் துணை கழிவு நீக்க உறுப்பு எது?
a) கல்லீரல் b) இரைப்பை c) குடல் d) இதயம்
195. இதனை நீக்க பைலியோதோடோமி தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
a) சுமார் 17-30மிகி /100மிலி b) நெஃப்ரோலித்யாஸிஸ்
c) கிளாமருலோ நெஃப்ரைடிஸ் d) யூரேமியா
196. சிறுநீரக நுண்குழலில், புரத அமைப்பு காணப்படும் பகுதி
a) சுருண்ட அண்மைப் பகுதி b) சுருண்ட சேய்மைப் பகுதி
c) ஹென்லி வளைவு d) சேகரிக்கும் குழாய்
197. சிறுநீர்ப்பைக்கு கீழேயும் சிறுநீர்ப் புறவழியைச் சூழ்ந்துள்ள ஓரிணைச் சுரப்பிகள்
a) அட்ரீனல் சுரப்பி b) தைமஸ் சுரப்பி c) ப்ராஸ்டேட் சுரப்பி
d) விந்தகங்கள்
198. சிறுநீர் அடர்வு நெஃப்ரானின் எப்பகுதியை சார்ந்துள்ளது?
a) பௌமானின் கிண்ணம் b) ஹென்லே வளைவின் நீளம்
c) அண்மை சுருள் நுண்குழல்
d) கிளாமருலஸிலிருந்து தோன்றும் இரத்த நுண்நாளத்தொகுப்பு
199. ஒரு நீரிழிவு நோயாளி எப்போதும் அதிகப் பசி ஏற்பட்டு, அதிகமாக உணவு உட்கொள்வார். இந்நிலை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.?

- a) ஹைப்பர்கிளைசீமியா b) பாலியூரியா c) பாலிடீப்சியா
d) பாலிபேஜியா
200. ஆர்னிதைன் சுழற்சி என்பது
a) TCA சுழற்சி b) யூரியா உருவாதல் c) ராஸ்சுழற்சி
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
201. சிறுநீரக பெல்விஸின் தொடர்ச்சியாக _____ உள்ளது.
a) சிறுநீரக நாளம் b) காலிசெஸ் c) சிறுநீர்ப்பை d) சிறுநீரக பெல்விஸ்
202. சிறுநீரக நுண்குழல்களின் சேய்மை சுருள் நுண்குழல்கள் சிறுநீரகத்தின் _____ பகுதியில் அமைந்துள்ளன.
a) கார்டிகல் b) மெடுல்லரி c) கார்டிகல் நெஃப்ரான்கள்
d) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள்
203. பௌமேனின் கேப்ஸியூலில் காணப்படும் செல்கள்
a) தட்டை எபிதீலியல் செல்கள் b) தூண் வரிசை எபிதீலியல் செல்கள்
c) ஜெர்மினல் எபிதீலியல் செல்கள் d) சுரப்பு எபிதீலியல் செல்கள்
204. சிறுநீரகப் பணிகளை _____ ஜக்ஸ்டா கிளாமருலார் அமைப்பு மற்றும் ஓரளவிற்கு இதயம் ஆகியவைகளை உள்ளடக்கிய ஹார்மோன் பின்னூட்ட கட்டுப்பாடே கண்காணித்து நெறிப்படுத்துகிறது.
a) ஹைப்போதலாமஸ் b) ஊடுகலப்பு உணர்வேற்பி c) வாசோபிரஸ்ஸின்
d) மீளஉறிஞ்சல்
205. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது JG செல்களை தூண்டி ரெனினை சுரக்கிறது?
a) மெடுல்லாவின் உட்பகுதியில் உள்ள யூரியா
b) குளாமருலார் வடிகட்டுதல் அதிகரிப்பதால்
c) ஏட்ரியல் நாட்ரியூட்டரிக் காரணி
d) குளாமருலார் வடிகட்டுதல் குறைவதால்
206. வைரஸ் தொற்றினால் ஏற்படக்கூடிய நீரிழிவு நோய் இவ்வகையைச் சார்ந்தது.
a) இன்சலின் சார்ந்த நீரிழிவு b) இன்சலின் சாராத நீரிழிவு c) இரணவகை
d) தீங்கு விளை நீரிழிவு
207. கீழ்வருவனவற்றுள் எது மீண்டும் இறுதியாக சுருண்ட சேய்மை குழாய் பகுதியில் உறிஞ்சப்படுகிறது?
a) கால்சியம் b) பொட்டாசியம் c) பைகார்பனேட்டு d) நீர்
208. குளுக்கோஸ், அமினோ அமிலங்கள், சோடியம் போன்றவை எவ்விதம் மீண்டும் உறிஞ்சப்படும்?
a) செயலற்ற கடத்தல் b) செயல்மிகு கடத்தல் c) எளிய ஊடுருவல்
d) நீர்மம் உறிஞ்சுதல்
209. குழலில் உள்ள வடித்திரவத்தில் வெளிவிடப்படுகிற ஒவ்வொரு ஹைட்ரஜன் அயனிக்கும் _____ குழல் செல்களினால் உறிஞ்சப்படுகிறது.
a) சேய்மை சுருள் நுண்குழல் b) உயர்உப்படர்வு தன்மை கொண்ட சிறுநீர்
c) ஒரு சோடியம் அயனி d) கார்பானிக் அமிலம் மற்றும் பாஸ்பாரிக் அமிலம்
210. சிறுநீரகத்திற்கு செல்லும் இரத்தத்தின் அளவு விகிதம்
a) 20-25% b) 25-30% c) 30-35% d) 35-40%
211. கிளாமருலார் வடி திரவத்திலிருந்து குளுக்கோஸ் இதன் மூலம் மீள உறிஞ்சப்படுகிறது

- a) செயல்மிகு கடத்தல் b) இயல்புக் கடத்தல் c) ஊடு கலப்பு d) பரவல்
212. அளவிற்கதிகமாக பழச்சாறு அருந்தும்போது ஹைப்போதலாமஸில் உள்ள ஊடுகளப்பு உணரவேற்பிகள் தூண்டப்படாதால் நியூரோ ஹைப்போஃபைஸிசல் வாசோபிரஸ்ஸின் உற்பத்தி குறைகிறது. இது ஒரு _____
- a) இடையீட்டு திரவம் b) எதிர்மறை c) நீர் ஊடுருவல் d) நீர்த்த சிறுநீர்
213. நெஃப்ரான்களின் ஹென்லேயின் மிகச்சிறிய பகுதி மட்டுமே மெடுல்லாவின் நீட்டிக்ககொண்டு உள்ளது _____
- a) கார்டிகல் b) மெடுல்லரி c) கார்டிகல் நெஃப்ரான்கள் d) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள்
214. சிறுநீர் உருவாக்கத்திற்கு குறைந்த அளவு நீர்த்தேவையையுடைய உயிரிகள்
- a) யூரியா நீக்கிகள் b) அம்மோனியா நீக்கிகள் c) யூரிக்அமில நீக்கிகள் d) இரசாயன நீக்கிகள்
215. மனிதனின் உற்பத்தியாகும் முக்கிய நைட்ரஜன் கழிவுப் பொருள்
- a) சிறுநீரகத்தில் உருவாகி பெரும்பாலும் கல்லீரல் மூலமே வெளியேற்றப்படுகிறது
- b) சிறுநீரகத்தில் உருவாகி பெரும்பாலும் சிறுநீரகம் மூலம் வெளியேற்றப்படுகிறது
- c) கல்லீரலில் உருவாகி பெரும்பாலும் சிறுநீரகம் மூலம் வெளியேற்றப்படுகிறது
- d) கல்லீரலில் உருவாகி கல்லீரலால் பெரும்பாலும் பித்த நீருடன் வெளியேற்றப்படுகிறது
216. சிறுநீரகத்தில் நீர் மட்டும் உறிஞ்சப்பட உதவும் ஹார்மோன்
- a) LH b) ADH c) STH d) ACTH
217. கரையும் தன்மையுடைய சோடியம் ஆக்ஸலேட் மற்றும் சில பாஸ்பேட் உப்புக்கள் சிறுநீரகத்தில் தேங்குவதால் உருவாவது எது?
- a) யூரேமியா b) பைலியோதோடோமி c) நெஃப்ரோலித்யாஸிஸ் d) லித்தோட்ரிப்சி
218. வியர்வையில் குறைந்த அளவு காணப்படுவது
- a) NaCl b) லாக்டிக் அமிலம் c) குறைந்த அளவு யூரியா d) இவை அனைத்தும்
219. விலங்குகளின் முக்கியமான நைட்ரஜன் கழிவுகள்
- a) அம்மோனியா b) யூரியா c) யூரிக் அமிலம் d) இவையனைத்தும்
220. எந்த நோயை சரிசெய்ய இரத்த ஊடுபகுப்பு சிகிச்சை உதவுகிறது?
- a) இதய குறைபாடு b) சருமவியாதி c) சிறுநீரக செயல் இழப்பு d) நெஞ்ச வலி
221. செல்லுலோஸ் குழலில் உள்ள நுண்ணிய துளைகளின் வழியே சிறுமூலக்கூறுகள் நீருக்குள் வந்துவீடும், அதேவேளையில் இரத்த செல்கள் மற்றும் புரத மூலக்கூறுகள் ஊடுருவ இயலாது.இந்நிலை ஏறத்தாழ _____ போன்றதாகும்.

- a) இரத்த ஊடுபகுப்பு b) ஊடுபகுப்புக் கருவி
c) கிளாமருலார் வடிக்கட்டுதல் d) சிறுநீரக மாற்று
222. சிறுநீரகத்திலிருந்து இரத்தத்தை வெளியே எடுத்து செல்லும் இரத்தகுழாய்
a) சிறுநீரக போர்டல் சிரை b) சிறுநீரக சிரை c) உட்செல் நுண் தமனி
d) வெளிச்செல் நுண் தமனி
223. சிக்கலான செயல்முறையே _____ எனப்படுகிறது.
a) ஆஞ்சியோடென்சின் - II b) ஆல்டோஸ்டிரோன்
c) கிளாமருலார் வடித்திறன்
d) ரெனின் - ஆஞ்சியோடென்சின் ஆல்டோஸ்டிரோன்
224. துகள் செல்கள் _____ ன்னும் நொதியை சுரக்கின்றன.
a) நீரிழிவு நோய் b) ஜாக்ஸ்டா கிளாமருலார் அமைப்பு
c) மாக்குலா டென்ஸா செல்கள் d) ரெனின்
225. ரீனல் குழலில் நீர் மறு உறிஞ்சப்படுவதை சீராகும் வேதிப்பொருள்
a) ஆல்டோஸ்டிரான் b) ADH c) தைராக்க்சின் d) இன்சலின்
226. கீழ் உள்ளவைகளில், சிறுநீரக நெஃப்ரானின் செய்மை சுருண்ட குழல்களில் சோடியம் திரும்பவும் உறிஞ்சப்படுதல் அதிகரிப்பதற்கான காரணம் பின்வருமாறு
a) ஆல்டோஸ்டிரான் அளவு அதிகரித்தல்
b) ஆன்டிடையூரேடிக் ஹார்மோன் அளவுகள் அதிகரித்தல்
c) ஆல்டோஸ்டிரான் அளவுகள் குறைதல்
d) ஆன்டிடையூரேடிக் ஹார்மோன் அளவுகள் குறைதல்
227. அம்மோனியாவை யூரியாவாக மாற்றத் தேவைப்படும் A.T.P. மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை
a) நான்கு b) இரண்டு c) மூன்று d) நான்கு
228. ஒரு முதிர்ந்த மனிதனிலிருந்து சராசரியாக ஒரு நாளைக்கு _____ வெளியேறுகிறது.
a) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரிட்டிக் பெப்டைடு b) மிக்சுரிஷன்
c) சுருக்கத் தசைகள் d) 1.5லி அளவு சிறுநீர்
229. யூரியா அதிகமாக காணப்படுவது
a) சிறுநீரகம் b) கல்லீரல் c) சிறுகுடல் d) இரத்தம்
230. ஆர்னிதைன் சுழற்சியின் விளைபொருள் யாது?
a) கார்பன்டை ஆக்ஸைடு b) யூரிக் அமிலம் c) யூரியா d) அம்மோனியா
231. ஒருநாளில் சிறுநீர் மூலம் வெளியேற்றப்படும் யூரியாவின் அளவு
a) 25-30 கிராம் b) 10-15 கிராம் c) 35-40 கிராம் d) 40-50 கிராம்
232. வளைதசைபுழுக்கள் மற்றும் மெல்லுடலிகள் _____ கழிவு நீக்க உறுப்புகள் உள்ளம்.
a) ரென்னெட் b) மெட்டாநெஃபிரிடியாக்கள் c) மால்பீஜியன் நுண்குழல்கள்
d) உணர்நீட்சி சுரப்பிகள்
233. பெளமேனின் கேப்ஸியூல் என்பது
a) சிறுநீரகத்தின் மைக்ரோஸ்கோப் அமைப்புகள்
b) சிறுநீரக நுண்குழலின் மேல்பகுதி c) சிறுநீர்ப்பையின் வடிவம்
d) முதுகெலும்புகளின் உணவுப்பாதை

234. _____ சிதைவின் போது உருவாகும் அம்மோனியா நச்சுத்தன்மை மிக்கதாகும்
a) நைட்ரஜன் கழிவு பொருட்கள் b) அமினோ அமிலங்கள் c) அம்மோனியா
d) யூரியா
235. 24 மணி நேரத்தில் வடிக்கப்படும் மொத்த குளோமருலார் வடிதிரவத்தின் அளவு
a) 170-210 மி.லிட்டர் b) 170-180 மி.லிட்டர் c) 170-180 லிட்டர்
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
236. குறைவான அளவு யூரியாவை எடுத்துச் செல்லும் இரத்த குழாய் எது ?
a) நுரையீரல் சிரை b) நுரையீரல் தமனி c) சிறுநீரக சிரை
d) கல்லீரல் போர்டல் சிரை
237. _____ வெளியேற்ற சிறுநீரகங்கள் தவறுவதால் யூரியா போன்றவை உடலில் தேங்கி சிறுநீர் வெளியேற்றம் பெருமளவில் குறைகிறது.
a) சிறுநீர்வெளிவிடு நாள அழற்சி b) உட்சிறுநீரக அழற்சி
c) நைட்ரஜன் கழிவுப் பொருள் d) யுரேமியா
238. யூரியா உருவாகும் உறுப்பு
a) சிறுநீரகம் b) கல்லீரல் c) கணையம் d) பித்தப்பை
239. ஹெபாரினைச் சுரக்கும் சாத்தியக்கூறு கொண்டவை
a) ஆக்ஸிண்டிக் செல்கள் b) மாஸ்ட செல்கள் c) பீட்டா செல்கள்
d) மெகாகேரியோசைட்டுகள்
240. _____ நீளிழைகள் கொண்ட சொலினோ சைட்டுகள் உள்ளன.
a) முதுகு நாணற்றவை b) முதுகெலும்பிகள் c) தட்டைப்புழுக்கள்
d) ஆம்பியாக்ஸ்
241. சேகரிப்பு நாளத்திற்குள் நுழையும் போது நீர் உறிஞ்சப்படுவதால் அடர்த்தி அதிகமான _____ உருவாகிறது.
a) சேய்மை சுருள் நுண்குழல் b) உயர்உப்படர்வு தன்மை கொண்ட சிறுநீர்
c) ஒரு சோடியம் அயனி d) கார்பானிக் அமிலம் மற்றும் பாஸ்பாரிக் அமிலம்
242. ஒரு நாளில் சிறுநீர் மூலம் வெளியேற்றப்படும் நீரின் அளவு
a) 1.5 கிராம் b) 25-30 கிராம் c) 100-500 கிராம் d) 80 கிராம்
243. ஹென்லே வளைவில் உள்ள கீழிறங்கு தூம்பின் சுவர்களில் _____ இருப்பதால் நீர் ஊடுருவிச் செல்லும்.
a) மீள உறிஞ்சுதல் b) சோடியம் c) யூரிக் அமிலம் d) அக்வாபோரின்கள்
244. நெப்ரான்கள் இங்கு காணப்படுகின்றன
a) பெரு மூளையின் புறணி b) இதயம் c) சிறுநீரகம் d) நுரையீரல்
245. இரத்தத்தில் யூரியாவின் அளவு
a) 0.04 கிராம் /100 மி.லி b) 0.06 கிராம் /100 மி.லி c) 0.08 கிராம் /100 மி.லி
d) 0.01 கிராம் /100 மி.லி
246. சிறுநீரக செயல்பாட்டைத் தூண்டும் ஹார்மோன் எது?
a) வாசோபிரஸ்ஸின் b) தைராக்ஸின்
c) வாசோபிரஸ்ஸின் மற்றும் அல்டோஸ்டிரான் d) கோனடோட்ரோஃபின்
247. சிறுநீரகத்தின் உட்செல் கிளைத்தமனி வெளிச்செல் கிளைத் தமனியை விட

- a) குட்டையானவை, அகன்றவை b) குட்டையானவை, குறுகலானவை
c) நீண்டவை அகன்றவை d) நீண்டவை, குறுகலானவை
248. சேகரிப்பு நாளத்திலபொட்டாசியம் அயனி வெளியேற்றம் ஏற்படுத்துகிறது. இதன் விளைவாக _____ அதிகரிக்கின்றன.
a) ஆஞ்சியோடென்சின் - II b) ஆல்டோஸ்டிரோன்
c) கிளாமருலார் வடித்திறன்
d) ரெனின் - ஆஞ்சியோடென்சின் ஆல்டோஸ்டிரோன்
249. வடித்திரவம் கீழிறங்கு தூம்பிற்குள் நுழையும் போது குழலின் உட்பகுதியில் உள்ள நீர் இடையீட்டுத்திரவத்திற்குள் ஊடுருவுவதால் அப்பகுதியின் _____ குறைகிறது.
a) செயல்மிகு கடத்தல் b) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள்
c) ஆஸ்மோலாரிட்டி d) ஊடுகலப்பு நிலைகள்
250. சிறு நீர் உருவாக்கத்தின் போது, நெஃப்ரானின் எப்பகுதி யூரியாவை வெளியேற்றுவது மற்றும் நீரை மீண்டும் உறிஞ்சுவது முதலியவற்றை செய்கிறது?
a) குளோமுருலஸ் b) சிறுநீர் நாளம் c) சிறுநீர்ப்பை
d) ஹென்லேயின் வளைவு
251. எந்த யூரினத்தில் பிளேம் செல்கள் கழிவு நீக்க உறுப்பாக உள்ளது?
a) ஆம்பியாக்சஸ் b) பிளனேரியா c) ரோட்டிபர் d) இவையனைத்தும்
252. சிறுநீரக செயல் இழப்பு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
a) அமினோநீக்கம் b) என்ட்ரோபி c) அனியூரியா d) இவையேதுமில்லை
253. இரதம் மற்றும் உடல் திரவத்தின் கொள்ளளவு மற்றும் அயனிகளில் அடர்வுகளில் ஏற்படும் மாற்றங்களால் ஹைப்போதலாமஸில் உள்ள _____ தூண்டப்படுகிறது.
a) ஹைப்போதலாமஸ் b) ஊடுகலப்பு உணர்வேற்பி c) வாசோபிரஸ்ஸின்
d) மீளஉறிஞ்சல்
254. சிறுநீரகத்தில் உள் அகன்ற புனல் போன்ற அமைப்பு
a) நெஃப்ரான் b) பிரமிடு c) கார்டெக்ஸ் d) ஹைலஸ்
255. பாலியூரியா எனப்படுவது
a) அதிகமாக சிறுநீர் கழித்தல் b) அதிகமாக நீர் அருந்துதல்
c) அதிகமாக உணவருந்துதல் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
256. இந்நோய் "பிரைட்டின் நோய்" என்று அழைக்கப்படும்.
a) சுமார் 17-30மிகி /100மிலி b) நெஃப்ரோலித்யாஸிஸ்
c) கிளாமருலோ நெஃப்ரைடிஸ் d) யூரேமியா
257. கிளாமருலஸ்கள் இதன் தொடர்ச்சியாக உள்ளது
a) மெடுல்லா b) காலிசஸ் c) புறணி d) சிறுநீரக பெல்விஸ்
258. நீரில் கரையும் திறன் குறைவாக கொண்ட _____ குறைந்த நச்சுத்தன்மை உடையது.
a) நைட்ரஜன் கழிவு பொருட்கள் b) அமினோ அமிலங்கள் c) அம்மோனியா
d) யூரியா
259. கிளாமருலஸின் உல் அடுக்கு _____

- a) பெரைட்டல் b) போடோ சைட்டுகள் c) பாம்பில்லரி நாளம்
d) காலிசெஸ்

260. இரத்தத்தில் யூரியாவின் அளவு அதிகரிப்பது

- a) கிளைக்கோஸ்யூரியா b) யூரிமியா c) கீட்டோன்யூரியா
d) அமிலநோய்

261. சிறுநீரில் குளுக்கோஸ் காணப்படுவது

- a) யூரிமியா b) கீட்டோன் நீரிழிவு c) கிளைகோசூரியா
d) இரத்தச் சிறுநீர்

262. பொதுவாக மனிதச் சிறுநீர் அமிலத்தன்மை பெற்று காணப்படும்.
ஏனென்றால்

- a) சிறுநீரக வடிநீரில் ஹைட்ரஜன் அயனிகள் செயல் வேகத்தில் தூண்டப்படுகிறது
b) நெஃப்ரானின் நுண்குழல் சூழ்ந்த தந்துகிகளில் உள்ள சோடியம் கடத்தி, ஒவ்வொரு சோடியம் அயனிக்கும் ஒரு ஹைட்ரஜன் அயனியை பரிமாறுவதால்
c) கழிவு நீக்கம் செய்யப்பட்ட பிளாஸ்மா புரதங்கள்
d) பொட்டாசியம் மற்றும் சோடியம் பரிமாற்றம்

263. சிறுநீரகம் செயலிழந்த நோயாளிகளின் இரத்தத்திலுள்ள நச்சுக் கழிவுப் பொருட்களை நீக்கும் செயல்முறையே _____ ஆகும்.

- a) இரத்த ஊடுபகுப்பு b) ஊடுபகுப்புக் கருவி
c) கிளாமருலார் வடிக்கட்டுதல் d) சிறுநீரக மாற்று

264. நெப்ரானின் இந்த பகுதியில் நீர் எளிதில் நுழையும் ஆனால் எலக்ட்ரோலைட் நுழைய இயலாது.

- a) முன் நுண் நாளம் b) பின் நுண் நாளம் c) அண்மை சுருண்ட குழல்
d) சேய்மை சுருண்ட குழல்

265. சிறுநீர் மஞ்சள் நிறமாக இருப்பதற்குக் காரணமாக நிறமி _____.

- a) பிலிருபின் b) யூரோகுரோம் c) பிலிவர்டின் d) யூரேமியா

266. சேகரிப்பு நாளத்திலுள்ள அக்குவாபோரின்கள் சைட்டோபிளாசத்தினுள் சென்று விடுவதால், சேகரிப்பு நாளத்தில் _____ தடுக்கப்படுகிறது.

- a) இடையீட்டு திரவம் b) எதிர்மறை c) நீர் ஊடுருவல் d) நீர்த்த சிறுநீர்

267. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த உறுப்பில் யூரியா குறைந்த அளவு காணப்படும்?

- a) கல்லீரல் நாளம் b) போர்ட்டல் நாளம் c) சிறுநீரக நாளம்
d) வீனா காவ நாளம்

268. ஒரு நாளில் சிறுநீரகங்கள் வடிகட்டும் இரத்தத்தின் அளவு சுமார்

- a) 190 லிட்டர் b) 1000 லிட்டர் c) 1500 லிட்டர் d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

269. இரத்த ஊடு பகுப்பு (Haemodialysis)எந்த நோயால் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிக்கு உதவுகிறது

- a) காய்டர் b) இரத்தசோகை c) யூரிமியா d) டயாபெடிஸ்

270. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த நைட்ரஜன் கழிவு அதிக நச்சு தன்மையும், எளிதில் நீரில் கறியும் தன்மையும் கொண்டது?

a) அம்மோனியா b) யூரியா c) யூரிக் அமிலம் d) கிரியேட்டின்

271. மெடுல்லாவில் நீருக்கும் உப்புக்கும் இடையேயான பொருத்தமின்மையின் காரணமாக வெவ்வேறு _____ உருவாகின்றன.

a) செயல்மிகு கடத்தல் b) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள்
c) ஆஸ்மோலாரிட்டி d) ஊடுகலப்பு நிலைகள்

272. சிறுநீரக நுண்குழல்களின் அண்மைய சுருள் நுண்குழல் சிறுநீரகத்தின் _____ பகுதியில் அமைந்துள்ளன.

a) கார்டிகல் b) மெடுல்லரி c) கார்டிகல் நெஃப்ரான்கள்
d) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள்

273. ஊர்வன மற்றும் பறவைகளின் கழிவுப் பொருள் எது?

a) யூரியா b) யூரிக் அமிலம் c) அம்மோனியா d) கிரியேட்டினின்

274. நெப்ரானின் எந்த பகுதி சேகரிக்கும் குழலில் திறக்கிறது?

a) சேய்மை சுருண்ட குழல் b) சேய்மை மற்றும் சுருண்ட அன்னம் குழல்
c) ஹென்லிஸ் வளைவு d) குளாமருலஸ்

275. வாசா ரெக்டா எங்கு காணப்படுவதில்லை?

a) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள்
b) கார்டிகல் மெடுல்லரி நெஃப்ரான்கள்
c) ஜக்ஸ்டா மெடுல்லரி மற்றும் கார்டிகல் நெஃப்ரான்கள் d) நெஃப்ரான்கள்

276. நுரையீரல் வெளியிடுவது

a) CO₂ b) H₂O c) O₂ மற்றும் நீர் d) CO₂ மற்றும் நீராவி

277. ஸ்டீனோ ஹைலைன் விலங்குக்கு எடுத்துக்காட்டு _____.

a) ஆர்டிமியா b) தங்க மீன் c) சஸ்டன் d) திலேபியா மீன்

278. நெஃப்ரானில் அக்வாபோரின்கள் காணப்படும் பகுதி எது?

a) மால்பிஜியன் உறுப்பு b) அண்மை மற்றும் சேய்மை சுருள் குழல்
c) ஹென்லே வளைவில் மேலேறும் தூம்பு
d) ஹென்லே வளைவில் கீழிறங்கு தூம்பு

279. பூச்சிகளில் காணப்படும் கழிவு நீக்க உறுப்பு

a) பசுஞ்சுரப்பிகள் b) மால்பிஜியன் குழல்கள் c) நெப்ரிடியா
d) சுடர் செல்கள்

280. ஆர்னித்தைன் சுழற்சியின்போது இரத்தத்திலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் கழிவு

a) CO₂ மற்றும் யூரியா b) அம்மோனியா மற்றும் யூரியா
c) CO₂ மற்றும் அம்மோனியா d) யூரியா மற்றும் சிறுநீர்

281. ஊர்வனவற்றில் கிளாமருலஸ் குறைவாகவோ அல்லது கிளாமருலஸ்மற்றும் ஹென்லே வளைவு ஆகிய இரண்டும் இல்லாமலோ இருப்பதால் _____ உற்பத்தி செய்கின்றன.

a) மிகக்குறைந்த அளவு நீர்த்த சிறுநீர் b) அடர்த்தி மிகுந்த நீர்த்த சிறுநீர்
c) சமமாகும் d) சிறுநீரகங்கள்

282. அதிக அளவு நீர் அருந்துதல்

a) பாலிபேஜியா b) பாலிடிப்ஸியா c) பாலியூரியா
d) மேற்கண்ட எதுமில்லை

283. சிறுநீர்ப்பை தொற்றினால் சிறுநீரகங்களிலும் வீக்கம் ஏற்படும். இதற்கு _____ என்று பெயர்.
a) சிறுநீர்வெளிவிடு நாள் அழற்சி b) உட்சிறுநீரக அழற்சி
c) நைட்ரஜன் கழிவுப் பொருள் d) யுரேமியா
284. உணவில் அயோடின் பற்றாக் குறையினால் ஏற்படும் விளைவு
a) நீரிழிவு நோய் b) எண்டமிக் காய்டர் c) குள்ளத்தன்மை d) மிக்சிடிமா
285. மனித உடலில் முக்கிய கழிவு உருவாகும் இடம்
a) சிறுநீரகம் ஆனால் கல்லீரல் வெளியேற்றப்படும்
b) சிறுநீரகம் மற்றும் சிறுநீரகத்தில் வெளியேற்றப்படும்
c) கல்லீரலில் உருவாக்கப்பட்டு சிறுநீரகத்தில் வெளியேற்றப்படும்
d) கல்லீரலில் உருவாக்கப்பட்டு பித்தநீராக வெளியேறும்
286. சிறுநீரக நுண்குழல்களில் நீர் மீள உறிஞ்சப்படுத்தலுக்கு உதவும் ஹார்மோன்
a) கோலிசிஸ்டோகைனின் b) ஆஞ்சியோடென்சின் II
c) ஆன்டி டையூரிட்டிக் ஹார்மோன் d) பான்கிரியோசைமின்
287. வாசாரெக்டா எதிரோட்டப் பரிமாற்றி வழியாக மெடுல்லாவின் ஊடுகலப்பு வேறுபாட்டை பராமரிக்கிறது. இது ஒரு _____
a) இயல்புக் கடத்தல் செயல் b) மெடுல்லா c) இயல்பு கடத்தல் முறை
d) அடர்மிகுந்த சிறுநீர்
288. வியர்வை சுரப்பிகள் சுரக்கும் _____ உடலை குளிரவைப்பது
a) பிலிருபின் மற்றும் பிலிவர்டின் b) செபேசியஸ் சுரப்பிகள்
c) வியர்வையின் முதற்பணி d) வியர்வையின் இரண்டாம் பணி
289. சிறுநீர்ப்பை சிறுநீர் நாளமாக செயல்படும் விலங்கு
a) மனித ஆண் b) மனித பெண் c) ஆண் மற்றும் பெண் தவளை
d) ஆண் தவளை மட்டும்
290. சிறுநீர்வெளிவிடு நாளத்தில் ஏற்படும் தோற்று சிறுநீர் நாலாம் வரை பரவும். இதற்கு _____ என்று பெயர்.
a) சிறுநீர்வெளிவிடு நாள் அழற்சி b) உட்சிறுநீரக அழற்சி
c) நைட்ரஜன் கழிவுப் பொருள் d) யுரேமியா
291. பூச்சிகளில் _____ கழிவு நீக்க உறுப்பாக செயல்படுகின்றன.
a) ரென்னெட் b) மெட்டாநெஃபிரிடியாக்கள் c) மால்பீஜியன் நுண்குழல்கள்
d) உணர்நீட்சி சுரப்பிகள்
292. ஹைலத்தின் உட்புறத்தில் உள்ள அகன்ற புனல் வடிவ இடைவெளிக்கு _____ என்று பெயர்.
a) சிறுநீரக பிரமிடுகள் b) பெர்டினியின் சிறுநீரகத்தூண்கள்
c) சிறுநீரக ஹைலம் d) சிறுநீரக பெல்விஸ்
293. குளோமரூலஸ் வடிகட்டுதலின் போது மால்பிஜியின் உறுப்பின் செயல்பாடு
a) அடிப்படை அலகு b) உயிர்வடிகட்டி c) உயிர்வேதிச் சமநிலையாக்கி
d) கார அமிலச் சமநிலையாக்கி
294. _____ என்னும் நிறமியை, சிறுநீர் மஞ்சளாக இருப்பதற்கு காரணமாகும்.
a) யூரோகுரோம் b) 25-30 கிராம் யூரியா
c) வளர்சிதை மாற்றக் குறைபாடுகள் d) நீரிழிவு நோய்

295. நீரில் இருக்கும் போது அம்மோனியா நீக்கிளாகவும், மண்ணில் இருக்கும் போது யூரியா நீக்கிளாகவும் செயல்படுவது எது?
 a) நீர்வாழ் இருவாழ்விகள் b) நீர்வாழ் பூச்சிகள் c) மண்புழுக்கள்
 d) நிலவாழ் இருவாழ்விகள்
296. சிறுநீரில் இரத்தம் புரதம் வெளியேறுதல் உப்பு மற்றும் நீர் உடலில் தேங்குதல் ஒளிகோயூரியா மிகை அழுத்தம் மற்றும் நுரையீரல் வீக்கம் ஆகியவை இந்நோயின் அறிகுறிகளாகும்.
 a) சுமார் 17-30மிகி /100மிலி b) நெஃப்ரோலித்யாஸிஸ்
 c) கிளாமருலோ நெஃப்ரைடிஸ் d) யூரேமியா
297. கிளாமருலசல் இறுதியாக கிடைக்கும் அழுத்த விளைவு
 a) 25 mm/hg b) 50 mm/hg c) 30 mm/hg d) மேற்கண்ட எதுமில்லை
298. இரு சிறுநீரகங்களும் அமைத்துள்ள விதம்
 a) அண்டக மட்டங்களில் b) ஒரே மட்டத்தில்
 c) வலது சிறுநீரகத்தை விட இடது சிறுநீரகம் மேல் மட்டத்தில் உள்ளது
 d) இடது சிறுநீரகத்தை விட வலது சிறுநீரகம் மேல் மட்டத்தில் உள்ளது
299. இரத்த யூரியா மிகைப்பு பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிகளில் யூரியா வெளியேற்றப்படும் நிகழ்வு இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
 a) இரத்த ஊடு பகுப்பு b) ECG c) EEG d) CT ஸ்கேன்
300. முதன் முதலில் கண்டறியப்பட்ட நாட்ரியூரிட்டிக் ஹார்மோன் _____ ஆகும்.
 a) ஏட்ரியல் நேட்ரியூரிட்டிக் பெப்டைடு b) மிக்சுரிஷன்
 c) சுருக்கத் தசைகள் d) 1.5லி அளவு சிறுநீர்
301. ஹென்லே வளைவின் முக்கியப்பணி சோடியம் மற்றும் குளோரைடு அயனிகள் _____ ஆகும்.
 a) அடர்த்தி மிக்க சிறுநீர்ஆஸ்மோலாரிட்டி b) அடர்தியாக்கல்
 c) ஆஸ்மோலாரிட்டி d) வாசாரெக்டா
302. கல்லீரலில் இருந்து இதயத்திற்குச் செல்லும் இரத்தத்தில் இதன் அடர்வு அதிகம்
 a) பித்த நீர் b) ஆக்சிஜன் c) இரத்தசிவப்பணுக்கள் d) யூரியா
303. சிறுநீரகம் பொதுவாக மணிக்கு--லிட்டர் இரத்தத்தைப் பெறுகிறது. இது இதயத்திலிருந்து வெளிப்படும் இரத்தத்தில் --% கோடிட்ட இடங்களில் வர வேண்டியவை முறையே எவை?
 a) 72.30-35 b) 1.2 20-25 c) 72. 20-25 d) 25. 30-35
304. நீண்ட நாள் உண்ணாவிரதம் இருப்பவரின் சிறுநீரில் அதிகம் காணப்படுவது
 a) கொழுப்பு b) அமினோ அமிலம் c) குளுக்கோஸ் d) கீட்டோன்கள்
305. சிறுநீர் வேளியேறும் நிகழ்வு இவ்வாறு அழைக்கப்படும்
 a) பார்சூரிசன் b) மிகசூரிசன் c) கீட்டோநியூரியா d) கிளைகோசூரியா
306. சிறுநீரக நுண்குழலுக்கு _____ அனுப்புகிறது.
 a) சிறுநீரக நுண்குடல் b) பெளமானின் கிண்ணம் c) வடித்திரவம்
 d) ரீனல் கார்பசல்
307. மெடுல்லரி பிரமிடுகளுக்கிடையே நீட்சியடைந்துள்ள கார்டெக்ஸின் பகுதிகளுக்கு _____ என்று பெயர்.
 a) சிறுநீரக பிரமிடுகள் b) பெர்டினியின் சிறுநீரகத்தூண்கள்
 c) சிறுநீரக ஹைலம் d) சிறுநீரக பெல்விஸ்

Time : 1 Mins

சுற்று சூழல் பிரிச்சனைகள் 1

Marks : 136

- காடுகளின் கூட்டு மேலாண்மை இந்தியாவில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு
 a) 1970 b) 1980 c) 1990 d) 1960
- காற்று மாசுபடுத்தலுக்கு சரியானது எது?
 (i) காட்டுத் தீ மற்றும் எரிமலை புகை தன காரணம்
 (ii) புதைபடிவ எரிபொருள் வாகனங்களில் எரிக்கப்படுவதால் வெளிவரும் SO_2, CO_2 மற்றும் NO_2
 (iii) CO சுவாசித்தல் CO_2 உடன் போட்டியிடுகிறது
 a) i & ii சரியானவை b) i & iii சரியானவை c) ii & iii சரியானவை
 d) i, ii & iii சரியானவை
- கீழ்க்கண்டவற்றுள் சிதைத்தலுக்குள்ளாகும் மாசுபடுத்தும் பொருள் எது?
 a) பிளாஸ்டிக்குகள் b) காகிதம் c) பூச்சிக்கொல்லி d) பாலிதீன்
- மின் நிலை பதிவு வீழ்த்திகளில் தூசுப்பொருட்களை வடிகட்டி செயல்பட
 (i) எலக்ட்ரோடு கம்பிகள் ஆயிரக்கணக்கான வோல்ட்களில்
 (ii) ஒரு கொரோனா உருவாக்கப்பட்டு அது துகள்களுடன் இணைய
 எலக்ட்ரான்களை விடுவிக்கிறது
 (iii) இரு தட்டுகளுக்கிடையே காற்றின் வேகம் குறைவு இதனால் துகள்கள்
 அவற்றில் விழுகின்றன
 a) i & ii சரியானவை b) i & iii சரியானவை c) ii & iii சரியானவை
 d) i & iii சரியானவை
- கண்ணாடி இல்ல விளைவு குறிப்பது
 a) பசுமை புரட்சி b) புவியை குளிர்வித்தல் c) UV கதிர்களை பிடித்தல்
 d) புவியை வெப்பமாக்கல்
- _____ என்பது மரம் மற்றும் பயிர் கழிவுபொருளுக்கான கார்பன் மிகுந்த
 மெதுவாக மட்கும் பொருளாக மாற்றப்பட்ட ஒரு கரிமச்சேர்மம்.
 a) மரக்கூழ் b) க்யோட்டா c) CO_2 d) உயிரி மரக்கரிமம்
- ஊதா மற்றும் நீல நிறங்கள் ஓசோனின் _____ பகுதியாகும்.
 a) குறைந்த b) அதிகமான c) நடுநிலையான d) மிகவும் அதிகமான
- காடுகள் அழிக்கப்படுதல் எனப்படுவது
 a) காடுகளற்ற பகுதிகளில் வளரும் தாவரங்கள் மற்றும் மரங்கள்
 b) காடுகள் அழிந்த பகுதிகளில் வளரும் தாவரங்கள் மற்றும் மரங்கள்
 c) குளங்களில் வளரும் தாவரங்கள் மற்றும் மரங்கள்
 d) தாவரங்கள் மற்றும் மரங்கள் ஆகியவற்றை அகற்றுதல்
- இரைச்சல் மாசுபடுதல் ஆகும் நிலை
 a) 30 dB க்கு மேல் b) 80 dB க்கு மேல் c) 100 dB க்கு மேல் d) 120 dB க்கு மேல்
- கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பின் போது உற்பத்தியாகும் பயோகோசில்
 காணப்படுவது:
 a) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, கார்பன் டை ஆக்சைடு
 b) மீத்தேன், ஆக்ஸிஜன் சல்பைடு, கார்பன் டை ஆக்சைடு

- c) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, சல்பர் டை ஆக்சைடு
d) மீத்தேன், ஹைட்ரஜன் சல்பைடு, நைட்ரஜன்
11. இரைச்சல் மாசுபாட்டின் தீயவிளைவுகள் யாது? யாவை?
a) உறக்கமின்மை b) இத்துடிப்பு அதிகரித்தல் c) சுவாசித்தலில் மாற்றம்
d) இவையனைத்தும்
12. வினையூக்க மாசு அகற்றிகளை செயல்படாமல் ஆக்குவது
a) ஈயம் இல்லாத பெட்ரோல் b) ஈயமுள்ள பெட்ரோல்
c) எரிக்கப்படாத ஹைட்ரோ கார்பன்கள் d) மீத்தேன்
13. உயிரிய ஆக்ஸிஜன் தேவை (BOD) அளவீடு பயன்படுத்துவது
a) இரத்தத்தில் உள்ள ஆக்ஸிஜன் அளவை கணக்கிட
b) காட்டு சூழல் மண்டலத்தின் ஆக்ஸிஜன் அளவை கணக்கிட
c) நீர் சூழல் மண்டல மாசுபாட்டின் அளவை கணக்கிட
d) உயரமான இடங்களில் ஆக்ஸிஜன் அளவை கணக்கிட
14. UN பருவநிலை மாற்ற மாநாடு 2012-ம் ஆண்டு நடைபெற்ற இடம்
a) தோகா b) லைமா c) வார்ஷா d) டர்மன்
15. இரண்டாம் நிலை மாசுபடுத்தும் பொருள் எது?
a) ஏரோசால் b) CO c) PAN d) CO₂
16. உயிர் உருப்பெருக்கம் எனப்படுவது
a)
அடுத்தடுத்த உணவு நிலைகளில் நச்சுப்பொருட்களின் செறிவு அதிகரித்தல்
b) அடுத்தடுத்த உணவு நிலைகளில் நச்சுப் பொருட்களின் செறிவு குறைதல்
c) அடுத்தடுத்த உணவு நிலைகளில் ஊட்டங்களின் செறிவு அதிகரித்தல்
d) அடுத்தடுத்த உணவு நிலைகளில் ஊட்டங்களின் செறிவு குறைதல்
17. காற்று மண்டலத்தில் ஓசோன் காணப்படும் படலம் அழைக்கப்படுவது
a) ஸ்ட்ரட்டோஸ்பியர் b) ட்ரோபோஸ்பியர் c) ஐயனோஸ்பியர்
d) மீசோஸ்பியர்
18. கார்பன் மோனாக்சைடும், மாசுபடுத்தும் பொருள் ஏனெனில் அது
a) ஆக்ஸிஜனோடு வினை புரிகிறது b) கிளைகாலிசிசை தடுக்கிறது
c) ஹீமோகுளோபினோடு வினை புரிகிறது
d) நரம்பு மண்டலத்தை செயலற்றதாக்குகிறது
19. அ) புவியியல் சார் தகவல் அமைப்புகள் புவிப்பரப்பின் மீதுள்ள தகவல்களை காட்சிப்படுத்த உதவும் அமைப்பு.
ஆ) வேளாண் பறக்கும் இயந்திரம் என்பது உயிரி கண்காணிப்புடன் தொடர்புடையது.
இ) நிலச்சரிவு அபாயங்களை வரையறுக்க புவியியல்சார் தகவல் அமைப்புகள் உதவுகின்றன.
ஈ) கார்பன் சேகரிப்பு என்பது இயற்கையாக காடுகளில் நடைபெறுவது இல்லை.
a) (அ) மற்றும் (ஆ) b) (ஆ), (இ) மற்றும் (ஈ) c) (அ), (ஆ) மற்றும் (இ)
d) (ஈ) மற்றும் (அ)
20. பூமியில் காற்று மண்டலத்தில் CO₂ இல்லாவிடில் பூமியில் வெப்ப நிலை
a) இப்பொழுது உள்ளதைப்போல் காணப்படும்
b) இப்பொழுது உள்ளதைவிட குறைவாகக் காணப்படும்

- c) இப்பொழுது உள்ளதைவிட அதிகமாக் காணப்படும்
d) காற்று மண்டலத்திலுள்ள ஆக்ஸிஜனைச் சார்ந்துள்ளது
21. UN பருவநிலை மாற்ற மாநாடு 2011 ல் நடைபெற்றது
a) போலாந்து b) தென் ஆப்ரிக்கா c) பெரு d) கத்தார்
22. காற்று மண்டலத்தில் கார்பன்-டை- ஆக்ஸைடின் அளவு
a) 0.031 % b) 0.34 % c) 3.34 % d) 4 %
23. தொடர்புடைய உயிரியல் செயலாக்கம் பொதுவாக குறிக்கும் இழப்புகளை ஏற்படுத்துவது
a) குறைந்த வெப்பநிலை b) உயர் வெப்பநிலை c) கதிர்வீச்சு
d) மாசுபடுதல்
24. ஆல்காக்களின் மலர்ச்சியால் ஏற்படாதது
a) நீரின் தரம் குறைதல் b) மீன்களின் இறத்தல்
c) அதிக நச்சுத்தன்மையுள்ள வேதிப்பொருட்கள் சுரத்தல்
d) உயிரிய பல்வகைமை அதிகரித்தல்
25. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது அச்சுறுத்தும் சிற்றினங்கள் உண்டாவதைக் குறைக்கும் முக்கிய காரணமாகக் கருதப்படுவது?
a) அதிகப்படியான வேட்டையாடுதல் மற்றும் அத்துமீறல்கள்
b) பசுமை இல்ல விளைவு c) போட்டியிடுதல் மற்றும் கொன்று உண்ணுதல்
d) வாழிட அழிவு
26. ஒரு குறிப்பிட்ட புவிப்பரப்பின் வரம்பிற்குட்பட்ட எந்த ஒரு சிற்றினமும் _____ எனக் குறிப்பிடப்படுகின்றன.
a) இடவரை b) எல்லா இடங்களிலும் c) சிற்றின வரை d) பரவலாக
27. வாகனப்புகையிலிருந்து வெளிவரும் தீங்கு விளைவிக்கும் உலோக மாசு எது?
a) பாதரசம் b) கேட்மியம் c) ஈயம் d) துத்தநாகம்
28. நீரிலுள்ள அங்ககக் பொருட்களின் அளவை கணக்கிட அளவிடப்பட வேண்டியது
a) மிதக்கும் நிலையிலுள்ள துகள்கள் b) கரைந்துள்ள மொத்த பொருட்கள்
c) உயிரிய ஆக்ஸிஜன் தேவை d) உயிரிய ஆக்ஸிஜனேற்றம்
29. ஓசோன் பொத்தல் என அழைக்கப்படுவது
a) ஸ்ட்ராட்டோஸ்பியர் ஓசோன் படலத்தில் ஓட்டை விழுதல்
b) ஸ்ட்ராட்டோஸ்பியரிலுள்ள ஓசோன் படலத்தின் பருமன் குறைதல்
c) ஸ்ட்ராட்டோஸ்பியர் ஓசோன் அடர்த்தி குறைதல்
d) ஸ்ட்ராட்டோஸ்பியரில் அடர்த்தி கூடுதல்
30. மின் நிலை பதிவு வீழ்த்திகளில் துகள்கள் நீக்கப்படும் முறை
a) வடிகட்டுதல் b) வீழ்படிதல் c) ஒட்டுதல் d) மின் ஓட்டம்
31. தொலை உணரி என்பது _____ பயன்படுகிறது.
a) கடலடி மட்டம் மற்றும் அவற்றின் வளங்களையும் படமிட
b) சிற்றினப் பரவலை வரைபடமாக்க c) வனத்தீயை வரைபடமாக்க
d) மேற்கூறியவை அனைத்தும்
32. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?

