Zoo Ln-1

I. பல்லுயிர்த்தன்மை

சிற்றினங்களுக்கிடையேயான தொடர்பை விளக்கும் கிளைத்த வரைபடம் - கிளாடோகிராம்

1. அடையாளம் காணப்பட்டு, பெயரிடப்பட்டுள்ள விலங்குகளின் எண்ணிக்கை = 8.7 மில்லியன்
2. பல்லுயிர்த் தன்மை என்ற சொல்லினை அறிமுகப்படுத்தியவர் – வால்டர் ரோசன் (1985)
3. பல்லுயிர்த் தன்மை என்ற சொல்லை வரையறுத்தவர் – E.D. வில்சன்
4. IUCN குறிப்பேட்டின் படி இந்தியாவில் அழிவின் விளிம்பிலுள்ள சிற்றினங்கள் : 172 சிற்றினங்கள் (அ) உலகளவில் 2.9%.
5. விலங்குகளை வகைப்படுத்தும் அறிவியல் : வகைப்பாட்டியல்
6. வகைப்பாட்டியல் என்ற சொல்லினை அறிமுகப்படுத்தியவர் : அகஸ்டின் பைராமஸ் டி கண்டோல்.
7. பாரம்பரிய வகைப்பாட்டியலின் தந்தை : அரிஸ்டாட்டில்
8. நவீன வகைப்பாட்டியலின் தந்தை : கரோலஸ் லின்னேயஸ்
9. வகைப்பாட்டியலின் கீழிறங்கு படிநிலையை உருவாக்கியவர் : கரோலஸ் லின்னேயஸ்
10. கீழிறங்கு படிநிலையிலுள்ள படிநிலைகளின் எண்ணிக்கை : 8
11. தாவரவியலின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர் : தியோ ஃபிராஸ்டஸ்
12. வகைப்பாட்டின் அடிப்படை அலகு : சிற்றினம்
13. வகைப்பாட்டின் அடிப்படை அலகு சிற்றினம் என்பதை உறுதிப் -படுத்தியவர் : ஜான் ரே
14. ஜான் ரே வெளியிட்ட நூல் மெதோடஸ் பிளான்டாரம் நோவா (1682) (அ) தாவரங்களின் பொது வரலாறு
15. பரிணாமத் தொடர்புகளை கிளாடோகிராம் மரவரைபடத்தின் மேல் விளக்குவதை அறிமுகப்படுத்தியவர் : எர்னஸ்ட் ஹேக்கல்.
16. உயர் வெப்பநிலையைத் தாங்கும் திறன் கொண்ட பாக்டீரியம் : தெர்மஸ் அக்குவாடிகஸ்.
17. DNA பாலிமரேஸ் என்ற நொதியானது இதன் மூலம் பிரித்தெடுக்கப்பட்ட பாக்டீரியம் : தெர்மஸ் அக்குவாடிகஸ்
18. ஐந்துலக வகைப்பாட்டினை உருவாக்கியவர் : R.H. விட்டேக்கர்
19. மூன்று பேருலக வகைப்பாட்டினை வெளியிட்டவர் : கார்ல் வோயஸ்
20. சாதகமற்ற வெப்ப சூழ்நிலைகளில் வாழும் திறனுடைய உயிரிகள் ___ எனப்படும் : எக்ஸ்ட்ரீமோஃபைல்ஸ்
21. உப்புத் தன்மையுள்ள சூழ்நிலையில் வாழும் சில உயிரினங்கள் : ஹேலோஃபைல்கள்.
22. அதிக வெப்பம் மற்றும் அமிலத்தன்மையுடைய சூழலில் வாழும் திறனுடைய உயிரினங்கள் — எனப்படும் : தெர்மோ அசிடோஃபைல்கள்
23. புரோபயோட்டிக்கான சிறந்த மூலம் : தயிர்
24. ஏழுலக வகைப்பாட்டினை உருவாக்கியவர் : கேவலியர் ஸ்மித்
25. ஆண் குதிரை X பெண் கழுதை = மலட்டு ஹின்னி
26. ஆண் கழுதை X பெண் குதிரை = மலட்டு கோவேறு கழுதை
27. ஆண் சிங்கம் X பெண் புலி = லைகர்
28. ஆண் புலி X பெண் சிங்கம் = டைகான்