- a)
ஸ்டாராட்டோஸ்பியரில் உருவாகும் ஓசோன் தாவங்களுக்கு
விலங்குகளுக்கும் தீங்கு விளைவிக்கிறது
- b) காற்று மண்டலத்தின் கீழ்ப்பகுதியில் உருவாகுவது "நல்ல ஓசோன்"
- c) காற்று மண்டலத்தின் மேல் பகுதியில் உருவாகுவது "கெட்ட ஓசோன்"
- d)
புற ஊதாக்கதிர்கள் ஆக்ஸிஜன் மூலக்கூறுடன் இணைந்து ஓசோன்
உருவாக்கப்படுகிறது
33. உலகளாவிய வெப்பமடைதலின் விளைவு
a) லா நினோ b) எல் நினோ c) கண்ணாடி இல்ல விளைவு
d) ஓசோன் படல சிதைவு
34. கீழ்க்கண்ட எந்த செயலின் போது CO₂ வெளியிடப்படுவதில்லை?
a) ஆல்கஹாலிக் நொதித்தல் b) லாக்டேட் நொதித்தல்
c) தாவரங்களின் காற்றுள்ள சுவாசம் d) விலங்குகளின் காற்றுள்ள சுவாசம்
35. மண் மாசுறுதலுக்கு முக்கிய காரணம் எது?
a) உரங்கள் b) பூச்சிக்கொல்லிமருந்துகள் c) அங்கக் கழிவுகள்
d) கன உலோகங்கள்
36. பென்டிக்கியா கொண்டப்பனா மரம் _____ தமிழ்நாடு மற்றும் கேரளாவின்
பகுதியில் காணப்படும்.
a) மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையின் b) தீபகற்ப c) மலையின் சரிவுகளில்
d) மலையின் பள்ளத்தாக்கில்
37. பூமியின் பரப்பினை வெப்பமுறச் செய்யும் இயற்கையான நிகழ்வு எது?
a) உலகளாவிய வெப்ப உயர்வு b) கண்ணாடி வீட்டு விளைவு
c) ஓசோன் படலச் சிதைவு d) காடழிதல்
38. ஏரிகளின் இயற்கையான முதிர்ந்தல் எது?
a) உயிர் உருப்பெருக்கம் b) தாவர வழிமுறை வளர்ச்சி
c) மிகையூட்ட வளமுறுதல் d) புவி உயிரி ஒருங்கிணைப்பு
39. நிலக்கரியால் இயக்கப்படும் மின் நிலையங்களில் மின் நிலை வீழ்ப்படிவு
வீழ்த்திகள் உதவியால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது
a) SO₂ b) NO₂ c) SPM d) CO
40. கண்ணாடி வீட்டு வாயுக்கள், புற ஊதாக்கதிர்களை உறிஞ்சி வெப்பமாக
வெளியிட்டு, அந்தச் சூழற்சியால் மறுபடி உறிஞ்சப்படுவதற்கு இல்லாத நிலை
அழைக்கப்படுவது
a) உலகம் வெப்பமுறுதல் b) கண்ணாடி இல்லவிளைவு
c) ஓசோன் படல சிதைவு d) காடழிப்பு
41. பசுமை இல்ல விளைவினை அதிக அளவிலே குறைப்பது கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது
எனக் குறிப்பிடுக.
a)
வெப்பமண்டலக் காடுகளைக் கால்நடைக்கான மேய்ச்சல் நிலங்களாக
மாற்றுதல்
b)
அதிகப்படியான பொதிக்கும் தாள்களை எரித்துச் சாம்பாலாக்கிப்
புதைத்தலை உறுதிப்படுத்துவது

c)

மறுவடிவமைப்பு மூலம் நில நிரப்பு அடைதல் மீத்தேன் சேமிக்க அனுமதித்தல்

d)

பொது போக்குவரத்தினை விடத் தனியார் போக்குவரத்தினைப் பயன்படுத்துதல் ஊக்குவித்தல்

42. திடக் கழிவுகளை கட்டுப்படுத்தும் முறையல்லாதது எது?

- a) அங்கங்களின் மறுசுழற்சி b) எரியூட்டல்
c) கட்டுமானத்தில் பயன்படுத்துதல் d) நிலத்தில் நிரப்புதல்

43. சூப்பர் சோனிக் ஜெட் விமானங்கள் மாசுபடுத்திகள் இதை மெல்லியதாக்கிறது

- a) CO₂ படலம் b) SO₂ படலம் c) O₂ d) O₃

44. காற்று மாசுபாடு தடுத்தல் மற்றும் கட்டுப்பாடு சட்டம் செயல்படுத்தத் தொடங்கிய ஆண்டு

- a) 1975 b) 1981 c) 1985 d) 1990

45. கண்ணாடி இல்ல வாயுக்களை அதிகமாக வெளிவிடும் நாடு

- a) ரஷ்யா b) USA c) ஜெர்மன் d) பிரேசில்

46. தாவரவியல் தோட்டங்கள், விலங்கியல் பூங்காக்கள், அகவளர் முறை பாதுகாப்பு, உறை குளிர் பாதுகாப்புக்கு நாற்றுகள், திசு வளர்ப்பு, மற்றும் DNA வங்கிகள் _____ தொடர்புடையது.

- a) கோயில் காடுகள் b) அக வாழிடப் பேணுகை c) புறவாழிடப் பேணுகை
d) அப்பிக்கோ இயக்கம்

47. INSAT-3DR இதற்கு பயன்படுகிறது.

- a) புவியை கண்டறிய b) தகவல் தொடர்புக்கு
c) இயற்கைச் சீற்ற மேலாண்மை d) காலநிலை

48. கீழ்க்கண்டவற்றுள் காற்று மாசுபடுதலை கட்டுப்படுத்த பயன்படுத்தப்படாதது எது?

- a) மின் நிலை பதிவு வீழ்த்தி b) வினையூக்க மாசு அகற்றி
c) காது உரை மாட்டி d) ஸ்கிரப்பர்

49. இனி வருங்காலங்களில் தோல் தொடர்பான வியாதிகள் அதிகமாகும், காரணம்

- a) காற்று மாசுபாடு b) டிடர்ஜென்டுகள் பயன்பாடு c) நீர் மாசுபாடு
d) ஓசோன் படல சிதைவு

50. ஆகாயத் தாமரையைப் பொறுத்தவரை

கூற்று I – தேங்கும் நீரில் வளர்ந்து காணப்படுகிறது மற்றும் இது நீரிலுள்ள ஆக்ஸிஜனை முற்றிலும் வெளியேற்றுகிறது.

கூற்று II – இது நமது நாட்டின் உள்நாட்டு தாவரமாகும்.

- a) கூற்று I சரியானது மற்றும் கூற்று II தவறானது
b) கூற்று I மற்றும் II - இரண்டு கூறுகளும் சரியானது
c) கூற்று I தவறானது மற்றும் கூற்று II சரியானது
d) கூற்று I மற்றும் II - இரு கூறுகளும் தவறானது

51. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது எது?

- a) உயிரி எடையினை எரித்தல்-CO₂ வெளியிடப்படல்
 b) புதைபடிவ எரிபொருள் எரித்தல் -CO₂ வெளியிடப்படல்
 c) அணு ஆற்றல்-கதிர்வீச்சுக் கழிவுகள்
 d) சூரிய ஆற்றல்-கண்ணாடி இல்ல விளைவு

52. _____ சுரங்கள், வான், பயணம் மற்றும் கடல்சார் சூழல் தொகுப்பு உலகம் முழுவதும் அறிய பயன்படும் செயலிகள்.

- a) GIS b) நட்சத்திரக் கூட்டம் போன்ற செயற்கைக் கோள்கள் c) BIA
 d) EIA

53. சிப்கோ இயக்கம் என்பது

- a) இது கர்நாடகாவில் உத்தரகாண்டில் தொடங்கப்பட்டது.
 b)

1972-ல் பழங்குடி பெண்களால் காடுகள் சுரண்டப்படுவதற்கு எதிர்ப்பு தெரிவித்து தொடங்கப்பட்டது.

- c) சிப்கோ இயக்கத்தின் பிரதான நோக்கம் ஐந்து முழக்கங்கள்
 d) இதில் எதுவும் இல்லை.

54. கண்ணாடிக் கூண்டு விளைவு குறிப்பது

- a) அதிக உணவு உற்பத்தி b) UV கதிர்களை பெறுதல்
 c) பூமி குளிர்விக்கப்படல் d) பூமி வெப்பமடைதல்

55. ஸ்டார்ட்லோஸ்பியரில் இதன் செறிவு அதிகரிப்பதால் அமில மழை ஏற்படுகிறது

- a) SO₂ மற்றும் CO b) CO₂ மற்றும் CO c) O₃ அம,மற்றும் தூசு
 d) SO₂ மற்றும் NO₂

56. தூய்மை மேம்பாடு திட்டம் _____ (2007) எனவும் வரையறுக்கலாம்.

- a) க்யோட்டா ஒப்பந்தம் b) மான்ட்ரியல் ஒப்பந்தம் c) CDM செயல் திட்டம்
 d) (அ) மற்றும் (இ)

57. ஓசோனை சிதைக்கும் பொருட்களை கட்டுப்படுத்தும் பன்னாட்டு ஒப்பந்தம் எது?

- a) மான்ட்ரியல் ஒப்பந்தம் b) கொயோட்டோ ஒப்பந்தம்
 c) தோகா ஒப்பந்தம் d) பாரிஸ் ஒப்பந்தம்

58. ஹார்ட்விக்கியா பைனேட்டா, பென்டிக்கியா கொண்டப்னா இவை இரண்டும் _____ வகை தாவரங்கள்.

- a) இடவரை b) இடவரையற்ற c) எல்லா இடங்களிலும் பரவி காணப்படும்
 d) சிறப்பு வகை

59. ஓசோன் படலச் சிதைவை ஏற்படுத்துவது

- a)
 CFC சமன்பாட்டினை பாதித்து புற ஊதாக் கதிர்களால் குளோரின் மூலக்கூறுகள் உருவாகின்றன

b)
 ஆக்ஸிஜன் மூலக்கூறுகளாக ஓசோன் குளோரின் மூலக்கூறுகளால் சிதைக்கப்படுகின்றன

- c) 1 மற்றும் 2 d) இவையன்று

60. கழிவேயில்லாமல் ஒரு நிலையிலுள்ள கழிவுகள் மற்றொரு நிலைக்கு தளப்பொருளாக அமையும் முறை

- a) உயிர் உருப்பெருக்கம் b) அங்கக வேளாண்மை
c) திடக் கழிவு மேலாண்மை d) மாசுபாடு தவிர்த்தல்

61. ஜெட் விமான புகையிலிருந்து வரும் ஏரோசால் எது?

- a) சல்பர் டை ஆக்சைடு b) கார்பன் மோனாக்சைடு c) மீத்தேன்
d) குளோரோஃபுரோகார்பன்

62. சிவப்பு பட்டியலில் காணப்படும் தகவல்கள்

- a) அனைத்து பொருளாதார முக்கியத்துவமுள்ள தாவரங்கள்
b) பன்னாட்டு வணிகத்திலுள்ள தாவரங்கள்
c) அச்சுறுத்தலுக்குள்ளான இனங்கள்
d) கடல்வாழ் முதுகெலும்புள்ளவைகள்

63. _____ கோவில் காடுகள் தமிழ்நாடு முழுவதும் ஆவணப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

- a) 446 b) 447 c) 448 d) 449

64. வேகமாக வளரக்கூடிய எளிதில் தகவமைத்துக் கொள்வதாகவும் உள்ள தாவரம் _____

- a) ஆக்கிரமிப்பு தாவரம் b) இடவரை தாவரம் c) இடைவரையற்ற தாவரம்
d) காட்டுத் தாவரம்

65. அதிக அளவில் வீட்டுக்கழிவுநீர் ஒரு நதியில் சேரும் போது அதன் BOD

- a) அதிகரிக்கும் b) குறையும் c) வேகமாக குறையும் d) மாற்றமடையாது

66. அமில மழையை உருவாக்குபவை

- a) புதைபடிவ எரிபொருளிருந்து அதிக NO₂ மற்றும் SO₂
b)

தொழிற்சாலைகள் மற்றும் நிலக்கரிவாயு ஆகியவற்றிலிருந்து உருவாகும் அதிக NH₄

- c) முழுமையற்ற எரியூட்டலில் இருந்து வெளிவரும் அதிக கார்பன் மோனாக்சைடு
d) எரித்தல் மற்றும் முழுமையற்ற எரித்தலில் உருவாகும் அதிக CO₂

67. தமிழ்நாட்டில் வளைகுடா பகுதியில் பவழப் பாறைகள் வெளித்தல் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இது _____ விளைவால்

- a) நன்னீர் குறைபடாமல் b) குறைந்த அளவு மழையின் c) பசுமை இல்ல
d) தூசுக்களின்

68. கண்ணாடி இல்ல விளைவு என்பது இதன் காரணமாக வெப்பமடைவதாகும்

- a) புற ஊதாக்கதிர்கள் பூமியை வந்தடைகின்றன
b) காற்று மண்டலத்தில் உள்ள ஈரப்பத அடுக்கு
c) காற்று மண்டலத்தில் CO₂ அளவு அதிகரிப்பதால் வெப்பநிலை உயர்தல்
d) காற்று மண்டலத்தில் உள்ள ஓசோன்படலம்

69. BOD அளவு அதிகமானால் இருப்பது குறிப்பது

- a) நீரிலுள்ள அங்ககப் பொருட்களை நுண்ணுயிரிகள் உண்பது அதிகரித்தல்
b) நீர் சுத்தமாக இருப்பதை c) நீர் அதிகமான மாசுடைதந்துள்ளதை
d) நீர் குறைவான மாசுபட்டுள்ளதை

70. பாதரசம் கலந்துள்ள தொழிற்சாலை கழிவுநீரில் வளரும் மீன்களை உண்டால் ஏற்படும் நோய் எது?

- a) மினமாட்ட நோய் b) பிரைட்-ன் நோய் c) ஹர்சிமாட்டா நோய்
d) ஆஸ்டியோஸ் கிளி ரோசஸ்

71. சாக்கடை நீரால் மாசுபட்ட நீர்நிலைகளில் மீன்கள் மடியக் காரணம் யாது?
a) நோயுயிரிகள் b) செவுள்களின் அடைப்பு c) ஆக்ஸிஜன் குறைவதால்
d) துர்நாற்றத்தால்

72. உலக வெப்பமயமாதலை கட்டுப்படுத்தும் முறை
a) காடழிப்பை குறைத்தல், புதைபடிவ எரிபொருட்களை குறைத்தல்
b) காடுருவாக்கத்தை குறைத்தல், புதைபடிவ எரிபொருள்களை பயன்பாட்டினை அதிகரித்தல்
c) காடழிப்பை அதிகரித்தல், மக்கள் தொகை பெருக்கத்தை குறைத்தல்
d) காடழிப்பை அதிகரித்தல், புதைபடிவ எரிபொருள் பயன்பாட்டினைக் குறைத்தல்

73. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மையின் ஒரு உபாயம் _____
a) உயிரிப்பன்மத் தாக்க மதிப்பீடு b) சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீடு
c) உயிரி கண்காணிப்பு d) GIS

74. டெல்லியில் காற்று மாசுபாட்டினைக் கட்டுப்படுத்த உச்ச நீதிமன்றத்தினது உத்தரவு
a) ஈயமில்லாத பெட்ரோல் பயன்படுத்த
b) பொது போக்குவரத்துகளில் CNG பயன்படுத்த
c) கேட்டலிடிக் கன்வர்டர்கள் பயன்படுத்த d) இவையனைத்தும்

75. பின்வருவனவற்றில் எது தண்ணீர் மாசுபாட்டுடன் தொடர்பு அற்றது.
a) பரந்து விரிந்த ஆல்காக்களின் வளர்ச்சி
b) நீரின் ஆக்ஸிஜன் அளவு குறைதல் c) ஆக்ஸிஜன் குறைபாடு
d) புவி வெப்பமாதல்

76. வினையூக்க மாசு அகற்றியில் உள்ள வினையூக்கி மாற்றுவது
a) எரிக்கப்படாத ஹைட்ரோகார்பனை கார்பன் டை ஆக்ஸைடு மற்றும் நைட்ரிக் அமிலமாக
b) கார்பன் மோனாக்ஸைடு மற்றும் நைட்ரிக் அமிலத்தை கார்பன் டை ஆக்ஸைடு மற்றும் நைட்ரஜன் வாயுவாக
c) (1) மற்றும் (2) d) இவையன்று

77. கீழ்க்கண்டவற்றில் புவி வெப்பமடைய காரணமான கண்ணாடி இல்ல வாயுவின் சரியான விகிதம் எது?
a) CFCs 14%, CH₄ 20% b) CO₂ 40%, CFCs 30% c) N₂O 6%, CO₂ 86%
d) CH₄ 20%, N₂O 18%

78. ஸ்கிரப்பர் பயன்படுத்தப் பட்டு நீக்கப்படும் வாயு _____
a) கார்பன் மோனாக்ஸைடு b) சல்பர் டை ஆக்ஸைடு
c) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு d) மீத்தேன்

79. நிரந்தரமாக கேட்குந்திறன் இழப்பு, செவிப்பறை பாதிப்பு ஆகியவை ஏற்படக் காரணமான உயர்ந்த இரைச்சல் அளவு

a) 20 db b) 60 db c) 120 db d) 150 db

80. இந்தியாவில் சுமார் மூன்றில் ஒரு பங்கு தாவர இனங்கள் இமயமலை தீபகற்ப இந்தியா மற்றும் அந்தமான் நிக்கோபார் தீவில் பரவி காணப்படுகிறது. இவை _____ தாவரங்கள்.

a) இடவரையற்ற b) குறிப்பிட்ட இட c) இடவரை
d) எங்கும் பரவி காணப்படும்.

81. 14% மற்றும் 6% பசுமை இல்ல வாயுக்கள் புவி வெப்பமயமாதலுக்குக் காரணமான முறையே

a) N_2O மற்றும் CO_2 b) CFCs மற்றும் N_2O c) CH_4 மற்றும் CO_2
d) CH_4 மற்றும் CFCs

82. கடந்த நூற்றாண்டில் உயர்ந்துள்ள வெப்ப அளவு

a) $1^\circ C$ b) $2^\circ C$ c) $0.6^\circ C$ d) $0.8^\circ C$

83. கொயோட்டோ ஒப்பந்தம் ஏற்படுத்தப்பட்டது

a) CoP-3 b) CoP-5 c) CoP-6 d) CoP-4

84. நச்சுப் பொருளின் செறிவு அடுத்தடுத்த உணவு நிலைகளில் அதிகரிப்பது அழைக்கப்படுவது

a) உயிரி குறைதல் b) உயிரி மாற்றம் c) உயிர் வேதி சுழற்சி
d) உயிரி உருப்பெருக்கம்

85. மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரிய அறிவிப்பின்படி காற்றிலுள்ள எந்த அளவிலுள்ள நுண்துகள்கள் மக்களுக்கு அதிக தீங்கு விளைவிக்கின்றன?

a) 2.5 அல்லது குறைந்தது b) 1.5 அல்லது குறைந்தது
c) 1.0 அல்லது குறைந்தது d) 5.2 அல்லது 2.5

86. டைபாய்டு, மஞ்சள் காமாலை, வயிற்றுப்போக்கு, காலரா போன்றவை ஏற்படக் காரணம்

a) ஆல்காக்களின் மலர்ச்சி b) மிகையூட்ட வளமுறுதல் c) நச்சுத்தன்மை
d) சாக்கடை நீரால் அசுத்தமாதல்

87. உலக வெப்பமடைதலில் பல கண்ணாடி இல்ல வாயுக்களின் பங்கு?

a) CFCs 6%, N_2O 14%, CH_4 60%, மற்றும் CO_2 20%
b) CFCs 60%, N_2O 14%, CH_4 20%, மற்றும் CO_2 6%
c) CFCs 14%, N_2O 6%, CH_4 20%, மற்றும் CO_2 60%
d) CFCs 20%, N_2O 14%, CH_4 6%, மற்றும் CO_2 60%

88. ஐகோர்னியா மற்றும் புரோசாபிஸ் _____ தாவரம்.

a) இவற்றில் எதுவும் இல்லை. b) இடவரை c) ஆக்கிரமிப்பு
d) மரப்புல்வெளி

89. ஒரு இடத்திலுள்ள மரங்களில் லைக்கன்கள் நன்கு வளர்ந்திருந்தால் அது குறிப்பிடுவது

a) அப்பகுதி அதிக மாசடைந்துள்ளது b) அப்பகுதி மாசுப்படவில்லை
c) மரங்கள் நல்ல நிலையில் உள்ளன
d) மரங்களில் தொற்று அதிகமாக உள்ளது

90. ஓசோனின் தடிமனை அளவிடும் அலகு?

a) ஜூல் b) கிலோ c) டாப்சன் d) வாட்

91. BOD என அழைக்கப்படுவது?

- a) நீரிலுள்ள உயிரினங்கள் பயன்படுத்தும் ஆக்ஸிஜன்
 b) நுண்ணுயிர்கள் சிதைத்தலுக்கு பயன்படுத்தும் ஆக்ஸிஜன்
 c) காற்றிலுள்ள மொத்த ஆக்ஸிஜன் d) இவையனைத்தும்

92. காற்று மாசுபடுத்தும் பொருள் அல்லாதது எது?

- a) புகை b) ஏரோசால் c) உலோக துகள்கள் d) ஆல்கா

93. தண்ணீரை மாசுபடுத்தும் வேதிப்பொருட்கள்

- a) அங்ககக் கழிவுகள் b) பாக்டீரியா c) வீட்டுக் கழிவு நீர்
 d) கால்நடைக் கழிவுகள்

94. காடுகளுக்கு வெளியே மரம் வளர்த்தல் மற்றும் நிலைத்த காடுகளை பராமரிப்பது_____.

- a) வேளாண் காடுகள் b) மரப்புல்வெளி c) சமூகக் காடுகள்
 d) புதிய காடு வளர்ப்பு

95. ஓசோன் படலத்தை சிதைக்கும் மனித செயல்களில் இருந்து காக்க மான்ட்ரியல் ஒப்பந்தம் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு

- a) 1986 b) 1987 c) 1988 d) 1985

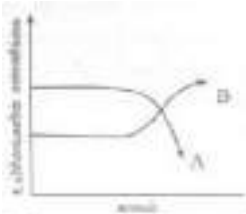
96. ஒரு வேதித் தொழிற்சாலையின் புகைபோக்கியிலுள்ள ஸ்கிரப்பர் நீக்குவது

- a) மீத்தேன் ஓசோன் போன்ற வாயுக்களை
 b) 2.5 மைக்ரோமீட்டர் அல்லது அதற்குக் குறைவான அளவுள்ள துகள்கள்
 c) SO₂ போன்ற வாயுக்களை
 d) 5 மைக்ரான் அல்லது அதற்கும் மேல் அளவுள்ள துகள்களை

97. வீட்டுக் கழிவு நீர் உண்டாக்குவது

- a) மட்காத மாசுபடுதல் b) மட்கும் மாசுபடுதல்
 c) தொழிற்சாலை கழிவுகள் d) காற்று மாசுபாடு

98. ஒரு பல்வெளியில் இரு தாவர உண்ணி (A மற்றும் B) சமுதாயங்களின் மாற்றங்கள் இந்த வரைபடத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. இந்த மாற்றங்களுக்கான காரணம்?



- a) இந்த வாழ்விடத்தில் இரு உயிரினத் தொகுதிகளும் (population) குறைந்துள்ளது
 b) உயிரின தொகுதி B உணவிற்காக A யை விட அதிக வெற்றியுடன் போட்டியிட்டுள்ளது
 c) உயிரின தொகுதி A,B யை விட அதிக புதியவற்றை தோற்றுவித்துள்ளது
 d) உயிரின தொகுதி B யினை A பயன்படுத்தியுள்ளது

99. கீழ்க்கண்டவற்றுள், அதிக புறஊதாக் கதிர்கள் ஸ்ட்ரட் டோஸ்பியரில் ஓசோன் குறைபாட்டினால் பூமியை அடையும் போது ஏற்படாத உடல்நலக் குறைபாடு எது?

- a) ஈரல் புற்றுநோய் அதிகரிப்பு b) தோல் புற்றுநோய் அதிகரித்தல்
c) நோய் காப்பு மண்டலதிறன் குறைபாடு d) கண்கள் பாதிப்படைதல்

100. புதிய காடு வளர்ப்பு என்பது

- a) சிப்கோ இயக்கம்
b)

தாவரங்கள் இல்லாத பகுதி மற்றும் காடு அல்லாத நிலங்களிலும் நடவு செய்தல்.

- c) விளைநிலங்களில் காடுகளை வளர்த்தல் d) இவற்றில் எதுவும் இல்லை

101. ஒரு பகுதியில் காடுகளின் அளவு பாதிக்கக் குறைந்தால் அப்பகுதியில் நீண்ட நாட்களாக ஏற்படும் மாற்றம்

- a) அங்கு வாழும் மலைவாழ் மக்கள் பட்னியால் இறப்பர்
b) அருகிலுள்ள பகுதிகளிலுள்ள கால்நடைகள் உணவின்றி இறக்கும்
c) பெரும் பகுதி பாலைவனமாக மாறும்
d) ஜெம்பிளாசம் குறைவதால் பயிர்ப் பெருக்க திட்டங்கள் பாதிப்படையும்

102. எந்த வாயு வேளாண் உறங்களை பயன்படுத்தும் போது வெளியிடப்படுகிறது?

- a) N_2O b) SO_2 c) CO_2 d) CH_4

103. DDT யின் செறிவு அதிகரிக்கும் போது ஏற்படுவது

- a) பறவைகளின் கால்சியம் வளச்சிதை மாற்ற பாதிப்பு
b) பறவைகளின் இனப்பெருக்கம் சுழற்சியில் பாதிப்பு
c) பறவைகளின் நரம்பு மண்டலத்தில் பாதிப்பு
d) பறவைகளின்க் கொல்லுதல்

104. பின்வருவனவற்றில் எந்த வாயு வினைவேகமாற்றிகள் பொருத்தப்பட்ட மகிழ்ந்துகளை பயன்படுத்துவதால் மற்றும் கரிமம் பொருட்களை எரித்தல் போன்றவற்றின் மூலம் உருவாகிறது?

- a) CO_2 b) மீத்தேன் c) N_2O d) CFC

105. காடுகள் அழித்தல் எதை முன்னிறுத்திச் செல்வதில்லை ?

- a) வேகமான ஊட்டசத்து சுழற்சி b) மண் அரிப்பு
c) மாற்றியமைக்கப்பட்ட உள்ளூர் வானிலை
d) இயற்கை வாழிட வானிலை நிலை அழிதல்

106. வெப்ப மண்டல மற்றும் மிதவெப்ப மண்டலப் பகுதிகளில் அழிக்கப்பட்டுள்ள காடுகளின் அளவு

- a) 1%முதல் 40% b) 40%முதல் 1% c) 3%முதல் 33% d) 4%முதல் 40%

107. சூரியனில் இருந்து வரும் புற ஊதாக் கதிர்களின் வினையால் உருவாவது

- a) O_3 b) SO_2 c) CO d) CH_4

108. ஓசோன் படலத்தை பாதுகாக்க மான்ட்ரியல் ஒப்பந்தம் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு

- a) 1956 b) 1987 c) 1988 d) 1985

109. ஸ்கிரப்பர் மாசுபடுத்தும் பொருட்களை நீக்கும் முறை

- a) வடிகட்டுதல் b) வீழ்படிதல் c) ஒட்டுதல் d) மின்னோட்டம்

110. மீத்தேனைத் தவிர எந்த கண்ணாடி வீட்டு வாயு வேளாண் நிலங்களிலிருந்து வெளிவருகிறது?

- a) ஆர்சின் b) சல்பர் டை ஆக்ஸைடு c) அம்மோனியா
d) நைட்ரஸ் ஆக்ஸைடு

111. DDT யை பூச்சிக்கொல்லியாக பயன்படுத்தும் போது ஏற்படும் பின்னடைவு
a) சிறிது காலத்திற்குப்பின் அது செயலற்றதாகிறது
b) மற்றவற்றை விட அதன் செயற்திறன் குறைவு
c) இது இயற்கையில் எளிதாக/விரைவாக சிதைக்கப்படுதில்லை
d) இது விலை உயர்ந்தது

112. பென்டீக்கியா, பக்காரியா இவை இரண்டும்_____
a) அயல்நாட்டு தாவரம் b) இடவரைத் தாவரம் c) மரப்புல்வெளி
d) இவற்றில் எதுவும் இல்லை

113. பின்வருவனவற்றில் எவை UV கதிரியக்கத்தின் விளைவுகள்.
அ) தோல் மூப்படைதல்
ஆ) உயிர்ச்செல்களை அழித்தல்
இ) தோலின் நிறமாற்றம், கருகுதல்
ஈ) இவற்றில் எதுவும் இல்லை
a) (அ) மற்றும் (ஆ) b) (இ) மற்றும் (ஈ) c) (அ), (ஆ) மற்றும் (இ)
d) (ஆ), (இ) மற்றும் (ஈ)

114. கீழ்க்கண்டவற்றில் BOD யினை அதிகரிக்கும் அளவில் வரிசைப்படுத்து.
வீட்டுக்கழிவு -(S), டிஸ்டில்லரி கழிவு (DE), காகித ஆளை கழிவு (PE), சர்க்கரை
ஆலைக்கழிவு (SE)
a) SE<S<PE<DE b) SE<PE<S<DE c) PE<S<SE<DE d) S<DE<PE<SE

115. தேசிய வானக் கொள்கைப் படி ஒரு நாட்டிற்குத் தேவையான காடுகளின்
பரப்பளவு?
a) 30% b) 33% c) 67% d) 19.4%

116. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஸ்ட்ரட்டோஸ்பியர் ஓசோன் குறைப்பாட்டினால் புற
ஊதாக் கதிர்களால் ஏற்படும் உடல்நலக் குறைவு அல்லாதது எது?
a) தோல் புற்று நோய் அதிகரித்தல்
b) நோய் தடை காப்பு மண்டலக் குறைப்பாடு c) கண்களுக்கு பாதிப்பு
d) ஈரல் புற்றுநோய் அதிகரித்தல்

117. வினையூக்க மாசு அகற்றியில் பயன்படுத்தப்படாத உலோகம்
a) ஈயம் b) ரேடியம் c) பல்லாடியம் d) பிளாட்டினம்

118. கீழ்க்கண்டவற்றை இணைக்கவும்

தொகுதி 1	தொகுதி 2
பாலிதீன்	சிதையக்கூடியது
காகிதம்	மாசுபடுத்தும் வாயு
புகை	சிதையாதது
கார்பன் மோனாக்ஸைடு	மாசுபடுத்தும் துகள்

- a) 1d :2c :3b ;4a b) 1b:2c:3d:4a c) 1c:2a:3d:4b d) 1c:2d:3a:4b

119. வீட்டுக் கழிவு நீர் கலக்கும் போது நீர் வாழ் உயிரினங்கள் கொல்லப்படக்
காரணம்
a) உயிரினங்களைக் கொல்லும் நச்சுப்பொருள் காணப்படுகிறது
b) நுண்ணுயிரிகளால் நீரில் கரைந்துள்ள ஆக்ஸிஜன் கிடைப்பதில்லை
c) ஊடகம் அமிலமாவதால் d) உண்ணுதல் அதிகமாவதால்

120. நீர்நிலைகளின் மிகை ஊட்டச் செறிவு ஏற்படும் போது மீன்கள் இறப்பதற்கான குறைபாடு
 a) ஒளி b) தேவையான கனிமங்கள் c) ஆக்ஸிஜன் d) உணவு
121. மஞ்சள் மற்றும் சிவப்பு நிற ஓசோன் _____ பகுதிகள்
 a) மித b) நடுநிலையான c) குறைவான d) மிகவும் குறைவான
122. அரசின் வாகனக் கொள்கையின் நோக்கமாவது
 a) நகரங்களிலுள்ள காற்று மாசுபாட்டினைக் குறைத்தல்
 b) எரிபொருளில் சல்பர் அளவை 50 ppm ஆக குறைத்தல், எரிபொருளை 3.5 % குறைத்தல்
 c) யூரோ விதிகளை கடைபிடிக்க d) இவையனைத்தும்
123. தோல் புற்றுநோயை அதிகரிக்கும் நிகழ்வு எந்த வளிமண்டல வாயு குறைவு காரணமாக ஏற்படுகிறது?
 a) அம்மோனியா b) மீத்தேன் c) நைட்ரஸ் ஆக்ஸைட் d) ஓசோன்
124. மத்திய மாசு கட்டுப்பாட்டு வாரியம் தொழிற்சாலை மற்றும் வீட்டுக் கழிவுகளுக்கு பரிந்துரைத்துள்ள BOD அளவு
 a) <3.0 ppm b) <10 ppm c) <100 ppm d) CO₂
125. வினையூக்க மாசு அகற்றி பயன்படுத்துவதை இதனை நீக்க
 a) ஈயம் b) புகை c) எரிக்கப்படாத ஹைட்ரோ கார்பன் d) மீத்தேன்
126. காற்று மண்டலத்தில் SO₂ அளவை கண்டறிய பொருத்தமான சுட்டிக்காட்டி எது?
 a) ஊசியிலை மரங்கள் b) ஆல்கா c) பூஞ்சை d) லைக்கன்கள்
127. பொதுவாக மாசுபடுத்தும் பொருள் அல்லாதது எது?
 a) ஹைட்ரோகார்பன்கள் b) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு
 c) கார்பன் மோனாக்ஸைடு d) சல்பர் டை ஆக்ஸைடு
128. மரத்தீவனத்திற்காக வளர்க்கப்படுகின்ற தாவரம் எது?
 a) செஸ்பேனியா மற்றும் அக்கேசியா
 b) சொலானம் மற்றும் குரோட்டலேரியா
 c) கிளைட்டோரியா மற்றும் பிகோனியா d) தேக்கு மற்றும் சந்தனம்
129. ஆல்காக்கள் மற்றும் நீர்த்த தாவரங்களின் வளச்சியினை அதிகமாக்கி ஆல்காக்களின் மலர்ச்சியினை ஏற்படுத்துவது
 a) நைட்ரஜன் கால்சியம் போன்ற ஊட்டங்கள்
 b) கால்சியம் பாஸ்பரஸ் போன்ற ஊட்டங்கள்
 c) நைட்ரஜன் பாஸ்பரஸ் போன்ற ஊட்டங்கள்
 d) ஹைட்ரஜன் பாஸ்பரஸ் போன்ற ஊட்டங்கள்
130. சூழலுக்கு உகந்த பெட்ரோலில் சேர்க்கப்படுவது
 a) டீசல் b) எத்தனால் c) உயிர்வாயு d) அழுத்தப்பட்ட வாயு
131. உலகத்தின் அச்சுறுத்தலாக விளங்கும் தாவர களைச் செடி
 a) கிளைட்டோரியா b) பார்தீனியம் c) ஐகோர்னியா கிராஸிபஸ்
 d) செஸ்பானியா
132. ரேச்சல் கார்ல்சனின் புகழ்பெற்ற 'மெளன் வசந்தம்' என்ற புத்தகம் எதோடு தொடர்புடையது?

- a) பூச்சிக் கொல்லி மாசுபாடு b) இரைச்சல் மாசு
c) மக்கட் தொகை பெருக்கம் d) சூழல் மண்டல மேலாண்மை

133. கர்நாடகாவின் சிர்சி என்னும் இடத்தில் சூழலைப் பாதுகாக்கும் மக்களின் இயக்கம் யாது?

- a) சிப்கோ இயக்கம் b) அமிர்தா தேவி பிஷ்வாஸ் இயக்கம்
c) அப்பிக்கோ இயக்கம் d) மேற்கொண்ட எதுவுமில்லை

134. கதிர்வீச்சுக் கழிவுகளை கட்டுப்படுத்தும் முறை எது?

- a) செறிவூட்டப்பட்டு அளவினைக் குறைத்தல்
b)

கழிவுகளை பொருத்தமான கொள்கலன்களில் 50-100 ஆண்டுகள் வரை வைத்து இயற்கையாக சிதைத்தல்

- c) 500மீ ஆழமான பாறைகளுக்கிடையே பூமியில் புதைத்தல்
d) இவை அனைத்தும்

135. விரைவில் மறையும் நிலையுள்ள ஒரு இனம் அழைக்கப்படுவது

- a) அழியும் நிலையிலுள்ளது b) மறைந்தது c) ஆபத்துக்குள்ளானது
d) என்டமிக்(இடத்திற்குரிய)

136. பெருநகரங்களின் காற்று மண்டலத்தை மாசுபடுத்துவது பெரும்பாலும்

- a) வாகனப்புக்கை b) பூச்சிக்கொல்லி வீழ்ப்படிவு c) வீட்டுக் கழிவு
d) கதிரியக்கக் கழிவு

www.Padasalai.Net

- சீரார்ச் தொடர்நிலை வளர்ச்சியின் நிலைகள் பின் வருமாறு:
 - லைக்கன்கள் → சிறுசெடிகள் → பிரையோபைட்டுகள் → புதர்கள் → மரங்கள்
 - லைக்கன்கள் → புதர்கள் → சிறுசெடிகள் → பிரையோபைட்டுகள் → மரங்கள்
 - லைக்கன்கள் → பிரையோபைட்டுகள் → சிறுசெடிகள் → புதர்கள் → மரங்கள்
 - லைக்கன்கள் → பிரையோபைட்டுகள் → புதர்கள் → சிறுசெடிகள் → மரங்கள்
- இறந்த அங்கக பொருட்களை உண்பதால் அவை அழைக்கப்படுவது
 - இரு உடலமைப்புள்ளவை
 - ஒட்டுண்ணிகள்
 - சாறுண்ணிகள்
 - இவையன்று
- குளம் ஒரு வகையான
 - வனச் சூழல்மண்டலம்
 - புல்வெளி சூழல்மண்டலம்
 - கடல் சூழல்மண்டலம்
 - நன்னீர் சூழல்மண்டலம்
- ஒரு வேளை சமநிலையிலுள்ள பர்சைக் காடுகளில் புலிகளின் எண்ணிக்கை அதிகமானால், அவை
 - முதல் நிலை மாமிச உண்ணிகளை அதிகமாக்கும்,
 - தாவர உண்ணிகளின் எண்ணிக்கைகளை அதிகமாக்கும்.
 - தாவர உண்ணிகளின் எண்ணிக்கையை குறைக்கும்.
 - உற்பத்தியாளர்களைக் குறைக்கும்
- தொடர்வளர்ச்சியில் தாவரங்கள் இவ்வாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.
 - வாழ்மிட அடிப்படையில் இரு தொகுதிகளாக
 - வாழ்மிட அடிப்படையில் மூன்று தொகுதிகளாக
 - வாழ்மிட அடிப்படையில் நான்கு தொகுதிகளாக
 - உச்ச நிலை சமுதாய அடிப்படையில் இரு தொகுதிகளாக
- பின்வரும் கூற்று (அ) அறிக்கையை வாசித்து சரியான விடையை தேர்வு செய்து (A) மற்றும் (B) யில் நிரப்புக.

தொல்லுயிர் படிவ எரிபொருளாக சேமிக்கப்படும் கார்பன் _____ (A) _____ மற்றும் உயிர்க்கோளத்தில் சேமிக்கப்படும் கார்பன் _____ (B) _____.

சரியான ஒன்றை தேர்வு செய்க.

 - | | |
|-----------------|---------------|
| A | B |
| பழுப்பு கார்பன் | கருமை கார்பன் |
 - | | |
|-----------------|-----------------|
| A | B |
| சாம்பல் கார்பன் | பசுமைக் கார்பன் |
 - | | |
|---------------|-----------------|
| A | B |
| கருமை கார்பன் | சாம்பல் கார்பன் |
 - | | |
|---------------|-------------|
| A | B |
| பசுமை கார்பன் | நீல கார்பன் |
- வடிவமற்ற பொருள் சேரக் காரணமாவது
 - துண்டாதல்
 - மட்குதல்
 - சிதைமாற்றம்
 - மினரலைசேஷன்
- கடல் அல்லது ஏரியின் அடித்தளத்தில் வாழக்கூடிய விலங்குகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன
 - நெக்ட்டான்
 - பென்தோஸ்
 - பிளாங்க்டான்
 - பெலாஜிக்
- தற்போதைய விகிதத்தில் நீர் மாசுபடுவது தொடர்ந்தால் அது
 - நீர் சுழற்சியைத் தடுக்கும்
 - வீழ்படிவைத் தடுக்கும்
 - நீர்த் தாவரங்களுக்கு ஆக்ஸிஜன் கிடைக்காமால் போகும்.

- d) நீர்த் தாவரங்களுக்கு நைட்ரேட் கிடைக்காமல் போகும்
10. பின்வருவனவற்றில் எந்த சூழல்மண்டலம் அதிக உலக சராசரி நிகர உற்பத்தித்திறனை குறிக்கின்றது?
- a) திறந்த கடற்பரப்புகளிலும், வெப்பமண்டல மழைக்காடுகளிலும்
b) வெப்பமண்டல காடுகள் c) விவசாய நிலத்தில் d) கழிமுகம்
11. மண்ணிற்கடியில் சென்று படிமமாகும் போது கிடைக்கப் பெறாத அனங்ககப் பொருட்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
- a) துண்டாதல் b) மட்குதல் c) லீச்சிங் d) மினரலைசேஷன்
12. அதிக எண்ணிக்கையிலான பறவைகள் மற்றும் பூச்சிகள் தங்கள் உணவுக்கான பெரிய தனி மரத்தை சார்ந்துள்ளது என கற்பனை செய்து எந்த வகையான பிரமிட் எனக் கூறுக.
- a) தலைகீழான எண்ணிக்கை பிரமிட் b) தலைகீழான ஆற்றல் பிரமிட்
c) நேரான பிரமிட் d) நேரான ஆற்றல் பிரமிட்
13. அனைத்து கூட்டுயிர் வாழ்க்கை முறைகளை இரு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரித்தவர்
- a) ஹெக்கேல் b) ரெய்ட்டர் c) ஹோகான்சன் d) ஓடம் தாவரங்களுக்கு பயன்
14. உயிரி புவி வேதிச்சுழற்சி என்பது எதைக் குறிக்கிறது
- a) ஊட்ட பரிமாற்றம்
b) உயிரினங்களுக்கும் அதன் சுற்றுச்சூழலுக்கும் இடையே நிகழும் ஊட்ட பரிமாற்றம்
c) நீரின் சுழற்சி d) வேதிப்பொருட்களின் சுழற்சி
15. சூழல்மண்டலம் கொண்டிருப்பது
- a) சிதைப்பவைகள் b) உற்பத்தியாளர்கள் c) நுகர்வோர்கள்
d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
16. வயது பிரமிட் அமைப்பின் அகன்ற கீழ்பகுதி பின்வருவனவற்றின் ஒன்றை உணர்த்துகிறது அது
- a) இளந் தலைமுறையினர்களின் அதிக சதவிகிதம்
b) வயது முதிர்ந்தவர்களின் அதிக சதவிகிதம்
c) இளந்தலைமுறையினர்களின் குறைந்த சதவிகிதம்
d) ஒரு நிலையான மக்கட் தொகை
17. பூமியில் விழுகின்ற சூரிய ஒளியில் ஒளிச்சேர்க்கையில் _____ விழுக்காடு செயல்பாடு ஒளியாகும்.
- a) 10% b) 2-10% c) 50% d) 30%
18. பெரும்பாலான உயிரினங்கள் மரத்தில் வாழ்பவையாக காணப்படுவது
- a) ஊசியிலை காடு b) முள் மரக் காடு c) மித வெப்ப இலையுதிர் காடு
d) வெப்ப மண்டல மழைக்காடு
19. பின்வருவனவற்றில் தவறான கூற்று (அ) அறிக்கையை தேர்வு செய்க.
- a) ஆற்றல் பிரமிட் எப்பொழுதும் நேரானது
b) புல்வெளி மற்றும் வனச் சூழல்மண்டலத்தில் உயிரித்திரள் பிரமிட் நேரானது
c) எண்ணிக்கை பிரமிட் நேரான, கதிரிழை மற்றும் தலைகீழ் பிரமிட்கள் என மூன்று வெவ்வேறு வடிவங்களில் காணப்படுகிறது.
d) உணவுவலை, சூழியல் பிரமிட்கள் உருவாக்க பயன்படுகிறது.
20. உணவு வலையின் முக்கியத்துவம்?

- a) இது இயற்கையின் சமநிலையை தக்க வைப்பதில்லை
 b) இது ஆற்றல் பரிமாற்றங்களை வெளிப்படுத்துகிறது
 c) சிற்றினங்களிடையே நிகழும் இடைவிளைவை விளக்குகிறது
 d) ஆ மற்றும் ஆ
21. பண்ணை விலங்குகளின் முட்டை உற்பத்தியை அதிகரிக்கும் புரட்சி
 a) நீலப் புரட்சி b) வெள்ளிப் புரட்சி c) தங்கப் புரட்சி d) வெள்ளைப் புரட்சி
22. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் சரியானவை யாவை?
 i. ஒரு சூழல் மண்டலத்தில் உள்ள அனைத்து தாவர விலங்கின மற்றும் நுண்ணுயிரி இனங்கள் தான் சிற்றினங்களின் அடர்த்தி ஆகும்.
 ii. சூழல் மண்டலத்தின் பண்பு எனப்படுவது அதில் உள்ள உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற அங்கங்களின் செயலெதிர் செயல்கள் ஆகும்.
 iii. ஒரு சூழல் மண்டலத்தின் முக்கிய நான்கு செயல்கள் உற்பத்தி, மட்குதல், ஆற்றல் ஓட்டம் மற்றும் கனிமங்களின் சுழற்சி ஆகும்.
 a) i & ii சரி b) ii & iii சரி c) i & iii சரி d) i, ii & iii சரி
23. தரை வாழிட உணவுச் சங்கிலியில் சக்தி ஓட்ட வரிசையை தெரிவு செய்க :
 a) தவளை → பாம்பு → வெட்டுக்கிளி → ஆந்தை → புல்
 b) புல் → வெட்டுக்கிளி → தவளை → பாம்பு → ஆந்தை
 c) வெட்டுக்கிளி → பாம்பு → தவளை → ஆந்தை → புல்
 d) ஆந்தை → தவளை → பாம்பு → வெட்டுக்கிளி → புல்
24. கார்பன் டை ஆக்சைடு இழக்கப்படுகிறது
 a) படிமங்களாக b) மரங்களை எரிப்பதனால் c) எரிமலை சாம்பலாக
 d) காட்டுத் தீயாக
25. பல உணவு சங்கிலிகள் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்பு கொண்ட சிக்கலான அமைப்பு
 a) உணவு பிரமிடு b) உணவு உலகம் c) உலாவு ஆற்றல் d) உணவு வலை
26. உயிரினங்களின் சமுதாயத்தில் சிற்றினங்கள் நெடும் போக்காக அமைந்திருப்பதைக் குறிப்பது
 a) பிரமிடு b) விரிந்திருத்தல் c) அடுக்குத்தன்மை d) பகுதிகள்
27. 'உயிர்க்கோளம்' என்னும் சொல் இதனைக் குறிக்கிறது.
 a) சூழல்மண்டலம் b) தாவர மற்றும் விலங்குகள் c) எல்லா உயிரினங்களும்
 d) புவியும் அதன் உயிரினங்களும்
28. எந்தவொரு உயிரின சமுதாயமும் இல்லாத வெற்றுப் பரப்பில் முதலில் குடியேறும் தாவரங்கள் _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
 a) முன்னோடி சிற்றினங்கள் b) படிநிலை c) சுய வழிமுறை வளர்ச்சி
 d) வேற்று வழிமுறை வளர்ச்சி
29. பின்வருவனவற்றுள் எது பல்வேறு வகையான சூழல்மண்டலங்களின் உற்பத்தித்திறனை நிர்ணயிக்கிறது?
 a) நிலைநிறுத்தப்படும் மொத்த ஒளி ஆற்றல் b) மக்கள் தொகை
 c) சூழல்மண்டலத்தின் வடிவம் d) தாவரங்களின் எண்ணிக்கை
30. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை எவை?
 i. ஒரு புல்வெளி சூழல் மண்டலத்தில் எண்ணிக்கை பிரமிடு எப்பொழுதும் நேராக காணப்படும்
 ii. உயர்ந்த உணவு நிலைகளில் உயிரி எடை பிரமிடு குறைகிறது
 iii. தலைகீழான பிரமிடு மரச்சூழல் மண்டலத்தில் காணப்படுகிறது
 a) i மற்றும் ii சரி b) i மற்றும் iii சரி c) ii மற்றும் iii சரி d) i, ii மற்றும் iii சரி
31. சூழல் மண்டலம் என்ற சொல் _____ என்பவரால் முன்மொழியப்பட்டது.

- a) A.G. ஹக்ஸ்லி b) A.G. டான்ஸ்லி c) ஓடம் d) லின்டமேன்
32. உயிரினங்களின் சமுதாயத்தில் பல்வேறு சிற்றினங்கள் நெடும் போக்காக அமைந்திருப்பதை குறிப்பது
a) விரிந்திருத்தல் b) அடுக்குத்தன்மை c) பகுதிகள் d) பிரமிடுகள்
33. ஒரு சரியான ஆற்றல் பிரமிடில் முதல் நிலை உற்பத்தியாளர்கள் சூரிய ஆற்றலில் உள்ள _____ % ஆற்றலை NPP யாக மாற்றுகின்றன.
a) 1% b) 10% c) 50% d) 70%
34. சிட்டுக்குருவி பூச்சிகள் மற்றும் புழுக்களை உண்பதை
a) முதல் நிலை நுகர்வோர் b) இரண்டாம் நிலை நுகர்வோர்
c) மூன்றாம் நிலை நுகர்வோர் d) மாமிச உண்ணி
35. குளச் சூழல்மண்டலம் ஒரு
a)
தன்னிறைவில்லா மற்றும் தன்னைத்தானே சரி செய்துகொள்ளும் தகுதி பெற்றது
b) பகுதி தன்னிறைவு மற்றும் தன்னைத்தானே சரி செய்துகொள்ளும்
c)
தன்னிறைவு மற்றும் தன்னைத்தானே சரி செய்துகொள்ளும் தகுதி பெற்றதல்ல.
d) தன்னிறைவு மற்றும் தன்னைத்தானே சரிசெய்துகொள்ளும் தகுதி பெற்றவை
36. மட்குதலிலுள்ள படிநிலைகளின் வரிசை எது?
a)
லீச்சிங் → துண்டாதல் → சிதைமாற்றம் → ஹியூமி பிகேஷன்
→ மினரலைசேஷன்.
b)
துண்டாதல் → லீச்சிங் → சிதைமாற்றம் → ஹியூமி பிகேஷன் → மினரலைசேஷன்.
c)
துண்டாதல் → சிதைமாற்றம் → ஹியூமி பிகேஷன் → லீச்சிங் → மினரலைசேஷன்
d)
துண்டாதல் → சிதைமாற்றம் → லீச்சிங் → ஹியூமி பிகேஷன் → மினரலைசேஷன்.
37. ஒரு நதியில் அதிக அளவில் அங்கக கழிவுகளுள்ள வீட்டுக்கழிவுநீர் சேர்ந்தால் ஏற்படுவது?
a) நீர் உணவுவலை உயிரினங்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாதல்
b) மட்கும் ஊட்டங்கள் இருப்பதால் மீன் உற்பத்தி அதிகரித்தல்
c) ஆக்சிஜன் குறைவதால் மீன்கள் இறத்தல்
d) ஆல்க்காக்களின் மலர்ச்சியால் நதி வறண்டு போதல்
38. பிற உயிரினங்களோடு உண்ணும் தொடர்பால் நிர்ணயிக்கப்படுவது
a) வாழ்மிடம் b) சூழல் மண்டலம் c) நிசு
d) சமுதாயத்தில் உயிரினத்தின் இடம்
39. கீழ்க்கண்டவற்றில் தொற்றுத் தாவரம்
a) பாகினியா b) பைகஸ் c) டைனோஸ்போரா d) அலக்டோரியா
40. சூழல் மண்டலத்தின் இரு முக்கிய அமைப்புகள் யாவை?
a) சிற்றினங்களின் தொகுப்பு மற்றும் சிற்றினங்களின் வேறுபாடு
b) சிற்றினங்களின் அடர்த்தி

- c) சிற்றினங்களின் தொகுப்பு மற்றும் அடுக்கு அமைப்பு
d) சிற்றினங்களின் வேறுபாடு மற்றும் அடுக்கு அமைப்பு
41. மண்புழு உழவனின் நண்பன் என்று சொல்வதற்கான காரணம்
a) மண்ணின் கரிம மக்குப் பொருள்களின் அளவை அதிகரிப்பதால்
b) மண்ணை மிருதுவாக மாற்றுவதால்
c) மண்ணும் காற்றுப்புகும் அளவை அதிகரிப்பதால்
d) மண்ணின் ஈரப்பதத்தை அதிகரிப்பதால்
42. இப்புவிடில் காணப்படும் அதிக நிலைப்பு தன்மை உடைய சூழல் மண்டலம்
a) சதுப்பு நிலக்காடுகள் b) புல்வெளி சூழல் மண்டலம்
c) குளச்சூழல் மண்டலம் d) வனச்சூழல் மண்டலம்
43. கீழ்க்கண்டவைகளில் எது சூழல்மண்டல சேவைகளில் ஒழுங்குபடுத்தும் சேவையல்ல
i) மரபணு வளங்கள்
ii) பொழுதுபோக்கு மற்றும் அழகுசார் மதிப்புகள்
iii) ஊடுருவல் எதிர்ப்பு
iv) காலநிலை கட்டுப்பாடு
a) i மற்றும் iii b) ii மற்றும் iv c) i மற்றும் ii d) i மற்றும் iv
44. மினரலைசேஷனைப் பொறுத்தமட்டில் உண்மையல்லாதது எது?
a) ஹியூமஸ் நுண்ணுயிரிகளால் சிதைக்கப்பட்டு அங்கக ஊட்டங்கள் விடுவிக்கப்படுகிறது.
b) மட்குதல் என்பது காற்றுள்ள நிலையில் நடைபெறுகிறது.
c) லிக்னின் அதிகமுள்ள கழிவுகளில் மட்குதல் வேகமாக நடைபெறுகிறது.
d) நைட்ரஜன் அதிகமுள்ள கழிவுகளில் மட்குதல் மெதுவாக நடைபெறுகிறது.
45. உலகிலுள்ள கார்பனின் 70% காணப்படுவது
a) புல்வெளிகள் b) வேளாண் சூழல் மண்டலம் c) பெருங்கடல்கள் d) காடுகள்
46. உணவுப் பொருட்கள் வீணாவதை குளிர்சாதனப் பெட்டி தாமதமாக்குகிறது எப்படியென்றால்
a) நுண்ணுயிர்கள் அழிக்கப்படுவதினால்
b) நுண்ணுயிரிகளில் நடைபெறும் வேதிவினையின், வேகம் குறைக்கப்படுவதினால்
c) நுண்ணுயிரிகளில் காணப்படும் நீரை விரிவடையச் செய்வதால்
d) நுண்ணுயிரிகளின் ஆக்சிஜன் அளிப்பு குறைக்கப்படுவதால்
47. ஒளி ஆற்றலானது அங்கக மூலக்கூறுகளின் வேதி ஆற்றலாக மாற்றப்படும் வேகம் அச்சூழல் மண்டலத்தின்
a) நிகர முதல் நிலை உற்பத்தி b) மொத்த முதல் நிலை உற்பத்தி
c) நிகர உற்பத்தித் திறன் d) நிகர இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி
48. கீழ்க்கண்டவற்றுள் புல்வெளி சூழல் மண்டலத்தில் அதிக மதிப்பு எதில் காணப்படுகிறது? (கிராம்/மீ²/ஆண்டு)
a) இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி b) மூன்றாம் நிலை உற்பத்தி
c) மொத்த உற்பத்தி d) நிகர உற்பத்தி
49. சூழல் மண்டலம் என்ற சொல்லை உருவாக்கியவர்
a) E.P.ஓடம் b) A.ஸ்டான்லி c) லின்டர்மேன் d) எல்டன்
50. இரண்டாம் நிலை தொடர் வளர்ச்சி நடைபெறுமிடம்

- a) வெறுமையான பாறை b) அழிக்கப்பட்ட காடு
c) புதிதாக உருவாக்கப்பட்ட குளம்
d) புதிதாகக் குளிர்ச்சியடைந்த எரிமலை குழம்பு

51. நிலச் சூழல் மண்டலத்தில் பாஸ்பரஸ் மறு சுழற்சியின் படிநிலைகள்
a) உதிர்தல் → மண் கரைசல் → உற்பத்தியாளர்கள் → நுகர்வோர்.
b) உதிர்தல் → உற்பத்தியாளர்கள் → மண் கரைசல் → நுகர்வோர்.
c) உதிர்தல் → கழிவுகள் → மண் கரைசல் → நுகர்வோர்.
d) உதிர்தல் → மண் கரைசல் → கழிவுகள் → நுகர்வோர்.
52. சிறிய நீர்த் தாவரங்களை உண்ணுகின்ற விலங்கு மிதவை உயிர்களை உண்டு வாழும் மீன்களை மனிதன் உண்ணுகிறான் . இந்த உணவுச் சங்கிலியில் உற்பத்தியாளர் என்பது
a) விலங்கு மிதவை உயிரிகள் b) சிறிய தாவரங்கள் c) மீன் d) மனிதன்
53. சூழ்நிலையியல் என்ற சொல்லை முதன்முதலாகப் பயன்படுத்தியவர்
a) ஹெக்கேல் b) ரெய்ட்டர் c) லாஸ்வேட் d) ஹோகான்சன்
54. சூழல் மண்டலத்திற்கு உண்மையானது எது ?
a)
முதல் நிலை நுகர்வோர் மிகக் குறைந்த அளவே உற்பத்தியாளர்களை சார்ந்துள்ளன
b) முதல் நிலை நுகர்வோர் எண்ணிக்கை உற்பத்தியாளர்களை விட அதிகம்
c) உற்பத்தியாளர்கள் நுகர்வோரை விட மிக அதிகம்
d)
இரண்டாம் நிலை நுகர்வோர் எண்ணிக்கை அதிகமானவையும் அதிக ஆற்றலுள்ளவையும்
55. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
a)
ஒரு சூழல் மண்டலம் நிலைத்து இருப்பதற்கு அடிப்படையான தேவை சூரிய ஒளி ஆகும்.
b)
ஒளிச்சேர்க்கையின் போது அங்ககப் பொருட்கள் உருவாகும் வீதம், நிகர முதல் நிலை உற்பத்தி ஆகும்.
c)
உற்பத்தியாளர்களது சுவாசித்தலுக்குப்பின் மீதமுள்ள ஆற்றல் தான் முதல் நிலை உற்பத்தி.
d) உற்பத்தியாளர்களிடமிருந்து கிடைக்கும் ஆற்றல் நிகர முதல் நிலை உற்பத்தி.
56. நிலப்பூச்சிகள் உற்பத்தி செய்வது
a) யூரியா b) அம்மோனியா c) ஹிப்பியூரிக் அமிலம் d) யூரிக் அமிலம்
57. பட்டுபுழு உணவாக உண்ணுவது
a) கறிவேப்பிலை b) மா இலை c) கொத்தமல்லி இலை d) மல்பெரி இலை
58. ஓசோன் அடுக்கு காணப்படும் வளிமண்டலப் பகுதி பின்வருமாறு
a) அயனோஸ்பியர் b) மீசோஸ்பியர் c) ஸ்ட்ரேட்ரோஸ்பியர்
d) ட்ரோபோஸ்பியர்
59. அதிக அளவு வெப்பத்தைத் தவிர்க்க விலங்கினங்கள் மேற்கொள்ளும் உறக்கத்திற்கு என்ன பெயர் ?
a) டயபாஸ் b) எயிஸ்டிவேசன் c) ஹைபர்னேசன்
d) சைக்ளோமோர் போசிஸ்

60. ஓர் அலகு காலத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படும் உயரத்தின் வீதம்_____
- a) முதல்நிலை உற்பத்தித்திறன் b) நிகர முதல்நிலை உற்பத்தித்திறன்
c) இரண்டாம் நிலை உற்பத்தித்திறன் d) உற்பத்தித்திறன்
61. இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி என அழைக்கப்படும் அங்ககப் பொருட்களின் உற்பத்தியில் ஈடுபடுபவை
- a) உற்பத்தியாளர் b) ஒட்டுண்ணி c) நுகர்வோர் d) சிதைப்பவை
62. ஆழ்கடல் ஹைடிரோதெர்மல் துறையில் காணப்படும் முதல் நிலை உற்பத்தியாளர்கள்?
- a) பசும் ஆல்கா b) கீமோசிந்தெடிக் பாக்டீரியா c) நீல பசும் பாசி
d) பவளப் பாறைகள்
63. சுற்று சூழல் மாசுறுவது
- a) மனித நடவடிக்கையால் b) தீவிர சாகுபடியால்
c) விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்களினால் d) நுண்ணுயிரிகளால்
64. குறிப்பிட்ட காலத்தில் ஒரு உணவு நிலையில் காணப்படும் உயிருள்ளவற்றில் எடை அழைக்கப்படுவது
- a) நிற்கும் பயிர் b) மொத்த முதல் நிலை உற்பத்தி c) நிற்கும் நிலை
d) நிகர முதல் நிலை உற்பத்தி
65. தேனீக்கள் பொதுவாக உணர்ச்சி வசப்பட்டக் கூடியதாக இருப்பது
- a) சிகப்பு நிறத்திற்கு b) பச்சை நிறத்திற்கு c) புற ஊதா ஒளிக்கு
d) நிறத்திற்கு அல்ல
66. சூழலியல் தொடர் வளர்ச்சியின் இடைநிலைகள்
- a) இடைவெளி நிலைகள் b) உணவு நிலைகள் c) சீரியல் நிலைகள்
d) பல நிலைகள்
67. ஒட்டு சூழல் மண்டலத்தில் பாக்டீரியாக்கள் கருதப்படுவது
- a) நுண் நுகர்வோர்கள் b) பெரிய நுகர்வோர்கள் c) முதல் நிலை நுகர்வோர்கள்
d) இரண்டாம் நிலை நுகர்வோர்கள்
68. ரிண்டர் பெஸ்ட் (கோமாரி நோய்) இதனுடன் தொடர்புடையது
- a) கால்நடை வகைகள் b) பயிர் வகைகள் c) மீன் வகைகள்
d) கோழியின் வகைகள்
69. இணைக்கவும்

தொகுதி 1	தொகுதி 2
(1) அடிப்படை உற்பத்தி	a.நிகர முதல் நிலை உற்பத்தி
(2) மொத்த ஒளிச்சேர்க்கை	b.முதல் நிலை நுகர்வோர்
(3) நிகர உள்வாங்குதல்	c.முதல் நிலை உற்பத்தி
(4) ஆற்றல் மானியம்	d.ஆஸ்மோடிராபுகள்
(5) தாவர உண்ணிகள்	e.மொத்த முதல் நிலை உற்பத்தி
(6) நுண்நிலை நுகர்வோர்கள்	f.துணை ஆற்றல் ஓட்டம்

a) 1c:2e:3f:4a:5d:6b b) 1c:2f:3a:4b:5d:6e c) 1a:2b:3e:4f:5c:6d d) 1c:2e:3a:4f:5d:6d

70. பூஞ்சைக்கும், உயர் தாவர வேருக்கும் இடையே உள்ள கூட்டுயிரி வாழ்க்கை
- a) லைக்கான்கள் b) உடன் உண்ணும் நிலை c) மைக்கோரைசா
d) எதிர்மய இடச் செயல்கள்
71. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ஆண்டிற்கு அதிக நிகர முதல் நிலை உற்பத்தியைக் கொண்டுள்ள சூழல் மண்டலம் எது?
- a) வெப்ப மண்டல மழைக்காடுகள் b) வெப்ப மண்டல இலையுதிர் காடுகள்
c) மிதவெப்ப பசுமை மாறாக் காடுகள் d) மிதவெப்ப இலையுதிர் காடுகள்

72. வெப்ப இயக்கவியலின் முதல் விதிக்குப் பொருந்தாதது எது?
 a) ஆற்றல் ஓட்டம் இரு திசைகளில் நடைபெறுகிறது b) ஆற்றல் ஓட்டம் சீரற்றது
 c) ஒரு உணவுச் சங்கிலியில் ஆற்றல் ஓட்டம் மீளக்கூடியது
 d) உணவுச் சங்கிலியின் ஆற்றல் ஓட்டம் ஒரே திசையில்
73. உணவுச் சங்கிலியில் உயிரினங்கள் அமைந்திருக்கும் இடத்தை குறிப்பது.
 a) சூழல் மண்டலம் b) ஊட்ட மட்டமாகும் c) உணவுச்சங்கிலி
 d) பத்து விழுக்காடு விதி
74. தற்போது விற்கப்படும் பெட்ரோலில் காரியம் கலக்கப்படுவதில்லை. இதற்கு காரணம்
 a) காரியம் கலக்காத பெட்ரோல் விலை மலிவு b) காரியம் கலக்காத பெட்ரோல்
 c) காரியம் கலக்காத பெட்ரோல் சுலபமாக எரியும்
 d) காரியம் கலக்காத பெட்ரோல் வேகம் தரும்
75. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நுகர்வோர் அல்லாதது எது?
 a) தாவர உண்ணி b) இரண்டாம் நிலை நுகர்வோர்
 c) இரண்டாம் நிலை ஊன் உண்ணிகள் d) ஒட்டுண்ணிகள்
76. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை?
 i. பொதுவாக அனைத்து பிரமிடுகளும் நேரானவை
 ii. மரச்சூழல் மண்டலத்தில் எண்ணிக்கை பிரமிடு தலைகீழானது
 iii. சூழலியல் பிரமிடுகளில் சாறுண்ணிகளுக்கு இடமில்லை
 a) i மற்றும் ii சரி b) i மற்றும் iii சரி c) ii மற்றும் iii சரி d) i, ii மற்றும் iii சரி
77. சூழல்மண்டலத்தின் ஆற்றல் ஓட்டம் எப்பொழுதும்
 a) ஒரே திசையில் பாய்கிறது b) மேலிருந்து கீழாக c) சங்கிலி அமைப்பில்
 d) எல்லா திசைகளிலும்
78. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மறுசுழற்சிக்கு நேரடியாக உதவாவது எது?
 a) பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சை b) தாவரங்கள் c) ஊன் உண்ணிகள்
 d) தாவர உண்ணிகள்
79. உலகிலுள்ள தன்னூட்ட உயிரினங்களில் மிக அதிக உயிர் எடை காணப்படுவது
 a)
 ஆழங்களிலுள்ள பழுப்பு ஆல்கா, கடற்கரையோர சிவப்பு ஆல்கா மற்றும் டாப்னிடுகள்
 b) ஆழங்களிலுள்ள டையாட்டங்கள் மற்றும் கடல்வாழ் வைரஸ்கள்
 c) கடற் புற்கள் மற்றும் ஸ்லைம் மோல்கள்
 d) மிதக்கும் நுண் ஆல்கா, சயனோபாக்டீரியா மற்றும் நானோ பிளாங்டன்கள்
80. எந்த வரிசை முழுமையான வளர் உருமாற்றத்தை விளக்குகிறது?
 a) முட்டை வேற்றின உயிரி - முதிர் உயிரி
 b) வேற்றின உயிரி - கூட்டுப்புழு - முதிர் உயிரி
 c) முட்டை - இளம் பூச்சி - முதிர் உயிரி
 d) முட்டை - வேற்றின உயிரி - கூட்டுப்புழு - முதிர் உயிரி
81. சூழலியல் வழிமுறை வளர்ச்சியின் பண்புகள் என்பது _____
 a)
 சிற்றின பன்மம், மொத்த உயிரிஎடை, மண்ணின் கரிம மட்கு போன்றவற்றில் படிப்படியாக ஓரிடத்தில் ஏற்படும் முன்னேற்றம்
 b) கற்றுச்சூழலை இணைத்தல் c) ஆற்றல் பரிமாற்றம் d) உயிரியல் சமூகம்
82. பூஞ்சைகள் எப்பொழுதுமே

- a) தன்னூட்டமுடையவை b) பிற ஊட்டமுடையவை c) ஒட்டுண்ணிகள்
d) சாறுண்ணிகள்

83. உயிரினங்களுக்குள்ளும் அவற்றின் சூழலுக்கும் உள்ள தொடர்புகளையும் செயலெதிர் செயல்களையும் குறிப்பது

- a) பையோம் b) சமுதாயம் c) சூழல் மண்டலம் d) சூழலியல்

84. சூழல் மண்டலம் ஒரு

- a) அமைப்பு அலகு b) இயற்பியல் அலகு c) செயல்படும் அலகு
d) இவையென்று

85. புற்கள் → ஆடு → மனிதன். இது ஒரு மேச்சல் உணவுச்சங்கிலி சரியான விடையை தேர்வு செய்க.

- a) ஆடு முதல் நிலை உற்பத்தியாளர், இரண்டாம் நிலை ஊட்டமட்டம் மற்றும்
b)

புற்கள் முதல் நிலை உற்பத்தியாளர், தாவர உண்ணி மற்றும்
முதல்நிலை ஊட்டமட்டம்

- c) ஆடு முதல்நிலை நுகர்வோர், தாவர உண்ணி, இரண்டாம் நிலை ஊட்டமட்டம்
d) ஆடு முதல்நிலை நுகர்வோர், தாவர உண்ணி, முதல்நிலை ஊட்டமட்டம்

86. கிளாக்கிடயம் இன உயிரி

- a) ஆரிலியாவுடையது b) நன்னீர் மட்டியுடையது c) இறாலுடையது
d) கடற்பஞ்சீனுடையது

87. நீல கார்பன் சூழல் மண்டலங்கள் இதனுடன் தொடர்புடையவை _____.

- a) கார்பன் சேகரிக்கும் திறன் b) உற்பத்திதிறன் c) பாஸ்பரஸ் சுழற்சி
d) தெரிதல் நிலை

88. பாலைவனத்தின் முக்கிய பண்பு

- a) குளங்கள் b) புழுதிப்புயல் c) மரங்கள் d) ஏரிகள்

89. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உண்மையான பிரமிடு எது?

- a) எண்ணிக்கை பிரமிடு b) உயிர் எடை பிரமிடு c) ஆற்றலின் பிரமிடு
d) (1) மற்றும் (3)

90. ஒரு சூழ்நிலை மண்டலத்தில் உள்ள உயிர்காரணிகள் இவையாவும்?

- I. தாவரங்கள்
II. விலங்குகள்
III. சிதைப்பன
III. பேக்கரியாக்கள்

இவற்றில் _____

- a) I மற்றும் II சரியானவை b) I மற்றும் III சரியானவை
c) II மற்றும் III சரியானவை d) I, II, III மற்றும் IV சரியானவை

91. கீழ்க்கண்ட எந்த சூழல்மண்டலம் அதிகப்படியான முதல்நிலை உற்பத்தித்திறனைக் கொண்டுள்ளது?

- a) குளச் சூழல்மண்டலம் b) ஏரி சூழல்மண்டலம் c) புல்வெளி சூழல்மண்டலம்
d) வனச் சூழல்மண்டலம்

92. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சூழலியல் பிரமிடுகளுக்கு பயன்படாதது எது?

- a) உலர் எடை b) உயிரினங்களின் எண்ணிக்கை c) ஆற்றல் ஓட்டம்
d) நேர் எடை

93. குளிர் மண்டலக் கலப்புக்காடு, வெப்பமண்டல மழைக்காடுகள், வெப்பமண்டல இலையுதிர்க்காடுகள் முதலியன

- a) உச்ச நிலை குழுமம் b) மூன்றாம் நிலை குழுமம் c) முதல் நிலை குழுமம்
d) இரண்டாம் நிலை குழுமம்
94. உணவு நிலையில் குறிப்பிட்ட சமயத்தில் காணப்படும் உயிருள்ளவைகளின் எடை அழைக்கப்படுவது
a) மொத்த முதல் நிலை உற்பத்தி b) நிற்கும் நிலை
c) நிகர முதல் நிலை உற்பத்தி d) நிற்கும் பயிர்
95. பெருங்கடல்களில் ஆழமான நீரில் வாழும் உயிரினங்கள்?
a) இரண்டாம் நிலை நுகர்வோர் b) மூன்றாம் நிலை நுகர்வோர்
c) சிதைப்போர்கள் d) முதல் நிலை நுகர்வோர்
96. உயிரினங்களின் உலர் எடையில் _____ கார்பன் ஆகும்
a) 12% b) 49% c) 71% d) இவையென்று
97. உணவுச் சங்கிலி எனப்படுவது ஒரு வரிசையான உயிரிய கூட்டமைப்பு. இது உற்பத்தியாளர்களில் இருந்து தொடங்குகிறது. இதோடு தொடர்புடையவை
a) உயிருள்ள அங்கங்கள் மட்டும் b) ஆற்றல் ஓட்டமும் கனிமங்களின் சுழற்சியும்
c) (1) மற்றும் (2) d) உயிருள்ள மற்றும் சிதைப்போர்கள்
98. மற்ற உயிரினங்களை உண்டு வாழும் உயிரினங்கள் _____ என அழைக்கப்படுகின்றன.
a) நுகர்வோர்கள் b) உற்பத்தியாளர்கள் c) சிதைப்பவர்கள் d) சாறுண்ணிகள்
99. ஒரு சூழலியல் தொடர்வளர்ச்சியில் முதல் சமுதாயம் எது?
a) உச்சநிலை b) முன்னோடிகள் c) சீர் சமுதாயம் d) நுழைவோர்
100. பெரும்பான்மையான விலங்குகள் மரத்தில் வாழக் கூடியவைகளாக உள்ள காடுகள் பின்வருமாறு
a) பைன் மரக் காடுகள் b) முட்டைதரக் காடுகள் c) இலையுதிர்க் காடுகள்
d) வெப்ப மழைக் காடுகள்
101. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சூழல்மண்டலத்தின் உயிரற்ற கூறு அல்ல?
a) பாக்டீரியாங்கள் b) கருமையான படிக உருவமற்ற மட்கு c) கரிமக்கூறுகள்
d) கனிமக்கூறுகள்
102. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பயிர்நில சூழல் மண்டலத்தின் பண்பாவது எது?
a) மிகக் குறைந்த மரபியல் வேற்றுமை b) களைகளை இல்லாமை
c) சூழலியல் தொடர் வளர்ச்சி d) மண்வாழ் நுண்ணுயிர்கள் இல்லாமை
103. காற்றை மாசுபடுத்தும் பொருட்கள் இந்த அடுக்கைப் பாதிக்கிறது?
a) ஆக்ஸிஜன் அடுக்கு b) நைட்ரஜன் அடுக்கு c) மேக அடுக்கு
d) ஒலோன் அடுக்கு
104. பாஸ்பரசின் இயற்கையான தேக்கம் எது?
a) கடல் நீர் b) விலங்குகளின் எலும்புகள் c) பாறை d) தொல்லுயிர் படிமங்கள்
105. சீரார்க் தொடர்நிலை வளர்ச்சியானது
a) தாவரங்களற்ற பாறைகளில் நடைபெறுகிறது
b) வறண்ட நிலையில் இருந்து இடைநிலை நோக்கி நடைபெறுகிறது
c) 1 மற்றும் 2 சரியானது. d) 1 மற்றும் 2 சரியானதன்று.
106. சிப்பி தொழிற்சாலைக்கு தீமை விளைவிக்கும் கடற்பஞ்சு எது?
a) ஸ்பான்ஜில்லா b) ஹைலோ நீமா c) யூஸ்பான்ஜியா d) கிளையோனா
107. பேரண்டத்தில் உள்ள ஆற்றலின் அளவு நிலையானது இதனோடு தொடர்புடையது.
a) வெப்ப இயக்கவியலின் இரண்டாம் விதி
b) வெப்ப இயக்கவியலின் முதல் விதி c) பத்து விழுக்காடு விதி

d) வெப்ப இயக்கவியல் விதி

108. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் சரியானவை யாவை?
- முதல் நிலை தொடர்வளர்ச்சியில் உச்ச நிலை ஏற்படுவது மெதுவான செயலாகும்.
 - தொடர்நிலை வளர்ச்சி எந்தச் சூழலில் நடைபெற்றாலும் ஒரே உச்சநிலையை நோக்கியே நடைபெறுகிறது -இடைநிலை (mesic)
 - தொடர்நிலை வளர்ச்சி எந்தச் சூழலில் நடைபெற்றாலும் ஒரே உச்சநிலையை நோக்கியே பெற்றாலும் - சீரிக் (வறண்ட நிலை)
- a) i மற்றும் ii b) i மற்றும் iii c) ii மற்றும் iii d) i,ii மற்றும் iii
109. மனித தலையீடு பெற்ற அல்லது பெறாத சூழல்மண்டலம்
- நிலச்சூழல் மண்டலம்
 - இயற்கைக் சூழல் மண்டலம்
 - செயற்கை சூழல் மண்டலம்
 - லோடிக் சூழல் மண்டலம்
110. உணவுச் சங்கிலி தொடர்பான கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் சரியானவை
- ஒரு பகுதியில் இருந்து 80% புலிகளை நீக்கியதால் தாவரங்களில் அதிக வளர்ச்சி காணப்பட்டது
 - பெரும்பாலான ஊன் உண்ணிகளை நீங்கியதால் மான்களின் எண்ணிக்கை கூடியது
 - ஆற்றல் இழப்பால் உணவுச்சங்கிலியின் நீளம் 3-4 உணவு நிலைகளுக்குள்ளே உள்ளது
 - உணவுச் சங்கிலியின் நீளம் 2 முதல் 8 உணவு நிலைகளுக்குள்ளே உள்ளது
- a) B & C சரியானவை b) C & D சரியானவை c) A & D சரியானவை
d) A & B சரியானவை
111. தொடர்வளர்ச்சியில் இறுதி கட்டத்தில் தோன்றுவது
- கால நிலை
 - முன்னோடி
 - உச்ச நிலை
 - முடிவு நிலை
112. கழிவுப் பொருட்கள் நொதிகளால் எளியவையாக்கப்பட்டு பின் அங்ககப் பொருட்களாக மாற்றப்படுவது. அழைக்கப்படுவது
- துண்டாதல்
 - மட்குதல் (ஹியூமிபிகேஷன்)
 - சிதைமாற்றம்
 - மினரலைசேஷன்
113. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தவறான கூற்று எது?
- ஒரு இடத்தில் அடுத்தடுத்து தாவர இனங்கள் குறிப்பிட்ட காலத்தில் மாற்றப்படுவது சூழலியல் தொடர்வளர்ச்சி
 - வெறுமையான நிலத்தில் முதன் முதலில் வரும் தாவரங்கள் முன்னோடி இனங்கள் ஆகும்
 - தொடர் வளர்ச்சியின் போது மோஸ்கள், சிறுசெடிகள், புதர்ச் செடிகள் மற்றும் மரங்கள் என மாற்றமடையும் இனங்கள் உச்சநிலை இனங்கள் எனப்படும்
 - ஏரிகள், குளங்கள் போன்ற நீர்நிலைகளில் காணப்படும் தொடர்வளர்ச்சி ஹைடிரார்க் தொடர் வளர்ச்சி எனப்படும்
114. கடல்வாழ் உற்பத்தியாளர்களின் நிகர முதல்நிலை உற்பத்தித்திறன் _____ மில்லியன் டன்கள் ஆகும்.
- 55
 - 45
 - 56
 - 54
115. உயிருள்ளவைகளில் அதிகமாக பயன்படுத்தப்படும் ஆற்றல் எது ?
- வெப்பம்
 - மின் ஆற்றல்
 - ஒளி
 - இயங்கும் ஆற்றல்

116. புல்→மான்→புலி =இந்த உணவுச் சங்கிலியில் புற்களின் உயிர் எடை ஒரு டன் என்றால் புலியின் எடை?
a) 100 கி.கி b) 10 கி.கி c) 200 கி.கி d) 1 கி.கி
117. உயிர் எடை பிரமிடு குறிப்பது
a) உணவு வலையிலுள்ள மொத்த உயிரினங்களின் எண்ணிக்கை
b) உணவு வலையிலுள்ள மொத்த அங்கக பொருட்களின் எடை
c) உலகிலுள்ள உயிரினங்களின் மொத்த எடை d) இவையன்று
118. சில சூழலியல் சொற்கள் அவற்றின் இணையான சொற்களுடன் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றை சரியாக குறியீடுகளுடன் இணைக்கவும்

வரிசை 1	வரிசை 2
(1) சூழல் அறிவியல்	a.உயிரின புவி ஒருமைப்பாடு
(2) உயிரியல் சமூகம்	b.சூழல்வட்டம்
(3) சூழல் மண்டலம்	c.உயிரிய கூட்டுத் தொகை
(4) உயிரினக் கோளம்	d.உயிரின ஒருமைப்பாடு
(5) ஒரே வகையான உயிரினங்களின் தொகுதி	e.சூழலியல்

- a) 1d:2a:3b:4c:5e b) 1e:2d:3a:4b:5c c) 1b:2a:3c:4e:5d d) 1c:2b:3a:4e:5d
119. பின்வருவனவற்றுள் எது இயற்கைச் சூழல்மண்டலம்
a) குளம் மற்றும் ஏரி b) நெல்வயல் c) மக்காச்சோள வயல் d) அக்குவாரியம்
120. ஹார்டி - வீன்பெர்க் சமநிலையில் ஒரு உயிர்த்தொகை (மக்கட்தொகை) நிலைத்த தன்மையை பெற்றிருக்காது . ஏனென்றால்
a) தலைமுறையினர்கள் தேர்ந்தெடுத்த இனச் சேர்க்கையில் ஈடுவது
b) தீடீர் மாற்றம் ஏற்படவில்லை c) வலசை போதல் ஏற்படவில்லை
d) உயிர்த்தொகை பெரியது
121. மக்கட் சோள வயல் சூழ்நிலை மண்டலத்தில் காணப்படும் ஒரு முதல் நிலை நுகர்வோர் பின்வருவனவற்றில் ஒன்றாகும் அது
a) சிங்கம் b) வெட்டுக்கிளி c) ஓநாய் d) தாவர மிதவை உயிர்கள்
122. இரண்டாம் நிலை தொடர்பு வளர்ச்சி காணப்படுமிடம்
a)
இதற்கு முன்னால் உயிரினங்களே காணப்படாத இடத்தில், தகுந்த மண் இல்லாததால் மெதுவாக நடைபெறும்.
b)
இதற்கு முன் உயிரினங்கள் காணப்பட்ட இடத்தில் தகுந்த மண் உருவாக வேண்டியிருப்பதால் மிகமிக மெதுவாக நடைபெறுகிறது.
c)
இதற்கு முன் உயிரினங்கள் காணப்பட்டு பின் முழுமையாக அழிக்கப்பட்ட இடங்களில் மண் தளம் காணப்படுவதால் வேகமாக நடைபெறும்.
d)
இதற்கு முன் உயிரினங்கள் காணப்பட்டு பின் முழுமையாக அழிக்கப்பட்ட இடங்களில் மண் தளம் காணப்படுவதால் மெதுவாக நடைபெறும்.
123. இரண்டாம் நிலை தொடர் வளர்ச்சியில் முன்னோடித் தாவரங்கள் இதனைச் சார்ந்திருப்பதில்லை.
a) மண்ணின் நிலை b) நீர் கிடைத்தல் c) சூழல் d) ஈரப்பதம்
124. பொதுவாக முதல்நிலை வழிமுறை வளர்ச்சியில் தொடர்புடைய சிற்றினம்?
a) லைக்கன் b) மாஸ்கள் c) நுண்ணுயிரிகள் d) இவை அனைத்தும்

125. மேய்ச்சல் உணவுச் சங்கிலியில் காணப்படும் உண்ணும் நிலையின் சரியான வரிசை எது?
- உற்பத்தியாளர்கள் → இரண்டாம் நிலை நுகர்வோர் → ஊன் உண்ணிகள்
 - உற்பத்தியாளர்கள் → முதல் நிலை நுகர்வோர் → ஊன் உண்ணிகள்
 - தாவர உண்ணிகள் → முதல் நிலை நுகர்வோர் → ஊன் உண்ணிகள்
 - தாவர உண்ணிகள் → உற்பத்தியாளர்கள் → நுகர்வோர்கள்
126. அடுக்கு அமைப்பு (stratification) எனப்படுவது.
- சூழல் மண்டலத்தின் பல நிலைகளிலுள்ள பல்வேறு சிற்றினங்களின் கிடைமட்டப் பரவல்
 - சூழல் மண்டலத்தின் பல நிலைகளிலுள்ள பல்வேறு சிற்றினங்களின் நெடும்போக்கான பரவல்
 - சூழல் மண்டலத்தில் பல நிலைகளிலுள்ள சிற்றினங்களின் சமமான பரவல்
 - சூழல் மண்டலத்தில் பல நிலைகளிலுள்ள சிற்றினங்களின் சீரற்ற பரவல்
127. மொத்த உயிரிக்கோளத்தின் நிகர முதல்நிலை உற்பத்தித்திறன் ஒரு வருடத்திற்கு சுமார் _____ மில்லியன் டன்கள் (உலர்எடை) என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
- 140
 - 170
 - 150
 - 160
128. நீர் வாழ் உணவுச் சங்கிலியின் DDT அதிக அடர்த்தியில் காணப்படுவது
- பைட்டோபிளாங்க்டன்
 - கடல்புறா
 - நண்டு
 - ஈல்
129. சரியான கூற்று எது?
- ஹைடிரார்க் தொடர்வளர்ச்சி ஈரமான இடங்களில் அல்லது நீர் நிலைகளில் நடைபெறுகிறது வளர்ச்சி இடைநிலைகளில் இருந்து நீருள்ள நிலையினை நோக்கி
 - ஹைடிரார்க் தொடர்நிலை வளர்ச்சி ஈரமான இடங்கள் அல்லது நீர்நிலைகளில் நடைபெறுகிறது-வளர்ச்சி நீருள்ள நிலைகளில் இருந்த இடைநிலையினை நோக்கி
 - ஹைடிரார்க் தொடர்நிலை வளர்ச்சி ஈரமான இடங்கள் அல்லது நீர் நிலைகளில் நடைபெறுகிறது.வளர்ச்சி இடைநிலையில் இருந்து இடைநிலையினை நோக்கி
 - ஹைடிரார்க் தொடர்நிலை வளர்ச்சி ஈர இடங்கள் அல்லது நீர் நிலைகளில் நடைபெறுகிறது.வளர்ச்சி நீருள்ள நிலையில் இருந்து நீருள்ள நிலையை நோக்கி
130. இராணித் தேனியின் முக்கிய வேலை
- இளம் உயிரிகளைப் பாதுகாத்தல்
 - தேன் கூட்டினைக் கட்டுதல்
 - தேனை சேகரித்தல்
 - முட்டையிடுதல்
131. ஹைடிரார்க் தொடர் வளர்ச்சியில் காணப்படும் புறநிலைகளின் வரிசை
- பைட்டோபிளாங்டன்கள் → வேருள்ள நீர்த்தாவரங்கள் → புற்கள் → மரங்கள்.
 - பைட்டோபிளாங்டன்கள் → மிதக்கும் பூக்கும் தாவரங்கள் → வேருள்ள நீர்த்தாவரங்கள் → செட்ஜஸ் → புற்கள் → புதர்கள் மற்றும் மரங்கள்

- c) பைப்ளோபிளாண்டன்கள் → வேருள்ள நீர்த்தாவரங்கள் → மிதக்கும் பூக்கும் தாவரங்கள் → செட்ஜஸ் → புற்கள் → புதர்கள் மற்றும் மரங்கள்
- d) பைப்ளோபிளாண்டன்கள் → வேருள்ள நீர்த்தாவரங்கள் செட்ஜஸ் → மிதக்கும் பூக்கும் தாவரங்கள் → புற்கள் → புதர்கள் மற்றும் மரங்கள்
132. உயிரியல் பூச்சி கொல்லிக்கு ஓர் உதாரணம்
a) பாஸிலஸ் துரிஞ்ஜியன்சிஸ் b) பாபிலஸ் சப்டிலிஸ் c) பாஸிலஸ் மெகடரியம்
d) பாஸிலஸ் ராமொஸஸ்
133. இரண்டாம் நிலை தொடர் வளர்ச்சி நடைபெறும் இடம்
a) புதிதாக குளிர்ச்சியடைந்த எரிமலைக் குழம்பு b) வெறுமையான பாறை
c) அழிக்கப்பட்ட காடு d) புதிதாக உருவாக்கப்பட்ட குளம்
134. பொதுவாக கீழ்க்காணும் வெப்ப நிலைகளில் எதில் உயிரோட்ட நிகழ்வுகள்
a) 0°C க்கு கீழே 50°C க்கு மேல் b) 50°C க்கு கீழே அல்லது 60°C க்கு மேல்
c) 60°C க்கு கீழே அல்லது 70°C க்கு மேல் d) 70°C க்கு கீழே அல்லது 80°C க்கு மேல்
135. இரண்டாம் நிலை உற்பத்தித்திறனை இவ்வாறு வரையறுக்கலாம்.
a) சார்பூட்ட உயிரிகள் அல்லது நுகர்வோர்களின் திசுக்களில் சேமித்து வைக்கப்படும் ஆற்றல்.
b) சேமிக்கப்படும் உயிர்த்திரள் ஆற்றல் c) ஆற்றல் உற்பத்தி திறன்
d) ஆற்றல் பயன்படுத்தப்படும் திறன்
136. அதிக அளவு அங்ககக் கழிவுகள் ஒரு ஏரியில் காணப்பட்டால் ஏற்படுவது
a) கனிமங்களால் அதிக எண்ணிக்கையில் நீர் வாழ் உயிரினங்கள்
b) ஆல்காக்களின் மலர்ச்சியால் ஏரி அழிதல்
c) ஊட்டங்களின் அதிகரிப்பால் மீன்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்தல்
d) ஆக்சிஜன் இல்லாததால் மீன்கள் இறத்தல்
137. ஆழ் கடல் , நீர்ப் பகுதியினுள் வாழும் பெரும்பான்மையான விலங்குகள் பின்வருமாறு உள்ளன
a) இரண்டம் நிலை நுகர்வோர்கள் b) மூன்றாம் நிலை நுகர்வோர்கள்
c) கடலடியில் வாழும் நுகர்வோர்கள் d) முதல் நிலை நுகர்வோர்கள்
138. தாவரங்களின் ஒளிச்சேர்க்கைக்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும் சூரிய ஒளி அளவு
a) 2-8% b) 2-10% c) 3-10% d) 2-9%
139. நன்னீர் வாழ் ஆமைகளின் முதுகின் மேல் தொற்றி வளரும் தாவரம்
a) அலக்ட்டேரியா b) பைகஸ் c) அஸ்ஸினியா d) பேசிக்கிளேடியா
140. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆராய்க ;
1) அமில மழை இயற்கையானது
2) அமில மழை உலக சுற்றுச்சூழலை பாதிக்கிறது
3) அமில மழை மண்ணின் அமிலத்தன்மையை உயர்த்துகிறது
4) அமில மழை தாவரம் மற்றும் விலங்குகளை பாதிக்கிறது.
இவற்றுள் _____
a) 1 மற்றும் 2 சரி b) 2, 3 மற்றும் 4 சரி c) 3 மற்றும் 4 சரி d) அனைத்தும் சரி
141. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வெப்ப இயக்கவியலின் இரண்டாம் விதிக்கு சார்பானது எது?
a) மிகக்குறைந்த அளவு ஆற்றல் உயிரிளடையாக சேமிக்கப்படுகிறது.
b) ஆற்றல் சிதைக்கப்பட்டு ஒளியாக இழக்கப்படுகிறது

- c) வெப்பம் சிதைக்கப்பட்டு வளர்சிதைமாற்றத்தின் போது இழக்கப்படுகிறது.
d) ஆற்றல் சிதைக்கப்பட்டு வெப்பமாக பெறப்படுகிறது.

142. ஒரு சூழல் மண்டலத்தில் ஒளிச்சேர்க்கையின் போது அங்ககப்பொருட்களின் உருவாக்கப்படும் வீதம் குறிப்பிடப்படுவது
a) நிகர உற்பத்தி b) நிகர முதல் நிலை உற்பத்தி
c) மொத்த முதல் நிலை உற்பத்தி d) இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி

143. தவறான இணையை தேர்ந்தெடு

	தொகுதி I	தொகுதி II
அ	புற்கள், புதர்ச்செடிகள்	5-150 வருடங்கள்
ஆ	புற்கள், பல்லாண்டுத் தாவரங்கள்	3-4 வருடங்கள்
இ	ஓராண்டுத் தாவரங்கள்	1-7 வருடங்கள்
ஈ	புதர்ச்செடிகள், மரங்கள்	150+ வருடங்கள்

- a) B மற்றும் C b) A மற்றும் C c) B,C மற்றும் D d) A, B மற்றும் D

144. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சிதைவு செயல்முறைகள் அல்ல,

- a) வடிதல் b) சிதைமாற்றம் c) வளர்மாற்றம் d) துணுக்காதல்

145. கிளேவுள்ள வரிசைகளில் எந்த ஒன்று சரியான உணவுச் சங்கிலி அல்ல ?

- a) மனிதன் → கரையான் → கட்டை b) புலி → மனிதன் → பன்றி → வேர்
c) மனிதன் → மீன் → கறி → தாவர சாறுகள்
d) பருந்து → கோழிக்குஞ்சு → விதைகள்

146. குறைவான உற்பத்திதிறன் காணப்படும் சூழல்மண்டலம்

- a) கடல் b) புல்வெளி c) காடுகள் d) வனாந்திர புல்வெளி

147. எந்த ஒன்று, உணவுச்சங்கிலியின் இறங்கு வரிசை ஆகும்.

- a) உற்பத்தியாளர்கள் → இரண்டாம்நிலை நுகர்வோர்கள் → மூன்றாம்நிலை நுகர்வோர்கள்

- b) மூன்றாம்நிலை நுகர்வோர்கள் → முதல்நிலை நுகர்வோர்கள் → இரண்டாம்நிலை நுகர்வோர்கள் → உற்பத்தியாளர்கள்

- c) மூன்றாம்நிலை நுகர்வோர்கள் → இரண்டாம்நிலை நுகர்வோர்கள் → முதல்நிலை நுகர்வோர்கள்

- d) மூன்றாம்நிலை நுகர்வோர்கள் → உற்பத்தியாளர்கள் → இரண்டாம்நிலை நுகர்வோர்கள்

148. பட்டியல் -I பட்டியல் II-உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதியைத் தேர்ந்தெடு

பட்டியல் I	பட்டியல் II
1. அக்வா கல்சர்	1. சில்க்
2. ப்ளோரி கல்சர்	2. கிரேப்ஸ்
3. செரி கல்சர்	3. பூக்கள்
4. விட்டி கல்சர்	4. மீன்

- a) 1 2 3 4 b) 3 2 1 4 c) 4 1 3 2 d) 4 3 1 2

149. குளச் சூழல்மண்டலத்தின் ஆழ்மிகு மண்டலம் முக்கியமாக சார்பூட்ட உயிரிகளை கொண்டுள்ளது. ஏனென்றால்

- a) மிகை ஒளி ஊடுருவல் தன்மை b) பயனுள்ள ஒளி ஊடுருவல் இல்லை
c) ஒளி ஊடுருவல் இல்லை d) அ மற்றும் ஆ

150. ஒரு சூழல் மண்டலத்தில் ஒளிச்சேர்க்கையின் போது உருவாகும் அங்கபொருள் அழைக்கப்படுவது
a) நிகர முதல் நிலை உற்பத்தி b) மொத்த முதல் நிலை உற்பத்தி
c) இரண்டாம் நிலை உற்பத்தி d) நிகர உற்பத்தி

151. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை?
i. கனிமப் பொருட்கள் தொடர்ந்து சுழற்சி நிலையிலே காணப்படுகின்றன சூழல் மண்டலத்தில் இருந்து ஒருபோதும் இழக்கப்படுவதில்லை
ii. ஊட்டப் பொருட்கள் விடுவிக்கப்படுவதை வெப்பம், மண்ணின் தன்மை மற்றும் ஈரப்பதம் போன்ற சூழல் காரணிகள் ஒழுங்குபடுத்துகின்றன
iii. படிமங்களின் சுழற்சிக்கான தேக்கம் பூமியின் மேற்பரப்பு ஆகும்.
a) i மற்றும் ii b) i மற்றும் iii c) ii மற்றும் iii d) i,ii மற்றும் iii

152. மனிதனுக்கு உதவும் ஒரே அமைப்பில் இருக்கும் பூச்சிகளின் வகைகள்
a) தேனீ, அரக்குப் பூச்சி, வெட்டுக்கிளி b) பட்டுப்புழு தேனீ, வெட்டுக்கிளி
c) அரிசிப் பூச்சி, பட்டுப்புழு, தேனீ d) அரக்குப் பூச்சி, பட்டுப்புழு, தேனீ

153. உயிர் புவியேதி சுழற்சிகளை அவற்றின் உடன் இணைக்கவும்

தொகுதி 1	தொகுதி 2
(1) அங்கக ஊட்டசுழற்சி	a. அணு ஆயுத சோதனை
(2) முக்கியமில்லாத சுழற்சி	b. எரிமலையின் படிமச் செயல்பாடு
(3) இன்றியமையாத படிமச் சுழற்சி	c. சுவாசித்தல்
(4) கார்பன் சுழற்சி	d. வைட்டமின்கள்
(5) நைட்ரஜன் சுழற்சி	e. மலங்கழித்தல்
(6) நீர் சுழற்சி	f. ஆவியாதல்

- a) 1e:2d:3c:4e:5f:6b b) 1a:2d:3c:4b:5f:6e c) 1d:2a:3b:4c:5e:6f d) 1b:2d:3c:4e:5f:6a

154. உணவுச் சங்கிலியின் சரியான வரிசை எது?
a) புல் → ஓநாய் → மான் → எருமை b) பாக்டீரியா → புல் → முயல் → ஓநாய்
c) புல் → பூச்சி → பறவைகள் → பாம்பு d) புல் → பாம்பு → பூச்சி → மான்

155. பின்வருவனவற்றுள் எது ஒளிச்சேர்க்கை சார் செயலூக்கக் கதிர்வீச்சுக்கு தொடர்புடையது அல்ல.
a) 400-700 nm b) 10% ஓசோன், வளிமண்டல வாயுக்களால் ஈர்க்கப்படுதல்
c) 2-10% தாவரங்களின் ஒளிச்சேர்க்கைக்கு
d) 46% பூமியின் மேற்பரப்பை வந்தடைகிறது

156. பாஸ்பரஸ் காணப்படும் இயற்கை மூலங்கள் பின்வருவனவற்றில் எது
a) கடல் நீர் b) விலங்கின் எலும்புகள் c) பாறைகள்
d) கற்படியுருவங்கள் (படிவங்கள்)

157. முதல் நிலை உற்பத்தியாளர்களால் உருவாக்கப்பட்ட உணவை நுண்ணுயிர்கள் சிதைக்கும் உணவுச் சங்கிலி
a) ஒட்டுண்ணி உணவுச் சங்கிலி b) கழிவுப் பொருட்களின் உணவுச் சங்கிலி
c) நுகர்வோர் உணவுச் சங்கிலி d) வேட்டையாடும் உணவுச் சங்கிலி

158. தாவர வளர்ச்சிக்கு உகந்த மண்
a) மணற்பாங்கான மண் b) பசலை மண் c) வண்டல் மண் d) களிமண்

159. கனிமங்கள் தொடர்ந்து பயன்படுத்தப்பட்ட மறுசுழற்சி செய்யப்படுவது அழைக்கப்படுவது

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSAAPP 8056206308

- a) செயலியல் b) உயிர் வேதி வினை c) உணவுச் சங்கிலி
d) உயிர் புவி வேதி வினை

160. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியாக விவரிக்கப்பட்டுள்ள மட்குதலின் நிலை எது?