P.BALAKRISHNAN,PG Asst, Biology,GTR HSS,KUNJAPPANAI,The NILGIRIS CELL:8489020670 www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.TrbTnps.com

II

29. பேரினம் ஒரேயொரு இனத்தை மட்டும் கொண்டிருப்பின் அஃது மோனோடைப்பிக் பேரினம்

30. ஒரு பேரினத்தில் ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட சிற்றினங்கள் காணப்படுவது : பாலிடைப்பிக் பேரினம்

31. முப்பெயரிடும் முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர் : ஹக்ஸ்லி & ஸ்ட்ரிக்லேண்ட்

32. பேரினப் பெயரும், சிற்றினப் பெயரும் ஒன்றாக இருக்கும்படி பெயரிடும் முறை : டாட்டோனிமி

33. சிற்றினங்களின் தோற்றம் என்ற நூலை வெளியிட்டவர் : சார்லஸ் டார்வின் (1859)

34. உயிரிவாக்கம் தகக.
i) DAISY – Digital Automated Identification system
ii) ALIS – Automated Leafhopper Identification System
iii) ABIS – Automated Bee Identification System
iv) SPIDA – Species Identified Automatically – Spiders, Wasp and bee wing characters.
v) INOTAXA – Integrated Open Taxonomic Access.

35. கார்ல் வோஸ் & அவரது குழுவினரின் முப்பெருவகை வகைப்பாட்டின் அடிப்படை : 16S rRNA ஜீன்களுக்கிடையேயான வேறுபாடு

36. பதப்படுத்தி வைக்கப்பட்ட தாவர, விலங்குகளின் தொகுப்பு எனப்படும் : உயிரியல் அருங்காட்சியகம்.

37. ஓர் DNAவிலுள்ள குறுகிய மரபுக் குறியீடுகளைக் கொண்டு அவ்வுயிரினம் குறிப்பிட்ட சிற்றினத்தைச் சார்ந்ததா? என அறிய உதவும் தொழில் நுட்பம் : DNA வரிக்குறியீடு

38. ஒரு மரபுக் கூட்டத்திலுள்ள ஜீன்களுக்கு இடையேயான ஒற்றுமை, வேற்றுமைகளை DNA வரிசை அமைப்பு மூலம் கண்டறிய உதவும் தொழில் நுட்பம் : DNA கலப்பு ஆக்கம்

39. DNAவிலுள்ள சிறப்பு அமைப்புகளை அறிந்து ஒப்பிடுவதன் மூலம் உயிரியை அடையாளம் காண உதவும் தொழில் நுட்பம் : DNA கைரேகைத் தொழில் நுட்பம்.

P. BALAKRISHNAN,PG Asst, Biology,GTR HSS, KUNJAPPANAI The NILGIRIS. CELL 8489020670
www.Padasalai.Net

40. சரியாகப் பொருத்துக :
i) இந்திய தேசியப் பறவை (மயில்) – பாவோ கிரிஸ்டேடஸ்
ii) இந்திய தேசிய விலங்கு (புலி) – பாந்திரா டைகிரிஸ்
iii) தமிழ்நாட்டின் மாநிலப் பறவை (மரகதப் புறா) – சால்கோபாப்ஸ் இண்டிகா
iv) இந்தியப் பழந்தின்னி வௌவால் – லாட்டிடென்ஸ் சலிமலியை

41. இந்தியாவில் புதிதாக கண்டுபிடிக்கப்பட்ட சிற்றினங்கள் (2016ல்) : முதுகெலும்பற்றவை 258, முதுகெலும்புடையவை 55 ; இதில் பூச்சியினங்கள் : 97, மீன்கள் : 27, இருவாழ்விகள் 12, தட்டைப்புழுக்கள் 10, கிரஸ்டேசியன்கள் 9, ஊர்வன 6 அடங்கும்.