- a) தூண்டாதல்- மண்புழு போன்ற உயிரினங்களால் நடைபெறுகிறது
b) மட்குதல் - இருண்ட -நிற -முடைய ஹியூமஸ் சேர்க்கப்படுகிறது. அதில் நுண்ணுயிர்கள் செயல்படுகின்றன
c) சிதைமற்றம் - மட்குதலின் கடைசி நிலை முழுவதும் காற்றுள்ள நிலையில்
d) லீச்சிங் - நீரில் கரையும் அனங்கக் ஊட்டப் பொருட்கள் மண்ணின் மேல் அடுக்கிற்கு உயர்தல்

161. பாஸ்பரசின் இயற்கையான தேக்கம்?

- a) எரிமலைகள் b) புதைவடிவ எரிபொருள் c) ஒளிச்சேர்க்கை d) பாறைகள்

162. உணவுவழி ஆற்றல் ஒரு ஊட்ட மட்டத்திலிருந்து மற்றொன்றிற்கு கடத்தப்படும் போது 10% மட்டுமே ஒவ்வொரு ஊட்ட மட்டத்திலும் சேமிக்கப்படுகிறது. இவற்றில் எதனோடு தொடர்புடையது?

- a) வெப்ப இயக்கவியலின் முதல்விதி
b) வெப்ப இயக்கவியலின் இரண்டாம் விதி c) பத்து விழுக்காடு விதி
d) வெப்ப இயக்கவியலின் விதிகள்

163. சாறுண்ணிகள் என அழைக்கப்படுபவை

i. கழிவுப் பொருட்களின் உணவுச் சங்கிலியை தொடங்கும் முதல் உணவு நிலை

ii. இறந்த அங்கக பொருட்கள்

iii. பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சைகள்

- a) i மற்றும் ii சரி b) i மற்றும் iii சரி c) ii மற்றும் iii சரி d) i, ii மற்றும் iii சரி

164. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உணவுச் சங்கிலியில் சரியான வரிசையுடையது எது?

- a) கால்நடை → புற்கள் → மனிதன் b) புற்கள் → மனிதன் → கால்நடை
c) புற்கள் → கால்நடை → மனிதன் d) மனிதன் → கால்நடை → புற்கள்

165. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது படிம சுழற்சியல்ல.

- a) நைட்ரஜன் சுழற்சி b) பாஸ்பரஸ் சுழற்சி c) சல்பர் சுழற்சி
d) கால்சியம் சுழற்சி

166. கீழ்க்கண்டவற்றில் படக்கூடிய நீர்

- a) புவிஈர்ப்பு நீர் b) ஈரப்பசை நீர் c) நுண்துளை ஈர்ப்பு நீர் d) பினை நீர்

167. சூழலியல் தொடர்வளர்ச்சி தொடர்பான கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது?

a) ஒரு இடத்தின் தொடர்வளர்ச்சியின் போது சிற்றினங்களின் தொகுப்பில் ஏற்படும் மாற்றம் மெதுவானதும் முன்னறிவிக்கக் கூடியதுமாகும்.

b) சில சிற்றினங்கள் தொடர்வளர்ச்சியின் போது ஒரு பகுதியில் பரவி அவற்றின் எண்ணிக்கை அதிகமாகிறது.

c) சிற்றினங்களின் வேறுபாட்டில் மாற்றங்கள் இல்லை.

d) ஒவ்வொரு மாற்றமடையும் சமுதாயமும் சீரியல் சமுதாயம் என அழைக்கப்படுகிறது.

168. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது/எவை இயற்கை சூழல்மண்டலம் அல்ல

- a) வனச் சூழல்மண்டலம் b) நெல்வயல் c) புல்வெளி சூழல்மண்டலம்
d) பாலைவன் சூழல்மண்டலம்

169. உப்பு நீர் சூழல் மண்டலத்திற்குட்படாதது எது?

- a) ஈரநிலங்கள் b) சதுப்பு நிலங்கள் c) நதிமுகங்கள்
d) கடல் சூழல் மண்டலம்

170. பின்வருவனவற்றுள் எது பாஸ்பரவை கொண்டிருப்பதில்லை.

- a) பாஸ்போலிப்பிடுகள் b) DNA, RNA c) ATP, NADP d) சுவாசம்

171. உயிர் உரம் என அழைக்கப்படுவது யாது?

- a) ரைசோபியம் b) சவுக்கு c) அசோஸ்பைரில்லம் d) A&C

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSAPP 8056206308

www.Padasalai.Net



Time : 1 Mins

தாவரங்கள் சுவாசித்தல் 1

Marks : 226

- செல்லின் குறைந்த வளர்ச்சியைக் காட்டுகின்ற தொடக்க நிலை
 - உச்சகட்டம்
 - இடைநிலைக் கட்டம்
 - மெதுவான கட்டம்
 - நிலையான கட்டம்
- சமமான வீதத்தில் CO₂ வெளியேற்றமும் O₂ பயன்பாடும் எப்பொழுது காணப்படும்
 - புரதம் தளப்பொருளாக அமையும் பொழுது
 - கொழுப்பு தளப்பொருளாக அமையும் பொழுது
 - காற்றில்லா சுவாசத்தில் கார்போஹைட்ரேட் தளப்பொருளாக அமையும் பொழுது
 - காற்று சுவாசத்தில் கார்போஹைட்ரேட் தளப்பொருளாக அமையும்பொழுது
- ஆல்ஹகாலிக் நொதித்தலின் போது இது உருவாக்கப்படுவதில்லை
 - CO₂
 - H₂O
 - அசிட்டால்டிஹைடு
 - ஆல்கஹால்
- TCA சுழற்சியின் முதன்மை ஏற்பி
 - OAA
 - மாலிக் அமிலம்
 - சிட்ரிக் அமிலம்
 - பைருவிக் அமிலம்
- பின்வருவனவற்றுள் எது/எவை சரி? தளப்பொருளிலிருந்து பாஸ்பேட் சேர்ப்பு எதில் நடைபெறுகிறது?
 - (அ) கிரப் சுழற்சி
 - (ஆ) எலக்ட்ரான் கடத்தல் சங்கிலி
 - (இ) கிளைக்காலிசிஸ்
 - (ஈ) பைருவிக் அமிலம் ஆக்ஸிஜனேற்றமும் அடைதல்
 - அ, இ மற்றும் ஈ மட்டும்
 - அ மற்றும் ஆ மட்டும்
 - அ மற்றும் இ மட்டும்
 - ஈ மட்டும்
- கரியமில வாயு அல்லாது வேறொரு கரிமத்தைப் பயன்படுத்தி ஒளிச்சக்தியை வேதிச் சக்தியாக மாற்றும் உயிரினம் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.
 - போட்டோ ஆட்டோடிரப்
 - போட்டோ ஹெட்டிரோடிரப்
 - கீமோ ஆட்டோடிரப்
 - கீமோ ஹெட்டிரோடிரப்
- வெளியேயிருந்து எலக்ட்ரான் ஏற்பியின்றி தலப்பொருள் ஆற்றலை வெளியிடும் வளர்ச்சிதை மாற்ற செயல்
 - கிளைக்காலிசிஸ்
 - நொதித்தல்
 - காற்றுள்ள சுவாசம்
 - ஒளிசுவாசம்
- சக்சினேட் டிஹைடிராஜினேஸ் காணப்படுமிடம்
 - மைட்டோகாண்டிரியல் மாட்ரிக்ஸ்
 - மைட்டோகாண்டிரியாவின் உட்புற சவ்வு
 - மைட்டோகாண்டிரியத்தை சுற்றியுள்ள பகுதி
 - F₀ - F₁ பொருட்கள்

9. எலக்ட்ரான் கடத்து சங்கிலியில் புரோட்டோன்களைச் சவ்வ இடைவெளிப் பகுதியிலிருந்து மேட்ரிக்ஸினுள் செலுத்த உதவும் கால்வாய் போன்று செயல்புரிவது _____.
- a) யுபுகுயினோன் b) சைட்டோகுரோம் கூட்டமைப்பு c) F_1 துகள்
d) F_0 துகள்
10. கீழ்க்கண்ட நொதிகளின் மீள் வினையில்லாத ஒழுங்குபடுத்தும் வினையை கிளைக்காலிசிசில் ஊக்குவிக்கும் நொதி
- a) ஹெக்சோகைனேஸ் b) அல்ட்லேஸ் c) ஐசோமரோஸ் d) மியூட்டேஸ்
11. கீழ்க்கண்ட எந்தப் பகுதி நீர்வடிதல் நிகழ்ச்சியில் பங்கேற்கிறது?
- a) ஹைடதோடுகள் b) ஸ்டோமேட்டா c) மேல்புறத்தோல் d) ஸ்டீல்
12. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது/எவை தவறு?
- (அ) காற்றுச் சுவாசத்தில், கிளைக்காலிசிஸின் போது உருவான பைருவிக் அமிலம் அசிட்டைல் CoA ஆக ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைகிறது.
(ஆ) காற்றிலாச் சுவாசத்தில், கிளைக்காலிசிஸின் போது உருவான பைருவிக் அமிலம், எத்தில் ஆல்கஹால் அல்லது அங்கக அமிலமாக மாற்றம் அடைகிறது.
(இ) கிரெப் சுழற்சியின் போது சக்சினக் டிஹைட்ரோ ஜினேஸினால் சக்சினில் CoA சக்சினிக் அமிலமாக மாறுகிறது.
- a) அ, ஆ மட்டும் b) இ மட்டும் c) ஆ மட்டும் d) அ, ஆ, இ
13. பச்சை நிறமியில், மக்னீசியம் எந்த இடத்தில் அமைந்துள்ளது?
- a) பார்பைரின் வளையத்தின் நடுவில்
b) பார்பைரின் வளையத்தின் முனையில் c) ஐசோசைக்லிக் வளையம்
d) பைடால் சங்கிலி
14. சுவாசத்தில் செயல்படும் முறையே எந்த நிலைகளில் ஹைடிரஜன் அணுக்கள் குளுக்கோஸின் கார்பன் அணுக்களிலிருந்து படிப்படியாக உரிக்கப்படுகின்றன?
- a) கிரப்சுழற்சி, எலக்ட்ரான் கடத்தல் சங்கிலி
b) பைருவிக் அமிலம், ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைதல், கிரப்சுழற்சி, ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
c) பைருவிக் அமிலம், ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைதல், கிரப்சுழற்சி, ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பேட் சேர்ப்பு, கிரப்சுழற்சி
d) கிளைக்காலிசிஸ், பைருவிக் அமிலம் ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைதல், கிரப்சுழற்சி
15. அடினோசின் எனப்படுவது _____.
- a) அடினைன் + ரைபோஸ் சர்க்கரை b) அடினைன் + பாஸ்பேட்
c) ரைபோஸ் சர்க்கரை + பாஸ்பேட்
d) அடினைன் + ரைபோஸ் சர்க்கரை + பாஸ்பேட்
16. ATP -யின் இறுதியில் காணப்படும் மிகை ஆற்றல் பிணைப்புகள்
- a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) நான்கு
17. EMP வழித்தடத்தில் ஹெக்ஸோஸ் சர்க்கரையை இரு டிரையோஸ் சர்க்கரைகளாக ஊக்குவிக்கும் நொதி

- a) பாஸ்போ. : ப்ரக்டோ கைனேஸ் b) அல்டலேஸ் c) டிஹைடிராஜினேஸ்
d) டிரான்ஸ்பாஸ்பாரிலேஸ்

18. செல்லின் ஆற்றல் நாணயம் என அழைக்கப்படுவது

- a) AMP b) ADP c) ATP d) NADH

19. காற்றில்லா சுவாசத்தின் உற்பத்திப் பொருள்

- a) எத்தில் ஆல்கஹால் மற்றும் லாக்டிக் அமிலம் மட்டும்
b) எத்தில் ஆல்கஹால், CO₂ மற்றும் வளர்சிதை மாற்றநீர்
c)

எத்தில் ஆல்கஹால், CO₂ மற்றும் வளர்சிதை மாற்றநீர், CO₂ மற்றும் லாக்டிக் அமிலம்

- d) எத்தில் ஆல்கஹால் CO₂ அல்லது லாக்டிக் அமிலம்

20. குளுகோஸ் பைருவிக் அமிலமாக மாற்றமடைவது

- a) கிளைக்காலிசிஸ் b) குளுகோ ஈனோசிஸ் c) குளுக்கோ ஜீனோலைசிஸ்
d) குளுக்கோஜெனிசிஸ்

21. சுவாசிக்கும் வேர்கள் எனப்படும் சதுப்பு நிலத் தாவரங்களின் வேர்களுக்கு மாற்றுப் பெயர்

- a) பவழ வேர்கள் b) நெமட்டோபோர்கள் c) சுவாச வேர்கள் d) 2 மற்றும் 3

22. கிளைக்கோலைஸிஸ் காற்றுச் சுவாசத்தின் போது எத்தனை ATP மூலக்கூறுகளை உருவாக்கும்?

- a) 2 b) 38 c) 8 d) 30

23. மைட்டோகாண்டிரியல் எலக்ட்ரான் கடத்தல் நிகழ்ச்சியில் எத்தனை இடங்களில் பாஸ்பாரிலேஷன் நடைபெறுகிறது?

- a) 3 b) 2 c) 1 d) 4

24. ரொட்டி தயாரிக்கும் போது அதிலுள்ள CO₂ வெளியேறுவதால் அதில் துளைகள் ஏற்படுகின்றன. இதற்குக் காரணமானது

- a) ஈஸ்ட் b) பாக்டீரியா c) வைரஸ் d) புரோட்டோசோவன்கள்

25. பைருவிக் அமிலத்தின் ஆக்ஸிஜனேற்ற கார்பன் நீக்கத்தை ஊக்குவிக்கும் நொதி

- a) பைருவிக் டிஹைடிராஜினேஸ் b) பைருவிக் கைனேஸ்
c) பைருவிக் மியூட்டேஸ் d) அல்டொலேஸ்

26. கிரெப் சுழற்சியில் ஆக்ஸாலோ அசிட்டிக் அமிலம் ஏதனுடன் இணைந்து சிட்ரிக் அமிலத்தை உருவாக்குகிறது?

- a) OAA b) அசிட்டைல் CoA c) மாலிக் அமிலம் d) பைருவிக் அமிலம்

27. எலக்ட்ரான் கடத்துதலில் கடத்திகள் அமைக்கப்பட்டுள்ள கூட்டமைப்பு

- a) நான்கு b) இரண்டு c) மூன்று d) ஐந்து

28. $FAD^+ + H^+ \xrightleftharpoons[x]{y} FADH_2$, X மற்றும் Y எனும் இரு வினைகள் ஆகும். ஆகையால்

சுவாசித்தல் ஒரு _____.

- a) ஆக்ஸிஜனேற்ற வினை b) ஒடுக்க வினை c) வேதி வினை
d) ஆக்ஸிஜனேற்ற ஒடுக்க வினை

29. சுவாசித்தலின் வீதம் அதிகரிப்பதற்கான காரணி யாது?

- வளிமண்டல CO₂ன் செறிவு அதிகரிக்கும் பொழுது
- சுவாசித்த தளப்பொருளின் செறிவு அதிகரிக்கும் பொழுது.
- சில வேதிப் பொருட்கள் அடக்கிகளாக செயல்படும் பொழுது
- குறைந்த அல்லது மிக அதிக வெப்பநிலை

30. CO₂ நிலை நிறுத்தப்படுதலில் அதை ஏற்கும் பொருள் _____ எனப்படும். 5C மூலக்கூறு ஆகும்

- என்ட்லோ பெப்டிடேஸ்
- எக்ஸோ பெப்டிடேஸ்
- கார்பாக்ஸி பெப்டிடேஸ்
- ரிபுலோஸ் 1, 5 - பைபாஸ்பேட்

31. கிளைக்காலிசிஸ் நடைபெறுமிடம்

- சைட்டோபிளாசம்
- மைட்டோகாண்டிரியா
- உட்கரு
- ரைபோசோம்

32. கீழ்கண்டவற்றுள் கார்போஹைடிரேட், கொழுப்பு மற்றும் புரதங்களின் சுவாசித்தலுக்குப் பொதுவாக வரும் வளர் சிதைப்பொருள்

- பிரக்டோஸ் 1-6 பிஸ்பாஸ்பேட்
- பைருவிக் அமிலம்
- அசிட்டைல் CoA
- குளுக்கோஸ் -6-பாஸ்பேட்

33. கீழ்கண்ட வாக்கியங்களை கவனி.

கூற்று(A): ஆக்ஸிஜனின் முதன்மை செயலியல் சம்பந்தப்பட்ட பணியானது தாவரத்தின் தண்டுப் பகுதியில் உள்ள செல்களை நீட்சியடையத் தூண்டுகிறது.

காரணம் (R): ஆக்ஸிஜனானது மொட்டுகளில் ஓய்வு நிலையை மீளச் செய்கிறது.

கீழே குறிப்பிட்டுள்ள குறியீட்டில் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க.

- (A) ம் (R) ம் சரி, (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்
- (A) ம் (R) ம் சரி, ஆனால் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
- (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு
- (A) தவறு, ஆனால் (R) சரி

34. கொழுப்புப் பொருட்களில் இருந்து குளுக்கோஸ் சேர்க்கை என்பது

- கிளைக்காலைசிஸ்
- டி. சி. ஏ
- குளுக்கனியோஜெனிசிஸ்
- சப்போனிபிக்கேசன்

35. மைட்டோகாண்டிரியாவின் உள் சவ்வில் ஆக்ஸிஜனேற்ற

பாஸ்பரிகரணத்தோடு தொடர்புடைய கூட்டமைப்பு

- கூட்டமைப்பு IV
- கூட்டமைப்பு V
- கூட்டமைப்பு III
- கூட்டமைப்பு II

36. 2 NADH₂ மூலக்கூறிலிருந்து பெறப்படும் ATP மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை

- 3
- 4
- 6
- 12

37. கிளைக்காலிசிஸ் நடைபெறும் இடம்.

- ரிபோசோம்
- மைட்டோகாண்டிரியா
- சைட்டோபிளாசம்
- பசுங்ணிகம்

38. ஹில் வினை எங்கு நடைபெறுகிறது?

- கிரானா
- ஸ்ட்ரோமா
- சைட்டோபிளாசம்
- ஸ்ட்ரோமா அடுக்கு

39. ATP -க்கு உண்மையல்லாது எது?

a)

இது ஆற்றல் வெளிவிடும் மற்றும் ஆற்றல் உள்ளெடுக்கும் வினைகளை இணைக்கிறது

b) சவ்வினுடைய உயிர்மின் ஆற்றல் திறனை பராமரிக்கிறது

- c) இது செல்லினுள் இடப்பெயர்ச்சி செய்வதில்லை
d) பாஸ்பேட் சேர்மம் செயல்படும் நிலையிலுள்ளது
40. யூகேரியோட்டிக் உயிரினங்களில் காற்றுள்ள சுவாசம் நடைபெறுவது
a) ஆக்ஸிஜன் இல்லாதபோது b) ஆக்ஸிஜன் உள்ளபோது
c) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு இல்லாத போது
d) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு உள்ளபோது
41. தாவரங்களில் வாயுப்பரிமாற்றம் நடைபெறும் வழி
a) இலைத்துளை b) பட்டைத்துளை c) ஹைடதோடுகள்
d) ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட விடை சரியானது
42. விலங்கு செல்லில் மட்டும் 1 குளுக்கோஸ் மூலக்கூறு காற்று சுவாசத்தினால் முழுமையாக ஆக்ஸிஜனேற்றமடைந்து 32 ATP மூலக்கூறுகள் உருவாக்க கரணம் எது?
a)
NADH⁺ + H⁺ மற்றும் FADH₂ விலிருந்து ஆற்றல் முழுமையாக வெளிப்படுவதால்.
b) மாலேட் திருப்பு செயல் அமைப்பு இருப்பதினால்
c)
எலக்ட்ரான் கடத்து சங்கிலி முழுமையாக புரேட்டான்களை கடத்துவதினால்
d) ஆக்ஸிஜனேற்றத்திற்கு போதிய அளவு O₂ கிடைப்பதினால்
43. பைரூவிக் அமிலம் CO₂ மற்றும் நிராக மாற்றப் படுமிடம்.
a) சைட்டோபிளாசம் b) மைட்டோகாண்டிரியா c) உட்கரு
d) ரைபோசோம்
44. எலக்ட்ரான் சுழற்சியின் போது விடுவிக்கப்படும் ஹைடிரஜன் அணுக்களை ஏற்றுக் கொள்பவை
a) NAD⁺ b) FAD⁺ c) 1 மற்றும் 2 d) ADP
45. நொதித்தலுக்கு தொடர்பில்லாத கூற்று எது?
a) இதில் குளுக்கோஸ் முழுமையாக சிதைக்கப்படுவது இல்லை
b)
பைரூவிக் அமிலம் வரை குளுக்கோஸ் சிதைக்கப்படும் போது 2 ATP மட்டுமே நிகர ஈவு
c) காற்றுள்ள சுவாசத்தை விட NADH மெதுவாக ஆக்ஸிகரணமடைகிறது
d)
எலக்ட்ரான் கடத்து அமைப்பு ஒவ்வொரு கிரிபிஸ் சுழற்சியின் போது 11 ATP க்களை கொடுக்கிறது
46. சிட்ரிக் அமில சுழற்சியை முதன் முதலில் விளக்கியவர்
a) சர் ஹான்ஸ் கிரிப் b) எம்ப்டன் c) மேயர்ஹாஃப் d) பர்னாஸ்
47. காற்றுச் சுவாசித்தலில் குளுக்கோஸ் ஆக்சிஜனேற்ற ஒட்டு மொத்த வினைகளின் சமன்பாடு
a) C₆H₁₂O₆ + 6O₂ → 6CO₂ + 6H₂O + 2900 KJ energy.
b) C₆H₁₂O₆ + 3O₂ → 6CO + 6H₂O + 2700 KJ energy.
c) C₆H₁₂O₆ + 6O₂ → 6CO₂ + 6H₂O + 2600 KJ energy.
d) C₆H₁₂O₆ + 3O₂ → 6CO + 6CO + 6H₂O + 2600 KJ energy.
48. பின்வருவனற்றுள் EMP வழித்தடம் எனப்படுவது

- a) கிளைக்காலிஸிஸ் b) ஒளி பாஸ்பரிகரணம்
c) எலெக்ட்ரான் கடத்து சங்கிலி d) பென்டோஸ் பாஸ்பேட் வழித்தடம்
49. C_3 மற்றும் C_4 தாவரங்களை வேறுபடுத்தும் செயல்
a) கிளைக்காலிஸிஸ் b) கால்வின் சுழற்சி c) ஒளி சுவாசம் d) சுவாசித்தல்
50. பின்வருவனவற்றுள் 5C சேர்மம்
a) பாஸ்போகிளிசரால்டிஹைடு b) எரித்ரோஸ் பாஸ்பேட்
c) சைலுலோஸ் பாஸ்பேட் d) செடாஹெப்டுலோஸ் பாஸ்பேட்
51. குளுக்கோஸ் பைருவிக் அமிலமாக மாறும் நிகழ்ச்சி
a) சுழற்சியான ஒளி பாஸ்பேட் சேர்ப்பு b) கால்வின் சுழற்சி
c) கிளைக்காலிஸிஸ் d) சுழற்சியற்ற ஒளி பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
52. எலக்ட்ரான் கடத்து சங்கிலியில் A.T.P. உண்டாவது _____
எனப்படும்.
a) பாஸ்பேட் நீக்கம் b) ஒளி பாஸ்பரிகரணம்
c) ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம் d) தளப்பொருள் பாஸ்பரிகரணம்
53. முளைக்க வைத்த பார்லி மற்றும் திராட்சை நொதித்தலின் வாயிலாக _____
எத்தனாலாக மாறுகிறது.
a) வீரிய சுவாசம் b) செல்லின் ஆற்றல் நிலையம் c) பைருவேட் d) ஈஸ்ட்
54. சைட்டோகுரோம்கள் காணப்படுமிடம்
a) லைசோசோம்கள் b) மைட்டோகாண்டிரியாவின் மேட்ரிக்ஸ்
c) மைட்டோகாண்டிரியாவின் வெளி சுவர்
d) மைட்டோகாண்டிரியாவின் கிறிஸ்டே
55. ஒரு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறு முழுமையாக ஆக்ஸிகரணமடையும் போது
கிடைக்கும் ATP மூலக்கூறுகள்.
a) 38 b) 36 c) 2 d) 35
56. கிளைக்காலிஸிஸ் முடிவில் கிடைக்கும் நிகர ATP மூலக்கூறுகளின்
எண்ணிக்கை
a) 2 b) 4 c) 38 d) 36
57. கிளைக்காலிஸின் நிகர லாபம்
a) 38 ATP b) 36 ATP c) 2 ATP d) 35 ATP
58. TCA சுழற்சியில் பங்கேற்கும் ஒரே 5C சேர்மம்.
a) சிட்ரிக் அமிலம் b) சக்சினைல் CoA c) α -கீடோகுளுடாரிக் அமிலம்
d) பியூமரிக் அமிலம்
59. முழுமையாக ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடையும் குளுகோசிலிருந்து கிடைப்பது
a) 38 A.T.P. b) 36 A.T.P. c) 35 A.T.P. d) 2 A.T.P.
60. காற்றில்லா சுவாசம் கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் நடைபெறுகிறது.
a) உயர் தாவரங்களில் b) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில்
c) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களில் d) ஈஸ்ட்
61. ஆக்ஸிஜனேற்றத்தின் போது ஒரு மூலக்கூறு $NADH_2$ கொடுப்பது
a) ஒரு ATP b) இரு ATP c) மூன்று ATP d) நான்கு ATP
62. பின்வரும் எந்த வினை மாற்றத்தில் ஏ.டி.பி உருவாக்கப்படுவதில்லை?

- a) சக்சினேஸ் CoA, சக்சினிக் அமிலமாக மாற்றம் அடையும் போது
b)
1,3 பிஸ்பாஸ்போகிளிசரிக் அமிலம் 3-பாஸ்போகிளிசரிக் அமிலமாக மாற்றம் அடையும் போது
c)
3 - பாஸ்போகிளிசரிக் அமிலம், 2-பாஸ்போகிளிசரிக் அமிலமாக மாற்றம் அடையும் போது
d)
பாஸ்போஈனால் பைரூவிக் அமிலம், பைரூவிக் அமிலமாக மாற்றம் அடையும்
63. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எலக்ட்ரான் கடத்து அமைப்பின் கூட்டமைப்பு V எது?
a) NADH டிஹைடிராஜினேஸ் b) ATP சிந்தேஸ் c) 2 பி குயினோன்கள்
d) சைட்டோகுரோம் ஆக்ஸிடேஸ்
64. கீழ்க்கண்ட பண்புகளைக் கொண்டு, இவ்வகை நொதித்தல் எந்த உயிரினத்தில் நடைபெறுகிறது என்பதை கண்டுபிடி?
1) இரண்டு படி நிலைகளை நடைபெறுகிறது.
2) இடைநிலை பொருளாக அசிட்டால்டிஹைடு உருவாகிறது.
3) Mg^{2+} அயனி நொதியை ஊக்குவிக்கிறது
a) பாக்டீரியா b) ஈஸ்ட் c) சில பூஞ்சைகள் d) முதுகு நாணுள்ளவைகள்
65. சக்சினேஸ் CoA யை சக்சினிக் அமிலமாக மாற்றுவது
a) சக்சினிக் டிஹைட்ரோஜினேஸ் b) சக்சினைல் CoA சிந்தேஸ்
c) அகோனிடேஸ் d) ஃபியூமரேஸ்
66. சிஸ்-அகோனிடிக் அமிலத்துடன் நீர்சேர்க்கப்பட்டு ஐசோசிட்ரிக் அமிலமாகும் வினையில் ஈடுபடுவது
a) சிட்ரிக் அமில சிந்தேஸ் b) பியூமரேஸ் c) மாலிக் டிஹைட்ரஜினேஸ்
d) அகோனிடேஸ்
67. காற்றிலாச் சுவாசித்தல் எங்கு மட்டும் நடைபெறுகிறது?
a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) மைட்டோகாண்ட்ரியா மேட்ரிக்ஸ்
c) ஆக்ஸிசோம்கள் d) சைட்டோபிளாசம்
68. காற்றுள்ள சுவாசம் நடைபெறுமிடம்
a) ரைபோசோம்கள் b) என்டோபிளாஸ் மிக் வலைப்பின்னல்
c) மைட்டோகாண்ட்ரியா d) சென்ட்ரியோல்கள்
69. தாவரங்களில் சுவாசித்தலின்போது வெளிவரும் வாயு
a) ஆக்ஸிஜன் b) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு c) சல்பர்-டை-ஆக்ஸைடு
d) அம்மோனியா
70. எத்தனை தளப்பொருள் பாஸ்பரிகரணம் ஒரு TCA சுழற்சியின் போது நடைபெறுகிறது?
a) ஐந்து b) நான்கு c) மூன்று d) ஒன்று
71. காற்று சுவாசித்தலின் படிநிலைகளில், எந்த படிநிலையில் நீர் மூலக்கூறு உருவாக்குவதில்லை?
a) கிளைக்காலைசிஸ் b) இணைப்பு வினை c) TCA சுழற்சி
d) எலக்ட்ரான் கடந்து சங்கிலி

72. செல்களில் பயன்படுத்துவதற்காக மேக்ரோ மூலக்கூறுகள் ஆக்ஸிஜனேற்றமடைந்து ஆற்றலை வெளிவிடுவது
a) சுவாசித்தல் b) ஒளிச்சேர்க்கை c) நீராவிப்போக்கு d) கீமோசிந்தசிஸ்
73. ஒரு மூலக்கூறு FADH₂ முழுமையான ஆக்ஸிஜனேற்றத்தின் போது வெளிப்படும் A.T.P, மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை
a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) நான்கு
74. கீழ்க்கண்ட எந்த செயலின் போது CO₂ வெளிவருவதில்லை?
a) தாவரங்களில் காற்றுள்ள சுவாசம்
b) விலங்கினங்களில் காற்றுள்ள சுவாசம் c) ஆல்கஹாலிக் நொதித்தல்
d) லாக்டேட் நொதித்தல்
75. கிளைக்காலைஸின் என்பது _____ ன் மாற்றமாகும்
a) குளுக்கோஸில் இருந்து கிளைக்கோஜன்
b) கிளைக்கோஜனில் இருந்து குளுக்கோஸ்
c) குளுக்கோஸில் இருந்து பைருவிக் அமிலம்
d) குளுக்கோஸில் இருந்து சிட்ரிக் அமிலம்
76. தாவரங்கள் சுவாசித்தலில் கிளைக்காலிஸிஸ் நிலையில் உண்டான பைருவிக் அமிலம்
(அ) காற்றிலாச் சுவாசித்தல் எத்தில் ஆல்கஹால் அல்லது அங்கக அமிலங்களாக மாற்றம் அடைகிறது
(ஆ) காற்றிலாக் சுவாசத்தில் மைட்டோகாண்ட்ரியாவில் அசிட்டைல் CoA ஆக ஆக்சிஜனேற்றம் அடைகிறது.
(இ) காற்றுச் சுவாசத்தில் எத்தில் ஆல்கஹால் அல்ல அங்கக அமிலங்களாக மாற்றம் அடைகிறது.
(ஈ) காற்றில்லா சுவாசத்தில் CO₂ ஆக ஆக்சிஜனேற்றம் அடைந்து NADH₂, FADH₂ ஆகியவற்றைத் தோற்றுவிக்கிறது மேற்கண்டவற்றுள் எவை சரி?
a) அ, ஆ மட்டும் b) இ, ஈ மட்டும் c) அ, இ மட்டும் d) ஆ, ஈ மட்டும்
77. கிளைக்காலிசிஸ் மற்றும் கிரப்ஸ் சுழற்சியை இணைப்பது
a) சிட்ரிக் அமிலம் b) அசிட்டைல் CoA c) ஆக்சலோ அசிட்டிக் அமிலம்
d) சச்சினிக் அமிலம்
78. TCA சுழற்சியில் ஒரு பைருவிக் அமிலத்திலிருந்து எத்தனை ஒடுக்கப்பட்ட கோஎன்ஸைம்கள் உருவாகின்றன?
a) 3 NADH₂, 1 FADH₂ b) 2 NADH₂, 1 FADH₂ c) 4 NADH₂, 2 FADH₂
d) 5 NADH₂, 1 FADH₂
79. சர்க்கரைக் கரைசலில் ஈஸ்ட் சேர்த்தால் கொல்லும் அடர்த்தி
a) 13% b) 25% c) 30% d) 20%
80. ATP உருவாக்கத்திற்குத் தேவையான புரோட்டான்கள் முதலில் கடத்தத் தொடங்குவது
a) F₀ பகுதி b) F₁ தலைப்பகுதி c) cyt, c d) கூட்டமைப்பு II
81. பக்கனே நோயைத் தோற்றுவிக்கும் பூஞ்சை
a) பெனிசிலியம் நொடேட்டம் b) ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் ஒரைசே
c) ரைசோபஸ் ஸ்டொலோனியபர் d) ஜிப்பரெல்லா ஃபியூஜிகுரை
82. எலக்ட்ரான் கடத்து சங்கிலியின் இறுதி ஆக்சிஜனேற்றத்தின் போது O₂-க்கு எலக்ட்ரான்களை வழங்கும் சைட்டோகுரோம்

a) சைட்டோகுரோம்-b b) cyto -C c) cyto -a₃ d) cyto -f

83. ஈனலோஸ் எதன் மீது செயல்படுகின்றது?

a) 3 PGA b) பாஸ்போ ஈனால் பைருவிக் அமிலம் c) 2 PGA
d) 1, 3-பைபாஸ்போ கிளிசரிக் அமிலம்

84. 2.4 பில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்பு _____ னால் ஒளிச்சேர்க்கையின் துணை பொருளாகிய ஆக்சிஜனிலிருந்து வெளியேற்றமடைந்து.

a) தாவரங்கள், நீர் b) காற்றில்லா சுவாசிகள், வளிமண்டலம்
c) புரோகேரியோட்டுகள், சதுப்பு நிலம் d) சயனோபாக்டீரியா, கடல்

85. கிளைக்காலைசிஸ் மற்றும் கிரப்ஸ் சுழற்சியினை இணைக்கும் இந்தச் சேர்மம்

a) சக்சினிக் அமிலம் b) பைருவிக் அமிலம் c) அசிட்டைல் CoA
d) சிட்ரிக் அமிலம்⁴

86. பின்வருவனவற்றில் எது/எவை சரி? ஆக்ஸிஜனேற்ற கார்பன் நீக்கம் எதில் நடைபெறுகிறது?

(அ) கிளைக்காலிசிஸ்
(ஆ) பைருவிக் அமிலம் ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைதல்
(இ) கிரெப் சுழற்சி
(ஈ) எலக்ட்ரான் கடத்தல் சங்கிலி
a) ஆ மற்றும் இ மட்டும் b) ஆ, இ மற்றும் ஈ மட்டும் c) இ மட்டும்
d) ஆ மட்டும்

87. காற்றில்லா சுவாசத்திற்கு மற்றொரு பெயர்

a) நொதித்தல் b) ஒளிசேர்ப்பு c) கிளைக்காலிசிஸ் d) கிரப்ஸ்சுழற்சி

88. குளுக்கோஸ் மூலக்கூறு பிளவுபட்டு கிளைக்காலிசின் இறுதியில் கிடைக்கும் இரு மூலக்கூறுகள்

a) குளுக்கோஸ் -6-பாஸ்பேட் b) 3-பாஸ்போ கிளிசரிக் அமிலம்
c) பைருவிக் அமிலம் d) பாஸ்போ ஈனால் பைருலேட்

89. கீழ்கண்ட எந்த செல் உறுப்பில் சுவாசம் நடைபெறுகிறது

a) கோல்கை உறுப்புகள் b) மைட்டோகாண்டிரியா c) ரைபோசோம்
d) நியூக்ளியஸ்

90. மீளாவினையின் விளைவால் இரண்டு மூலக்கூறு NADH+H⁺ மற்றும் CO₂ ஆகியவை உருவாகின்றன. இது உருமாறும்வினை அல்லது _____ எனவும் அழைக்கப்படுகின்றது.

a) சுவாசித்தல் b) ஒடுக்க ஆக்ஸிஜனேற்ற வினை c) இணைப்பு வினை
d) குளுக்கோ நியோஜெனிசிஸ்

91. பென்டோ பாஸ்பேட் வழித்தடத்தில் இறுதியாக உருவாகுவது_____.

a) எரித்ரோஸ் -4-ஃபாஸ்பேட் b) சைலுலோஸ்-5-ஃபாஸ்பேட்
c) செடோஹெப்டுலோஸ் -7-ஃபாஸ்பேட் d) குளுக்கோஸ் -6-ஃபாஸ்பேட்

92. சுவாசித்தல், பெரிய மூலக்கூறுகளிலுள்ள _____ இணைப்புகளை ஆக்சிஜனேற்ற வினைகளால் சிதைத்து ஆற்றலை வெளியிடும் நிகழ்ச்சியாகும்.

a) C-C b) C-O c) C-H d) (2) மற்றும் (3)

93. தாவர வளர்ச்சிப் பொருள் 6-ஃபர் ஃப்யூரைல் அமினோபியூரின் ஒரு

a) கைனட்டின் b) ஆக்ஸின் c) ஜிப்பரல்லின் d) அப்ஸிக் அமிலம்

94. எந்த சமயம் நிகர வாயு பரிமாற்றம் நிகழாமல் இருக்கும்?

a)

அதிகாலை மற்றும் அந்திப் பொழுதில் ஒளியின் செறிவு குறைவாக இருக்கும் பொழுது

b)

சுவாசித்தலின் போது வெளியிடப்படும் CO₂ ஒளிச் சேர்க்கையின் போது பயன்படுத்தப்படும் CO₂ சமமாக இருக்கும் பொழுது

c) ஈடு செய்யும் புள்ளியில் d) இவை அனைத்தும்

95. ஒரு மூலக்கூறு குளுக்கோஸ் காற்றுள்ள நிலையில் ஆக்சிஜனேற்றம் அடையும் போது உற்பத்தியாகும் ATP மூலக்கூறின் எண்ணிக்கை

a) 2 b) 4 c) 36 d) 34

96. கிளைக்காலிசிஸ்

a) மைட்டோகாண்டிரியாவில் நடைபெறுகிறது b) ATP உருவாக்குவதில்லை

c) எலக்ட்ரான் கடத்து அமைப்போடு தொடர்பில்லை

d)

ஒரு மூலக்கூறு NAD + ஒவ்வொரு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறு பயன்படுத்தப்படும் போதும் ஒடுக்கம் அடைகிறது.

97. சுவாசித்தலின் ஆக்ஸிஜனேற்றபாஸ்பேட் சேர்ப்பு நிலையில் ஆக்ஸிஜன் ஏற்றம் அடையும் ஒவ்வொரு FADH₂ மூலக்கூறும் முறையே உண்டாக்குபவை.

a) 4,3 ATP மூலக்கூறுகள் b) 2,3 ATP மூலக்கூறுகள் c) 3,2 ATP மூலக்கூறுகள்

d) 3,4 ATP மூலக்கூறுகள்

98. ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம் எனப்படுவது

a)

தளப்பொருளிலிருந்து ADP க்கு பாஸ்பேட் தொகுதியை மாற்றி ATP உருவாக்குதல்

b) ATP-யிலுள்ள பாஸ்பேட் தொகுதி ஆக்ஸிஜனேற்றமடைதல்

c) ATP யுடன் பாஸ்பேட் தொகுதி சேர்க்கப்படுத்தல்

d)

தளப்பொருள் ஆக்ஸிஜனேற்றமடையும் போது எலக்ட்ரான்களிலிருந்து வெளிவரும் ஆற்றலை பயன்படுத்தி ATP உருவாக்குதல்

99. இணை நொதிகளான NAD⁺, FAD⁺ ஆகியன சுவாச நிகழ்ச்சிகளில் எந்த செயலில் பங்கேற்கின்றன?

a) ATP உருவாக்கத்தின் ஒவ்வொரு நிலையிலும்

b)

கிரெப் சுழற்சியிலும் இறுதி நிலை ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பேட் சேர்ப்பு வினையிலும்

c)

சுவாசத் தளப்பொருளிலிருந்து ஹைட்ரஜனை எலக்ட்ரான் கடத்தல் சங்கிலிக்கும் எடுத்துச்செல்லும் செயலில்

d)

ஒடுக்கும் ஆற்றல் கொண்ட மூலக்கூறாக எல்லா சுவாச வினைகளிலும் பங்கேற்கின்றன

100. எண்டிரோபாக்டீரியேசியில் காணப்படும் நொதித்தல் யாது?
 a) லாக்டிக் அமில நொதித்தல் b) கலப்பு அமில நொதித்தல்
 c) ஆல்கஹாலிக் நொதித்தல் d) இவைகள் அனைத்தும்
101. எந்த கூட்டமைப்பில் சைட்டோகுரோம் a, a₃ மற்றும் இரு தாமிர மையங்கள் காணப்படுகின்றன?
 a) NADH -ஹைட்ரஜினேஸ் கூட்டமைப்பு b) FADH -ரிடக்டேஸ்
 c) சைட்டோகுரோம் bc₁ கூட்டமைப்பு
 d) சைட்டோகுரோம் c ஆக்ஸிடேஸ் கூட்டமைப்பு
102. குளுகோசை பாஸ்பரிகரணமடையச் செய்து குளுகோஸ் 6-பாஸ்பேட்டாக மாற்றமடையச் செய்யும் நொதி
 a) ஆல்டோலேஸ் b) எனோலேஸ் c) பைருவிக் கைனேஸ்
 d) ஹெக்சோகைனேஸ்
103. ஒரு மூலக்கூறு குளுகோஸ் முழுமையான ஆக்ஸிஜனேற்றத்தின் போது வெளிப்படுத்தும் ஆற்றலின் அளவு
 a) 1600 KJ b) 2300 KJ c) 2500 KJ d) 2900 KJ
104. கிளைக்காலிசிஸ்-ன் போது 2-பாஸ்போகிளிசரிக் அமிலத்திலிருந்து ஒரு நீர் மூலக்கூறு அகற்றப்பட்டு பாஸ்போவினால் பைருவேட் உருவாகக் காரணமானது
 a) ஃபிரக்டோகைனேஸ் b) ஆல்டலேஸ் c) ஹெக்சோகைனேஸ்
 d) ஈனோலேஸ்
105. கீழ்க்கண்ட மூலக்கூறுகளில் கொழுப்பு, கார்போஹைடிரேட் மற்றும் புரதங்களின் சுவாசித்தலுக்குப் பொதுவானது எது?
 a) குளுகோஸ்-6-பாஸ்பேட் b) ஃபிரக்டோஸ் -1-6 ப்ஸ்பாஸ்பேட்
 c) பைருவிக் அமிலம் d) அசிட்டைட் CoA
106. சைட்டோபிளாசம் வழியாக வரும் NADH⁺ + H⁺ ஆக்ஸிஜனேற்றமடையும் போது உருவாகும் ATP க்கள் எத்தனை?
 a) 1 b) 2 c) 3 d) 4
107. கிரிபிஸ் சுழற்சியின் போது FAD எலக்ட்ரான் ஏற்பியாகப் பங்கேற்கும் வினை
 a) பியுமரிக் அமிலம் → மாலிக் அமிலம்
 b) சக்சினிக் அமிலம் → பியுமரிக் அமிலம்
 c) சக்சினைல் CoA → சக்சினிக் அமிலம்
 d) α-கீட்டோ குளுடாரிக் அமிலம் → சக்சினைல் CoA
108. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சைட்டோபிளாச மாட்ரிக்ஸில் நடைபெறும் நிலைகள் யாவை?
 (a) பைருவிக் அமிலத்தின் ஆக்ஸிஜனேற்ற கார்பன் நீக்கம்
 (b) கிளைக்காலிசிஸ்
 (c) கிரெப் சுழற்சி
 (d) ஆக்சிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம்
 a) (a) மற்றும் (b) மட்டும் b) (b) மற்றும் (c) மட்டும் c) (c) மற்றும் (d) மட்டும்
 d) (a) மற்றும் (c) மட்டும்
109. சக்சினேட் ஹைட்ரஜினேஸ் நொதியின் செயலைத் தடுப்பது
 a) பைருவேட் b) கிளைகோலேட் c) மலானேட் d) பாஸ்போகிளிசரேட்
110. NADP என்பது

- a) ஒரு நொதி b) tRNA - வின் ஒரு பகுதி c) நியூக்ளியோடைட்
d) இணை நொதி

111. பழுக்கம் பழங்களின் அசாதாரணச் சுவாச வீத அதிகரிப்பு _____ எனப்படும்.
a) வீரிய சுவாசம் b) செல்லின் ஆற்றல் நிலையம் c) பைருவேட் d) ஈஸ்ட்
112. TCA சுழற்சியில் சக்சினிக் அமிலத்தை ஃபியுமாரிக் அமிலமாக மாற்றுகின்ற நொதி
a) ஈனோலேஸ் b) சக்சினிக் கைனேஸ் c) ஃபியும்ரேஸ்
d) சக்சினிக் டிஹைட்ரோஜினேஸ்
113. A.T.P. யின் மிகை ஆற்றல் பிணைப்புகளின் எண்ணிக்கை
a) ஒன்று b) இரண்டு c) மூன்று d) நான்கு
114. சுவாசத்தையும் (TCA சுழற்சி) புரத உற்பத்தியையும் இணைப்பது
a) சிட்ரிக் அமிலம் b) α -கீட்டோ குளுடாரிக் அமிலம் c) சக்சினிக் அமிலம்
d) பியுமாரிக் அமிலம்
115. தளப்பொருள் பாஸ்பரிகரணத்தில், _____ நுழையாமல் தளப்பொருளில் இருந்து ATP உருவாக்கப்படுகிறது.
a) சைட்டோபிளாசத்தினுள் b) எலக்ட்ரான் கடத்து சங்கிலியினுள்
c) மைட்டோகாண்ட்ரியத்தினுள் d) இணைப்பு வினையினுள்
116. பிரக்டோஸ் 1-6 டைபாஸ்பேட்டை பிளக்கும் நொதி
a) ஈனோலேஸ் b) ஆல்டோலேஸ் c) கைனேஸ் d) லைகேஸ்
117. கீழ்க் காணும் வளர்ச்சிதைமாற்றக் காரணிகளில் எந்தக் காரணி பொதுவாகச் சுவாசத்துடன் கூடிய கொழுப்பு, கார்போ ஹைட்ரேட்டுகள் மற்றும் புரதங்களின் சிதை மாற்றத்தில் பங்கேற்கிறது?
a) குளுக்கோஸ் -6 பாஸ்பேட் b) ஃப்ரக்டோஸ் 1, 6 - பைபாஸ்பேட்
c) பைருவிக் அமிலம் d) அசிட்டைல் CoA
118. ஒளிச்சேர்க்கையினால் முதல் உருவாகும் நிலையான விளைபொருள் எது?
a) ஸ்டார்ச் b) சர்க்கரை c) புரோட்டின் d) அமினோ அமிலங்கள்
119. கொழுப்பு சுவாசிக்கப்படும் போது அதன் சுவாச ஈவு
a) பூஜ்ஜியம் b) ஒன்று c) ஒன்றைவிட அதிகம் d) ஒன்றைவிட குறைவு
120. காற்றில்லாச் சுவாசத்தின் மறுபெயர்
a) ஆக்ஸிஜனேற்றம் b) நொதித்தல் c) கிளைக்காலிஸிஸ்
d) வெளிச்சுவாசம்
121. பசுங்கணிகம் மற்றும் மைட்டோகாண்ட்ரியாவில் AT P உருவாக்கத்தை விளக்குவது
a) இரசாயன சவ்வூடு பரவற் கொள்கை b) மஞ்ச் மொத்த ஓட்டக் கோட்பாடு
c) ரிலோ பம்ப் கோட்பாடு d) க்ளோன்ட் வென்ட் -மாதிரி
122. சுவாசித்தலின் மொத்த நிகழ்ச்சியையும் கட்டுப்படுத்துவது
a) ஆக்ஸிஜனேற்றம் செய்யும் நொதிகள் b) கிரியா ஊக்கி நொதிகள்
c) ஒடுக்கமுறச் செய்யும் நொதிகள் d) அயனியாக்குதல் நொதிகள்
123. ஒரு பாக்டீரியா செல்லில், சுவாசித்தல் நடைபெறும் இடம்
a) புரோட்டோ பிளாஸ்மிக் சவ்வு b) சென்ட்ரோசோம்
c) காண்ட்ரியோசோம் d) மைட்டோகாண்ட்ரியா

124. கீழ்க்கண்டவற்றுள் RQ ஒன்றுக்கு மேல் உள்ளது எது?
 a) கொழுப்பு b) புரதம் c) கார்போஹைடிரேட் d) கரிம அமிலங்கள்
125. கூற்று: ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம் மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் எலக்ட்ரான் கடத்துச் சங்கிலியில் நடைபெறுகிறது.
 காரணம்: சக்சினைல் CoA பாஸ்பரிகரணமடைந்து சக்சினிக் அமிலமாக தளப்பொருள் பாஸ்பரிகரணத்தால் நடைபெறுகிறது.
 a) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி. கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் காரணம்.
 b) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி ஆனால் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமல்ல காரணம்.
 c) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு d) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறு
126. கிளைகாலில் வினைக்குப்பின் ஆல்கஹால் நொதித்தலில் முதல் படிக்குத் தேவையானது
 a) ஹைடிரஜனை நீக்கம் b) கார்பன் நீக்கம் c) FAD ஒடுக்கம்
 d) Mn^{2+} ஏற்றுக்கொள்ளல்
127. காற்றில்லா சுவாசத்தின்போது எவ்வளவு சக்தி பெறப்படுகிறது?
 a) ஒரு ATP மூலக்கூறு b) இரண்டு ATP மூலக்கூறு c) நான்கு ATP மூலக்கூறு
 d) எட்டு ATP மூலக்கூறு
128. ஐசோசிட்ரிக் அமிலம் 2 - ஆக்ஸோ குளுட்டாரிக் அமிலமாக மாற்றப்படும் வினை
 a) ஆக்ஸிஜனேற்ற கார்பன் நீக்கம் b) ஆக்ஸிஜனேற்ற கார்பன் சேர்ப்பு
 c) ஹைட்ரஜன் நீக்கம் d) கார்பன் நீக்கம் மற்றும் ஹைட்ரஜன் சேர்ப்பு
129. ஆக்ஸாலிக் அமிலத்தின் சுவாச ஈவு (R.Q.)
 a) 1.0 b) 0.7 c) 1.5 d) α
130. அனைத்து உணவுகளும் காணப்பட்டு சுவாசித்தலில் பங்கேற்பது
 a) குளுக்கோஸ் b) PGAL c) பைரூவிக் அமிலம் d) அசிட்டைல் CoA
131. இந்த செயலில் ஆக்ஸிஜன் நேரடியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
 a) கிளைகாலிசிஸ் b) நொதித்தல் c) கிரப் சுழற்சி
 d) எலக்ட்ரான் மாற்றத்தொடர்
132. EMP வழித்தடம் என அழைக்கப்படுவது
 a) கிளைக்காலிசிஸ் b) கிரப்ஸ் சுழற்சி c) எலக்ட்ரான் கடந்து சங்கிலி
 d) பென்டோஸ் பாஸ்பேட் வழித்தடம்
133. _____ மட்டும் மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உட்சவ்வில் காணப்படுகிறது.
 a) சக்சினேட் டிஹைட்ராஜினேஸ் b) பியூமரேஸ்
 c) சக்சினைல் CoA சிந்தேஸ் d) அகோனிடேஸ்
134. α -கிடோகுளுடாரிக் அமிலம் _____ கார்பனையுடைய சேர்மம்
 a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஐந்து
135. காற்றில்லா சுவாசத்தின் போது பைரூவிக் அமிலம் ஈதைல் ஆல்கஹால் அல்லது லாக்டிக் அமிலமாக மாறுகிறது. இவ்வினையின் பெயர்
 a) கிளைக்காலிசிஸ் b) நொதித்தல் c) கிரப்ஸ் சுழற்சி
 d) ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பேட் சேர்ப்பு
136. காற்றுள்ள சுவாசத்தின் CO_2 வெளியாகும் முதன் படிநிலை

- a) PEP → பைருவேட் b) பைருவேட் → அசிடைல் சக்சினேட்
c) ஐசோசிட்ரேட் → ஆக்ஸலோ சக்சினேட் d) சக்சினைல் CoA → சக்சினேட்

137. தாவரங்கள் தனியான சுவாச உறுப்புகளின்றி செயல்படுவது குறித்த கூற்று எது?