42. மோனோடைப்பிக் பேரினத்திற்கு எ.கா : அய்லுரஸ் பேரினம் சார்ந்த அய்லுரஸ் ஃபல்ஜென்ஸ் (சிவப்பு பாண்டா)

43. இருசொற் பெயரிடுமுறை அமைப்பிற்குத் தொடக்கப்புள்ளியாக அமைந்தவை: கரோலஸ் லின்னேயஸ்-ன் Species plantarum (1753), Systema Naturae (10th edition 1758)

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

www.Padasalai.Net www.TrbTnps.com

III

2. விலங்குலகம்

Zoo. Ln.2

1. உலகச் சிட்டுக்குருவி தினம் : மார்ச் 20
2. வீட்டுச் சிட்டுக் குருவியின் விலங்கியல் பெயர் : பாஸர் டொமஸ்டிகஸ்
3. செல் அளவிலான (அடிப்படை அளவிலான) கட்டமைப்பைக் கொண்ட உயிரிகளுக்கு உ-ம் : கடற்பஞ்சுகள்
4. கடற்பஞ்சுகளின் வெளியடுக்கில் காணப்படும், உயிரியின் அளவு & வடிவத்தை நிர்ணயிக்கும் தட்டையான செல்கள் : பினகோசைட் செல்கள்
5. கடற்பஞ்சுகளின் உள்ளடுக்கில் காணப்படும், உணவூட்டத்திற்கான நீரோட்டத்தை உருவாக்கும் செல்கள் : கோயனோசைட் செல்கள் (அ) கசையிழை கழுத்துப்பட்டை செல்கள்
6. உடல் கட்டமைப்பு பரிணாமத்தில் முதல் நிலை : திசு உருவாக்கம்.
7. திசு அளவிலான உடற்கட்டமைப்பைக் கொண்ட முதல் தொகுதி விலங்குகள் : தொகுதி : நிடேரியா
8. உறுப்பு அளவிலான கட்டமைப்பை முதன் முதலாகக் கொண்ட உயிரிகள் : தொகுதி : தட்டைப்புழுக்கள்.
9. _____ அடுக்கின் பரிணாமத் தோற்றத்தால் விலங்குகளின் உடற்கட்டமைப்பு அதிகச் சிக்கலுடைய அமைப்பாக ஆனது : நடு அடுக்கு.
10. செரிமான மண்டலத்தில் ஒரேயொரு வெளிப்புறத்துளை மட்டும் காணப்பட்டு அதுவே வாய், மலத்துளையாகவும் செயல்படும் செரிமான மண்டலம் : முழுமை பெறாச் செரிமான மண்டலம்.
11. முழுமைபெறாச் செரிமான மண்டலத்தைக் கொண்ட உயிரிகளுக்கு எ.கா : தட்டைப்புழுக்கள்
12. வாய் மற்றும் மலத்துளை என இருவேறு துளைகள் செரிமான மண்டலத்தில் காணப்படுவது : முழுமையான செரிமான மண்டலம்.
13. மூடிய வகை இரத்த சுற்றோட்ட மண்டலத்திற்கு எ.கா : வளைதசைப் புழுக்கள், தலைநாணிகள், முதுகுநாணிகள்.
14. திறந்த வகை இரத்த சுற்றோட்ட மண்டலத்திற்கு எ.கா : கணுக்காலிகள், மெல்லுடலிகள், முட்தோலிகள் & வால் நாணிகள்.
15. புறப்படை மற்றும் அகப்படைக்கு இடையில் காணப்படும் மாறுபாடு அடையாத அடுக்கு : மீசோகிளியா அடுக்கு
16. ஈரடுக்கு விலங்குகளுக்கு எ.கா : பவளம், ஜெல்லி மீன், கடல்சாமந்தி
17. மூவடுக்கு விலங்குகளுக்கு எ.கா : தட்டைப்புழுக்கள் முதல் முதுகுநாணிகள் வரை
18. புறப்படை அடுக்கிலிருந்து உருவாகும் உறுப்புகள் : தோல், முடி, நரம்புகள், நகம், பல்
19. நடுப்படை அடுக்கிலிருந்து உருவாகும் உறுப்புகள் : தசைகள், எலும்புகள், இதயம்
20. அகப்படையிலிருந்து உருவாகும் உறுப்புகள் : குடல், நுரையீரல், கல்லீரல்
21. ஒரு அச்சின் எதிரெதிர் முனைப் பகுதிகளில் ஒரே மாதிரியான உடலின் பகுதிகளைப் பெற்றுள்ள தன்மை : சமச்சீரமைப்பு
22. சமச்சீரமைப்பு இல்லாத விலங்குகளுக்கு உ.ம் : கடற்பஞ்சுகள், & மெல்லுடலிகளைச் சார்ந்த முதிர்ந்த வயிற்றுக்காலிகள் (நத்தைகள்)
23. ஈரடுக்கு விலங்குகளின் முக்கிய அமைச்சீர்த்தன்மை : ஆரச்சமச்சீர்த்தன்மை
24. முட்தோலிகள் வகுப்பைச் சார்ந்த உயிரிகளின் காணப்படும் சமச்சீர்த்தன்மை : ஐந்தாரச் சமச்சீர் தன்மை (Pentamerous radial symmetry)
25. ஈராரச் சமச்சீர் (Biradial symmetry) உயிரிகளுக்கு எ.கா : டீனோ.:. போரா (சீப்பு ஜெல்லி மீன் - ப்ளூரோபிராக்கியா)
26. உடற்சுவருக்கும், உணவுக் குழலுக்குமிடையில் அமைந்திருப்பது : உடற்குழி
27. உடற்குழியற்ற உயிரிகளுக்கு எ.கா : தட்டைப்புழுக்கள்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

28. போலி உடற்குழியைக் கொண்ட உயிரிகளுக்கு எ.கா : உருளைப்புழுக்கள்

29. நடுப்படை பிளவுபடுவதால் உருவாகின்ற உடற்குழியைக் கொண்ட விலங்குகள் : சைசோசீலோமேட்டுகள்

30. சைசோசீலோமேட்டுகளுக்கு (எ.கா) : வளைதசைப்புழுக்கள், கணுக்காலிகள் மற்றும் மெல்லுடலிகள்

31. நிலக்குடலின் (ஆர்கென்டிரான்) நடுப்படை பைகளிலிருந்து உருவாகும் உடற்குழி ____ எனப்படும் : என்டிரோசீலோம்

32. என்டிரோசீலோமேட்டுகளுக்கு எ.கா : முட்தோலிகள், அரைநாணிகள், முதுகுநாணிகள்

33. விலங்குகளின் உடலானது உள்ளும், புறமும் வரிசையாக ஒரே மாதிரியான பல பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டிருக்கும் தன்மை : மெட்டாமெரிசம்

34. முதுகுநாணுடையவை : தலைநாணிகள், வால்நாணிகள், மீன்கள் to பாலூட்டிகள் வரை

35. முதுகுநாணற்றவை : துளையுடலிகள் to அரைநாணிகள் வரை

36. உடல் கட்டமைப்பின் அடிப்படையான விலங்குலகத்தின் 2 துணை உலகங்கள் : பாராசோவா, யூமெட்டாசோவா

37. பாராசோவா-க்கு எ.கா : கடற்பஞ்சுகள்

38. கருக்கோளத் துளையிலிருந்து வாய் உருவாகும் பலசெல் விலங்குகள் ____ எனப்படும் : புரோட்டோஸ்டோமியாக்கள்.

39. பிரிவு : புரோட்டோஸ்டோமியாக்களின் துணைப்பிரிவுகள் (3) : i) உடற்குழியற்றவை ii) போலிஉடற்குழியுடையவை iii) சைசோசீலோமேட்டா

40. கருக்கோளத் துளையிலிருந்தோ (அ) கருக்கோளத்துளைக்கு அருகில் இருந்தோ மலத்துளையும், கருக்கோளத்துளையை விட்டு தூரத்தில் வாயும் உருவாகும் விலங்குகள் : டியூட்டிரோஸ்டோம்கள்

41. டியூட்டிரோஸ்டோமியா-வில் உள்ள ஒரே ஒரு துணைப்பிரிவு : என்டிரோசீல் (அ) உண்மையான உடற்குழி உயிரிகள்.