- a) விலங்குகளில் காணப்படுவதை விட சுவாசித்தலின் வீதம் வேர்கள், தண்டுகள் மற்றும் இலைகளில் அதிகம்
b) சுவாசித்தலுக்கு ஒளிச்சேர்க்கையின் போது வெளிவரும் ஆக்ஸிஜன் பயன்படுத்தப்படுகிறது
c) இலைகள் தண்டுகள் மற்றும் வேர்களில் தளர்வாக அமைந்துள்ள பாரன்கைமா சுவாசித்தலுக்கு உதவுகின்றது
d) ஒரு தாவர பாகத்திலிருந்து மற்றொன்றிற்கு மிகக் குறைந்த அளவே வாயுப்பரிமாற்றம் நடைபெறுகிறது

138. பைருவிக் அமிலத்தின் ஆக்ஸிஜனேற்ற கார்பன் நீக்க வினையை ஊக்குவிக்கும் நொதி

- a) பைருவிக் டிஹைடிரஜனேஸ் b) பைருவிக் கைனேஸ்
c) பைருவிக் மியூடேஸ் d) பைருவிக் ஐசோமிரேஸ்

139. ஒடுக்கத்திற்கான சமப்பொருளை 2பி குயினோன் பெறுவது

- a) NAD⁺ b) FADH₂ c) NADH + H⁺ d) (2) மற்றும் (3)

140. உலகத்தில் எல்லா தாவரங்களும் இறந்துவிட்டால் எல்லா விலங்குகளும் _____ இல்லாமல் இறந்துவிடும்.

- a) ஆக்ஸிஜன் b) கார்பன் டை ஆக்சைடு c) உணவு d) நைட்ரஜன்

141. இருட்செயல் பற்றிய ஆய்விற்காக நோபல்பரிசு பெற்றவர்

- a) மெல்வின் கால்வின் b) கார்னர் c) அல்லார்ட் d) கிரப்

142. காற்று சுவாசித்தல் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசித்தல் இரண்டிற்கும் பொதுவான நிகழ்ச்சி எது?

- a) கிளைக்காலைசிஸ் b) இணைப்பு வினை c) TCA சுழற்சி
d) எலக்ட்ரான் கடந்து சங்கிலி

143. குளுக்கோசின் எந்த ஆக்சிடேசன் நிலையில் அதிக எண்ணிக்கையில் ATP உருவாகிறது?

- a) கிளைகாலிசிஸ் b) கிரப்ஸ் சுழற்சி
c) பைருவிக் அமிலம் அசிடைல் CoA வாக மாறும்போது
d) எலக்ட்ரான் கடத்தி அமைப்பு

144. ஆற்றல் மிகுந்த ATP-களை அதிக அளவில் மைட்டோகாண்ட்ரியங்கள் உருவாக்குவதால் இவை _____ என அழைக்கப்படுகிறது.

- a) வீரிய சுவாசம் b) செல்லின் ஆற்றல் நிலையம் c) பைருவேட் d) ஈஸ்ட்

145. கீழ் உள்ள ஒளி அலைகளில் எது ஒளிச்சேர்க்கையில் அதிக திறன் கொண்டது

- a) நீலம் b) பச்சை c) ஆரஞ்சு d) மஞ்சள்

146. மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் ETS -ல் இறுதிநிலை ஆக்ஸிஜன் ஏற்பியாக ஆக்ஸிஜன் செயல்படுகிறது. இது எலக்ட்ரானை பெறுவது

- a) cyt b -யிலிருந்து b) cyt a -யிலிருந்து c) cyt c -யிலிருந்து
d) இவையனைத்தும்

147. கிளைகாலிசிஸ் எதில் நடைபெறுகிறது?

- a) சைட்டோபிளாசம் b) மைட்டோகாண்ட்ரியா c) குமிழ்கள்
d) பசங்கணிகம்

148. மைட் டோக்காண்ட்ரியா கீழ்க்கண்டவற்றில் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றது

- a) இனப்பெருக்கம் b) கார்போஹைட்ரேட்டுகளின் உற்பத்தி
c) புரதங்கள் செரித்தல் d) காற்றுச் சுவாசம்

149. காற்றில்லா செல் சுவாசம் என்பது

- a) கிளைகோலைசிஸ் b) கிளைகோஜெனிசிஸ் c) கிளைகோஜெனாலிசிஸ்
d) குளுகோநியோஜெனிசிஸ்

150. காற்றுள்ள சுவாசம் கீழ்க்கண்ட ஒன்றில் நடைபெறுகிறது

- a) மைட்டோகாண்ட்ரியா b) கோல்கை உறுப்புகள் c) லைசோசோம்கள்
d) ரைபோசோம்கள்

151. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கிரப்ஸ் சுழற்சியில் நடைபெறாத வினை யாது?

- a) 3 C லிருந்து 2 C க்கு ஃபாஸ்பேட் மாறுதல்
b)

ப்ரக்டோஸ் 1,6 பிஸ்ஃபாஸ்பேட் உடைந்து இரண்டு மூலக்கூறு 3C
சேர்மங்களாக மாறுகிறது

- c) தளப்பொருளிலிருந்து ஃபாஸ்பேட் நீக்கம் d) இவை அனைத்தும்

152. எலக்ட்ரான் கடந்து சங்கிலியில் ATP உருவாக்கம் அழைக்கப்படுவது

- a) பாஸ்பேட் நீக்கம் b) ஒளி பாஸ்பரிகரணம்
c) ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம் d) கார்பன் நீக்கம்

153. NAD மற்றும் குஹனு எலக்ட்ரான்களை ஏற்றுக் கொண்டோ அல்லது இழந்தோ
நடைபெறும் வினை _____ எனப்படும்.

- a) சுவாசித்தல் b) ஒடுக்க ஆக்ஸிஜனேற்ற வினை c) இணைப்பு வினை
d) குளுக்கோ நியோஜெனிசிஸ்

154. அசிட்டைல் CoA எந்த பொருள் ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடையும் பொழுது
உருவாகிறது?

- a) கொழுப்பு b) இவை அனைத்தும் c) கார்போஹைட்ரேட் d) புரதம்

155. புரோகேரியோட்களில் ஒவ்வொரு குளுக்கோஸ் மூலக்கூறும் 38 ATP
மூலக்கூறுகளை உருவாக்க காரணம் யாது?

- a) எலக்ட்ரான் கடத்து சங்கிலி காணப்படாததால்
b) மைட்டோகாண்ட்ரியா இல்லாததினால்
c) பைருவிக் அமிலம் உருவாகாததினால்
d) ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம் அதிகமாக நடப்பதினால்

156. கிரப்ஸ் சுழற்சியின் போது ஒரு அசிட்டைல் CoA விலிருந்து உருவாகும் ATP
மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை

- a) 24 b) 12 c) 22 d) 38

157. தாவரங்களில் நிலையான ஆற்றல் செயல்படும் ஆற்றலாக மாற்றப்படும்
நிகழ்ச்சி

- a) நீராவிப்போக்கு b) சுவாசித்தல் c) ஒளிச்சேர்க்கை d) இனப்பெருக்கம்

158. காற்றுள்ள சுவாசத்தின் முதல் நிலை
 a) கிளைக்காலிசிஸ் b) கிரிப் சுழற்சி c) இறுதிநிலை ஆக்ஸிஜனேற்றம்
 d) சுழற்சி ஒளி பாஸ்பரிகரணம்
159. வலியுறுத்தல் :(A) மைட்டோகாண்டிரியாவின் உட்புற சவ்வு எலக்ட்ரான் கடத்தும் அமைப்புகளைக் கொண்டுள்ளது.
 காரணம் :(R) மைட்டோ காண்டிரிய மாட்ரிக்ஸ் கிரேப் சுழற்சி நொதிகளைக் கொண்டுள்ளன.
 a)
 வலியுறுத்தல், காரணம் இரண்டுமே சரியானவை காரணம் வலியுறுத்தலுக்கான சரியான எடுத்துக்காட்டு
 b)
 (A) மற்றும் (A) இரண்டுமே சரியானவை. ஆனால் R(A) யின் சரியான விளக்கமன்று
 c) (A) சரியானது -R தவறானது d) (A) தவறானது -ஆனால் (R) சரியானது
160. ஒரு NADH₂ மூலக்கூறின் ஆக்ஸிஜனேற்றம் கொடுப்பது
 a) 3 ATP மூலக்கூறுகள் b) 12 ATP மூலக்கூறுகள் c) 2 ATP மூலக்கூறுகள்
 d) 38 ATP மூலக்கூறுகள்
161. ஆக்ஸிஜனேற்றத்தின் போது ஒரு FADH₂ மூலக்கூறு கொடுப்பது
 a) ஒரு ATP b) இரண்டு ATP c) மூன்று ATP d) நான்கு ATP
162. குளுக்கோஸின் சுவாச ஈவு
 a) சுழி b) ஒன்று c) ஒன்றுக்கு மேல் d) ஒன்றுக்கு குறைவு
163. கிரிப் சுழற்சியின் இடைவினையில் தோன்றும் சக்சினைல் CoA விலிருந்து கீழ்க்கண்டவைகள் அனைத்தும் உருவாகின்றன. _____ தவிர
 a) அமினோ அமிலங்கள் b) பச்சையங்கள் c) சைட்டோகுரோம்
 d) ஃபைட்டோகுரோம்
164. உயிரினங்களில் ஆக்ஸிஜனேற்றத்திற்கு பயன்படுத்தப்படுபவை _____ என அழைக்கப்படுகின்றன _____ தாவரங்களில் அதிகமாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.
 a) சுவாச தளப்பொருள், கார்போஹைடிரேட்
 b) சுவாச தளப்பொருள், புரதம் c) சுவாச தளப்பொருள், கொழுப்புகள்
 d) சுவாச தளப்பொருள், லிப்பிடுகள்
165. _____ என்ற சொல்லுக்கு ஒளியின் உதவியால் உருவாக்குதல் என்பது நெரிடையான பொருளாகும்.
 a) ஒளிச்சேர்க்கை b) சுவாசம் c) நீராவிப்போக்கு d) கட்டேன்
166. செல்லில் காற்றில்லா சுவாசம் நடைபெறும் இடம்
 a) மைட்டோகாண்டிரியா b) நியூக்ளியஸ் c) சைட்டோப்பிளாசம்
 d) ரைபோசோம்
167. கீழ்க்கண்டவற்றுள் 4-C சேர்மம் எது?
 a) ஆக்ஸாலோ அசிட்டிக் அமிலம் b) பாஸ்போகிளிசரிக் அமிலம்
 c) ரிபுலோஸ் பிஸ் பாஸ்பேட் d) சிட்ரிக் அமிலம்
168. _____ காற்றிலாச் சூழலில் இந்த நிகழ்ச்சியின் கீழ் எத்தனாலின் செறிவினை அதிகரிக்கிறது.
 a) வீரிய சுவாசம் b) செல்லின் ஆற்றல் நிலையம் c) பைருவேட் d) ஈஸ்ட்

169. ஒரு நொதி தவிர அனைத்து TCA சுழற்சி நொதிகளும் மைட்டோ காண்டிரிய மாட்ரிக்சில் அமைந்துள்ளன. யூகேரியோட்டுகளில் மைட்டோகாண்டிரிய சவ்விலும் புரோகேரியோட்டுகளின் சிஸ்டாவிலும் காணப்படும் நொதி
- a) சச்சினேட் டிஹைடிராஜினேஸ் b) லாக்டேட் டிஹைடிராஜினேஸ்
c) ஐசோசிட்ரேட் டிஹைடிராஜினேஸ் d) மாலேட் டிஹைடிராஜினேஸ்
170. காற்றுள்ள சுவாச வழித்தடம் அழைக்கப்படுகிறது
- a) பாராபோலிக் b) ஆம்பி:போலிக் . c) அனபாலிக் d) காடபாலிக்
171. சிட்ரிக் அமிலச் சுழற்சி, எந்தப் பொருளை ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைச் செய்யும் இறுதி பொது வழித்தடமாக நிகழ்ந்தது?
- a) கார்போஹைட்ரேட் b) புரதம் c) கொழுப்பு d) இவை அனைத்தும்
172. கிளைகாலில் வினைகளில் பேஸ்மேக்கர் நொதி என அழைக்கப்படுவது
- a) ஹெக்ஸோகைனேஸ் b) ஈனலேஸ் c) பாஸ்போ:பரக்டோ கைனேஸ்
d) பைருவேட் கைனேஸ்
173. கடுமையான உடற்பயிற்சியின் போது பிடிப்புகள் தோன்றக் காரணம்
- a) அசிடேல் CoA b) எத்தில் ஆல்கஹால் c) லாக்டிக் அமிலம்
d) அசிட்டிக் அமிலம்
174. சுவாசத்தின் போது ஆக்ஸிகரண பாஸ்பரிகரணம் நடைபெறும் பகுதி
- a) பசுங்கணிகத்தின் மாட்ரிக்ஸ் b) மைட்டோகாண்டிரியாவின் மாட்ரிக்ஸ்
c) மைட்டோகாண்டிரியாவின் உள் சவ்வு d) பசுங்கணிகத்தின் கிரானாபகுதி
175. சுவாசித்தல் ஒரு _____ நிகழ்ச்சி
- a) சிதைமாற்ற, ஆற்றல் வெளியாகும் ஆக்ஸிஜனேற்ற
b) வளர்மாற்ற, ஆற்றல் தேவைப்படும், ஒடுக்க
c) வளர்மாற்ற, ஆற்றல் வெளியாகும், ஆற்றல் தேவைப்படும்
d) சிதைமாற்ற, ஆற்றல் தேவைப்படும், வளர்சிதைமாற்ற
176. கூட்டமைப்புகளுக்குள் எலக்ட்ரான்களைக் கடத்தும் கடத்தியாகச் செயல்படுவது
- a) சைட்டோகுரோம் b) குரோமோசோம் c) குரோமோநீமா d) குரோமியர்
177. ATP உருவாக்கத்தின் போது எலக்ட்ரான் ஏற்பிகளின் சரியான வரிசை
- a) cyt.b, c, a₃, a b) cyt.c, b, a, a₃ c) cyt.a,a₁, b, c d) cyt.b, c, a, a₃
178. கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பு எதன் உதவியுடன் மேற்கொள்ளப்படுகிறது?
- a) குளோரெல்லா b) பாக்டீரியா c) ஈஸ்ட் d) நீல பச்சை பாசிகள்
179. ஒரு யூகேரியோட்டு செல் 48 ATP களுக்குப் பதிலாக 38 ATP க்களையே உருவாக்குகின்றது. சிஸ்டோலிலுள்ள NADH₂-வின் புரோட்டான்கள் மைட்டோகாண்டிரியாவினுள் செலுத்தப்படுவது
- a) மாலேட் -ஆஸ்பரேட் கடத்துதல் b) கிளிசரால் பாஸ்பேட் -கடத்துதல்
c) ATP ஏஸ் d) பெர்மியேஸ்
180. எளிதில் கிடைக்கக்கூடிய சுவாசத் தளப்பொருள்
- a) குளுக்கோஸ் b) ஃபிரக்டோஸ் c) தரசம் d) லேக்டோஸ்
181. இரண்டு மூலக்கூறு சைட்டோசோலிக் NADH + H⁺ ஆக்ஸிஜனேற்றமடையும் போது தாவரங்களில் உருவாகும் ATP மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை
- a) 3 b) 4 c) 6 d) 8

182. ஒரு மூலக்கூறு குளுகோசிலிருந்து தோன்றும் அசிடேல் CoA மூலக்கூறின் எண்ணிக்கை
a) 1 b) 2 c) 4 d) 6
183. எந்த செல்லில் ATP மூலக்கூறுகள் சைட்டோபிளாசு வழியாக வரும் $NADH^+ + H^+$ ஆக்ஸிஜனேற்றமடையும் போது உருவாகிறது?
a) விலங்கு செல் b) தாவர செல் c) பாக்டீரிய செல் d) பூஞ்சை செல்
184. காற்று சுவாசத்தின் முதல் நிலை
a) கிளைக்காலிஸிஸ் b) கிரிப்சு சுழற்சி c) இறுதி ஆக்ஸிஜனேற்றம் d) சுழற்சி பாஸ்பரிகரணம்
185. பொதுவாக சுவாச தளப்பொருளாவது
a) புரதம் b) லிப்பிடு c) கார்போஹைடிரேட்டு d) வைட்டமின்கள்
186. இது தவிர மற்றவைகளுக்கும் அசிடேல் CoA முன்னோடிப் பொருளாகும்.
a) பைரிமிடின் b) கரோட்டினாய்டுகள் c) டெர்மீன்கள் d) ஜிப்ரலின்கள்
187. ப்ரக்டோஸ் 1,6 - பிஸ்பாஸ்பேட்டை தலா 3 கார்பன் கொண்ட இரண்டு மூலக்கூறுகளாகப் பிளவுறச் செய்யும் நொதி
a) ஆல்டலோஸ் b) எனோலேஸ் c) பைருவிக் கைனேஸ் d) ஹெக்சோகைனேஸ்
188. சணல் நாரை 'ரெட்டிங்' செய்ய பயன்படுத்தும் நுண்ணுயிர்
a) ஹெலிகேபேக்டர் பைலோரி b) மீதோ. : பீலிக் பாக்டீரியா c) ஸ்டெப்டோகாக்கஸ் லாக்டிஸ் d) பியூட்ரிக் அமிலம் பாக்டீரியா
189. கிளிசரால்டிஹைடு 3 பாஸ்பேட் 1,3 - பிஸ்பாஸ்டோ கிளிசரிக் அமிலமாக ஆக்ஸிஜனேற்ற மடையும் போது கிடைக்கும் நிகர லாபம்
a) NAD யை ஒடுக்கும் எலக்ட்ரான் வெளிவிடுவதாகும் b) வெளியிடப்படும் புரோட்டான்களும் எலக்ட்ரான்களும் $NADH_2$ உண்டாகப் பயன்படுகின்றன. c) 1, 3 பிஸ்பாஸ்போகிளிசரிக் அமிலம் உருவாக்குவதற்கு சேர்க்கப்படும் ஒரு பாஸ் பேட் மூலக்கூறு d) ATP உருவாவதற்கு இணைந்து வெளியிடும் ஆற்றல்
190. சுவாசத்தின்போது கீழ்க்கண்ட எந்த நிகழ்ச்சியில் பைருவிக் அமிலம் தோன்றுகிறது?
a) TCA சுழற்சி b) கிரிப்சு சுழற்சி c) கிளைகாலிஸ் d) எதுவுமில்லை
191. கிளைக்காலிஸ் ஆக்சிஜனேற்றத்தின் போது எலக்ட்ரான்களை நீக்குவது
a) ATP b) கிளிசரால்டிஹைடு -3-பாஸ்பேட் c) NAD^+ d) மூலக்கூறு ஆக்சிஜன்
192. கிரிப்சு சுழற்சியின் முதல்வினையின் போது கிடைப்பது
a) சுக்ஸினிக் அமிலம் b) மாலிக் அமிலம் c) ஆக்சலோ அசிடிக் அமிலம் d) சிட்ரிக் அமிலம்
193. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சுவாசித்தலுக்கு பயன்படுத்தப்படுவது எது?
a) CO_2 b) H_2O c) O_2 d) இவையனைத்தும்

194. மைட்டோகாண்ட்ரியத்தில் நிகழும் ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரண இணைவுச் செயலை கண்டறிந்தமைக்காக பீட்டர் மீட்செல் என்ற இங்கிலாந்து உயிர் வேதியாலருக்கும் _____ வேதியலுக்கான நோபல் பரிசு வழங்கப்பட்டது.
a) 1987 b) 1878 c) 1978 d) 1985
195. சுவாசித்தலில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் உறுப்பு
a) ரிபோசோம் b) எண்டோபிளாச வலை c) பசங்கணிகம்
d) மைட்டோகாண்ட்ரியா
196. விலங்கு செல்களில் தளப்பொருள் பாஸ்பரிகரணத்தின் போது உருவாகுவது_____
a) ATP b) GTP c) FADH₂ d) NADH₂
197. குளுகோசை குளுக்கோஸ் -6-பாஸ்பேட்டாக பாஸ்பரிகரணமடையச் செய்யும் நொதி
a) அல்டலேஸ் b) ஈனோலேஸ் c) பைருவிக்கைனேஸ்
d) ஹெக்ஸோகைனேஸ்
198. நிகர ஆதாயமாக ஸ்டார்ச் அல்லது சுக்ரோஸ் உற்பத்திக்குக் கிடைக்கும் மூலக்கூறு
a)
3-வது CO₂ மூலக்கூறு நிலை நிறுத்தலின்போது 3C கூட்டுப்பொருளான டைஹைட்ராக்ஸி அசிட்டோன் பாஸ்பேட்
b)
2வது CO₂ மூலக்கூறு நிலை நிறுத்தலின் போது உண்டான கிளிசரால்டிஹைடு 3-பாஸ்பேட்
c)
ஹைட்ராக்ஸி அசிட்டோன் பாஸ்பேட்டுடன் வினைபுரியும் எரித்ரோல் 4-பாஸ்பேட்
d) ரிபுலோஸ் 5 பாஸ்பேட்
199. சதைப்பற்றுள்ள தாவரங்களான ஓபன்ஷியா, பிரையோஃபில்லத்தில் சுவாச ஈவு சுளையாக அமைய இவைகள் அனைத்தும் காரணங்களாகும். _____ தவிர.
a) O₂ மட்டும் பயன்படுத்தப்படுகிறது
b) காற்றில்லா சுவாசத்தில் நடைபெறுகிறது. c) CO₂ வெளியிடப்படவில்லை
d) மாலிக் அமிலம் உருவாகுவதால்
200. இணை நொதிகள்
a) நொதிகளுடன் இணைந்திருப்பது
b) சிறு மூலக்கூறுகளைச் சேர்த்தால் மாத்திரமே செயல்படும்
c) மற்ற என்ஸைம்களுடன் சேர்ந்து மாத்திரமே செயல்படும்
d) நொதிகள் உருவாக்கத்தில் பயன்படுகிறது
201. கீழ்க்கண்டவற்றுள் TCA சுழற்சியில் பங்கேற்காத நொதி எது?
a) பியுமரேஸ் b) பாஸ்போகிளிசரிக் மியூமேஸ் c) அக்கோனிடேஸ்
d) மாலிக் டிஹைடிராஜினேஸ்
202. எந்த வளர்ச்சிதை மாற்றப் பொருள் சுவாசித்தலில் கொழுப்பு,கார்போஹைடிரேட் மற்றும் புரதத்திற்கு பொதுவானது

- a) பிரக்டோஸ் 1-6-பிஸ்பாஸ்பேட் b) பைருவிக் அமிலம்
c) அசிடேல் கோA d) குளுக்கோஸ் -6-பாஸ்பேட்
203. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பொதுவான சுவாசத்தளப் பொருள் எது?
a) புரதங்கள் b) லிபிடுகள் c) கார்போஹைட்ரேட்டுகள் d) விட்டமின்கள்
204. ATP என்பது
a) ஒரு நொதி, அது ஆக்ஸிகரணத்தில் பங்கு கொள்கிறது.
b) ஒரு மூலக்கூறு, அது அதிக ஆற்றல் கொண்ட பாஸ்பேட் இணைப்பை பெற்றுள்ளது
c) ஒரு ஹார்மோன் d) ஒரு புரதம்
205. செல்லின் ஆற்றல் மையம் என அழைக்கப்படுவது
a) ரைபோசோம் b) மைட்டோகாண்ட்ரியன் c) உட்கரு d) செல்வு
206. கிளைக்காலிசிஸ் உற்பத்தி செய்யும் NADH₂ ஆக்ஸிஜன் உள்ளபோது ETS- ல் இரு ATP -க்களை உற்பத்தி செய்கிறது. ஆக்ஸிஜன் இல்லாத நிலையில் NADH₂ செயல்படுவது
a) ஆக்ஸிஜனேற்ற துண்டல் b) பாஸ்பரிகரண துண்டல்
c) ஒடுக்க துண்டல் d) கார்பனேற்ற துண்டல்
207. மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் எலக்ட்ரான் கடத்தல் அமைப்பு தொடர்பான கூற்றுக்களில் சரியானவை எவை?
(I) சைடோகுரோம் C உள்சவ்வின் வெளிப்பகுதியில் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
(II) ஒரே ஒரு இயங்கும் எலக்ட்ரான் கடத்தி உண்டு
(III) கூட்டமைப்பு III-ல் cyt.b மற்றும் cyt.c
(IV) கூட்டமைப்பு IV -ல் இரு தாமிரமையங்கள் உள்ளன.
a) (I) மற்றும் (II) சரியானவை b) (II) மற்றும் (III) சரியானவை
c) (III) மற்றும் (IV) சரியானவை d) (I) (III) மற்றும் (IV) சரியானவை
208. நொதித்தலின் போது இறுதியில் கிடைப்பது
a) O₂ மற்றும் C₂H₅OH b) CO₂ மற்றும் அசிட்டால்டிஹைடு c) CO₂ மற்றும் O₂
d) CO₂ மற்றும் C₂H₅OH
209. எலக்ட்ரான்கள் ATP சிந்தேஸின் உதவியால் ATP உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன இந்நிகழ்ச்சி _____ என்றழைக்கப்படுகிறது.
a) வீரிய சுவாசம் b) செல்லின் ஆற்றல் நிலையம் c) பைருவேட்
d) ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம்
210. காற்றுள்ள மற்றும் காற்றிலா சுவாசத்திற்குப் பொதுவான வழித்தடம்
a) நொதித்தல் b) கிளைக்காலிசிஸ் c) TCA சுழற்சி d) ETS
211. சுவாசித்தல் என்பது ஒரு
a) வளர் மாற்றச்செயல் b) சிதை மாற்றச் செயல் c) வேதிச்செயல்
d) இவை அனைத்தும்
212. கார்போஹைட்ரேட் அல்லாத கார்பன் தளப்பொருளான புரதங்கள் மற்றும் லிப்பிடுகளிலிருந்து குளுக்கோஸ் உருவாக்கப்படும் நிகழ்ச்சி _____ எனப்படும்.
a) சுவாசித்தல் b) ஒடுக்க ஆக்ஸிஜனேற்ற வினை c) இணைப்பு வினை
d) குளுக்கோ நியோஜெனிசிஸ்

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSAPP 8056206308

213. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தளப்பொருள் பாஸ்பரிகரண நிலையை குறிப்பது எது?
 a) சக்சினேட் α -கீடோகுளுடாரிக் அமிலமாக மாறுதல்
 b) சக்சின் அமிலம் மாலிக் அமிலமாக மாறுதல்
 c) சக்சினில் CoA சக்சினிக் அமிலமாக மாறுதல்
 d) மாலிக் அமிலம் ஆக்ஸலோ அசிட்டிக் அமிலமாக மாறுதல்
214. ஆக்ஸிஜன் உள்ள சூழலில் நடைபெறும் குளுக்கோஸ் ஆக்ஸிஜனேற்ற வினையில் TCA சுழற்சியின் இறுதியில் கிடைக்கும் நிகர ஆதாயம்
 a) 10 NADH₂ 2FADH₂ 4ATP b) 6 NADH₂ FADH₂ c) 18 NADH₃ 4FADH₂ 6ATP
 d) 2 NADH₂
215. காற்றுச் சுவாசத்திற்கும், காற்றில்லாச் சுவாசத்திற்கும்பொதுவான நிலை
 a) கிளைக்காலிசிஸ் b) கிரெப் சுழற்சி c) நொதித்தல் d) ஒளிப்பிளத்தல்
216. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான வரிசையைக் கண்டுபிடி.
 a) எலக்ட்ரான் போக்குவரத்து, ATP உற்பத்தி, கிளைக்காலிசிஸ், கிரெப் சுழற்சி
 b) கிரெப் சுழற்சி, கிளைக்காலிசிஸ், ATP உற்பத்தி, எலக்ட்ரான் போக்குவரத்து
 c) கிளைக்காலிசிஸ், கிரெப் சுழற்சி, எலக்ட்ரான் போக்குவரத்து, ATP உற்பத்தி.
 d) ATP உற்பத்தி, கிளைக்காலிசிஸ், கிரெப் சுழற்சி, எலக்ட்ரான் போக்குவரத்து.
217. குளுக்கோஸ் மற்றும் பிரக்டோஸில் பாஸ்பேட் சேர்ப்பு நடைபெற தேவையான நொதி
 a) லாக்டோஸ் டிஹைடிராஜினேஸ் b) ஹெக்சோ கைனேஸ்
 c) பைருவேட் டி ஹைடிராஜினேஸ் d) பாஸ்பேட் சிந்தடேஸ்
218. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது குறைக்கும் சர்க்கரை இல்லை?
 a) குளுக்கோஸ் b) சக்சரோஸ் c) மால்டோஸ் d) ரைபோஸ்
219. கீழ் உள்ளவற்றில் எவை தாவரங்களின் சுவாச உறுப்பு?
 a) பூக்கள் b) இலை c) வேர் d) எதுவுமில்லை
220. குளுக்கோசை - குளுக்கோஸ் - 6 - பாஸ்பேட்டாக பாஸ்பரிகரணம் செய்யும் நொதி
 a) ஆல்டோலேஸ் b) கைனேஸ் c) மியூடேஸ் d) ஹெக்சோகைனேஸ்
221. எலக்ட்ரான் கடத்து அமைப்பு காணப்படுமிடம்
 a) சைட்டோபிளாசம் b) மைட்டோகாண்டிரியா
 c) மைட்டோகாண்டிரியாவின் உள் சவ்வு
 d) மைட்டோகாண்டிரியாவின் வெளி சவ்வு
222. சுவாசித்தலின் போது கிடைக்கும் உற்பத்திப் பொருட்கள்
 a) O₂, H₂O மற்றும் ஆற்றல் b) CO₂ மற்றும் ஆற்றல்
 c) CO₂, H₂O மற்றும் ஆற்றல் d) H₂O மற்றும் CO₂ மட்டும்
223. மைட்டோகாண்டிரியத்தில் உருவான ATP க்கள் சைட்டோபிளாசத்தை அடையும் போது ஆற்றல் இழப்பு ஏற்படுகிறது. எனவே 1 NADH⁺+H⁺ மற்றும் FADH₂ வில் ஏற்படும் ஆற்றல் இழப்பு _____.
 a) 0.5 ATP, 1 ATP b) 1 ATP, 1 ATP c) 0.5 ATP, 0.5 ATP d) 1 ATP, 0.5 ATP
224. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றினைத் தேர்ந்தெடு.

- a) சுவாசித்தல் ஒரு முழுமையான சிதைமாற்ற செயல்
b) உணவு ஒடுக்கப்படும் பொழுது ஆற்றல் வெளிவருகின்றது
c)
வேதி ஆற்றல் சுவாசித்தலின் போது சிதைக்கப்பட்டு ஆற்றல் வெளியிடப்படுகிறது
d)

பூஞ்சைகள் தங்களது உணவைத் தாங்களே தயாரித்து சுவாசித்தலின் போது ஆற்றலைப் பெறுகின்றன

225. கிளிசரால் டிஹைடு -3-பாஸ்பேட்டை, டைஹைடிராக்ஸி அசிட்டோன் பாஸ்பேட்டாக மாற்றும் நொதி

- a) பாஸ்போ ட்ரையோஸ் ஐசோமரேஸ்
b) பாஸ்போ ஹெக்சோஸ் ஐசோமரேஸ்
c) பாஸ்போ குளுகோ மியூட்டேஸ்
d) ட்ரையோஸ் கைனேஸ்

226. கார்போஹைடிரேட்டின் சுவாசம் (EQ)?

- a) பூஜ்ஜியம் b) ஒன்று c) ஒன்றைவிட அதிகம் d) ஒன்றைவிட குறைவு



- ஒரு சிங்கத்தின் தனிப்பட்ட வாழிட பரப்பின் தேவை _____ ச.கி.மீ. ஆகும்.
a) 100 b) 150 c) 200 d) 250
- _____ உயிரிய மிகைப்பல்வகைத் தன்மை கொண்ட உலகநாடுகளில் இந்தியாவும் ஒன்றாகும்.
a) 17 b) 19 c) 12 d) 11
- உயிரினப் பல்வகைமையின் நிலை யாது?
a) இனப்பெருக்க வேறுபாடு b) சமுதாயம் c) சூழல் மண்டல பல்வகைமை
d) சூழலியல் பல்வகைமை
- பின்வரும் மண்டலங்களில் அதிகபட்ச பல்வகைத் தன்மை கொண்ட பகுதி எது?
a) குளிர் பாலைவனம் b) வெப்ப மண்டலக்காடுகள்
c) மிதவெப்ப மழைக்காடுகள் d) சதுப்பு நிலங்கள்
- உலக இயற்கை பாதுகாப்பு கழகம் அழைக்கப்படுவது
a) ICBN b) ICZN c) IUCN d) ICUN
- பின்வரும் பகுதிகளில் எது பூமிக் கோளின் நுரையீரல் என அறியப்படுகிறது.
a) இலையுதிர் காடுகள் b) வடகிழக்கு இந்தியாவின் மழைக்காடுகள்
c) ஊசியிலைக் காடுகள் d) அமேசான் காடுகள்
- தாவரங்களும் விலங்குகளும் மறைய முக்கியமான காரணம் எது?
a) அயல் தாவர ஊடுருவல் b) வாழுமிடம் தூண்டாதல் மற்றும் இழப்பு
c) இணை - அழிவு d) அளவுக்கு அதிக பயன்பாடு
- மண் அரிப்பை தடுப்பது
a) காற்று கடை b) விலங்குகளின் சரியான அசைவு
c) எல்லைக்குட்பட்ட மனித செயல் d) நல்ல தாவர போர்வை
- அருகிவரும் இனத்தை பாதுகாக்கும் புறச்சூழ் முறைகளில் ஒன்று?
a) வன உயிரின வாழிடங்கள் b) உயிர் கோள சேமகங்கள்
c) உறைநிலை பாதுகாப்பு d) இயற்கை பூங்காக்கள்
- தென் அமெரிக்காவிலும் ஆஸ்திரேலியாவிலும் இடஞ்சூழ் உயிரினங்கள் காணப்படக் காரணம்
a) பிற இடங்களில் இந்த உயிரினங்களின் அழிவு b) கண்டங்கள் பிரிதல்
c) பின்னோக்கிய பரிணாமம் d) இவ்விடங்களுக்கு நிலவழி இல்லாமை
- விலங்குகளின் மறைவு விழுக்காட்டினை விளங்கினங்களோடு பொருத்துக

வரிசை 1	வரிசை 2
(1) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்	a.23%
(2) பறவை இனங்கள்	b.32%
(3) இருவாழ்விகள்	c.31%
(4) பாலூட்டிகள்	d.12%

a) 1d,2c,3b,4a b) 1c,2d,3b,4a c) 1c,2d,3a,4b d) 1d,2a,3b,4c
- உயிரினப் பல்வகைமை குறித்த பிரிவில்லாதது எது?

- a) மரபிய பல்வகைமை b) இனப்பெருக்கம் c) சிற்றினப் பல்வகைமை
d) சூழல்மண்டல பல்வகைமை

13. பின்வருவனவற்றில் சூழல்வெளி பாதுகாப்பிற்கு எடுத்துக்காட்டாக கருதபடுவது எது?

- a) விதைவங்கி b) வனவிலங்கு புகலிடங்கள் c) தேசிய பூங்கா
d) புனித தோப்புகள்

14. தண்டுமுள்ளாக மாறியுள்ள வறள் நிலத்தாவரம்

- a) கலோட்ரோபிஸ் b) அஸ்பாரகஸ் c) பூமிக்ஸ் d) நீரியம்

15. உயிரிய பல்வகைத் தன்மை என்ற சொல்லை பிரபலப்படுத்தியவர் _____

- a) வால்டர் ரோசன் b) எட்வர்ட் வில்சன் c) அலெக்ஸ்சாண்டர்
d) நார்மன் மையர்ஸ்

16. கீழ்வருவனவற்றில் உலக பல்லுயிரியல்பில் அதிகபட்ச இனங்களை கொண்ட பேரினம் எது?

- a) பாசிகள் b) லைக்கான்கள் c) பூஞ்சை d) மாசஸ் மற்றும் பரணிகள்

17. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை? உயிரிய பல்வகைமைக் குறைபாட்டினால் ஏற்படுவது

- i. தாவரங்களில் உற்பத்தி குறைதல்.
ii. சூழல் மாறுகளுக்கு குறைந்த எதிர்ப்புத் திறன்.
iii. நீர் பயன்பாடு, பூச்சி மற்றும் நோய் எதிர்ப்பு, தாவரங்கள் உற்பத்தி போன்ற சூழல்மண்டல பணிகளின் அதிக வேறுபாடுகள்
a) i மற்றும் ii b) i மற்றும் iii c) ii மற்றும் iii d) i, ii மற்றும் iii

18. மரபணு வேற்றுமை உள்ள இனங்களை அதிக எண்ணிக்கையில் குறைந்த இடத்தில் சேமித்து வைக்கவும், அழியும் நிலையில் உள்ள இனங்களை வேகமாக பெருக்கமடையச் செய்யவும் காப்பினம் மற்றும் கருவினை மீட்க பயன்படும் முறை

- a) மரபணு வங்கி b) விதை வங்கி c) திசு வளர்ப்பு
d) உறைநிலை பாதுகாப்பு

19. ஒரு வாழிடத்தில் உள்ள சிற்றின வகைகளின் எண்ணிக்கை மற்றும் அவற்றின் செழுமை _____ பல்வகைத் தன்மை எனப்படும்.

- a) ஆல்பா b) பீட்டா c) சிற்றின d) சூழ்நிலை மண்டல

20. இந்தியாவில் ஏறத்தாழ _____ க்கும் அதிகமான பறவைகள் உள்ளன.

- a) 1200 b) 2000 c) 2500 d) 1000

21. புறப்படை மற்றும் அகப்படைக்கு இடையே மீசோக்னியா என்னும் கூழ்மப்பொருளைப் பெற்றுள்ள உயிரிகள்

- a) நிமட்டோடா b) அன்னலிடா c) சீலன்டிரேட்டா
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

22. பின்வருவனவற்றில் இந்தியாவில் எது மிகை உள்ளூர் உயிரினப்பகுதி எது?

- a) மேற்கு தொடர்ச்சி மலை b) இந்திய - கங்கை சமவெளி
c) கிழக்கு இமையமலை தொடர் d) அ மற்றும் இ

23. 2002 ஆம் ஆண்டு ஜோகன்னஸ்பெர்கில் நடந்த புவி உச்சி மாநாட்டின் அடிப்படைத் தலைப்பு

- a) சக்தி தேவை பிரச்சினைகள் b) தொடர்ந்து
c) நமது பொதுவான வருங்காலம் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
24. லிம்னோஃபில்லா ஹெட்டிரோஃபில்லா ஒரு
a) வேரூன்றிய மிதக்கும் நீர்வாழ்த் தாவரம்
b) இரு வாழ்விகளான நீர்வாழ்த் தாவரம்
c) இரு ஒரு வேரூன்றி நீர் மூழ்கிய நீர்வாழ்த் தாவரம்
d) தனித்து மிதக்கும் நீர்வாழ்த் தாவரம்
25. 1973ஆம் ஆண்டு _____ மாநிலத்தில் உள்ள ஜிம்கார்பெட் தேசிய பூங்காவில் புலிகள் திட்டம் தொடங்கப்பட்டது
a) உத்தரகாண்ட் b) குஜராத் c) அசாம் d) தமிழ்நாடு
26. இந்தியப் பாராளுமன்றத்தில் உயிரிய பல்வகைமை சட்டம் இயற்றப்பட்ட ஆண்டு யாது?
a) 1996 b) 1992 c) 2002 d) 2000
27. அடுத்த தலைமுறைக்கு நாம் உரிய முறையில் கொடுக்கக்கூடிய உயிரியல் பாரம்பரியம் எது?
a) நெறிமுறை காரணம் b) பயன்பாட்டுக் காரணம் c) 1 மற்றும் 2
d) இவையன்று
28. புறச்சூழ் காப்பிற்கு எடுத்துக்காட்டு
a) வன உயிரிட உய்விடம் b) கோயில்காடு c) தேசியப் பூங்கா
d) விதை வங்கி
29. இருவேறுபட்ட தொகுப்புகளுக்கு ஒரே மாதிரியாக ஒலிக்கும் பெயர்கள் இருப்பின் அதன் பெயர்
a) மாதிரிக் கருத்துப் படிவம் b) ஒரு பொருட் பன் மொழி
c) ஒலி வடிவம் ஒத்த சொல் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
30. தொல்லுயிர் எரிபொருள் ஒரு
a) கனிய வளம் b) கரிபவளம் c) கனிம கரிம கலப்பு d) குறையாத வளம்
31. 1992-ல் நடைபெற்ற புவி உச்சி மாநாட்டின் கருப்பொருள்
a) வாங்குன்ற வளர்ச்சி b) மாசுபடுதல் c) உயிரிய பல்வகைமை
d) மக்கட் தொகை பெருக்கம்
32. உலகிலுள்ள மொத்த உயிர்கோள சேமகங்களின் எண்ணிக்கை _____ அதில் இந்தியாவில் காணப்படுவை _____.
a) 90 & 448 b) 3 & 34 c) 14 & 425 d) 30 & 448
33. ஒரு நிலையான உயிரின சமுதாயத்தில் காணப்படுவது
a) குறைந்த அளவு சிற்றினங்கள் b) அதிக சிற்றினங்கள்
c) சமநிலையான இனப்பெருக்கம் d) இவையன்று
34. கீழ்க்கண்டவற்றுள் புறச்சூழ் காப்பு முறை அல்லாதது எது?
a) கள மரபணு வங்கி b) விதை வங்கி c) மாற்று பயிர் முறை.
d) தாவரவியல் பூங்கா
35. இயற்கையான வாழிடங்களினுள் உயிரிய பல்வகைத்தன்மை பாதுகாப்பு என்பது
a) சூழல்உள் பாதுகாப்பு b) சூழல்வெளி பாதுகாப்பு c) உடலுள் பாதுகாப்பு
d) உடல்வெளி பாதுகாப்பு

36. ஐந்து பேரரசு கோட்பாட்டில் இடம் பெறாதவை
a) பூஞ்சைகள் b) வைரஸ்கள் c) பூக்கும் தாவரங்கள்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
37. இந்தியாவில் முதன் முதலில் ஏற்படுத்தப்பட்ட தேசிய பூங்கா எது?
a) கான்கா தேசிய பூங்கா b) பெரியாறு தேசிய பூங்கா
c) கார்பெர்ட் தேசிய பூங்கா d) பந்திப்பூர் தேசிய பூங்கா
38. ஸ்டெல்லார் கடல்பசு அழியக் காரணம்
a) வாழுமிட அழிவு b) வாழுமிடம் துண்டாதல்
c) அளவுக்கு அதிக பயன்பாடு d) இணை-அழிவு(மறைத்தல்)
39. _____ தேசிய பூங்கா ஒற்றைக் கொம்பு காண்டாமிருகத்திற்கு என பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதியாகும்.
a) காசிரங்கா b) கிண்டி c) முதுமலை d) முக்குர்த்தி
40. காடுகளை அழிப்பதால் இழக்க நேரிடுவது எது?
a) மழைப் பொழிவு b) நிலச்சரிவு c) மண் அரிப்பு d) அடிக்கடி புயல்
41. இந்திய கிராம புறங்களில் சாதாரணமாக உபயோகிக்கும் ஆற்றல் வளம்
a) மின்சாரம் b) சூரியன் c) நிலக்கரி d) விறகு மற்றும் விலங்கு சாணம்
42. IUCN எனப்படுவது
a) பன்னாட்டு இயற்கை கரிசனை கழகம்
b) பன்னாட்டு இயற்கை பாதுகாப்பு கழகம்
c) பன்னாட்டு இயற்கை உருவாக்கும் அலகு
d) பன்னாட்டு நகர்ப்புற இயற்கை பாதுகாப்பு குழு
43. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான இணை எது?
a) எரண்கைமா - ஒபன்ஷியா b) வயது பிரமீடு - பயோம்
c) பார்த்தீனியம் ஹைஸ்டிரோஸ்போரஸ் - உயரிய பன்மயத்திற்கு அச்சுறுத்தல்
d) அடுக்குநிலை - இனப்பெருக்கம்
44. மிகப் பெரிய உயிருள்ள செல் எது?
a) நெருப்புக்கோழி முட்டை b) பாரமியம் c) யூக்ளியா d) ஹைட்ரா
45. கீழ்க்கண்ட தேசிய பூங்காக்களில் கஸ்தூரிமான் அல்லது ஹங்குல் காணப்படுமிடம் எது?
a) கெய்புல் லாம்ஜோ தேசிய பூங்கா - மணிப்பூர்
b) பந்தகர்வ தேசிய பூங்கா - மத்திய பிரதேசம்
c) எங்கில்நெஸ்ட் வன உயிரின சரணாலயம் - அருணாச்சல பிரதேசம்
d) டெசிகாம் தேசிய பூங்கா - ஜம்மு காஷ்மீர்
46. இணை-மறைத்தல் என்னும் நிகழ்வில்
a) இயற்கை வளங்களுக்காக மனிதனால் இயற்கை அதிகமாக சுரண்டப்படுகிறது.
b) ஒரு தாவர இனம் மறையும் போது அதோடு மட்டுமே இணைந்து வாழக்கூடிய விலங்கினம் அழிதல்

c)

வலசை செல்லும் விலங்கினங்களின் வாழிடம் அழிக்கப்படும் போது அனைத்து உயிரினங்களும் அழிய நேரிடுகிறது.

d)

அயல் தாவரங்கள் ஊடுருவி பிற இனங்களோடு வளங்களுக்கு போட்டியிட்டு பின் மறைகின்றன.

47. இந்தியாவில் வெப்ப மண்டலப் காடுகள் காணப்படுமிடம்

a) கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலை b) மேற்குத் தொடர்ச்சி மலை

c) இமய மலை d) சுந்தரவனக் காடுகள்

48. பின்வருவனவற்றில் எது சூழல்உள் பாதுகாப்பு வகையை சார்ந்தது அல்ல

a) புகலிடங்கள் b) தேசிய பூங்காக்கள் c) விலங்கியல் பூங்காக்கள்

d) உயிர்கோள காப்பிடம்

49. 1992 - ல் நடைபெற்ற புகழ்பெற்ற உயிரியபன்மய மாநாடு அழைக்கப்படுவது

a) உலக மாநாடு b) புவி உச்சி மாநாடு c) ஜனரியோ கன்வென்சன்

d) பாரிஸ் ஒப்பந்தம்

50. கீழ்க்கண்டவற்றுள் தீயவை நான்கின் காரணமல்லாதது எது?

a) வாழ்மிட அழிதல் b) அளவுக்கு அதிகப்பயன்பாடு

c) இணை பரிணாமம் d) அயல் தாவர உட்புகுதல்

51. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களில் சரியானவை எவை?

i. உலகிலுள்ள உயிரினப் பன்மயமுள்ள 12 நாடுகளின் இந்தியாவும் ஒன்று

ii. இந்தியாவில் 90,000 தாவர இனங்களும் 45000 விலக்கினங்களும்

காணப்படுகின்றன.

iii. மொத்த இனங்களில் இதுவரை பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளவை 22% மட்டுமே

a) i மற்றும் ii b) i மற்றும் iii c) ii மற்றும் iii d) i,ii மற்றும் iii

52. காற்றுச் சீர்கேடு தடை மற்றும் கட்டுப்பாடு சட்டம் அமலாக்கப்பட்ட ஆண்டு எது?

a) 1981 b) 1985 c) 1990 d) 1975

53. நைல் நதியிலுள்ள சைசில்லு மீன் இனம் அழியக் காரணமான

அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட இனம்

a) கொடுவாமீன் b) ஐக்கார்னியா c) பார்த்தீனியம் d) சேட் மீன்

54. இலையடி செதில்கள் முட்களாக மாறியுள்ள வறன் நிலத் தாவரம்

a) யுபோர்பியா b) அகேசியா c) கோரைனா d) யூலிக்ஸ்

55. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியில்லாத கூற்று எது?

a)

ஹெர்பேரியத்தில் தாவரங்கள் அழுத்தப்பட்டு, உலர வைக்கப்பட்டு பாதுகாக்கப்படுகின்றன.

b) தாவரவியல் பூங்காக்களில் தாவரங்கள் உயிருள்ள நிலையில்

c)

ஒரு அருங்காட்சியத்தில் தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் புகைப்படங்கள் காணப்படும்.

d)

வகைபாட்டியலில் இனங்களைக் கண்டுபிடிக்க வகைபாட்டுக்கு உதவுகிறது.

56. வன உயிரின வாழிடங்கள், இயற்கைப் பூங்காக்கள் மற்றும் உயிரிக்கோள சேர்மங்கள் ஆகியவை எடுத்துக்கட்டாக அமைவது
a) நடப்பு மண்டலம் b) இடஞ்சூழ் தன்மை c) பாதுகாக்கப்பட்ட இடங்கள்
d) புனிதப் பகுதிகள்
57. கீழ்க்கண்டவற்றில் வறட்சியிலிருந்து தப்பிக்கும் தாவரம்
a) கேஷியா டோரா b) அகேவ் c) ஒப்பன்ஷியா d) நீரியம்
58. மொத்த நிலப்பரப்பு அல்லது புவியில் உள்ள அனைத்து வாழிடங்களுக்கிடையேயான வேறுபாடுகளை குறிப்பது _____
பல்வகைத் தன்மையாகும்.
a) பீட்டா b) ஆல்பா c) காமா d) மரபியல்
59. பிளாஸ்மோடியத்தின் நோயுண்டாக்கும் தன்மை மற்றும் பரவல் தன்மையைக் கண்டறிந்தவர்
a) சர்.ரோனால்டு ராஸ் b) சார்லஸ் லாவான் c) சார்லஸ் டார்வின்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
60. வேர் தொப்பிகளுக்கு பதிலாக வேர்ப்பைகள் எத்தாவரத்தில் காணப்படுகின்றன.
a) யூட்ரிகுலேரியா b) ஐக்கார்னியா c) ஹைட்ரில்லா d) லிம்னோஃபல்லா
61. உயிரியப் பல்வகைத்தன்மை என்ற வார்த்தையை அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?
a) எட்வர்டு வில்சன் b) வால்டர் ரோசன் c) நார்மன் மியர்ஸ்
d) ஆலிஸ் நார்மன்
62. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இரண்டு இணைகளும் சரியாக இணைக்கப்பட்டுள்ளது எது?
a) அகச்சூழ் பாதுகாப்பு / தேசிய பூங்கா புறச்சூழ் பாதுகாப்பு / தாவரியல் பூங்கா
b) அகச்சூழ் பாதுகாப்பு / உறைநிலைப் பாதுகாப்பு புறச்சூழ் பாதுகாப்பு / வன உயிரின உய்விடம்
c) அகச்சூழ் பாதுகாப்பு/விதை வங்கி புறச்சூழ் பாதுகாப்பு / தேசிய பூங்கா
d) அகச்சூழ் பாதுகாப்பு/திசு வளர்ப்பு புறச்சூழ் பாதுகாப்பு / புனிதமான காடுகள்.
63. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இனம்-பரப்பு தொடர்பிற்கு தவறான இணை எது?
a) இனங்களின் வளமை மற்றும் பரப்பு இவற்றிக்கிடையே உள்ள தொடர்பு ஒரு செவ்வக ஹைப்போலா
b) Z-வரியின் மதிப்பு-0.1 மற்றும் 0.2
c) பெரிய பரப்பின் Z மதிப்பு-0.6 மற்றும் 1.2
d) வெப்ப மண்டல காடுகளிலுள்ள பாலூட்டிகளின் Z மதிப்பு 1.5.
64. முக்குர்த்தி தேசிய உயிரியல் பூங்கா தோற்றுவிக்கப்பட்ட ஆண்டு _____
a) 1989 b) 1976 c) 1980 d) 1990

65. அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாகும் இனங்களின் கேமிட்டுகளை உறைநிலையில் முளைக்குந்திறனுடன் வளமான நிலையில் பாதுகாப்பது அழைக்கப்படுவது
- அகச்சூழல் உறைநிலை உயிரிய பல்வகைமை பாதுகாப்பு
 - அகச்சூழல் உயிரிய பல்வகைமை பாதுகாப்பு
 - முன்னேற்றமடைந்த புறச்சூழ் பல்வகைமை பாதுகாப்பு
 - அகச்சூழல் பாதுகாப்பு முறையில் புனிதமான காடுகள்
66. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான இணை எது?
- அகச்சூழ்காப்பு முறை: திசுவளர்ப்பு & புறச்சூழ்காப்பு முறை : புனிதமான காடுகள்.
 - அகச்சூழ்காப்பு முறை : தேசிய பூங்கா & புறச்சூழ்காப்பு முறை தாவரவியல் பூங்கா.
 - அகச்சூழ்காப்பு முறை: உறைநிலை பாதுகாப்பு & புறச்சூழ்காப்பு முறை : வன உயிரின வாழிடம்.
 - அகச்சூழ்காப்பு முறை: விதை வங்கி & புறச்சூழ்காப்பு முறை : தேசிய பூங்கா.
67. கீழ்க்கண்டவற்றில் புதுப்பிக்கக் கூடிய வளம்
- இயற்கை வாயு
 - பெட்ரோல்
 - வன செல்வம்
 - மண்
68. மிகவும் மெய்விய பிளவுபட்ட இலைகள் பொதுவாக எத்தாவரங்களில் உள்ளன.
- நீர் மூழ்கிய தாவரங்கள்
 - இரு வாழ்விகளான தாவரங்கள்
 - தனித்து மிதக்கும் தாவரங்கள்
 - வேரூன்றி மிதக்கும் தாவரங்கள்
69. சூழல் மண்டல சேவைகளில் மதிப்பிட முடியாதவை இது ஒன்றைத் தவிர
- ஆக்ஸிஜன் உற்பத்தி
 - பூக்களின் மகரந்தச் சேர்க்கை
 - பறவைகளை கூர்ந்து நோக்குதல்
 - மருத்துவ தாவரங்கள்
70. உயிரிய பல்வகைமை பாதுகாப்பிற்கான காரணமல்லாதது எது?
- நெறிமுறை காரணம்
 - பொருளாதாரப் பயன்கள்
 - அழகியல் இன்பம்
 - அதிக உற்பத்தி
71. ரிசர்வைன் எனும் வேதிப்பொருளின் அடர்த்தியில் வேறுபாடு காணப்படுவது
- மரபியல் பல்வகைமை
 - சுற்றினப் பல்வகைமை
 - சூழலியல் பல்வகைமை
 - சூழல்மண்டல பல்வகைமை
72. வழங்குன்றா வளர்ச்சி குறித்து புவி உட்சி மாநாடு (200) நடைபெற்ற இடம்
- பிரேசில்
 - ஸ்காண்டிநேவியா
 - அர்ஜெண்டைனா
 - தென் ஆப்ரிக்க
73. ஒரு நிலையான உயிரிய சமுதாயத்தின் பண்பு /பண்புகள்
- ஆண்டிற்கு ஆண்டு உற்பத்தியில் அதிக வேறுபாடு இல்லை
 - பருவநிலை மாறுபாடுகளுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் அல்லது தாங்கு திறன் கொண்டது.
 - அயல் இனங்களின் ஊடுருவலுக்கு தாங்குதிறன் கொண்டது
- i & ii சரியானவை
 - i & iii சரியானவை
 - ii & iii சரியானவை
 - i,ii , & iii சரியானவை

74. துணைத் தொகுதி ஹெமிகார்டேட்டாவிடமிற்கு எடுத்துக்காட்டு
 a) மீன்கள் b) ஆம்பியாக்ஸஸ் c) பலோனோ கினாசஸ்
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
75. ஆக்யாக்ஸஸ் ஒரு
 a) ஹெமிகார்டேட்டா b) சியலோகார்டேட்டா c) யுரோகார்டேட்டா
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
76. மனிதர்களின் அறிவியல் பெயர்
 a) ஹோமோ ஸெப்பியன்ஸ் b) பஸ்கா நெபுலா c) மெக்காக்கா ரேடியேட்டா
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
77. பாதுகாக்கப்பட்ட இடத்தில் உயிரினங்கள் உயிருடன் காக்கப்படுவது எடுத்துக்காட்டுவது?
 a) அகச்சூழ் காப்பு முறை. b) புறச்சூழ் காப்பு முறை.
 c) வாழ்மிடத்திற்கு வெளியே பாதுகாத்தல் d) (2) மற்றும் (3)
78. ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதி, சமுதாயம் அல்லது சூழ்நிலை மண்டலத்தில் வாழும் வகைப்பாட்டுத் தொகுதியின் எண்ணிக்கையை வைத்து அளவிடப்படுவது _____ பல்வகைத் தன்மையாகும்.
 a) ஆல்பா b) பீட்டா c) காமா d) மரபியல்
79. ஸ்போரோசைட்டுகள் கல்லீரல் உருப்பெறுகின்றன
 a) ரோசோமிட்டுகள் b) கிரிப்டோசோயிட்டுகள் c) ஸ்பேரோசோமிட்டுகள்
 d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
80. மிக தரமான கம்பளி பொருட்களுக்கு இந்த இடம் மிகவும் புகழ் பெற்ற பகுதியாகும்.
 a) மேற்கு தொடர்ச்சி மலை b) டெக்கான் தீபகற்பம் c) வடகிழக்கு இந்தியா
 d) இமயமலைக்கு அப்பால் உள்ள மண்டலம்
81. உடனே அழிவுக்கு உள்ளாகும் அச்சுறுத்தலுள்ள இனம் அழைக்கப்படுவது
 a) அழியும் நிலையில் உள்ளது b) மறைந்தது c) அச்சுறுத்தலுள்ளது
 d) பகுதிக்குரியது (அ) இடத்திற்குரியது.
82. ஒவ்வொரு ஆண்டும் ஏறத்தாழ _____ புதிய இனங்கள் இனங்காணப்பட்டு உலகளாவிய அளவில் வெளியிடப்படுகின்றன.
 a) 1-2000 b) 10-15000 c) 100-500 d) 300-700
83. சிவப்புப் பட்டியலை வெளியிடும் நிறுவனம்
 a) UNEP. b) WWF c) ICFRE. d) IUCN.
84. உலகிலுள்ள மொத்த செழுமை இலக்குகளின் எண்ணிக்கை
 a) 24 b) 14 c) 34 d) 54
85. தனது சூழலில் சோதனைகளால் டேவிட் டில்மேன் உறுதி செய்தது
 a)
 சூழல் மண்டலத்தின் நலத்திற்கு சிற்றினங்களின் வளமையும் பல்வகைமை நிலையும் இன்றியமையாதவை
 b)
 சூழல் மண்டலத்தின் நலத்திற்கு சிற்றினங்கள் ஒரே நிலையும் அடர்த்தியும் இன்றியமையாதவை

c)

உயிரின பல்வகைமை நிலையும் அடர்த்தியும் சூழல் மண்டல நலத்திற்குத் தேவையானவை.

d) இவையனைத்தும்.

86. மேன்மையுற்ற பார்வன என்று அழைக்கப்படுபவை

a) பறவைகள் b) பாலூட்டி c) ஹெமிகார்டேர் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

87. இப்புவிவியின் நுரையீரல் என அழைக்கப்படுவது எது?

a) பெருங்கடல்கள் b) பனிப்படலமாதல் c) ஆப்ரிக்கா d) அமேசான்

88. பின்வருவனவற்றில் உயிரிய பல்வகைத் தன்மைக்கு மிகுந்த அச்சுறுத்தலாக உள்ள நிகழ்வு எது?

a) மிகை பயன்பாடு b) வாழிட இழப்பு c) இணை மாராப்பற்றுப் போதல் d) அயல்நாட்டு இனங்களின் உள்ளேற்றம்

89. இந்தியாவில் 50,000த்திற்கும் அதிகமான _____ மரபணு வகைகள் உள்ளன.

a) நெல் b) கோதுமை c) மா d) ஆப்பிள்

90. பாராகாக்கஸ் மார்ஜினேட்டஸ் என்பது _____ வைக் குறிக்கிறது.

a) திலேப்பியா b) பப்பாளி மாவுப்பூச்சி c) ஆப்பிள் நத்தை d) வெளியூர் மண்புழு

91. மரபியல் பல்வகைமைக்கு பொருத்தமான கூற்று எது?

a)

மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையானது கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலையைவிட அதிக பல்வகைமை உடையது.

b) இந்தியாவின் பல்வேறு வகையான சூழல் மண்டலங்கள் உள்ளன.

c)

மரபியலில் ஒத்திருக்கும் தாபா கூட்டிடுசேர்க்கையில் அரிதாக நோய்த் தாக்கம் ஏற்படுகிறது.

d)

இந்தியாவில் 50,000 அதிகமாக வேறுபாடுள்ள அரிசி இனங்கள் காணப்படுகின்றன.

92. மண்புழுவில் 18வது கண்டத்தின் அடிப்புறம் காணப்படும் துளைகள்

a) நெஃப்பீடியத் துளைகள் b) விந்துநாளத்துளைகள் c) விந்துப்பைத்துவாரங்கள் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

93. அகச்சூழ் பாதுகாப்பு முறை கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது?

a) கோயில்காடு b) தாவரவியல் பூங்கா c) விதை வங்கி d) உறைநிலை பாதுகாப்பு

94. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மிதவெப்ப மற்றும் வெப்ப மண்டலங்களுக்கிடையே

காணப்படும் உயிரிய பல்வகைமை வேறுபாட்டினை விளக்காத கொள்கை எது?

- a)
இனங்கள் உருவாதல் காலத்தின் பணியாகும் மிதவெப்ப மண்டலப் பகுதிகளில் அதிக பனிமயமாதல் காணப்படுகிறது. ஆனால் வெப்பமண்டல பகுதிகளில் இவ்வித பாதிப்பில்லை.
- b)
வெப்ப மண்டலப் பகுதிகளில் அதிக சூரிய ஒளி காணப்படுவதால் அதிக உற்பத்தியும் அதிகப் பன்மயநிலையும் காணப்படுகிறது
- c)
வெப்ப மண்டலப் பகுதிகளில் காலநிலை வேறுபாடுகள் மிகக் குறைவு எனவே மிதவெப்ப மண்டலப் பகுதிகளை விட நிலையானதும் முன்னறிவிக்கக் கூடியதுமாகும்.
- d)
நிலையான சூழல் காணப்படுவதால் குறைந்த சிற்றின வேறுபாடும் சூழ்நிலைக்கூறு சிறப்படத்தலும் காணப்படுகிறது.
95. உலக வெப்பமயமாதலைத் தடுக்கும் முறைகளில் ஒன்று பின்வருமாறு
- a)
காடுகள் அழிக்கப்படுதலை குறைத்தல், படிய எரிபொருட்கள் உபயோகிப்பதைக் குறைத்தல்
- b)
காடுகள் திரும்பவும் உருவாக்கப்படுவதைக் குறைத்தல், படிவ எரிபொருட்கள் உபயோகிப்பை அதிகரித்தல்
- c)
காடுகள் அழிக்கப்படுதலை அதிகரித்தல், மக்கட்தொகை வளர்ச்சியை குறைத்தல்.
- d)
காடுகள் அழிக்கப்படுதலை அதிகரித்தல், ஆற்றல் உபயோகிப்புத் திறனைக் குறைத்தல்
96. உயிரினப் பல்வகைமை என்ற சொல்லை உருவாக்கியவர்
- a) டின்ஸ்லி b) ஹம்போல்ட் c) வில்சன் d) டில்மான்
97. இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட அறிவியலார் ஓர் உயிரியை வேறுபட்ட பெயர்களால் குறிப்பிடுவது
- a) ஒலி வடிவம் ஒத்த சொல் b) ஒரு பொருட் பன்பொழி
c) மதிப்புடைய பெயர் d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
98. இது ஒரு வேளான்றிய மிதக்கும் நீர்வாழ்த் தாவரம்
- a) நிலம்பியம் b) ஐக்கார்னியா c) லெம்னா d) உல்ஃபியா
99. UN - பருவ நிலை மாற்றம் குறித்த மாநாடு 2011 - ம் ஆண்டு நடைபெற்ற இடம்
- a) கத்தார் b) போலந்து c) தென் ஆமெரிக்கா d) பெரு
100. உயிரினங்களின் சிவப்பு பட்டியலை வெளியிட்டுள்ள நிறுவனம்
- a) WWF b) IUCN c) ZSI d) UNEP
101. கீழ்க்கண்டவற்றுள் அயல் தாவரம் எது?
- a) பார்த்தீனியம் b) லன்டானா c) ஐக்கார்னியா d) இவையனைத்தும்
102. உறைநிலை பாதுகாப்பு முறை பயன்படுத்தப்படுவது

- a) அகச்சூழ் காப்புமுறை b) மரபணு வங்கி
c) வாழ்மிடத்திற்கு வெளியே காத்தல் d) புறச்சூழ் காப்பு

103. வாழிட சீரழிவினால் மிக கடுமையான பாதிப்புகளுக்கு உள்ளாகி அழியும் நிலையில் உள்ள விலங்கினம் எது?
a) பாலூட்டிகள் b) பறவைகள் c) இருவாழ்விடங்கள் d) முட்தோலிகள்

104. இணைக்கவும்.

தொகுதி 1	தொகுதி 2
(1)காசி மற்றும் ஜெயின்டியா மலைகள்	a.மத்திய பிரதேசம்
(2)மேற்குத் தொடர்ச்சி மலை	b.ராஜஸ்தான்
(3)சர்குஜா,பாஸ்டர்	c.மேகாலயா
(4)ஆரவல்லி மலைகள்	d .மகாராஷ்டிரா

- a) 1d,2d,3b,4a b) 1c,2d,3b,4a c) 1c,2d,3a,4b d) 1d,2a,3b,4c

105. சிறிய நிலப்பரப்பை உடைய பனாமாவின் வெப்ப மண்டலக் காடுகளில் _____ க்கு மேற்பட்ட சிற்றினங்களைச் சேர்ந்த மரங்கள் உள்ளன.
a) 110 b) 200 c) 500 d) 300

106. நாயின் விலங்கியல் பெயர்
a) பெந்தரேலியா b) கேனிஸ் ஃபெமிலியாரிஸ் c) பேவே கிரிஸ்டாடஸ்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

107. ஆரவல்லி மலைகள் இதற்கு எடுத்துக்காட்டாவது?
a) செழுமை இலக்கு. b) இடஞ்சூழ் இடம் c) பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதி
d) புனிதப் பகுதி

108. மறந்த விலங்கினக்களின் இணையில் தவறானது எது?
a) ஸ்டெல்லார் கடல்பசு - ரஷ்யா b) தைலசின் - நியூசிலாந்து
c) குவாகா - ஆப்ரிக்கா d) டோடோ -மாரீஷியஸ்

109. சிவப்புத் தரவு புத்தகத்தை வெளியிடும் நிறுவனம் எது?
a) GEF b) IUCN c) UNE d) WWF

110. புரோகேரியோட்டுகளின் எண்ணிக்கையினை இதுவரை கணக்கிட முடியாமைக்குக் காரணம்

- a) நுண்ணுயிரினங்களின் எண்ணிக்கைக்கு மிக அதிகம்
b) பல இனங்களை சோதனைச் சாலைகளில் வளர்க்க முடியாது.
c) கணக்கிடும் முறை மிகப்பழையானது.
d) பல நுண்ணுயிரிகள் கணக்கிடும் முன்பே மறைந்து விடுகின்றன.

111. செழுமை இலக்குகள் தொடர்பான கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை?

i. சிற்றினங்கள் வளமை அதிகமுள்ள இடங்கள், அதிக இடஞ்சூல் உயிரினங்கள், அதிக அடர்த்தியில் உயிரிய பல்வகைமை நிலை.

ii. மேற்குத் தொடர்ச்சி மலை, இமய மலைத்தொடர் மற்றும் இந்தோ-பர்மிய பகுதிகள் இந்தியாவின் நடப்பு மண்டலமாகும்.

iii. நடப்பு மாண்டலங்கள் உலகப்பரப்பில் 2% விழுக்காடு இடங்களாகும்.

- a) i மற்றும் ii b) i மற்றும் iii c) ii மற்றும் iii d) i, ii மற்றும் iii

112. டிரோக்கோபோர் லார்வா காணப்படும் தொகுதி

- a) அன்னமிடா b) நிமிட்டேடா c) பிளாஸ்டிசொல்பின்தஸ்
d) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
113. அழியும் நிலையிலுள்ள தாவர இனம் பதுகாக்கப்படும் முறை
a) ஹெர்பேரியம் b) மரபணு நூலகம் c) மரபணு வங்கி
d) மாசுபாட்டினை குறைதல்
114. டோடோ பறவையின் அழிவு கல்வாரியா மரத்திற்கு உடனடி ஆபத்தாக அமைவதை _____ என்று கூறலாம்.
a) இணை மரபற்றுப் போதல் b) வாழிட இழப்பு c) மிகை பயன்பாடு
d) வாழிடம் துண்டாடப்படுதல்
115. வறட்சியைத் தாங்கிக் கொள்ளும் சதைப்பற்றுடைய வறன் நிலத் தாவரம்
a) சொலானம் சாந்தோகார்பம் b) கேஷியாடோரா c) ஒபன்ஷியா
d) நீரியம்
116. கொத்து வேர்கள் காணப்படும் வறன் நிலத்தாவரம்
a) சுலோட்ரோபிஸ் b) அஸ்பாரகஸ் c) பூலிக்ஸ் d) அகேவ்
117. உயிரினப் பல்வகைமை எனப்படுவது
a) குறிப்பிட்ட இனத்தின் அதிகரிப்பு
b) பல இனங்கள் ஒரே நேரத்தில் காணப்படுதல்
c) பல இனங்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் குறிப்பிட்ட காலத்தில் காணப்படுதல்
d) இனங்கள் உலகெங்கும் ஒரே மாதிரியாகக் காணப்படல்.
118. வாழ்மிட அழிவிற்குக் காரணமில்லாதது எது?
a) காட்டிற்கிடையே ரோடு b) தொழில் வளர்ச்சி
c) மலை வாழ் மக்களது குடியிருப்பு d) மாசுபடுதல்
119. நிலையான உயிரின சமுதாயத்தின் பண்பாவது யாது?
a) ஆண்டிற்காண்டு உற்பத்தியில் அதிக வேறுபாடு காணப்படுவதில்லை.
b) பருவநிலை மாற்றத்திற்கு எதிர்ப்புத் திறன் அல்லது ஒத்த நிலை காணப்படுதல்
c) ஊடுருவும் அயல் இனங்களுக்கு எதிர்ப்புத் திறன் d) இவையனைத்தும்
120. வாழ்மிடத்திற்கு வெளியே உயிரி பல்வகைமை பாதுகாப்பு எனப்படுவது
a) அழியும் நிலையிலுள்ள உயிரினத்தை அதன் வாழிடத்தில் இருந்து வெளிக்கொணர்ந்து மனிதரது பராமரிப்பில் காத்தல்
b) மரபணு வளங்கள் உயிரினப் பெருக்க மற்றும் சிற்றின நிலையில் பாதுகாத்தல்
c) தாவரங்களும் விலங்கினங்களும் விளங்கின மற்றும் தாவர தோட்டங்களும் விதை வங்கிகளிலும் சேமிக்கப்படுத்தல்
d) இவையனைத்தும்
121. உலக அளவில் காணப்படும் இனங்கள் சுமார்
a) 1.8 மில்லியன் b) 1.5 மில்லியன் c) 7 மில்லியன் d) 8 மில்லியன்

122. இந்திய பாலைவனப் பகுதிக்கும், தக்கான பீடபூமிக்கும் இடையே உள்ள பகுதி _____ மண்டலம்.
a) கடற்கரை b) குறைவறட்சி c) கங்கை சமவெளி d) வடகிழக்கு இந்தியா
123. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானவை யாவை?
(i) இதுவரை 1.5 மில்லியன் தாவர விலங்கினங்கள் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன.
(ii) மிதவெப்ப மண்டலப் பகுதியில் வெப்பப் மண்டலப் பகுதிகளைவிட சிற்றினங்களின் கணக்கீடு முழுமை அடைந்துள்ளது.
(iii) இதுவரை பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள இனங்களை விட பூச்சிகள் 70% அதிகமாகும்.
a) i & ii சரி b) i & iii சரி c) ii & iii சரி d) i, ii & iii சரி
124. சிற்றினங்கள் பல்வகைமை நிலை அதிகரிப்பது
a)
உயரமான இடத்திலிருந்து தாழ்ந்த இடத்தை நோக்கி உயர்ந்த அட்சரேகையில் இருந்து குறைந்த அட்ச ரேகைக்கு
b)
தாழ்ந்த இடத்திலிருந்து உயரமான இடத்திற்கு உயர்ந்த அட்ச ரேகையில் இருந்து குறைந்த அட்சரேகைக்கு
c)
தாழ்ந்த இடத்திலிருந்து உயரமான இடத்திற்கு உயர்ந்த அட்ச ரேகையில் இருந்து உயர்ந்த அட்சரேகைக்கு
d)
உயரமான இடத்திலிருந்து தாழ்வான இடத்திற்கு குறைந்த அட்சரேகையில் இருந்து உயர்ந்த அட்ச ரேகைக்கு

1. பகுதி-I	பகுதி -II
1.காலரா	அ புழுவின் நோய்
2.தட்டம்மை	ஆ புரோட்டோ சோவா நோய்
3.யானைக்கால் நோய்	இ பாக்கிரியா நோய்

- a) 1-ஆ,2-ஈ, 3-அ,4-இ b) 1-இ, 2-ஈ,3-அ,4-ஆ c) 1-அ, 2-இ,3-ஆ,4-ஈ
d) 1-ஈ,2-அ,3-இ,4-ஆ

2. புகைத்தலால் இரத்தத்தில் _____ அளவு அதிகரித்து ஹீமோடு இணைக்கப்பட்ட ஆக்ஸிஜன் அளவு குறைகிறது.
a) கார்பன் டை ஆக்சைடு b) கார்பமினோ ஹீமோகுளோபின்
c) இயற்கையான கொல்லும் செல்கள் d) இவையனைத்தும்
3. கீழ் உள்ளவைகளில் எது பால்வழி கடத்தப்படும் நோய் ஒன்று அல்ல?
a) சிபிலிஸ் b) AIDS c) ட்ரைகோமோனியாசிஸ் d) யானைக்கால் வியாதி
4. மனிதனை இறுதி விருந்தோம்பியாகக் கொண்ட சூனோசஸ்
a) ரேபிஸ் b) ஜப்பானிய மூளைக் காய்ச்சல் c) ட்ரிபனசோமியாசிஸ்
d) டீனியாசிஸ்
5. IgE அறியப்படுவது அதன் பங்கேற்பு இதில் காணப்படுவதால்
a) பாகோசைட்டிக் வினை b) ரெட்டிகுலோ என்டோதீலியல் வினை
c) பாசவ் இம்பூனிட்டி வினை d) ஒவ்வாமை வினை
6. முன்னுருவாக்க நுண்ணுயிர்க் கொல்லியினால் ஏற்படும் விளைவு
a) நேரடி தடுப்பாற்றல் b) உடன்பிறந்த தடுப்பாற்றல் c) மறைமுக தடுப்பாற்றல்
d) தானாக பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
7. குளிர்சாதனப் பெட்டியிலிருந்து தோன்றுவதும் பச்சை வீடு விளைவை ஏற்படுத்துவதுமான வாயு
a) கார்பன் -டை - ஆக்சைடு b) ஓசோன் c) மீத்தேன்
d) குளோரோஃபுளூரோகார்பன்கள்
8. அலுமினிய டப்பாக்கள், பீங்கான், பி.வி.சி. பொருட்கள் பிளாஸ்டிக் பொருட்கள் போன்ற திட கழிவுகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன.
a) நிலைமாற்றமடையும் கழிவுகள் b) காற்று சீர்கேடுறும் பொருள்
c) நிலமாற்றமடையாத கழிவுகள் d) நீர் சீர்கேடுறும் பொருள்
9. பட்டியல் I-ஐ பட்டியல் II -உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிவைத் தேர்ந்தெடு.

பட்டியல் I	பட்டியல் II
(a) யானைக்கால் நோய்	1.என்டமீபா
(b) கலா- அசார்	2.ஃபைலேரியல் வர்ம்
(c) உறங்கும் வியாதி	3. லீஸ்மேனியா டோனோவானி
(d) அமீபியாசிஸ்	4. டிரிப்பனோசோமா

a)	b)	c)	d)
abcd	abcd	abcd	abcd
3421	2341	1432	4231

10. எலும்புப் புற்றுநோய் எவ்வகையினைச் சார்ந்தது?
 - a) கார்சினோமா b) சார்கோமா c) தீங்கு விளைவிக்கும் லிம்ஃபோமா
 - d) லுக்கேமியா
11. இளம்பிள்ளைவாதம் எதன் மூலம் பரவுகிறது?
 - a) காற்று b) வெக்டார் c) தொடர்பினால் d) நீர் மற்றும் உணவு
12. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றுள் எது சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது?
 - a) கேன்சர் - HBV b) ரேபிஸ் - ஆன்கோஜெனிக் வைரஸ்
 - c) ஹிபாடிடீஸ் - ரேப்டோ வைரஸ் d) செங்கல் வடிவம் - அம்மை வைரஸ்
13. சர் காட்பிரே ஹான்ஸ்பீல்டு உருவாக்கிய நுட்பம்
 - a) CT ஸ்கேன் b) MRI c) எண்டோஸ்கோப்பி d) பிராங்கியோஸ்கோப்பி
14. சிறு குடலில் காணப்படும் நிணநீர் திசுக்களின் திரட்சி அழைக்கப்படுவது
 - a) வில்லை b) பேயர்ஸ் திட்டுகள் c) ரோக் d) கோராய்டு பிளக்சஸ்
15. ரெட்ரோ வைரஸின் மரபுப்பொருள்
 - a) DNA மட்டும் b) RNA மட்டும் c) DNA அல்லது RNA மட்டும்
 - d) DNA அல்லது RNA மட்டும்
16. மது அருந்துவதால் கொழுப்பு படியுமிடம்
 - a) கொழுப்பு உடலம் b) தோலின் டெர்மிஸ் c) இதயத்தை சுற்றி d) ஈரல்
17. ஓபியட்ஸ் களின் விளைவுகள்
 - a) வலியினை குறைத்தல், மயக்க நிலை ஏற்படல் , மந்த நிலை, நன்றாக இருப்பதாக தோன்றுதல்
 - b) படபடப்பையும் மன அழுத்தத்தையும் குறைத்தல்
 - c) இரத்த அழுத்தத்தையும், சுவாச வீதத்தையும் குறைத்தல்
 - d) இவையனைத்தும்
18. கல்லிரல் புற்றுநோயை ஏற்படுத்துவது
 - a) அஃபலோடாக்சின் b) N -நைட் ர்சோமெத்திலீன்
 - c) கேட்மியம் ஆக்ஸைடு d) மஸ்டர்டு வாயு
19. எய்ட்ஸ் வைரஸ் முதன் முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மிருகம்
 - a) எலி b) முயல் c) குதிரை d) குரங்கு
20. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று கொல்லப்பட்ட தடுப்பூசி மருந்து ஆகும்?
 - a) வாய்வழி போலியோ மருந்து b) காலரா தடுப்பு மருந்து
 - c) தட்டம்மை மருந்து d) பி.சி.ஜி. தடுப்பு மருந்து
21. நீர் நிலைகளில் ஏற்படும் ஊட்டச் சத்துக்களின் சேர்க்கை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
 - a) ஆல்கல் பளும் b) டிக்ரூட்டிஷன் c) மேஸ்டிகேஸன்
 - d) யூட்ரோபிஃபிகேஷன்
22. உடலின் பல பகுதிகளுக்கு புற்றுநோய் செல்கள் பரவுவது அழைக்கப்படுவது
 - a) மெட்டாஸ்டாசிஸ் b) மெட்டாகுரோசிஸ் c) மெட்டமார்போசிஸ்
 - d) மெட்டஜெனிசிஸ்
23. ஆம்பிடமைன்கள் மத்திய நரம்பு மண்டலத்தைத் தூண்டுகின்றன பார்பிட்சுரேட்டுகள்
 - a) மத்திய நரம்பு மண்டலத் தூண்டிகள்
 - b) மத்திய நரம்பு மண்டலத்தில் எந்த விளைவையும் ஏற்படுத்துவதில்லை
 - c) கனவு முலையை ஏற்படுத்துகின்றன
 - d) மத்திய நரம்பு மண்டலத்தை அடக்குகின்றன

24. _____ அதிகமாக எடுத்துக்கொள்வது கல்லீரல் அழற்சி நோயை ஏற்படுத்துகிறது.
a) அபின் b) மது c) புகையிலை d) கோகெய்ன்
25. போலியோமைலிடிஸின் இன்குபேஷன் காலம் எவ்வளவு
a) 7-14 நாட்கள் வரை b) 5-10 நாட்கள் c) 5-10 நாட்கள் d) 14-30 நாட்கள்
26. மனித இரத்தத்தில் குடி கொண்டு மலேரியா நோய் உண்டாக்கும் ஒட்டுண்ணி எது?
a) எண்டமீபா ஹிஸ்டாலிக்க b) எர்சினியா பெஸ்டிஸ் c) பிளாஸ்மோடியம்
d) B ஆர்போ வைரஸ்
27. மனிதர்களில் சொறிநோயை ஏற்படுத்தும் மைக்ரோஸ்போரம் சார்ந்துள்ள உலகத்தைச் சார்ந்துள்ளவை இவை
a) டீனியா, நாடாப்புழு b) ஓச்சீரியா, யானைக்கால் நோய் புழு
c) ரைசோபப்ஸ் எனும் மோல்டு d) அஸ்காரிஸ், உருளைப் புழு
28. எய்ட்ஸ் தினம் என்று அனுசரிக்கப்படுகிறது?
a) டிசம்பர் 1 b) செப்டம்பர் 21 c) ஜூலை 11 d) ஜூன் 5
29. ஆம்ஃபிடமைன்கள் மத்திய நரம்பு மண்டலத்தை (CNS) கிளர்வூட்டுபவையாகும். அதே போல் பார்பிடுரேட்டுகள் _____ ஆகும்.
a) மைய நரம்பு மண்டல கிளர்வூட்டி b) மன மருட்சி ஏற்படுத்துபவை
c) அ மற்றும் ஆ இரண்டும் d) மைய நரம்பு மண்டல சோர்வூட்டி
30. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பெற்றுக் கொண்ட நோய் தடைக்காப்பு வழங்கும் செல்கள் யாவை?
a) B மற்றும் T -லிம்போசைட்டுகள்
b) B -லிம்போசைட்டுகள் மற்றும் மேக்ரோபேஜஸ்
c) T -சைட்டோடாக்ஸிக் செல்கள் மட்டும் d) இயற்கையான கொல்லும் செல்கள்
31. உடல் பருமனாதலும் குடிப்பழக்கமும்
a) புற்றுநோய்க்குக் காரணிகள் b) ருமேடிக் இதயநோய்க்குக் காரணிகள்
c) உயர் இரத்த அழுத்தத்தின் மாற்றி அமைக்க முடியாத காரணிகள்
d) உயர் இரத்த அழுத்தத்தின் மாற்றி அமைக்கக் கூடிய காரணிகள்
32. மலேரியா மற்றும் யானைக்கால் நோய் கடத்திகளை கட்டுப்படுத்த குளங்களில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள மீன் இனம் எது?
a) எக்ஸோகோடஸ் b) பிரிஸ்டிஸ் c) ஸ்கோலிடோன் d) கம்பூசியா
33. காற்றினால் பரவும் நோய்
a) மஞ்சள் காமாலை b) டைபாய்டு c) எய்ட்ஸ் d) டிப்டீரியா
34. கொசுவினால் பரவும் நோய்களில் இரண்டு
a) எய்ட்ஸ் ஃபைலேரியாஸிஸ் b) பிளேக் ரேபிஸ் c) டெட்டனஸ், போலியோ
d) ஃபைலேரியாஸிஸ், ஜப்பானிய மூளைக்காய்ச்சல்
35. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நோய்க்களில் எது ஒரு (புரோட்டோசோவா) ஒரு செல் உயிரியல் ஏற்படுகிறது?
a) இன்ஃபுளுயன்சா b) பேபிசியாசிஸ் c) பிளாஸ்டோமைக்கோசிஸ்
d) சிபிலிஸ்
36. கீழ்க்காணும் வாக்கியங்களைக் கவனி:
கூற்று (A) : தொற்றக்கூடிய நிலையுள்ள பிளாஸ் மோடியம் மனித உடலில் செலுத்துவது அனாஃபிலிஸ் என்ற கொசுவாகும்.
காரணம் (R): மனிதனுடைய இரத்தம் மூலம் பரவும் எல்லா நோய்க்காலும் கொசுக்கடிகளால் உருவாகின்றன.
கீழ்க்காணும் குறியீடு மூலம் சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க:

- a) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி; மேலும் (A) க்கு சரியான விளக்கம் (R) ஆகும்.
 b) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி; மேலும் (A) க்கு சரியான விளக்கம் (R) அல்ல.
 c) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு. d) (A) தவறு, ஆனால் (R) தவறானது சரி.

37. ஆன்டிஹிஸ்டமின்கள் மற்றும் ஸ்டிராய்டுகள் பயன்படுத்தினால் உடனடியாக குறைக்கப்படுவது
 a) தலைசுற்றல் b) இருமல் c) தலைவலி d) ஒவ்வாமை
38. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உடலின் வெப்ப நிலையினை கட்டுப்படுத்த WBC யால் விடுவிக்கப்பட்டவை
 a) பைரோஜென்கள் b) லைசோசைம் c) ஆன்டிபாடிகள் d) ஒப்சோனின்கள்
39. தொற்று நோய் ஏற்படாமல் தடுக்க நுண்ணுயிர்க் கொல்லிகளைப் பயன்படுத்துதல்
 a) தடுப்பாற்றல் b) கீமோபுரோபைலாக்ஸிஸ் c) வெக்டார்கள் d) தடுப்பூசி
40. T என்னும் எழுத்து T-லிம்போசைட்களில் எதனைக் குறிக்கிறது.
 a) தலாமஸ் b) டான்சில் c) தைமஸ் d) தைராய்டு
41. கீழ் உள்ள மனித அக ஒட்டுண்ணிகளில் எது விவிபேரிடி நிலையை காட்டுகிறது?
 a) ஆஞ்சைலோஸ்டோமா டயோடினேல் b) என்டிரோபியஸ் வெர்மிகுலாரிஸ்
 c) ட்ரைசினெல்லா ஸ்பைராலிஸ் d) அஸ்காரிஸ் லும்ரிகாய்டஸ்
42. தனியாக ஆன்டிபாடிகளின் மூன்று முக்கிய பணிகள்
 a) அக்லூட்டினேசன், ஒப்சோனிசேஷன், பாகோசைட்டோசிஸ்
 b) அக்லூட்டினேசன், ஒப்சோனிசேஷன், நியூட்ரலைசேஷன்
 c) ஒப்சோனிசேஷன், டாயபீடிசிஸ், கீமோடாக்ஸீஸ்
 d) நியூட்ரலைசேஷன், கீமோடாக்ஸீஸ், அக்லூட்டினேசன்
43. தொற்றிற்கு எதிராக உடலில் நடைபெறும் நோய்தடை நிகழ்ச்சிகள் நடைபெறும் வரிசை
 a) திசுவீக்கம், கீமோடாக்ஸிஸ், டியாபிடிசிஸ், பேகோசைட்டாசிஸ்
 b) திசுவீக்கம் டியாபிடிசிஸ், கீமோடாக்ஸிஸ் பேகோசைட்டாசிஸ்
 c) டியாபிடிசிஸ், பேகோசைட்டாசிஸ், கீமோடாக்ஸிஸ், திசுவீக்கம்
 d) டியாபிடிசிஸ், கீமோடாக்ஸிஸ், பேகோசைட்டாசிஸ் திசுவீக்கம்
44. எலிசா சோதனை இந்த நோய்க்காக நடத்தப்படுகிறது?
 a) டைபாய்டு b) எய்ட்ஸ் c) புற்றுநோய் d) இளம்பிள்ளைவாதம்
45. நோயூக்கிகள் மற்றும் அவைகள் உண்டாக்கும் நோய்களை பொருத்தி, கீழே உள்ள சரியான பொருந்து குறியீட்டை தேர்ந்தெடு.

I. லீஷ்மேனியா டோனோவனி	1. மலேரியா
II. உச்சரீரியா பான்கிராஃப்டி	2. அமீபியாசிஸ்
III. டிரிப்பனோசோமா கேம்பியன்ஸ்	3. காலா-அசார்
IV. எண்டமீபா ஹிஸ்டாலிடிகா	4. தூக்க வியாதி
	5. யானைக்கால் நோய்

a)	b)	c)	d)
I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV
1423	3542	3524	1232

46. பொதுவாக அஸ்காரிஸ் புழுக்களின் தொற்று ஏற்படுவது
 a) அஸ்காரிஸ் புழுக்களின் முட்டைகள் அடங்கிய குடிநீர்
 b) சரியாகச் சமைக்கப்படாத பன்றி இறைச்சியை உண்ணுதல் c) Tse Tse ஈ
 d) கொசு கடித்தல்
47. மனிதனில் சேற்றுப்புண்ணை ஏற்படுத்துவது _____
 a) பாக்டீரியா b) பூஞ்சை c) வைரஸ் d) புரோட்டோசோவா

48. பின்வருவனவற்றுள் எது சரி?
 (அ) போமைட்டுகள் மூலம் காசநோய் பரவலாம்
 (ஆ) மைக்ரோஃபைலேரியாவை ஒழிப்பதில் ஹெட்ரசான் ஆற்றலுடையதோடு பாதுகாப்பானதாகவும் உள்ளது
 (இ) RBC வகையைச் சேர்ந்த டீ -ஹெல்பர் அணுக்களை HIV ஊடுறுவிச் செல்கிறது.
 a) ஆ மட்டும் b) அ ஆ மட்டும் c) இ மட்டும் d) அ, இ மட்டும்
49. CFC கள், N₂O, O₃ ஆகிய சில பச்சை வீட்டு வாயுக்கள் முறையே எவற்றிலிருந்து உற்பத்தியாகின்றன?
 a) கால்நடை, டிநைட்ரிஃகேஷன், ஏரோசோல்
 b) குளிர்சாதனப் பெட்டிகள், கழிவறைகள், கார்போக்கும் புகைகள்
 c) கார்போக்கும் புகைகள், வயல்வெளிகள், நிலக்கரி போன்ற எரிபொருட்களை எரித்தல்.
 d) ஏரோசோல் ஸ்ப்ரேக்கள், டிநைட்டிரிஃபிகேஷன் கார்போக்கும் புகைகள்
50. ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் பாக்டீரியாவால் தொண்டை பாதிக்கப்பட்டிருப்பதால் ஏற்படக்கூடியது
 a) தொண்டை அழற்சி நோய் b) ரூமேடிக் காய்ச்சல் c) காசநோய்
 d) சொறி சிறங்கு
51. நீரிழிவு நோயின் அறிகுறிகள்
 a) மூச்சு திணறல் மற்றும் மயக்கம் b) தலைவலி மற்றும் காய்ச்சல்
 c) இருமல் மற்றும் மார்பு வலி
 d) அதிக நிறுநீர் போக்கு, அதிக தாகம் மற்றும் பெரும் பசி
52. விரல்களிலும் கால் நுனியிலும் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் நோய்
 a) போலியோமைலிட்டிஸ் b) யானைக்கால் நோய் c) மலேரியா
 d) தொழுநோய்
53. ஆன்டிபயாடிக்கினால் குணப்படுத்த இயலாத சாதாரண சளிக்கான காரணம்
 a) வைரஸ் தொற்று b) கிராம் நேர்விளைவு பாக்டீரியம் தொற்று
 c) கிராம் எதிர்விளைவு பாக்டீரியம் தொற்று d) புரோட்டோசோவா தொற்று
54. புற்றுநோய்க் கட்டி செல்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு அழிப்பதை நோய்த் தடைகாப்பு மண்டலம் தவிர்க்கின்றன. அவற்றைக் கண்டறிய உயிரியல் மறுமொழி மாற்றுபவை எனும் பொருட்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன அவை
 a) இன்டர்லூக்கின் b) α - இன்டர்பெரான் c) AZT d) அசிக்ளோவிர்
55. மனித செல்லில் GD4 ரிசப்டாரோடு இணைக்கப்பட்ட HIV பயன்படுத்தும் மூலக்கூறு?
 a) P 17 b) GP 120 c) P 24 d) GP 41
56. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஜோடி வைரஸ் நோய்?
 a) சாதாரண சளி மற்றும் எய்ட்ஸ் b) வயிற்றுபோக்கு மற்றும் சாதாரண சளி
 c) தைராய்டு மற்றும் காசநோய் d) உருண்டை புழு மற்றும் எய்ட்ஸ்
57. பூமியின் பரப்பிலிருந்து ஓசோன் அடுக்குப் பரவிக் காணப்படும் உயரம்
 a) 0-15 கி.மீ b) 15-30 கி.மீ c) 0-3 கி. மீ d) 30-60 கி.மீ
58. கீழ் குறிப்பிட்டுள்ள வாயுக்களில் எந்த நச்சு வாயு, ஹீமோகுளோபின் ஆக்ஸிஜனை எடுத்துச் செல்வதை தடுத்து விடுகின்றது?
 a) கார்பன்டை ஆக்சைடு b) கார்பன்டை மோனாக்சைடு
 c) சல்பர்டை ஆக்சைடு d) நைட்ரஜன்

59. மரிஜீவானா _____ லிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது.
 a) சணல் செடியின் சருகுகள் மற்றும் பூக்கள் b) ஏர்காட் பூஞ்சை
 c) சணல் தாவர வேர்கள் d) கோகா தாவரம்
60. கீழ்க்கண்டவற்றில் கொல்லப்பட்ட தடுப்பூசி எது ?
 a) காலரா தடுப்பூசி b) தட்டம்மை தடுப்பூசி c) போலியோ தடுப்பூசி
 d) BCG தடுப்பூசி
61. ரெட்ரோ வைரஸ் கொண்டுள்ள மரபணு மூலக்கூறு
 a) DNA மட்டும் b) RNA மட்டும் c) RNA மற்றும் DNA
 d) ஏதேனும் ஒன்று DNA அல்லது RNA மட்டும்
62. தொற்று நோய்களுள் அதிக அளவில் இறப்பினை ஏற்படுத்தும் நோய் எது?
 a) எய்ட்ஸ் b) புற்றுநோய் c) மலேரியா d) பிளேக்
63. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சார்க்கோமா எது?
 a) அடினோமா b) மெலனோமா c) தோல் புற்றுநோய்
 d) நிணநீர் முடிச்சு புற்றுநோய்
64. கீழ்க்கண்டவைகளில் சர்வதேச விதிகளின் படி சரியாக விவரிக்கப்பட்ட அறிவியல் அடிப்படையில் பெயரிடப்பட்டு, அச்சிடப்பட்டுள்ளது எது?
 a) மஸ்கா டெமஸ்டிகா -வீடுகளில் காணப்படும் பல்லி ஊர்வன தொகுதியைச் சார்ந்தது
 b) பிளாஸ்மோடியம் பால்சிபாரம் -புரோட்டோசோவான் நோயியிரி -கொடியவகை மலேரியா நோயை தோற்றுவிக்கிறது
 c) பெலிஸ் டைகிரிஸ் -இந்திய புலியினம் -கிரகாடுகளில் நன்கு பாதுகாக்கப்படுகிறது
 d) இ.கோலை -எண்டமிபா கோலை -மனித குடலில் காணப்படும் பாக்டீரியம்
65. LSD கிடைக்கப்பெறுவது
 a) ஏர்காட் பூஞ்சை b) கேன்னாபிஸ் c) பப்பாவர் d) காஃபியா
66. தொப்புள் கொடி வழியாக தாயிடமிருந்து சேய்க்கு கடத்தப்படும் நோய்
 a) ஜெர்மன் மீசல்ஸ் b) சிபீலிஸ் c) எய்ட்ஸ் d) இவையனைத்தும்
67. பட்டியல் (1)-ஐ பட்டியல் (2)-உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிலைத் தேர்தெடு.
 பட்டியல் (1)
 (a) உடல் வெப்ப சீராக்கிகள்
 (b) மலேரியா நீக்கிகள்
 (c) நுண்ணுயிர் எதிரிகள்
 (d) நோய் நுண்மத்தடை
 பட்டியல் (2)
 1. அயோடோபாரம்
 2. பெனிசிலின்
 3. வெப்பநிலை தாழ்வு
 4. குளோரோசுயின்
 a) b) c) d)

abcd	abcd	abcd	abcd
1423	3421	2431	3124

68. ஒரு நோய்க்கு மெட் ரோனிடசோல், டினிடசோல் மற்றும் எமிடைன் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது அந்த நோய் எது?
a) டெங்கு b) மலேரியா c) அமிபியாசிஸ் d) நிமோனியா
69. பிளாஸ்மோடியத்தால் ஏற்படும் மலேரியா _____ மூலம் பரவுகின்றது.
a) காற்று b) தொடர்பு c) உணவின் மீதுள்ள தெள்ளுப்பூச்சிகள் d) கொசு கடித்தல்
70. சமூக சிக்கலான நோய் எது?
a) சின்னம்மை b) மீசெல்ஸ் c) டிரக்கோமா d) தொழுநோய்
71. சரியாக பொருந்தியவை எவை?
a) தைராக்ஸின் -டெட்டனஸ் b) இன்சலின் -சர்க்கரை நோய்
c) அட்ரினலின் -கல்லீரல் d) பாராத்ரைய்டு -வலிப்பு
72. நிணநீர் சுரப்பிகளின் முக்கியமான பணி எது?
a) RBC உருவாக்கம் b) பாக்டீரியாக்களை அழித்தல் c) WBC உருவாக்கம்
d) ஆன்டிபாடி உருவாக்கம்
73. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்று எது?
a) தீங்கு விளைவிக்காத கட்டிகளில் மெட்டாஸ்டாசிஸ் காணப்படுகிறது
b) ஹெராயின் உடற்செயல்களை துரிதப்படுத்துகிறது
c) தீங்கு விளைவிக்கும் கட்டிகளில் மெட்டாஸ்டாசிஸ் காணப்படுகிறது
d) அறுவை சிகிச்சை செய்யும் நோயாளிகளுக்கு வலியினைக் குறைக்க கனாபினாய்டுகள் கொடுக்கப்படுகின்றன
74. எய்ட்ஸ் இதனால் அழைக்கப்படுகிறது
a) நோய் b) வைரஸ் c) பாக்டீரியா d) சின்ட்ரோம்
75. டாடூரா (Datura) தாவரத்திலிருந்து உருவாக்கப்படும் போதை மருந்து
a) மன மருட்சியை ஏற்படுத்துபவை b) சோர்வூட்டி c) கிளர்வூட்டி d) வலி நீக்கி
76. எய்ட்ஸ் நோயை ஏற்படுத்தும் HIV தொடர்பானவற்றுள் சரியானது எது?
a) HIV வைரஸ் உறையால் சூழப்பட்டதாகும். அது ஒற்றை இழை RNA -மற்றும் ஒரு மூலக்கூறு ரிவர்ஸ் டிரான்ஸ்கிரிப்டேஸ்சும் கொண்டது
b) HIV வைரஸ் உறையால் சூழப்பட்டதாகும். இரண்டு ஒத்த அமைப்புடைய ஒற்றை ஏழை RNA மற்றும் இரண்டு மூலக்கூறுகள் டிரான்ஸ்கிரிப்டேஸ் கொண்டது
c) HIV உறைகளற்ற ரெட்ரோவைரஸ் ஆகும்
d) HIV தப்பிப்பதில்லை ஆனால் பெறப்பட்ட நோய்த் தடைகாப்பினை பாதிக்கிறது.
77. அஸ்காரிஸ் தொற்று பொதுவாக ஏற்படும் முறை எது?
a) சரியாக சமைக்கப்படாத பன்றி இறைச்சி உண்பதால் b) சீ-சீ ஈக்களால்
c) கொசுக்கள் கடிப்பதால் d) அஸ்காரிசின் முட்டைகளுள்ள குடிநீரல்
78. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நுண்ணுயிரிகள் மனித உடலில் நுழைய செயலியல் தடையினை ஏற்படுத்துவது.
a) யூரினோ ஜெனிட்டல் டிராக்டிலுள்ள எபிதீலியம் b) கண்ணீர்
c) மோனோசைட்டுகள் d) தோல்
79. எச்.ஐ.வி இதை தாக்குகின்றது
a) டி. செல்கள் b) இரத்த சிவப்பணுக்கள் (RBC)
c) இரத்த வெள்ளையணுக்கள் (WBC) d) ஈசினோபில்கள்

80. கால்சியம் ஆக்ஸைடு-உடன் அதிகநேரம் தொடர்பிலி இருந்தால் ஏற்படும் புற்றுநோய்
a) வஜைனா b) புரோஸ்ட்டரேட் சுரப்பி c) தோல் d) நுரையீரல்
81. புகைபிடித்தலோடு (நிக்கோட்டின்) தொடர்பில்லாத காரணி இவற்றுள் எது?
a) அடர்ரீனலின் மற்றும் நார்-அடர்ரீனலின் விடுவிக்கப்படுதல்
b) இரத்த அழுத்தம் மற்றும் இதய துடிப்பின் வீதம் அதிகரித்தல்
c) இரத்தத்தில் CO₂ அளவு அதிகரித்தல்
d) ஹீம் உடன் பிணைக்கப்பட்டுள்ள ஆக்ஸிஜன் அளவு அதிகரித்தல்
82. WHO அனுமானப்படி 2000-AD-ல் எய்ட்ஸ் தொற்றுலுக்கு ஆளாகும் மக்கள் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?
a) 20-30 பில்லியன் b) 20-30 மில்லியன் c) 30-40 மில்லியன் d) 30-40 பில்லியன்
83. சின்னம்மையால் தாக்கப்பட்டுக் குணமடைந்த மனிதனின் உடலில் உண்டாகும் தடுப்பாற்றல்
a) செயற்கை செயல்மிகு பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
b) இயல்பாகப் பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
c) இயற்கையான செயல்மிகு பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
d) இயற்கையான தடுப்பாற்றல்
84. ஆன்டிவெனத்தில் செயல்படுத்தப்படும் ஆன்டிபாடிகள் காணப்படுகின்றன. போலியோவைத் தடுக்க கொடுக்கப்படும் போலியோ மருந்து துளிகளில் காணப்படுவது
a) காமாகுளோபுலின் b) செயலிழக்கப்பட்ட நோயுயிரி
c) செயலாக்கமுள்ள நோயுயிரி d) அறுவடையான ஆன்டிபாடிகள்
85. போதுமான அளவு இரத்தம் கிடைக்காததால் இதயத்தின் செயல்கள் பழுதுபடுவது என்ன நோய்
a) ருமாடிக் இதய நோய் b) இரத்தத்தில் கொழுப்பு அதிகரித்தல்
c) கொரொனரி இதயநோய் d) இரத்த அழுத்தம்
86. சீம்பாலில் காணப்படும் அதிகப்படியான நோய் எதிர்ப்பு புரதம்
a) Ig G b) Ig M c) Ig A d) Ig E
87. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை ஆராய்க:
1. எலைசா என்பது ஒரு ஐசோடோப் இம்யூனோ கணக்கீடு:
2. இது உயிரினங்களின் திசுக்களில் உள்ள மிகக் குறையாக அளவு புரதம் மற்றும் உயிர்ப் பொருள்களை கணக்கிட உதவுகிறது.
இவற்றுள் :
a) 1 மற்றும் 2 சரியானவை b) 1 மற்றும் 2 தவறானவை c) 1 சரி, 2 தவறு
d) 1 தவறு, 2 சரி
88. தொழுநோய் ஏற்படக் காரணமாவது
a) மைக்கோபாக்டீரியம் b) கார்னிபாக்டீரியம் c) டிரிபோனிமா
d) நெய்சிரியா
89. தொழு நோயின் வேறுபெயர்
a) கிரேவ்ஸ் நோய் b) ஹென்சனின் நோய் c) அடினசன் நோய்
d) ஹைடாடிட் நோய்
90. பின்வருவனவற்றுள் எது தட்டம்மை நோயை உண்டாக்குகிறது?
a) DNA வைரஸ் b) RNA வைரஸ் c) TMV வைரஸ் d) பாக்டீரியா
91. ஹெச்.ஐ.வி. எனும் மனித நோய் எதிர்ப்பு குறை வைரஸின் உருவமானது

- a) ஈட்டி போன்றது b) தண்டு போன்றது c) சுருள் போன்றது
d) கமா போன்றது

92. மலேரியல் ஸ்போரோசோயிட்டுகளை எங்கிருந்து பெறலாம்?

- a) நோய்த் தொற்றுள்ள அனாபிலிஸ், பெண் கொசுவின் உமிழ்நீர்
b) மலேரியா தொற்றுள்ளவரின் இரத்த சிவப்பணுக்கள்
c) நோய்த் தொற்றுள்ளவரின் மண்ணீரல்
d) புதிதாகத் தோன்றிய அனாபிலிஸ் பெண் கொசுவின் உமிழ்நீர்

93. DPT பாதுகாப்பின் வழங்கும் நோய்கள்

- a) டிப்தீரியா, போலியோ மற்றும் காசநோய்
b) டிப்தீரியா, பெர்டியூசிஸ் மற்றும் டெட்டன்ஸ்
c) வயிற்றுப்போக்கு, பெர்டியூசிஸ் மற்றும் டெட்டன்ஸ்
d) டிப்தீரியா, போலியோ மற்றும் டெட்டன்ஸ்

94. அதிகமாக காணப்படும் பிளாசன்டா வையும் கடந்து செல்லும் ஆன்டி பாடிகள்

- a) IgM b) IgG c) IgA d) IgE

95. தலை சுற்றும், இரவில் மூச்சு திணறல், கால்களும் கணுக்கால்களை வீங்குதல் ஆகியவை எந்த நோயின் அறிகுறிகளாகும்?

- a) ருமேடிக் இதய நோய் b) உயர் இரத்த அழுத்தம் c) பக்க வாதம்
d) கொரோனரி இதய நோய்

96.

பகுதி I	பகுதி II
1. புட்டாளம்மை	அ மூட்டுகளில் வீக்கம்
2. கல்லீரல் அழற்சி	ஆ மேலண்ணை சுரப்பியில் வீக்கம்
3. சின்னம்மை	இ மஞ்சள் காமாலை
4. சிக்குன்குனியா	ஈ காது தோல், மற்றும் கழுத்தில் ஏற்படும் சிவப்பு நிற தடிப்புகள்

- a) 1-அ,2-ஈ,3-இ,4-ஆ b) 1-இ,2-ஆ,3-அ,4-ஈ c) 1-ஆ,2-இ,3-ஈ,4-அ
d) 1-ஈ,2-அ,3-ஆ,4-இ

97. பரவும் தன்மையற்ற நோய்

- a) காலரா b) மலேரியா c) கரோனரி இதய நோய் d) எய்ட்ஸ்

98. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நீரிழிவு நோயுடன் சம்பந்தப்படாதது

- a) பாலிடீப்சியா b) பாலியூரியா c) டயோரியா d) பாலிஃபேஜியா

99. அமீபிக் சீதபேதி - உண்டாக்கும் உயிரி

- a) எண்டமீபா ஜின்ஜிவாலிஸ் b) என்செரிச்சியா கோலை
c) எண்டமீபா ஹிஸ்டோலிடிகா d) விப்ரியோ காலரே

100. கீழ்க்கண்டவற்றுள் இயல்பு நோய்த் தடைக்காப்பின் அங்கமும் வைரசால் பாதிக்கப்பட்ட செல்களையும் சில புற்றுக்கட்டி செல்களையும் அச்செல்களின் பிளாஸ்மா சவ்வில் பெர்பொரியின் படிந்துள்ள துளை களை ஏற்படுத்தி அழிப்பவை?

- a) இயற்கையான கொல்லும் செல்கள் b) இணையான மண்டலம்
c) சைட்டோடாக்சிக் T -செல்கள் d) உதவியாளர் T -செல்கள்

101. ரைனோ வைரசால் ஏற்படுவது

- a) ஜலதோஷம் b) நிம்மோனியா c) டிப்தீரியா d) (1) மற்றும் (2)

102. புற ஊதாக் கதிர்கள் பின்வருவனவற்றில் திடீர் மாற்றத்தை தூண்டுகிறது

- (அ) டிரோஸோபிலா
(ஆ) சோளத்தின் மகரந்தத்தூள்

(இ) பாக்டீரியா ஸ்போர்கள்

(ஈ) காளான்களின் ஸ்போர்கள் மேற்கண்ட கூற்றுக்களில் எவை சரி?

- a) அ மற்றும் ஆ மட்டும் b) ஆ மற்றும் ஈ மட்டும் c) அ, ஆ மற்றும் இ மட்டும்
d) அ, ஆ, இ மற்றும் ஈ

103. கீழ்க் குறிப்பிட்டவற்றுள் எது பால்வினை நோய்

- a) டிப்டீரியா b) கொனீ ரியா c) பைலேரியா
d) ஜப்பானிய மூளைக்காய்ச்சல்

104. கீழ்க்கண்டவற்றுக்குள் எந்த ஒன்று நோய் தடுப்புத் தன்மை வாய்ந்ததில்லை?

- a) போலியோ நோய் தடுப்பு வாக்கின் b) பிசிஜி c) ஆன்டிராபிஸ்
d) புரோஜெஸ்டிரோன்

105. T லிம்போசைட்டுகளில் T -குறிப்பது

- a) தலாமஸ் b) டான்சில் c) தைமஸ் d) தைராய்டு

106. அமீபிக் பேதி நோய் உருவாக்கும் உரியினம்

- a) என்ட்அமீபா கோலி b) என்ட்அமீபா ஜின்ஜிவாலிஸ்
c) என்ட்அமீபா ஹிஸ்டோலைடிகா d) அமீபா புரோடியஸ்

107. y -வடிவ ஆன்டிபாடி மூலக்கூறின் இரு நுனிகளும் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் பூட்டும் சாவியும் போல இணைகின்றன இதனை தூண்டுவது.

- a) கோவேலன்ட் பிணைப்பு b) எல்க்ட்ரோஸ்டாடிக் பிணைப்பு
c) ஹைடிரஜன் பிணைப்பு d) அயனிப் பிணைப்பு

108. கீழ்காணும் கூற்றுக்களை ஆராய்க.

கூற்று (A): மலேரியா, பெண் அனோஃபெலில் கொசுவினால் உண்டாவதில்லை
காரணம் (R) : பெண் ஆனோஃபெலில் கொசு ஒரு நோய் பரப்பி மட்டுமே இவற்றுள்:

- a) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்
b) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல.
c) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு d) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

109. எவை மனித உடலில் நுண்ணுயிர்களை நுழைய விடாமல் இயற்கை தடுப்பானாக செயல்படுகிறது?

- a) கழிவு நீர் மற்றும் இனப்பெருக்கம் துவாரத்தின் புறசவ்வு b) கண்ணீர்
c) ஒற்றை உயிரணுக்கள் d) தோல்

110. ரேப்டோவிரிடே என்ற குடும்பத்தைச் சேர்ந்த வைரஸ் உண்டாகும் ஒரு நோய்

- a) டெட்டனஸ் b) நீர் ஒவ்வாமை c) இன்புளுயன்ஸா d) மஞ்சள் காமாலை

111. மலேரியா நோயை உண்டாக்குபவை

- a) வைரஸ்கள் b) பாக்டீரியா c) புரோட்டோசோவா d) பூஞ்சைகள்

112. தீமை விளைவிக்கும் மலேரியாவை ஏற்படுத்தும் பிளாஸ்மோடியத்தின் சிற்றினம்

- a) பி.வைவாக்ஸ் b) பி.ஓவேல் c) பி.மலேரியா d) பி.பால்சிபாரம்

113. மலேரியாக் காய்ச்சல் எதனால் உண்டாகிறது

- a) பெண் அனோபிலஸ் கொசுவினால் b) மாசுபட்ட காற்று c) வைரஸ்
d) பிளாஸ்மோடியம்

114. ஹிஸ்டமைன்களால் தூண்டப்படும் வீக்க வினைகளில் ஒன்று

- a) இரத்தக் குழாய்களில் இறுக்கம் b) இரத்தக் குழாய்களில் கசிவு
c) இரத்தக் குழாய்களின் அதிக கடத்து தன்மை d) வேகமாக இரத்தம் உறைதல்

115. ஓபியத்திலிருந்து கிடைக்காதது எது?

- a) கோடையின் b) கோக்கெயன் c) மார்பின் d) ஹெராயின்

116. ஆன்டிஹிஸ்டமைன்கள் விடுவிப்பது
a) நெப்ரைட்டிஸ் b) ஒவ்வாமை c) ஸ்டிரோக் d) அஞ்சைனாபெக்டோரிஸ்
117. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நாம் பிறக்கும் போதே உடலிலுள்ள குறிப்புசாராத நோய்த் தடைகாப்பு எது?
a) பெறப்பட்ட நோய்த் தடைக்காப்பு b) இரத்தவழி நோய்த் தடைக்காப்பு
c) செல்வழி நோய்த் தடைக்காப்பு d) இயல்பு நோய்த் தடைக்காப்பு
118. மனித உள் உடலில் அணுக்கள் மூலம் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி மூலம் நடைபெறுகிறது?
a) B-லிம்போசைட்டுகள் b) உறைச்செல்கள் c) இரத்த சிவப்பணுக்கள்
d) T -லிம்போசைட்டுகள்
119. STD எனப்படும் தொற்றுநோய்கள்
a) கொனீ ரியா ஹேன்சனின் நோய் எய்ட்ஸ்
b) Subscriber Trunk Dialling வழியாகப் பரவுகின்றன.
c) சிஃபிலிஸ், கொனீ ரியா, உள்ளிட்டவை
d) சொரிசிரங்கு, சிஃபிலிஸ், நீர் ஒவ்வாமை போன்றவை
120. பகுதி I பகுதி II
- | | | |
|-----------------------|---|----------------------------------|
| 1.சுவாச நோய்கள் | அ | மைய நரம்பு மண்டலம் |
| 2.தோல் நோய்கள் | ஆ | இரத்தம் மற்றும் உள்ளூறுப்புகள் |
| 3.உள்ளூறுப்பு நோய்கள் | இ | சுவாசப் பாதை |
| 4.நரம்பு நோய்கள் | ஈ | தோல் மற்றும் தோலின் கீழ் அடுக்கு |
- a) 1-இ,2-ஈ,3-ஆ,4-அ b) 1-ஈ,2-இ,3-அ,4-ஆ c) 1-அ,2-ஆ,3-இ,4-ஈ
d) 1-ஆ,2-அ,3-ஈ,4-இ
121. பிரிகிட்ஸ் லிம்போமா எனும் புற்றுநோய் நிலைக்குக் காரணமான வைரஸ்
a) ரோஸ் சார்கோமோ வைரஸ் b) ஹெர்ப்ஸ் சிம்பிளக்ஸ் வைரஸ்
c) எப்ஸ்டீன் பார் வைரஸ் d) ஹெபாடைடிஸ் B வைரஸ்
122. AIDS வியாதியை உருவாக்கும் HIVக்கு மனித உடற்கூறில் விருந்தளிக்கும் செல்கள்
a) T₁ லிம்போசைட் b) T₂ லிம்போசைட் c) T₃ லிம்போசைட்
d) T₄ லிம்போசைட்
123. வைரஸ்கள் மற்றும் அதிகமாக ஆல்கஹால் உட்கொள்ளுதல் எந்த உறுப்பில் புற்று நோயை ஏற்படுத்துகிறது?
a) குடல் b) நுரையீரல் c) தோல் d) கல்லீரல்
124. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எய்ட்ஸ் தொடர்பான தவறான கூற்று எது?
a) மாக்ரோபேஜஸ் எய்ட்ஸ் தொழிற்சாலையாகச் செயல்படுகின்றன
b) மைக்கோபாக்டீரியம், வைரஸ்கள், பூஞ்சைகள் மற்றும் டோக்சோபிளாஸ்மா தொற்று சாதாரணமாக ஏற்படுகிறது
c) ஆன்டி -ரெட்ரோவைரஸ் மருந்துகள் முற்றிலும் பயனளிக்கின்றன
d) T -லிம்போசைட்டுகளின் எண்ணிக்கை குறைகிறது
125. காலரா தடுப்பு ஊசிகள் எத்தனை மாதங்களுக்கு மட்டுமே தடுப்பு திறனை அளிக்கும்?
a) 1 மாதம் b) 6 மாதங்கள் c) 10 மாதங்கள் d) 12 மாதங்கள்
126. மலேரியாவில் பாதிக்கப்படுவது
a) ஈரல் b) மண்ணீரல் c) குடல் d) நுரையீரல்
127. தூண்டப்பட்ட பின் தீங்கு விளைவிக்கும் நியோபிளாசத்தை உருவாக்கும் ஜீன்கள் அழைக்கப்படுவது

- a) பிளியோடிராபிக் ஜீன் b) மல்டிபிள் ஜீன் c) புரோட்டோ-ஆங்கோஜீன்
d) நியோநேடல் ஜீன்கள்

128. இருதய நோயாளிகள் கீழ்க்கண்டவற்றில் அதிகமாகச் சாப்பிடுவதை தவிர்க்க வேண்டியது
a) புரதம் b) கொழுப்பு c) வைட்டமின் d) கார்போஹைட்ரேட்ஸ்
129. நாயிலிருந்து வரும் ஹைடாடிக் நோய், ரேபிஸ் ஆகியவை முறையே எந்த வகை சுனோசிஸ் வியாதிகளுக்கு எடுத்துக்காட்டுகள்
a) புழுக்களால், வைரசால் வருபவை
b) ஒரு செல் உயிரியல், புழுக்களால் வருபவை
c) ஒரு செல் உயிரியால், வைரசால் வருபவை
d) வைரசால், புழுக்களால் வருபவை
130. ஆல்கஹாலுடன் சேர்த்து ஆஸ்பிரின் உண்டால் ஏற்படுவது
a) மயக்க நிலை b) இரைப்பை கோழை மண்டலம் பாதிப்படைதல்
c) அதிக மன அழுத்தம்
d) ஒருங்கிணைப்பு குறைதல், முடிவெடுக்க தாமதமாதல் அதிக எதிர்வினை நேரம்
131. பச்சை வீடு வாயுக்கள் மூலமாக பூமியின் மேற்பரப்பிற்கு திரும்பிவிடப்படும் வெப்பம் மூலமாக ஏற்படும் நிலை
a) கூடுதலாக உலகம் வெப்பமடைதல் b) வெப்பத் தலைகீழ் மாற்றம்
c) யூட்ராபிகேஷன் d) ஈரப்புகை
132. கீழ்க்கண்டவற்றில் சரியான கூற்றை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக?
a) வலியற்ற கட்டிகள் நோய் இடமாற்றத்தினை தோற்றுவிக்கின்றன.
b) ஹெராயின் உடல் செயல்களை ஊக்குவிக்கின்றது.
c) கடும் புற்றுநோய் கட்டிகள் இடம் மாற்றத்தினை தோற்றுவிக்கின்றன
d) அறுவை சிகிச்சைக்கு உட்படுத்தப்பட்ட நோயாளிக் குகான்னாபினாய்டுகள் வலி நிவாரணியாக அளிக்கப்படுகிறது.
133. பச்சைவீடு வாயு C.F.C. -ன் பிறப்பிடம்
a) டிநைட்ரிஃபிகேஷன் b) டிகம்போசீஷன் c) குளிர்சாதனப் பெட்டிகள்
d) ஆட்டோமொபைல் எஞ்சின்கள்
134. என்டமீபா ஹிஸ்டலைடிகா செயல்படும் போது உண்ணுவது
a) இரத்தம் மட்டும்
b) எரித்ரோசைட்டுகள், கோலனிலுள்ள கோழை மற்றும் அதன் கீழ்படலம்
c) கோலனிலுள்ள கோழை மற்றும் அதன் கீழுள்ள படலம்
d) சிறுகுடலிலுள்ள உணவு
135. மனித நோய்த் தடைகாப்பு குறைவு வைரஸ் ஒரு
a) அடினோ வைரஸ் b) DNA ரெட்ரோ வைரஸ் c) RNA ரெட்ரோ வைரஸ்
d) இயல்பு ரெட்ரோ வைரஸ்
136. அமீபியாசிஸ் எந்த ஒரு செல் ஒட்டுண்ணியால் ஏற்படுகிறது?
a) பிளாஸ்மோடியம் b) என்டமீபா ஹிஸ்ட்டாலிடிக் கா c) வைவாக்ஸ்
d) வெர்டிசெல்லா
137. டிப்டீரியாவிற்கான ஆன்டிடாக்சின் அறிகுறிகள் காணப்பட்ட 24 மணி நேரத்திற்குள் கொடுக்கப்பட வேண்டும் ஆன்டிடாக்ஸினில் காணப்படுவது
a) ஆன்டிபயாடிக் b) ஆன்டிபாடி c) ஆன்டிஜென் d) டாக்ஸாய்டு
138. கீழ்க்கண்டவற்றில் வைரஸ் நோய்களின் இணை எது?

- a) ஜலதோஷம் மற்றும் எய்ட்ஸ் b) வயிற்றுப்போக்கு மற்றும் ஜலதோஷம்
c) டைபாய்டு மற்றும் காசநோய் d) உருளைப்புழு மற்றும் எய்ட்ஸ்

139. யெஸ்டீனியா பெஸ்டிஸ் தோற்றுவிப்பது
a) சிபிலிஸ் b) கக்குவான் இருமல் c) பிளேக் d) தொழுநோய்
140. பிளேக் நோயை உண்டாக்குவது எது? பிளேக்கின் ஆற்றலுள்ள நோய்க்கடத்தி எது?
முறையை தாவரம்
a) எர்சினியா பெஸ்டிஸ், சீனோப்சில்லா
b) சீனோப்பில்லா, எர்சினியாபெஸ்டிஸ் c) பிளாஸ்மோடியம், சீனோப்சில்லா
d) எர்சினியா பெஸ்டிஸ், அனோஃபிலெஸ்
141. எய்ட்ஸ் ஏற்படக் காரணமான HIV முதலில் எதை அழிக்க ஆரம்பிக்கிறது?
a) B-லிம்போசைட்டுகள் b) வெள்ளையணுக்கள்
c) உதவியாளர் T-லிம்போசைட்டுகள் d) த்ராம்போசைட்டுகள்
142. ஆன்டிஜென் தூண்டலினால் உடலில் ஏற்படும் தடுப்புச் சக்தியின் பெயர் என்ன ?
a) இயற்கையான தடுப்பாற்றல் b) மியூட்டேஜன்கள் c) பேதோஜன்கள்
d) ஆன்கோஜன்கள்
143. எந்த முக்கியவகையில் பரவும் நோய்களுக்கு தட்டம்மை, புட்டாலம்மை, டிஃப்டீரியா ஆகியவை சில எடுத்துக்காட்டுகள்
a) செயல் கடத்திகள் மூலம் b) உயிரற்ற பொருட்களின் மூலம் c) தூசு மூலம்
d) நீர்த்துளி உட்கருக்கள் மூலம்
144. நரம்பியல் துண்டுவிப்பவைகளுக்கு (நியூரோடிரான்ஸ் மீட்டர்டோபமைன்) நுழையும் மயக்க மருந்து எவை?
a) கோக்கெயன் b) மாரிஜீவுனா c) சாராஸ் d) ஹெராயின்
145. எய்ட்ஸ் இம்மண்டலத்தை பாதிக்கின்றது
a) உடற் தற்காப்பு மண்டலம் b) இரத்த சிவப்பு அணுக்கள் c) உடல் வளர்ச்சி
d) நரம்பு மண்டலம்
146. எய்ட்ஸ் நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட ஒருவருக்கு நீ எவ்வகை நோய் கண்டறியும் முறையே சிபாரிசு செய்வாய்?
a) ELISA b) MRI c) அல்ட்ரா சவுண்ட் (மிகு அதிர்வு ஒலி) d) WIDAL
147. உறுப்பு மாற்றம் செய்யப்பட்ட சிறுநீரகம் நிராகரிக்கப் படக் காரணம்
a) இயல்பு நோய்த் தடைகாப்பு b) இரத்தவழி நோய்த் தடைகாப்பு
c) செல்வழி நோய்த் தடைகாப்பு d) மந்தமான நோய்த் தடைகாப்பு
148. B ஆர்போ வைரஸ்கள் பெருக்கம் அடைய எவை காரணமாக உள்ளன?
a) ஆனோஃபிலெஸ் பெண் கொசுக்கள் b) எலிகள் c) பன்றிகள்
d) க்யூலிசின் இனக்கொசுக்கள்
149. வளர்ச்சிதை மாற்றத் தடையை உண்டாக்குவது?
a) ஹார்மோன்கள் b) பீட்டா செல்கள் c) குறைப்பட்ட நொதி d) பாலியூரியா
150. ஈரலின் சிரரோசிஸ் ஏற்படக் காரணம் இதன் அதிகப் பயன்பாடு
a) ஓபியம் b) ஆல்கஹால் c) புகையிலை (சுவைத்தல்) d) கொக்கெயன்
151. செல்வழி நோய்த் தடைகாப்பினை உடலில் ஏற்படுத்துபவை யாவை?
a) B-லிம்போசைட்டுகள் b) திராம்போசைட்டுகள் c) எரித்ரோசைட்டுகள்
d) T -லிம்போசைட்டுகள்
152. கீழ்க்கண்டவற்றுள் ART ()
a) புரோகெயன் b) நோவாகெயன் c) சிடுவுடைன் d) கால்சிசின்
153. கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எது ஒரு மனமருட்சி மருந்து?

a) ஓபியம் b) காஃப்பீன் c) மார்பைன் d) லைசர்ஜிக் அமில டை எத்திலமைட்

154. உடல் நலம் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது

a) உடல் நன்றாக இருத்தல் b) மனநலம் நன்றாக இருத்தல் c) சமூக நலன்
d) இவையனைத்தும்

155. எவ்வகை நோய்களை கண்டறிய வைடல் சோதனை உதவுகிறது?

a) மலேரியா b) நிம்மோனியா c) காசநோய் d) டைபாய்டு

156. புற்றுநோய் கட்டிகளிலிருந்து கிடைக்கப்பெறும் செல்கள் அழைக்கப்படுவது.

a) ஹைபிரிடோமாக்கள் b) மைலோமாக்கள் c) பாலிகுளோனல் செல்கள்
d) மோனோகுளோனல் செல்கள்

157. புற அமைவு நிணநீரிய உறுப்புகளுக்கு எடுத்துக்காட்டு எது?

a) நிணநீர் முடிச்சு b) தைமஸ் c) மண்ணீரல் d) பேயர்ஸ் திட்டுகள்

158. உச்சரேரியா பான்கிராஃபிடி மனித உடலினுள் வழக்கமாகக் காணப்படும் இடம் பின்வருமாறு

a) பின்னங்கால்களின் நிணநீர் அறைகளில் b) கால்களின் உள்ள தசைகளில்
c) தொடைப் பகுதியிலுள்ள இரத்தக் குழாய்
d) விரல்களுக்கிடையே காணப்படும் தோலில்

159. யானைக்கால் வியாதியை உருவாக்குவது

a) சால்மோனல்லா b) ஜியார்டியா c) உச்சரேரியா பாங்க்ராஃபிடி
d) போர்டிடெல்லா பெர்டுசிஸ்

160. சரியாக பொருந்திய இணையைத் தேர்ந்தெடு

a) ஆம்ஃபிடமைன்கள் - கிளர்வூட்டி
b) லைசர்ஜிக் அமிலம் டைஎத்திலமைடு போதை மருந்து
c) ஹெராயின் - உளவியல் மருந்து d) பென்சோடைஅசபைன் - வலி நீக்கி

161. கீழ்க்கண்ட நோய்களை அவற்றின் வாக்கினுடன் இணைக்கவும்

வரிசை-I	வரிசை-II
(a) காச நோய்	(i) தீங்கில்லாத வைரஸ்
(b) கக்குவான் இருமல்	(ii) கட்டுப்படுத்தப்பட்ட நச்சு
(c) டிப்தீரியா	(iii) கொல்லப்பட்ட பாக்டீரியா
(d) போலியோ	(iv) தீங்கில்லாத பாக்டீரியா

a) a(i),b(ii),c(iv),d(iii) b) a(ii),b(i),c(iii),d(iv) c) a(iii),b(ii),c(iv),d(i) d) a(iv),b(iii),c(ii),d(i)

162. கீனோபோடியம் எண்ணெய் மூலம் கட்டுப்படுத்தும் தோற்று நோய் எது?

a) அஸ்காரியாசிஸ் b) யானைக்கால் நோய் c) மலேரியா d) போலியோ

163. நோய் தடைக்காப்பு குறித்த சரியான கூற்று எது?

a)

கட்டுவிரியன் கடித்தால் ஏற்கனவே உருவாக்கப்பட்ட ஆன்டிபாடிகள் உட்செலுத்தப்பட வேண்டும்

b)

பெரியம்மை நோய்க்கான ஆன்டிபாடிகள் T-லிம்போசைட்டுகளால் உருவாக்கப்படுகின்றன

c)

ஆன்டிபாடிகள் புரத மூலக்கூறுகளாகும். அவை ஒவ்வொன்றிலும் நான்கு இலேசான சங்கிலிகள் காணப்படுகின்றன

d) B-லிம்போசைட்டுகளின் பணி சிறுநீரக கிராப்டை நிராகரிப்பதாகும்.

164. ஈரலின் கிரோசிஸ் ஏற்படக் காரணம் இதனைத் தொடர்ந்து

உபயோகிப்பதாலாகும்.

a) புகையிலை சுவைத்தல் b) கோக்கெயின் c) ஓபியம் d) ஆல்கஹால்

165. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பொதுவாக எச்.ஐ.வி தொற்று ஏற்படாத முறை

- a) நோயுற்றவரோடு பாலியல் தொடர்பு
b) தொற்றில்லாத இரத்தம் மற்றும் இரத்தப் பொருட்கள் பரிமாற்றம்
c)

தொற்றுள்ள ஊசிகளை போதைப் பொருட்கள் பயன்படுத்துவோர் பயன்படுத்துதல்

- d) நோய்த் தொற்றுள்ள தாயிடமிருந்து தொப்புள் கொடி வழியாக சேய்க்கு கடத்தப்படுதல்

166. எய்ட்ஸினை உருவாக்கும் HIV முதலில் அழிப்பது

- a) திராம்போசைட்டுகளை b) B-லிம்போசைட்டுகளை c) லியூகோசைட்டுகளை
d) உதவியாளர் T -லிம்போசைட்டுகளை

167. ஒரு மனிதனின் உடலினுள் ஆன்டிஜென் தூண்டலினால் நோய் தடுப்புச் சக்தி உருவாவது எவ்வாறு அமைக்கப்படுகிறது?

- a) இயற்கையான நோய் தடுப்பாற்றல்
b) இயற்கை இயல்பாக பெறப்பட்ட நோய்த் தடுப்பாற்றல்
c) செயற்கை இயல்பாக பெறப்பட்ட நோய்த் தடுப்பாற்றல்
d) செயல்மிகு பெறப்பட்ட நோய்த் தடுப்பாற்றல்

168. குழந்தைகளின் மூளை மற்றும் நரம்பு மண்டலத்தின் வளர்ச்சியை பாதித்து அதன் செயல்பாட்டையும் வெகுவாகக் குறைத்துவிடும் உலோகம்

- a) ஈயம் b) அலுமினியம் c) இரும்பு d) தாமிரம்

169. வலி நீக்கியாக பயன்பாடு மார்பீன் எதனில் இருந்து பெறப்படுகிறது?

- a) சின்கோனா b) அபின் செடிகள் c) மரமஞ்சள் d) டேக்ஸஸ் பிரிவிபோலியா

170. வலி நிவாரணியாக பயன்படும் ஏபியாய்டு மருந்து எது?

- a) ஹெராயின் b) கோக்கெயன் c) சாராக்கள் d) ஹாஸிஸ்

171. பிளாஸ்மோடியத்தின் நகரும் திறனுள்ள சைகோட் காணப்படுவது

- a) மனித RBC -யில் b) மனித ஈரலில் c) பெண் அனாபிலிசின் உணவுக் குழலில்
d) அனாபிலிசின் உமிழ்நீர் சுரப்பிகளில்

172. எபிடோப் தொகுதிகள் காணப்படும் மேற்பரப்பு

- a) ஆன்டிஜென் b) ஆண்டிபாடி c) (1) மற்றும் (2) d) இவையன்று

173. கீழ்க்கண்ட தொகுப்புகளில் (1)(4) இணைகள் சரியாக தொகுக்கப்பட்டுள்ளன, ஒன்று தவிர

a)

தொகுப்பு	வகையினம்	விதிவிலக்கு
UAA, UAG, UGA	நிறுத்து கோடான்	UAG

b)

தொகுப்பு	வகையினம்	விதிவிலக்கு
கங்காரு, கோலா உடை	ஆஸ்திரேலிய மாரசுப்பியல்கள்	உடை

c)

தொகுப்பு	வகையினம்	விதிவிலக்கு
பிளாஸ்மோடியம், கஸ்கூட்டா, டிரைபனோசோமா	புரோட்டோசோவான் ஓட்டுண்ணிகள்	கஸ்கூட்டா

d)

தொகுப்பு	வகையினம்	விதிவிலக்கு
டைபாய்டு, நிம்மோனியா, டிப்தீரியா	பாக்டீரிய நோய்கள்	டிப்தீரியா

174. தவறான பொருத்தங்களை கண்டுபிடி:
 (அ) வளர்சிதைமாற்ற சீர்கேட்டினால் உடல் அமைப்பிலோ செயல்பாட்டிலோ ஏற்படும் நோய் பரவும் தன்மையுள்ள நோய்க்கால்
 (ஆ) புற இனப்பெருக்க உறுப்பில் தோன்றுகின்ற வலியுற்ற புண், இரண்டு வாரங்கட்கு பிறகு உடலில் தடுப்புகள் - சிஃபிளீஸ் நோயின் அறிகுறிகள்
 (இ) பூஞ்சை சூனோசஸ் - டீனியாசிஸ்
 (ஈ) ஃபைலேரியாவின் இன்குபேஷன் காலம் -10 நாட்களுக்கு உட்பட்டது
 a) அ மற்றும் ஆ மட்டும் b) இ மற்றும் ஈ மட்டும் c) அ, இ மற்றும் ஈ மட்டும்
 d) ஆ மற்றும் ஈ மட்டும்
175. கீழ்க்கண்ட எந்த நோய் நீர்த்திவலைகள் மூலம் பரவுகிறது?
 a) துலாரெமியா b) லிஸ்டெரியோசிஸ் c) சின்னம்மை d) புட்டாளம்மை
176. எய்ட்ஸ் நோயால் உண்டாகக் கூடிய புற்றுக்கட்டி
 a) மூளைக்கட்டி b) காபோசி சார்கோமோ c) நிணநீர்ப் புற்று
 d) இரத்தப் புற்று
177. (அ) சற்று வெளிர்ந்த படை
 (ஆ) முழங்கை மடிப்புகளிலும் கால் இடுக்குகளிலும் அரிப்பு ஏற்படுதல்
 (இ) நரம்புகள் தடித்து விடுதல்
 (ஈ) பாதிக்கப்பட்ட இடத்தில் உணர்வு இல்லாதிருத்தல். மேற்காண்பவைகளில் எது - எவை சொறிசிரங்கு
 a) அ மற்றும் ஆ மட்டும் b) ஆ மட்டும் c) அ மற்றும் இ மட்டும்
 d) அ, ஆ மற்றும் ஈ மட்டும்
178. T -செல்களின் வகைகளாவன
 a) கொல்லும் செல்கள் மற்றும் உதவியாளர் செல்கள்
 b) கொல்லும் செல்கள் மற்றும் அடக்கும் செல்கள்
 c) கொல்லும், உதவியாளர், அடக்கும் மற்றும் ஞாபக செல்கள்
 d) இயற்கையான கொல்லும், உதவியாளர் மற்றும் சைட்டோடாக்சிக் செல்கள்
179. குளங்களில் பாசிகள் அடர்த்தியாக செழித்து வளரும் நிலைக்கு என்ன பெயர்?
 a) குளித்து வளர்ச்சி b) ஆல்கள் புளும் c) யூட்ரோஃபிகேஷன்
 d) என்ட்ரோஃபிகேஷன்
180. கோக்கெயின் கிடைக்கப்பெறுவது
 a) எரித்ரோசைலம் கொகோ b) தியபிரமா கொகோ c) காஃபியா அரேபிகா
 d) தியா சைனன்சீஸ்
181. தடுப்பூசி அட்டவணைப்படி வயத்துக்கும் தடுப்பூசிக்குமான தவறான பொருத்தங்களை கண்டுபிடி
 (அ) 10-வைத்து வாரம் -D.P.T மற்றும் போலியோ முதல் டோஸ்
 (ஆ) 14-வைத்து வரம் -D.P.T மற்றும் போலியோ 2-வது டோஸ்
 (இ) 15-வது மாதம் - 2 வயது - எம்.எம்.ஆர். தடுப்பூசி
 (ஈ) 2-3 வயது - D.P.T மற்றும் போலியோ 2வது ஊக்குவிப்பு

- a) அ மற்றும் ஆ மட்டும் b) அ மற்றும் இ மட்டும் c) ஆ மற்றும் இ மட்டும்
d) அ, ஆ மற்றும் ஈ மட்டும்

182. அதிகப் பசி கொண்டு மிகுதியாக உண்ணுதல், அதிக தாகம் கொண்டு மிகுதியாக நீர் அருந்துதல் ஆகிய அறிகுறிகள் எவ்வாறு அழைக்கப் படுகின்றன?
a) முறையே பாலிஃபேஜியா, பாலிடிப்சியா
b) முறையே பாலிடிப்சியா, பாலிஃபேஜியா
c) முறையே பாலியூரியா, பாலிஃபேஜியா d) பாலிஃபேஜியா
183. செயல் மூலம் பரவும் வெக்டாருக்கு உதாரணம்?
a) பெண் அனாபிலஸ் b) வீட்டு ஈ c) கியூலெக்ஸ் வகை கொசு
d) எலியின் மீது அமரும் ஈ
184. ஆன்டி ஹிஸ்டமைன் மற்றும் ஸ்டிராய்டுகள் உடனடியாக எதனை உடலில் இருந்து நீக்குகின்றன?
a) வாந்தி b) இருமல் c) தலைவலி d) அரிப்பு
185. கீழ்க்கண்டவற்றுள் புற்றுநோய் செல்களின் பண்பல்லாதது எது?
a) அவை சாதாரண செல்களோடு முக்கியமான ஊட்டப் பொருட்களுக்காகப் போட்டியிடுகின்றன.
b) அவை உருவான பகுதிகளில் மட்டுமே காணப்படுவதில்லை
c) அவை கட்டுப்பாடின்றி பெருக்கமடைகின்றன
d) அவை தொடர்பினால் அடக்கப்படுகின்றன
186. கீழ்க்கண்டவற்றுள் மூளையின் திறனைக் குறைப்பது எது?
a) மயக்க மூட்டிகள் b) ஒபியேட் போதை மருந்துகள் c) (1) மற்றும் (2)
d) கனவு நிலை ஏற்படுத்துபவை
187. BCG வாக்கீன் கட்டுப்படுத்துவது
a) டைபாய்டு b) காலரா c) காசநோய் d) டிப்டீரியா
188. உச்சரேரியா பான்கிராஃப்டியின் லார்வா நிலையை ஒழிக்க பயன்படும் மருந்து
a) ரைஃபாம்பிசின் b) பைராஸினமைட் c) ஹெட்ரசான் d) ஆமெண்டிடின்
189. கனையக்கோளாறு, பீட்டா செல்களின் சிதைவு, இன்சலின் உற்பத்திக் குறைபாடு மரபியல் கோளாறு ஆகியவற்றின் காரணமாக உண்டாகக் கூடியது.
a) உடற்பருமன் நோய் b) நீரிழிவு நோய் c) முடக்கு வாதம்
d) உயர் இரத்த அழுத்தம்
190. பிலேரியாஸிஸ் நோய் உருவாக காரணமாக காரணி
a) வைரஸ் b) பாக்டீரியா c) ஊச்சரேரியா பாங்கராப்டி d) பிளாஸ்மோடியம்
191. வைடல் சோதனை செய்யப்படுவது இதன் தொற்றினைக் கண்டறிய
a) HIV/AIDS b) டைபாய்டு காய்ச்சல் c) மலேரியா d) டயபிடீஸ் மெலிட்டஸ்
192. கீழ்க்கண்டவற்றுல் சுய தடைக்காப்பு நோய் அல்லாதது எது?
a) மல்டிபிள் ஸ்கிளிரோசிஸ்
b) இன்சலின் ஊசி தேவைப்படுகிற சர்க்கரை வியாதி
c) ரியூடாய்டு ஆர்த்திரைடிஸ் d) கரு நோய்
193. உருளை புழு தொற்று எதனால் ஏற்படுகிறது?
a) ஒழுங்கற்ற முறையில் சமைத்த பன்றி மாமிசம் b) செட்சி வகை ஈ
c) கொசுக்களின் கடி
d) மாசு அடைந்த தண்ணீர், பழங்கள், காய்கறிகள் முதலியன
194. மனிதர்களைத் தாக்கும் பிளாஸ்மோடிய ஓட்டுண்ணியின் வாழ்க்கை சுழற்சி நிலை

- a) வைசாண்ட் b) கேமிட்டோசைட்டுகள் c) ஸ்போரோசோயிட்டுகள்
d) மீரோசோயிட்டுகள்

195. 'எய்ட்ஸ்' ஏற்படக் காரணம் இருப்பது

- a) வைரஸ் b) பேக்டீரியா c) பூஞ்சைகள் d) கொசு

196. நீர்த்துளித் தொற்றுதலால் பரவும் நோய்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு

- a) டெட்டனஸ், டிப்டீரியா b) ஹைடாடிட், ஃபைலேரியா
c) டிப்டீரியா, கக்குவான் இருமல் d) மலேரியா, கக்குவான் இருமல்

197. B -மற்றும் T லிம்போசைட்டுகள் முதிர்ச்சியடைந்து ஆன்டிஜெனுக்கு குறிப்பிடு தன்மையுடைய ரிசப்டார்களை பெறும் இடம் எது?

- a) முதல் நிலை நிணநீர் உறுப்புகள் b) டான்சில்கள்
c) இரண்டாம் நிலை நிணநீர் உறுப்புகள் d) குடல்வால்

198. போதை மருந்துகள் மற்றும் மது பயன் படுத்துவோரிடம் உடனடியாகக் காணப்படுவது

- a) கவனமில்லாத நடத்தை b) முரட்டுத்தனம் c) வன்முறை
d) இவையனைத்தும்

199. நித்திய கல்யாணி தாவரத்திலிருந்து கிடைக்கப்பெறும் ஆன்டிபயாடிக்

- a) டாக்ஸால் b) வின்செரிஸ்டின் c) கால்சின் d) சைக்ளோஸ்போரின் -A

200. ஸ்ட்ராட்டோஸ்பியரில் ஓசோன் படலம் குறைவதால் அதிக UV கதிர்கள் பூமியை வந்தடைவதால் ஏற்படும் உடல் நலக்குறைவு அல்லாத ஒன்று கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது?

- a) ஈரல் புற்றுநோய் அதிகரித்தல் b) தோல் புற்றுநோய் அதிகரித்தல்
c) நோய்த் தடைகாப்பு மண்டலக் குறைபாடு d) கண்கள் பாதிப்படைதல்

201. எய்ட்ஸ் நோய் பரவுவதற்கான காரணம்

- a) இரத்தம் மாற்றுதல், கொசு கடித்தல், எச்சில் மூலம்
b) உறுப்பு மாற்றுதல், கைகுலுக்கும்போது, இரத்தம் மாற்றுதல்
c)

எச். ஐ. வி பாதிப்பு ஏற்பட்டவருடன் உடலுறவை மேற்கொள்ளுதல், எச்சில் மூலம், கைக்குலுக்கும் போது

d)

இரத்தம் மாற்றுதல், எச்.ஐ.வி பாதிப்பு ஏற்பட்டவருடன் உடலுறவை

மேற்கொள்ளுதல், உறுப்பு மாற்றுதல்

202. ஹீமோசோயின் என்பது

- a) ஹீமோகுளோபினின் முன்னோடி
b) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸிலிருந்து வெளியேறும் நச்சு
c) பிளாஸ்மோடியம் இனத்திலிருந்து வெளியேறும் நச்சு
d) ஹீமோஃபைல்ஸ் இனத்திலிருந்து வெளியேறும் நச்சு

203. ஆன்டிபாடிகளை உற்பத்தி செய்பவை

- a) லியூகோசைட்டுகள் b) லிம்போசைட்டுகள் c) எரித்ரோசைட்டுகள்
d) குவானோசைட்டுகள்

204. வெறிநாய்க் கடிக்கு முதன் முதலில் வாக்ஸின் கண்டுபிடித்தவர்

- a) சாபின் b) சால்க் c) எட்வர்டு ஜென்னர் d) பாஸ்டியர்

205. 30 வயதுடைய பெண்ணிற்கு 14 மணி நேரமாக இரத்தம் கலந்த வயிற்றுக்குப்போக்கு தொடர்ந்து வெளியேறுகிறது. கீழ்க்கண்ட எந்த உயிரி இந்த கேட்டினை ஏற்படுத்தும்?

- a) ஸ்ட்ரெப்டோகாக்ஸ் பயோஜென்ஸ் b) கிளாஸ்டிரிட்யம் டிஃபிசைல்
c) ஷிஜெல்லா டிஸ்சென்ட்ரியே d) சால்மோனெல்லா என்டரைடிடிஸ்

206. சுய தடைக்காப்பு நோய் எது?

- a) மல்டிபிள் ஸ்கிளிர்ரோசிஸ் b) மயஸ்தினியா கிரேவிஸ்
c) ரூமடாய்டு ஆர்தரைடிஸ் d) இவையனைத்தும்

207. கீழே குறிப்பிட்டவைகளில் ஒன்று மட்டும் தொற்றுவியாதி இல்லை

- a) மனநோய் b) டைபாய்டு c) வாந்திபேதி (காலரா)
d) சின்னம்மை (தட்டம்மை)

208. பிளேக் நோய் கீழ்க்கண்ட எந்த சூனோசஸ் வகை?

- a) பூஞ்சை b) வைரஸ் c) ஒரு செல் உயிரி d) பாக்டீரியா

209. அமேண்டிடின் என்பது ஒரு ?

- a) பாக்டீரியா எதிர்ப்பு மருந்து b) பூஞ்சை எதிர்ப்பு மருந்து
c) வைரஸ் எதிர்ப்பு மருந்து d) காசநோய் எதிர்ப்பு மருந்து

210. யானைக்கால் வியாதி இதனால் உண்டாகிறது

- a) உருளைப்புழு b) ஃபிலேரியல் புழு c) நாடாப்புழு d) கல்லீரல் புழு

211. கீழ்க்கண்டவற்றுள் "ஆன்டிபயாடிக்" மருந்து வகைகள் யாவை?

- a) பென்சிலின், ஸ்ட்ரப்போமைசின், ACTH
b) குளோரோமைசிடின், டெட்ராமைசீன், கார்டிசோன்
c) சல்பானில் அமைடு, டி என் ஏ, பெனிசிலின்
d) பெனிசிலின், டெட்ராமைசீன், ஸ்ட்ரப்டோமெசீன்

212. சர்.காட்பிரேய் ஹாவன்ஸ்பீல்டு உருவாக்கிய நோய் தடுப்புமுறை

- a) CT உடல் கட்டு அலகீடு (ஸ்கேனிங்) b) MRI
c) உடற்குழாய் உள்நோக்கு (எண்டோஸ்கோபி)
d) நுரையீரல் சோதிப்பு (பிராங்கோஸ்கோபி)

213. நோயாளியிடமிருந்து மலேரியா ஓட்டுண்ணியை பெரும் நிலை

- a) காய்ச்சல் உள்ள போது b) வெப்பநிலை உயருவதற்கு முன்
c) வெப்பநிலை சாதாரண நிலையை அடையும் பொழுது d) இவையனைத்தும்

214. யூட்ரோஃபிகேஷன் மாசுறுதலில் எந்த வகை?

- a) நீர் மாசுறுதல் b) காற்று மாசுறுதல் c) நிலம் மாசுறுதல்
d) இரைச்சலால் மாசுறுதல்

215. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகள் (A-D) சரியில்லாதவற்றை தேர்ந்தெடு

- (A) பிறந்த குழந்தைக்கு கொலாஸ்டிரம் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஏனெனில் அதில் ஆன்டிஜென்கள் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றன
(B) கிராம் எதிர்மறை பாக்டீரியாவால் சிக்கன்குனியா ஏற்படுகிறது
(C) வைரஸ் இல்லாத தாவரங்களை திசுவளர்ப்பு முறை மூலம் பெறலாம்
(d) நொதித்த திராட்சைப்பழ சாறிலிருந்து பீர் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.
a) (A) மற்றும் (B) b) (B) மற்றும் (C) c) (C) மற்றும் (D) d) (A) மற்றும் (D)

216. ஜலதோஷம் நிம்மோனியாவிலிருந்து வேறுபடுவது

- a)
நிம்மோனியா வைரசால் ஏற்படுகிறது. ஆனால் ஜலதோஷம் ஹீமோபைலஸ் இன்புளுன்சா பாக்டீரியத்தால் ஏற்படுகிறது

- b)
நிம்மோனியா நோயுயிரி காற்று நுண்ணறைகளை தொற்றுகிறது. ஜலதோஷம் மூக்கு மற்றும் சுவாசக் குழாய்களை பாதிக்கிறது. ஆனால் நுரையீரல்களை பாதிப்பதில்லை

c)

நிம்மோனியா ஒரு பரவும் நோய் ஆனால் ஜலதோஷம் ஊட்டசத்துக் குறைபாடால் ஏற்படுகிறது

d)

நிம்மோனியாவை உயிருள்ள அட்டனுவேட்டட் பாக்டீரிய வாக்சின் மூலம் தடுக்கலாம். ஆனால் ஜலதோஷத்திற்கு அவ்வித வாக்சின் இல்லை

217. மனித பாலில் அதிக அளவில் காணப்படும் இம்யூனோ குளோபுலின்கள் எது?

a) IgG b) IfD c) IgM d) IgA

218. கீழ்க்கண்ட எந்த நோய்க்கு காய்ச்சலுக்கு பாராசிடமாலுக்கு பதில் ஆஸ்பிரின் கொடுக்க வேண்டும்?

a) டைபாய்டு b) யானைக்கால் நோய் c) நிமோனியா d) டெங்கு காய்ச்சல்

219. கீமோபுரோபைலக்சிஸ் முறையில் பிளேக் நோய்க்கு எதிராகப் பயன்படுத்தப்படும் மருந்து

a) சல்ஃபோனமைடு b) பெனிசிலின் c) டெட்ரா சைக்ளின் d) வான்கோமைசின்

220.

பகுதி I	பகுதி II
1.நிமோனியா	அ தாடை தசைகள் விறைத்தல்
2.டெட்டனஸ்	ஆ குடல்
3.டைஃபாய்டு	இ நிணநீர் முடிச்சுகள்
4.புபோனிக் பிளேக்	ஈ நுரையீரல்

a) 1-ஈ,2-அ,3-ஆ,4-இ b) 1-அ,2-இ,3-ஈ,3-ஆ c) 1-இ,2-ஆ,3-அ,4-ஈ d) 1-அ,2-இ,3-ஆ,4-ஈ

221. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பாக்டீரியாவினால் ஏற்படுகிற நோய்

a) பைலேரியா b) சின்னம்மை c) சிஃபிலிஸ் d) புட்டளம்மை

222. கீழ்க்கண்ட நோய்களை நிவிர் எவ்வாறு குறிப்பிடுவீர்? - கபோசிஸ் சார்கோமா , நிமோசைடீஸ் காரினி ,நிமோனியா , லுகோபிளக்கியா

a) பரவும் நோய்த் தொற்றுக்கள் b) சந்தர்ப்ப நோய்த் தொற்றுக்கள் c) வயிற்றுப் போக்கு நோய்கள் d) ஆட்டோ இம்யூண் நோய்கள்

223. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நோய்த் தடைகாப்பிற்கு சரியாக

இணைக்கப்பட்டுள்ளவைகளை கண்டுபிடிக்கவும்.

a)

எடுத்துக்காட்டு	நோய்த் தடைகாப்பு
வாயிலுள்ள உமிழ்நீர், மற்றும் கண்ணீர்	உடல் சார்ந்த தடை

b)

எடுத்துக்காட்டு	நோய்த் தடைகாப்பு
இனப்பெருக்க கழிவு நீக்கம் பாதையில் ஏபிதீலியத்திலுள்ள கோழைப்படலம் மற்றும் வயிற்றில் சுரக்கும் HCl	செயலியில் தடை

c)

எடுத்துக்காட்டு	நோய்த் தடைகாப்பு
பாலிமார்போ நியூக்ளியார் லியூகோசைட்டுகள் மற்றும் மோனோசைட்டுகள்	செல்வழி தடை

d)

எடுத்துக்காட்டு	நோய்த் தடைகாப்பு
டெட்னசுக்கும் பாம்புகடிக்கும் எதிரான வாக்கீன்கள்	செயலாக்க நோய்த் தடைகாப்பு

224. கீழ்க்கண்ட வாக்கியங்களைக் கவனி.

உறுதி (A) : மலேரியாவுக்குக் காரணமான ஒட்டுண்ணி மனித இரத்தத்தை உணவாகக் கொள்கிறது.

காரணம் (R): ஒட்டுண்ணிகளாக இருப்பவை தன ஜீரண மண்டலத்தை இழந்து விடுவதால் அவை ஆதார விலங்கை தன உணவுக்கு சார்ந்துள்ளது. கீழே குறிப்பிட்டுள்ள குறியீட்டில் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

- a) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி, மேலும் (R) என்பது (A) விற்கு சரியான விளக்கம்
b) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறானவை c) (A) சரி, ஆனால் (R) தவறு
d) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி.

225. பின்வரும் எந்த நிறமியால் தோல் புற்றுநோய் குறைகிறது?

- a) பச்சையம் b) பாக்டீரிய பச்சையம் c) பைகோஎரித்ரின்
d) கேந்தாஜெந்தின்

226. எவற்றிற்கான ஆன்டிடாக்ஸின் சீரம்கள் கிடைக்கின்றன?

- a) டெட்டனஸ் மற்றும் டிப்டீரியா b) போட்டுலிசம் மற்றும் ஸ்கார்லெட் காய்ச்சல்
c) பாம்புக்கடி விஷம் d) இவையனைத்தும்

227. தொடர்பினைக் கண்டறிய - ஏடிஸ் -க்கு டெங்கு போல மலரியாவிற்கு _____.

- a) ஆண் அனாப்லிஸ் கொசு b) பெண் அனாப்லிஸ் கொசு
c) ஆண் கியூலெகிஸ்கொசு d) பெண் கியூலெகிஸ்கொசு

228. T.T. மற்றும் டைபாயிடு 2-வது ஊக்குவிப்பு தரப்பட வேண்டிய வயது

- a) 2-3 வயது b) 4-6 வயது c) 10 வது வயது d) 16 வது வயது

229. எய்ட்ஸ் நோயினை உறுதி செய்யும் சோதனை

- a) எலிசா சோதனை b) வெஸ்டன் பிளாட் சோதனை c) அமில கார சோதனை
d) இவற்றுள் எதுவுமில்லை

230. (அ) மலச்சிக்கல் இடையிட்ட வயிற்றுப்போக்கும்,

(ஆ) இரத்தம் கலந்த மலத்துடன் கூடிய சீதபேதிக்கும்

(இ) இடைவிடாத நீருடன் கூடிய வயிற்றுப் போக்குக்கும் காரணமானவை முறையே

- a) டீனியா சோலியம், விப்ரியோ காலரே, டிரைசியூரிஸ் டிரைகியூரா
b) டீனியா சோலியம், டிரைகியூரிஸ் டிரைசியூரா, விப்ரியோ காலரே
c) டிரைகியூரிஸ் டிரைகியூரா, டீனியா சோலியம், விப்ரியோ காலரே
d) உச்சரோரியா பான்கிராடி, டீனியா சோலியம், விப்ரியோ காலரே

231. புதியதாகப் பிறக்கும் குழந்தைகளுக்கு முத்தடுப்பு ஊசி போடுவதன் மூலம் நோய் எதிர்ப்பு சக்தி ஏற்படும் நோய்கள்

- a) அம்மை நோய், காயஜன்னி, தொண்டை அடைப்பான்
b) மண்ணன், காயஜன்னி, தொண்டை அடைப்பான்
c) மண்ணன், காயஜன்னி, கக்குவான் இருமல்
d) கக்குவான் இருமல், காயஜன்னி, தொண்டை அடைப்பான்

232. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வைரஸ்களினுள் எந்த வைரஸ் தொற்றடைந்த ஆணின் விந்து திரவத்தால் கடத்தப்படுவதில்லை?
a) HBV b) HIV c) சிக்கன்குனியா வைரஸ் d) எபோலோ வைரஸ்
233. கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களை (A-D) வாசிக்கவும்
(A) பிறந்த குழந்தைகளுக்கு சீம்பால் பிரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ஏனெனில் அதில் அதிக ஆன்டிஜன்கள் காணப்படுகின்றன
(B) சிக்கன்குனியா கிராம் எதிர்மறை பாக்டீரியத்தால் ஏற்படுகிறது
(C) திசுவளர்ப்பு மூலம் வைரஸ்தொற்று இல்லாத தாவரங்களைப் பெற முடியும்
(D) நொதித்த திராட்சைப்பழ சாறிலிருந்து காய்ச்சி வடித்தல் முறையில் பீர் தயாரிக்கப்படுகிறது
மேற்கண்ட கூற்றுக்களில் தவறானவை?
a) இரண்டு b) மூன்று c) நான்கு d) ஒன்று
234. ஏடிஸ் கொசுக்கள் எவ்வகை நோய் தொற்று கிருமியின் பரப்பிகள்?
a) மலேரியா b) யானைக்கால் நோய் c) காலரா d) டெங்கு
235. கீழ்க்கண்ட வைரஸ்களில் நோய்த்தொற்று உள்ளவரின் விந்துதிரவ வழியாக கடத்தப்படாதது எது?
a) HIV வைரஸ் b) சிக்கன் குனியா வைரஸ் c) எபோலா வைரஸ்
d) ஹெபாடைடிஸ் B வைரஸ்
236. பின்வருவனவற்றுள் எது உயர் இரத்த அழுத்த நிலை ஏற்படும்?
a) சிஸ்டோலிக் அழுத்தம் 160 mm. Hg க்குக் குறையாமல் இருப்பது
b) டயஸ்டோலிக் அழுத்தம் 95 mm. Hg க்குக் குறைவாக இருப்பது
c) சிஸ்டோலிக் அழுத்தம் 160 mm. Hg க்குக் குறைவாக இருப்பது
d) டயஸ்டோலிக் அழுத்தம் 80 mm. Hg க்குக் குறையாமல் இருப்பது
237. பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது தவறு?
a) ஆல்கஹால் எய்ட்ஸ் போன்ற ஓர் உயிர்கொல்லி நோய்
b) ஆல்கஹால் ஓர் ஊக்கமளிக்கும் பானம்
c) ஆல்கஹால் முகுந்த அளவு பயனற்ற கலோரிகளை அளிக்கிறது
d) ஆல்கஹால் குடிப்பவர் திடீரென்று குடியை நிறுத்தினால், அவருக்கு உறக்கமின்மை, நரம்புத்தளர்ச்சி, பிரமை உள்ளிட்ட பின்வாங்கு அறிகுறிகள் தோன்றுகின்றன
238. ஆஸ்பெஸ்டாசால் ஏற்படும் புற்றுநோய்
a) ஈரல் b) நுரையீரல் c) நுரையீரல் மற்றும் சிறுநீர்பை d) சிறுநீர்பை
239. கீழ்க்கண்டவற்றுள் பெறப்பட்ட நோய் தடைக்காப்பு வாக்கினைசனின் அடிப்படையாவது
a) குறிப்பிடு தன்மை b) பல்வகைமை c) நினைவு
d) சுய மற்றும் அயல் முலக்கூறுகளை வேறுபடுத்துதல்
240. டீனியா சொல்லியும் பொதுவாக எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
a) நூல்புழு b) சாட்டைப்புழு c) நாடாப்புழு d) கொக்கிப்புழு
241. ஒப்சோனி கரணத்தை செயல்படுத்துவது
a) IgM b) IgA c) IgD d) IgG
242. இயல்புநோய்த் தடைகாப்பில் உட்படுத்தப்படுகிறது எது?
a) கோழை சவ்வு b) இன்டர்பெரான்கள் c) இயற்கையான கொல்லும் செல்கள்
d) இவையனைத்தும்
243. ஓசோன் அடுக்கு பூமியில் மேற்பரப்பில் இருந்து வியாபித்துள்ள தூரம்

a) 5-10 கி.மீ b) 15-30 கி.மீ. c) 30-40 கி.மீ d) 40-60 கி.மீ

244. எய்ட்ஸ் நோய்க்கு எதிராக அதிகமாக முயற்சிக்கப்படும் மருந்து

a) டைடோருடின் (அஸிடோ தைமிடின்) b) மைகோனோலோல்
c) நானோஸைனோல் d) வைராலோல்

245. காசநோய் பற்றிய பின்வருவனவற்றுள் எவை சரி?

(அ) இது ஒரு பரம்பரை நோய் அல்ல

(ஆ) இதன் இன்குபேஷன் காலம் ஓராண்டுக்கு மேல்

(இ) இதன் கட்டுப்பாட்டுத் திட்டத்தின் முதற்படி, சளிப் பரிசோதனை மூலமாகவோ இதனைக் கண்டறிதல்

a) ஆ, இ மட்டும் b) அ மட்டும் c) அ, ஆ, இ மட்டும் d) அ, இ மட்டும்

246. பாம்பு கடிக்கு கொடுக்கப்படும் ஆன்டிவெனம் எடுத்துக் காட்டுவது

a) செயற்கையாக பெற்றுக் கொண்ட செயலாக்க நோய்த் தடைகாப்பு

b) செயற்கையாக பெற்றுக் கொண்ட மந்தமான நோய்த் தடைகாப்பு

c) இயற்கையாக பெற்றுக் கொண்ட மந்தமான நோய்த் தடைகாப்பு

d) குறியீடு தன்மையுடைய இயற்கையான நோய்த் தடைகாப்பு

247. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை தவறுதலாக இணைக்கப் பட்டுள்ளது?

a) பெனிசிலின் - பிளமிங் b) அம்மை தடுப்பு ஊசி - பாஸ்ட்டர்

c) ரத்த ஓட்டம் - ஹார்வே d) பரிணாமக் கோட்பாடு - சார்லஸ் டார்வின்

248. ஃபைலேரியாஸிஸ் நோயை உண்டாக்குவது

a) உருளைப்புழு b) ஈக்கள் c) அட்டை d) மூட்டைப் பூச்சி

249. மைக்கோ பாக்டீரியா ட்யூபர் குளோசிஸை கண்டுபிடித்தவர்?

a) ஹென்சன் b) ஃபிரான்சிஸ் கால்டன் c) ராபர்ட் காக்க் d) ஆர்.ஏ.ஃபிஷர்

250. வெள்ளை இரத்தச் செல்களில் விகிதாச்சார, எண்ணிக்கையில், லிம்போசைட்டுகள் நியூட்ரோபில்கள் மற்றும் மோனோசைட்டுகள் ஆகியவற்றின் விகிதம் முறையை

a) 20-30%, 60-70%, மற்றும் 1-4% b) 60-70%, 1-4%, மற்றும் 20-30%

c) 1-4%, 60-70%, மற்றும் 20-30% d) 20-30%, 1-4%, மற்றும் 60-70%

251. யெர்சீனியா பெஸ்டிஸ் என்றும் நோய்கிருமியின் வெளிப்பாடு

a) கிரந்திநோய் (சிபிலிஸ்) b) கக்குவான் இருமல் c) பிளேக் d) தொழுநோய்

252. நோயை உண்டாக்கும் நுண்ணுயிர்கள்

a) கார்சினோஜன்கள் b) மியூட்டேஜன்கள் c) பேதோஜன்கள்

d) ஆன்கோஜன்கள்

253. குழந்தைப்பருவ பக்கவாதத்தை ஏற்படுத்தும் இளம்பிள்ளைவாதம் _____ வழியாக நுழைகிறது.

a) தோல் b) வாய் மற்றும் மூக்கு c) காதுகள் d) கண்கள்

254. எய்ட்ஸினை கண்டறிய பயன்படுத்தப்படும் சோதனை

a) WIDAL சோதனை b) ELISA c) ஷிக் சோதனை d) கிராவிடெக்ஸ் சோதனை

255. மரபுவழி கடத்தப்படாத, ஆனால் தாய்ப்பாலின் மூலம் பரவக்கூடிய நோய்

a) நீரிழிவு b) ருமாடிசம் c) புற்றுநோய் d) தொழு நோய்

256. மார்புவலி, தலைசுற்றல் மற்றும் கால்களும் கணுக்கால்களும் வீங்குதல் போன்ற அறிகுறிகள் உள்ளவை

a) ருமேடிக் இதய நோய் b) பக்கவாதம் c) கொரோனரி இதய நோய்

d) உயர் இரத்த அழுத்தம்

257. முதுகெலும்புள்ள உயர்ந்த நிலை விலங்கு இனங்களில் நோய்த்தடை காப்பு மண்டலம் சுய மற்றும் வேறு செல்களை வேறுபடுத்துகிறது. ஆனால் மரபியல் செல்களை வேறுபடுத்துகிறது. ஆனால் மரபியல் அசாதாரண நிலையால் இப்பண்பு இழக்கப்படுகிறது. இதனால் அவற்றின் சுய செல்களே தாக்கப்படுகின்றன. இதனால் ஏற்படுவது
- a) சுய தடைகாப்பு நோய்கள் b) செயலாக்க நோய்த் தடைகாப்பு
c) ஒவ்வாமை வினை d) கிராஃப்ட் நிராகரிக்கப்படல்
258. பட்டியல் (1)ஐ, பட்டியல் (2) உடன் பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளைக் கொண்டு சரியான பதிவைத் தேர்தெடு.
- பட்டியல் (1) (நோய்க்காரணிகள்)
- (a) என்டமீபா ஹிஸ்டோலைட்டிக்கா
(b) கிளாஸ்ட்ரியம் டெட்டானி
(c) பார்டெட்டெல்லா பெர்ட்டுஸிஸ்
(d) ஊச்செரிரியா பேன்கிராஃப்டி
- பட்டியல் (2) (நோய்கள்)
1. கக்குவான் இருமல்
2. அமிபிக் சீதபேதி
3. ஃபைலேரியாஸிஸ்
4. இரண ஜன்னி
- a) b) c) d)
- | | | | |
|------|------|------|------|
| abcd | abcd | abcd | abcd |
| 2413 | 2431 | 4213 | 2134 |
259. HIV தொற்றுள்ளவர் AIDS அறிகுறிகளை வெளிப்படுத்தும் நிலை எது?
- a) நோய்த் தொற்றுடையவருடன் பாலியல் தொடர்பு கொண்ட 15 நாட்களுக்குள்
b) ஒம்புயிரி செல்லினுள் தொற்றிய ரெட்ரோவைரஸ் நுழையும் போது
c) அதிக எண்ணிக்கையில் உதவியாளர் T -லிம்போசைட்டுகளை HIV பாதிப்படையச் செய்யும் போது
d) ரிவர்ஸ் டிரான்ஸ்கிரிப்டேசால் வைரஸ் DNA உருவாக்கப்படும் போது
260. செல்வழி நோய்த் தடைகாம்பினை நடைமுறைப்படுத்துபவை
- a) B-லிம்போசைட்டுகள் b) திராம்போசைட்டுகள் c) எரித் ரோசைட்டுகள்
d) T-லிம்போசைட்டுகள்
261. இந்தியாவில் எய்ட்ஸ் முதன் முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு அறிவிக்கப்பட்ட வருடம்
- a) 1932 b) 1986 c) 1990 d) 1992
262. தலை சுற்றல், இரவில் டிஸ்னியா, கால்களும் கணுக்கால்களும் வீங்குதல் மார்புவலி ஆகியவை ஏதன் அறிகுறிகள்?
- a) ருமேடிக் இதய நோய் b) உயர் இரத்த அழுத்தம் c) நீரிழிவு நோய்
d) கொரோனரி இதய நோய்
263. ஹென்சனின் நோய் என அழைக்கப்படுவது எது?
- a) சிஃபிலிஸ் b) தொழுநோய் c) கொனீ ரியா d) சொறி சிரங்கு
264. ஒரு மாதத்திற்கு மேல் தொடரும் மாலைக் காய்ச்சலும் இருமலும், எச்சிலில் இரத்தம், மார்பு வலி, எடையும் பசியும் குறைதல் ஆகியவை எந்த நோயின் அறிகுறிகளாக இருக்கலாம்?
- a) டிப்தீரியா b) மலேரியா c) ப்ளேக் d) காசநோய்

265. டெட்டனஸ் நோய் தொற்றினால் பாதிக்கப்பட்டவருக்கு வழங்கப்படும் நோய் எதிர்ப்பு மருந்துகள்
 a) முன்பளித்த ஆன்டிபாடிகள்
 b) அககண்ட நிறமாலை உடைய நுண்ணுயிரிக் கொல்லிகள்
 c) வலியற்ற நோய்கிருமிகள் d) இறந்த நோய்கிருமிகள்

266. போலியோமைலிடீஸ் வைரஸ் முதலில் தொற்றும் இடம்
 a) சுவாசப் பாதை b) உணவு மண்டலம் c) கழிவு மண்டலம்
 d) இரத்தக்குழாய்கள்

267. ஹிபேடிடிஸ் A, B, non- A, டெல்டா வைரஸ்களின் இன்குபேஷன் காலங்கள் முறையே
 a) 10-77, 60-160, 15-40 நாட்கள் b) 15-40, 60-100, 10-77, 15-40 நாட்கள்
 c) 10-77, 60-160, 60-160, 10-77 நாட்கள் d) 15-40, 60-160, 10-7, 10-77 நாட்கள்

268. ஜலதோஷத்தை ஆன்டிபயாடிக்குகளால் குணமாக்க முடியாது ஏனெனில் அது
 a) வைரசால் ஏற்படுகிறது b) ஒரு கிராம் நேர்மறை பாக்டீரியாவால் ஏற்படுகிறது
 c) ஒரு கிராம் எதிர்மறை பாக்டீரியாவால் ஏற்படுகிறது d) இவையன்று

269. கல்லீரல் இழைநார் வளர்ச்சி எதனை உட்கொள்ளாததால் வருகிறது?
 a) ஓபியம் b) ஆல்கஹால் c) புகையிலை (மெல்வது) d) கோக்கெயன்

270. அதிக தாகம் கொண்டு பெருமளவு தண்ணீர் அருந்துதல் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
 a) பாலியூரியா b) பாலிடீப்சியா c) பாலிஃபேஜிய d) க்ளைசீமியா

271. நோய், நோயுயிரி மற்றும் தொற்றும் முறை குறித்த சரியான இணையினைக் கண்டுபிடி.

a)

நோய்	நோயுயிரி	தொற்றும் முறை
டைபாய்டு	சால்மனெல்லா	ஃடைபிடீல்சுவாசக் காற்று

b)

நோய்	நோயுயிரி	தொற்றும் முறை
நிம்மோனியா	ஸ்டெரெப்டோ காக்கஸ்	நிமோனியேதுளிகள்

c)

நோய்	நோயுயிரி	தொற்றும் முறை
யானைக்கால்	உச்சூரியா போன்கிராப்டி	தொற்றுள்ள நீர், உணவு

d)

நோய்	நோயுயிரி	தொற்றும் முறை
மலேரியா	பிளாஸ்மோடியம் வைவாக்ஸ்	ஆண் அனாபிலஸ் கொசு கடித்தல்

272. மரபுப் பொறியியலால் உருவாக்கப்படும் வாக்கீன்கள் பாதுகாப்பானவை. ஏனெனில்.
 a) அவை குறைந்த அளவில் செயல்படும் வைரஸ்களாகும்
 b) நோயுயிரியின் அட்டியுனேட்ட நிலை
 c) நோயுயிரியின் வெளிப்புறத்திலிருந்து ஆன்டிஜென்களை கொண்டுள்ளன
 d) இவையனைத்தும்

273. மம்மரி சுரப்பிகள் சுரக்கும் கொலொஸ்டிரத்தில் காணப்படும் இம்யூனோகுளோபுலின்கள்
 a) IgD b) IgE c) IgG d) IgA

274. அடிப்போஸ் திசுவின் மிதமிஞ்சிய வளர்ச்சிக்கு என்ன பெயர்?
 a) நீரிழிவு b) ஒபேசிடீ c) புற்றுநோய் d) இதயநோய்

PDF விடைகள் விலை RS.500 மட்டும் .WHATSAAPP 8056206308

275. கீழே உள்ள நோய்களில் எந்த ஒன்று தண்ணீர் மூலம் பரவுவதில்லை?
a) காலரா b) இன்ஃபுளுயன்ஸா c) அமீபியாஸிஸ் d) டைப்பாய்டு
276. லேசான மற்றும் கனமான சங்கிலியுடன் காணப்படும் ஆன்டிபாடிகள் எவை?
a) IgA b) IgM c) IgC d) IgD
277. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளை ஆய்க
எய்ட்ஸ் என்னும் உயிர்க்கொல்லி பரவுவது
I. நோய்க்கிருமி தாக்கிய ஊசியால்
II. நோய்க்கிருமி தாக்கிய இரத்தத்தினால்
III. கொசுக்கடியால்
IV. கைகுலுக்குவதால்
இவற்றுள்:
a) I மற்றும் II b) I மற்றும் III c) II மற்றும் IV d) III மற்றும் IV
278. நீண்ட இன்குபேஷன் காலம் உடைய சில நோய்கள்
a) ருபெல்லா, சிக்கன் பாக்ஸ், புட்டாளம்மை
b) டிப்தீரியா, பெர்டுசிஸ், டெட்டனஸ் c) காசநோய், தொழுநோய், எய்ட்ஸ்
d) மலேரியா, பைலேரியாசிஸ், அமீபியாஸிஸ்
279. மனிதர்களைத் தாக்கும் பயங்கரத் தொற்று நோயாகிய ஜப்பானிய மூளைக் காய்ச்சல்
a) B-ஆர்போவைரசால் உண்டாகிறது
b) க்யூலிசின் கொசுக்களால் உண்டாகிறது. c) பன்றிகளால் பரவுகிறது
d) மனிதரால் பரவுகிறது
280. எய்ட்ஸினை உண்டாகும் HIV யின ஜினோம்
a) ss RNA b) ss DNA c) ds RNA d) ds DNA
281. காலரா நோயாளிகளுக்கு சலைன் திரவம் கொடுக்கப்படுகிறது. ஏனெனில்
a) Na⁺ உடலில் இருந்து நீரிழிப்பைத் தடுக்கிறது
b) NaCl ஒழுங்குபடுத்தும் பொருளாகச் செயல்படுகிறது
c) NaCl ஆற்றலை உற்பத்தி செய்கிறது d) NaCl பாக்டீரியத்திற்கு எதிரானது
282. பின்வரும் கூற்றுகளில் எவை தவறு?
(அ) எலிசா பரிசோதனை HIV எதிர் பொருட்களைக் கண்டுபிடிக்க உதவுகிறது
(ஆ) வெஸ்டர்ன் பிளாட் பரிசோதனை எய்ட்ஸ் நோயை உறுதிப்படுத்தும் குறிப்பிட்ட சோதனை
(இ) எய்ட்ஸ் நோயுள்ள பெண்ணுக்குப் பிறக்கும் குழந்தைகள் அனைத்தும் அந்த நோயுடன் பிறக்கும்.
a) இ மட்டும் b) அ, ஆ மட்டும் c) அ, ஆ, இ d) ஆ மட்டும்
283. பாதிக்கப்படாத குடிநீராலும் மோசமான சுகாதார நிலையினாலும் வளர்ந்து வரும் நாடுகளில் மூன்று வகை தொற்று நோய்கள் உண்டாகின்றன.
a) வயிற்றுப் போக்கு, புற்று நோய் மற்றும் கவுட்
b) மலேரியா, வயிற்றுப் போக்கு, சிஸ்டோசோ மியாஸிஸ்
c) ஆங்கோ செர்சியாசிஸ், வெள்ளை, எலும்பு இணைப்புகள் வலி
d) மூட்டு வலி, மலேரியா மற்றும் எய்ட்ஸ்
284. கீழ்க்கண்டவற்றுள் புற்றுநோய் செல்களில் பண்பில்லாதது எது? ஏனைய மூன்றும் அவற்றின் பண்புகளாகும்.
a) அவை கட்டுப்பாடின்றி பகுப்படைகின்றன
b) அவை தொடர்பினால் அடக்கப்படுகின்றன

c)

அவை முக்கியமான ஊட்டங்களுக்காக சாதாரண செல்களோடு போட்டியிடுகின்றன

d) அவை உருவான இடத்தில் மட்டுமே காணப்படுவதில்லை

285. செயற்கையான செயலாக்க நோய்த் தடைகாப்பு பெற்றுக்கொள்வது

a) அதிக உடல் நலக்குறைவு b) வாக்கினேசன்

c) சில நுண்ணுயிரிகளுடன் மறுபடியும் தொடர்பு

d) பெனிசிலின் மூலம் சிகிச்சை

286. சொறி சிரங்கு உண்டாகக் காரணம்

a) இடச் சூழல் b) எர்சினியாபெஸ்டிஸ் c) சீனோப்சில்லா d) கொசு

287. பின்வருவனவற்றில் எது மைக்ரோஃபைலேரியாவை ஒழிக்க கீமோதெரப்பியில் பயன்படுத்தப்படுகிறது?

a) ஹெட்ரசான் b) க்ளோரோக்யூவின் c) பைராஸினமைட் d) அமெண்டிடின்

288. குழந்தைகளுக்குத் தட்டம்மை தடுப்பூசி போடப்பட வேண்டிய முறை

a) ஒரே முறை, 9 - 12 வது மாதத்தில் b) ஒரேமுறை, பிறந்த 15 நாட்களுக்குள்

c) மூன்று முறை, பிறந்த பின் 6வது, 10வது, 14வது,

d) ஒரு மாத இடைவெளியில் இரண்டு முறை, 2-3 வயதில்

289. கீழ்க்கண்டவற்றுள் திடீர் மாற்றத்துடன் புற்றுநோய்க்குத் தொடர்பில்லாதது எது?

a) செல் கட்டுப்பாட்டினை திடீர் மாற்றங்கள் நீக்குகின்றன

b) டீலோமரேஸ் உற்பத்தியாவதை திடீர்மாற்றங்கள் தடுக்கின்றன

c)

புரோட்டோ -ஆங்கோஜீனிலுள்ள திடீர் மாற்றம் செல் சுழற்சியை

துரிதமாக்குகின்றன

d) டீலோமரேஸ் அடக்கியை திடீர் மாற்றம் அழிக்கிறது

290. ஆண்கள் வளர்மாற்ற ஸ்டிராய்டுகள் பயன்படுத்தும் போது ஏற்படும் பக்க விளைவு அல்லாதது எது?

a) குறைந்த கோபநிலை b) பருக்கள் c) மனநிலை மாற்றங்கள்

d) முன் வழக்கை நிலை

291. காசநோயைக் குணப்படுத்த காளானிலிருக்கும் _____ வேதிப்பொருள் பயனாகிறது.

a) ஆஸ்பிரின் b) ஸ்டிரப்டோமைசின் c) அனாசின் d) டெட்ராசைகிளின்

292. புற்றுநோயை உருவாக்கும் காரணி அழைக்கப்படுவது

a) ஆஸ்கோஜீன் b) கார்சினோமா c) கார்சினோஜென் d) மெட்டாஸ்டாசிஸ்

293. பி.வைவாக்ஸின் ஸ்போரோசோயிட்டுகள் _____ ல் உருவாக்கப்பட்டது.

a) கேமிட்டோசைட்டுகள் (இனச்செல்கள்) b) ஸ்போரோபிளாஸ்ட்டுகள்

c) ஊசிஸ்ட்டுகள் d) ஸ்போர்கள்

294. உங்களை மருத்துவர் WIDAL பரிசோதனை செய்யச் சொன்னால் அவர் உங்களுக்கு ஏற்பட்டிருப்பதாக சந்தேகப்படும் நோய்

a) டைபாய்டு b) காலரா c) நிமோனியா d) யானைக்கால் நோய்

295. β -செல்கள் ஆன்டிபாடி உற்பத்தி செய்ய தகவல் வழங்குபவை

a) கொல்லும் T -செல்கள் b) அடக்கும் T -செல்கள் c) மாஸ்ட் செல்கள்

d) உதவியாளர் T -செல்கள்

296. எண்டமிபா ஹிஸ்டலைடிகா தோற்றுவிக்கும் நோய்

a) சின்னம்மை b) டெட்டனஸ் c) வயிற்றுப்போக்கு

d) யானைக்கால் நோய்

297. கார்போஹைட்ரேட்டுகளின் வளர் சீதை மாற்றத்தை ஏற்படும் முக்கிய ஒழுங்கின்மை
a) ஒபேசிடி b) பக்கவாதம் c) நீரிழிவு நோய் d) உயர் இரத்த அழுத்தம்
298. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான கூற்றினைத் தேர்ந்தெடு
a)
குற்றவாளிகளிடம்மிருந்து உண்மையை வரவழைக்க பார்பிட்டுரேட்டுகள் கொடுக்கப்படுகின்றன
b)
அறுவை சிகிச்சை செய்தவர்களுக்கு வலி நிவாரணியாக மார்பின் கொடுக்கப்படுகிறது
c)
புகையிலை சுவைத்தால் இரத்த அழுத்தமும் இதயத்துடிப்பின் வீதமும் குறைகிறது
d)
அறுவை சிகிச்சை செய்தவர்கள் மீண்டும் வருவதை கொக்கெய்ன் தூண்டுகிறது
299. இதன் பாதிப்பிலிருந்து காயம் ஏற்பட்ட பின் ATS கொடுப்பதால் பாதுகாக்கப்படுவது
a) டெட்டன்ஸ் b) டைபாய்டு c) போலியோமைலட்டிஸ் d) மம்ப்ஸ்
300. பிளாஸ்மோடியத்தின் புறச்சிவப்பணு சைஷோகோனி நடைபெறும் இடம் _____
a) இரத்த சிவப்பணு b) லியூக்கோசைட்டுகள் c) இரைப்பை d) கல்லீரல்
301. இண்டர்பெரான் ஒரு புரதம் .அது
a) வைரசை கொள்கிறது
b) பாதிக்கப்படாத செல்களை வைரஸிலிருந்து பாதுகாக்கிறது
c) செல்களின் பகுதிகளை வைரஸ் மேற்கொள்வதிலிருந்து காக்கிறது
d) (2) மற்றும் (3)
302. கீழ்க்கண்டவற்றுள் வலி நிவாரணி எது?
a) மயக்கமூட்டிகள் b) ஒப்பியேட்டுகள் c) கற்பனை உலகை உருவாக்குபவை
d) தூண்டிகள்
303. நோய் எதிர்ப்புத் திறன் தாயிடமிருந்து சேய்க்கு தாய் சேய் இணைப்புத் திசு மூலமாக கடத்தப்படுதல் _____ என்று அழைக்கப்படுகிறது
a) இயற்கையான செயல்மிகு பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
b) செயற்கை செயல்மிகு பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
c) இயற்கையான இயல்பு தடுப்பாற்றல் d) செயற்கை இயல்பு தடுப்பாற்றல்
304. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரி அல்லது எவை தவறு?
(அ) தொழுநோய், சொறி சிரங்கு, பால்வினை நோய்கள் தொடர்பினால் பரவக்கூடியவை,
(ஆ) நெறிகட்டுதல், வாய்-தொண்டையில் காளான், புண் தோன்றுதல் ஆகியவை கொனீரியாவுக்குச் சில அறிகுறிகள்
(இ) HIV ஐ AIDS உண்டாக்குகிறது.
a) ஆ மட்டும் b) அ, ஆ மட்டும் c) ஆ, இ மட்டும் d) இ மட்டும்
305. வேரிசெல்லா ஜோஸ்டர் என்ற வைரசினால் ஏற்படும் சாதாரண, ஆனால் அபரிதமான தொற்றும் திறன்கொண்ட நோய்,
a) சின்னம்மை b) புட்டாளம்மை c) டிஃப்தீரியா d) ஃபைலேரியா
306. புற்று நோய் கட்டிகளில் காணப்படும் செல்களில் வகை?

- a) ஹைபிரிடோமாக்கள் b) மயலோமாக்கள் c) பலகுளோன் செல்கள்
d) ஒற்றை குளோன் செல்கள்

307. என்டரிக் காய்ச்சல் என்பது எந்த இரண்டையும் சேர்த்துக் குறிப்பதாகும்
a) டைபாய்டையும் பாராடைபாய்டு காய்ச்சலையும்
b) டைப்பாய்டையும் மலேரியாவையும் c) டைப்பாய்டையும் சீதபேதியையும்
d) டைப்பாய்டையும் காலராவையும்
308. நினைவுகளையும் கருத்துருவாக்கத்தையும் மாற்றுபவை
a) மயக்க மூட்டிகள் b) கொக்கெயன் c) ஒப்பியெட் போதை மருந்துகள்
d) கனவு நிலை ஏற்படுத்துபவை
309. இயல்பு நோய்த் தடைக்காப்பின் அங்கமல்லாதது எது?
a) இண்டர்பெரான் b) இன்பளமேட்டரி தடைகள்
c) இயற்கையான கொல்லும் செல்கள் d) இம்யூனோகுளோபுலின்கள்
310. மலேரியா ஒட்டுண்ணியின் ஸ்போரோசோயிட் _____ ல் காணப்படுகிறது.
a) நோய்த்தொற்றிய பெண் அனாபிலிஸ் கொசுவின் உமிழ்நீர்
b) மலேரியாவால் பாதிக்கப்பட்ட மனித இரத்த சிவப்பணுக்கள்
c) நோய்த்தொற்றிய மனிதர்களின் மண்ணீரல்
d) பெண் அனாபிலிஸ் கொசுவின் குடல்
311. ஆன்டிபாடி மூலக்கூறின் எப்பகுதியில் ஆன்டி ஜெனை கண்டுபிடிக்கும் பகுதி இணைகிறது?
a) இலேசனா சங்கிலிகள் b) கனமான சங்கிலிகள் c) (1) மற்றும் (2)
d) சங்கிலியின் இடைப்பகுதி
312. இன்னேட் நோய் தடைக்காப்பின் எதிரானது எது?
a) மந்தமான நோய்த் தடைக்காப்பு b) கிமோடாக்ஸிஸ்
c) ஃபா கோசைட்டோசிஸ் d) பெறப்பட்ட நோய் தடைக்காப்பு
313. சரியான இணை எது?
a) பாங்க் --- வலிநீக்கி b) கொக்கெயன் --- ஒப்பியெட் போதைப் பொருட்கள்
c) மார்பின் --- கனவுலக உருவாக்கி d) பார்பிட்யூரேட் --- மயக்கமூட்டி
314. கீழ்க்கண்டவற்றுள் உண்மையான ஒட்டுண்ணி எது?
a)
அனாபிலிஸ் பெண் கொசு மனிதர்களைக் கடித்து மனிதர்களிலிருந்து இரத்தத்தை உறிஞ்சுதல்.
b) தாயின் கருப்பையில் வளருகின்ற கரு தாயிடமிருந்து ஊட்டம் பெறுகிறது.
c) பொடுகிலுள்ள லுவுஸ் முடியில் முட்டைகளிடுகிறது
d) காகத்தின் கூடுகளில் குயில் முட்டையிடுகிறது.
315. மனித உடலினுள் செல்வழி நோய்த் தடைகாப்பை நடத்தி வைப்பது _____
a) T-லிம்போசைட்டுகள் b) B-லிம்போசைட்டுகள் c) த்ராம்போசைட்டுகள்
d) எரித்ரோ சைட்டுகள்
316. மாரிஜுவானா கிடைக்கப்பெறுவது
a) ஏர்காட் பூஞ்சை b) கேன்னாபிஸ் c) பப்பாவர் d) காஃபியா
317. மனிதர்களின் பாலியல் நடத்தையில் ஏற்படும் அசாதாரணம் அல்லது குறைபாடுகளுக்கு ஒரு முக்கிய காரணம்
a) பாலியலில் அறிவியல் பாங்கான 3 இன்மை
b) பாலியலில் விரிவான அறிவு இருத்தல்
c) இளைஞர்களுக்குப் பாலியல் கல்வி அளித்தல்
d) பாலியலில் பண்டைய கலை இலக்கிய பணியை அறிய நேருதல்

318. ஒருவருக்கு ஆன்டிபாடி குறைபாடு இருந்தால் அதனை உறுதி செய்ய தேவையானவை.
- a) சீரம் குளோபுலின்கள் b) பிளாஸ்மாவிலுள்ள பைபிரினோஜன்
c) சீரம் அல்பமின் d) ஹீமோசைட்டுகள்
319. இதிலிருந்து சாரஸ் இயற்கையில் கிடைக்கிறது!
- a) பப்பாவர் b) ஏரித்ரோசைலான் c) கிளாவிசெப்சு d) கேன்னாபிஸ்
320. யானைக்கால் நோயை ஏற்படுத்துவது
- a) உச்சரேரியா b) குளோசினா c) பிளிபோட்டோமஸ்
d) இவையனைத்தும்
321. மலேரியா ஒட்டுண்ணிகளின் ஸ்போரோசைட்டுகளை எதனில் காணலாம்?
- a) பாதிக்கப்பட்ட அனோபிலஸ் கொசுக்களின் உமிழ்நீரில்
b) மலேரியா நோய் தொற்றினால் பாதிக்கப்பட்ட மனிதனின் இரத்த சிவப்பு அணுக்கள்
c) மனிதனின் மண்ணீரலில்
d) புதிதாக உருபெற்ற அனோபிலஸ் கொசுக்களின் உமிழ்நீர் சுரப்பிகளில் காணப்படுகிறது.
322. நீர்த்துளித் தொற்றுதல் மூலம் பரவுவது தலைவலி, சக்தியின்மை, உடல்வலி, இருமல் ஆகியவற்றைப் பொதுவான அறிகுறிகளாகக் கொண்ட நோய்
- a) டிஃப்டீரியா b) கக்குவான் இருமல் c) இன்ஃஸூயன்சா d) மலேரியா
323. தைமஸ் இல்லாதவரால் செய்ய முடியாதது
- a) திசுமாற்றத் திசுவினை நிராகரித்தல்
b) திசு மாற்றத் திசுவினை ஏற்றுக் கொள்ளாதல் c) வீக்கமடையும் பதில் செயல்
d) ஆன்டிபாடிகள் உற்பத்தி செய்தல்
324. முதுகெலும்பு பின் வென்ரல்ஹாண் செல்களை அழிக்கும் நோய் எது?
- a) இளம்பிள்ளைவாதம் b) மலேரியா c) தொழுநோய் d) ஆர்த்ரைடிஸ்