42. நீரோட்ட மண்டலமான கால்வாய் மண்டலம் இத்தொகுதி உயிரிகளின் சிறப்புப்பண்பாகும் : தொகுதி : துளையுடலிகள்.

43. மொட்டு விடுதல் (அ) ஜெம்மியூல் மூலம் பாலிலா இனப்பெருக்கம் செய்யும் உயிரிகளைக் கொண்ட தொகுதி : துளையுடலிகள்

44. பாரன்கைமுலா, ஆம்பிபிளாஸ்டுலா போன்ற பலவகை லார்வாக்கள் கொண்ட விலங்குத் தொகுதி : துளையுடலிகள்.

45. பொருத்துக :
(i) சைக்கான் – ஸ்கைஃபா (ii) ஸ்பான்ஜில்லா – நன்னீர்கடற்பஞ்சு
(iii) யூஸ்பான்ஜியா – குளியல் கடற்பஞ்சு (iv) யூப்ளக்டெல்லா – வீனஸ் பூக்கூடை

46. ஆறுபக்க சமச்சீரமைப்பு கொண்ட நிடேரியா தொகுதி விலங்கு : கடற்சாமந்தி

47. தொகுதி : நிடேரியாக்களின் உடலில் காணப்படும் கொட்டும் செல்கள் : நிடோசைட் (அ) நிடோபிளாஸ்ட்

48. தொகுதி : நிடேரியாக்களின் உணர்நீட்சிகளில் காணப்படும் கொட்டும் செல்கள் : நெமட்டோசிஸ்ட்

49. நிடோபிளாஸ்ட் (அ) நெமட்டோசிஸ்ட்-களின் பணி : ஒட்டிக்கொள்ளுதல், பாதுகாப்பு, இரைபிடித்தல்

50. தொகுதி : நிடேரியாக்களில் செரித்தல், சுற்றோட்டம் இரண்டு பணியைச் செய்வது : சீலன்டிரான் (அ) வயிற்றறைக்குழி

51. மிக எளிய நரம்பு மண்டலத்தை வலைப்பின்னல் அமைப்பாகக் கொண்டுள்ள விலங்குத் தொகுதி : தொகுதி : நிடேரியா

52. தொகுதி : நிடேரியாக்களில் காணப்படும் இருவகை உடலமைப்புகள் :
i) பாலிப் ii) மெடுசா

53. நிடேரியாக்களில் காணப்படும், இணையாக ஓரிடத்தில் ஒட்டி வாழும் தன்மையுடைய குழல்வடிவ உடலமைப்பு : பாலிப்

54. நிடேரியாக்களில் காணப்படும், நீந்தித் திரியும் அமைப்புடைய, குடைவடிவமுடைய உடலமைப்பு : மெடுசா

55. பாலிப்புகள் வெளிப்படுத்துவது : பாலிலா தலைமுறை

56. மெடுசாக்கள் வெளிப்படுத்துவது : பாலினப்பெருக்கத் தலைமுறை

57. குற்றிழைகளை உடைய பிளானுலா எனும் லார்வா பருவம் காணப்படும் விலங்குத் தொகுதி : தொகுதி : நிடேரியா

58. பொருத்துக :
i) போர்த்துக்கீசியப் போர்வீரன் – பைசாலியா
ii) கடல் சாமந்தி – ஆடம்சியா
iii) கடல் பேனா – பென்னாட்டுலா
iv) மூளைப்பவளம் – மியான்ட்ரினா

59. மீசோகிளியாவில் அமீபோசைட்டுகள், மென்தசைச் செல்கள் கொண்ட மாறுபட்ட மீசோகிளியா உடைய விலங்குகள் : தொகுதி : டீனோ.ஃபோரா

60. இடப்பெயர்ச்சிக்குப் பயன்படும் 8 வரிசையிலான குறுயிழைகளுடன் கூடிய வெளிப்புறச் சீப்புத்தகட்டைப் பெற்றுள்ள விலங்குகள் : சீப்பு வடிவ ஜெல்லி (அ) கடல் வாதுமை (டீனோ.ஃபோரா)

61. உயிரிகளிலிருந்து ஒளி உருவாகும் உயிரொளிர்தல் எனும் சிறப்புப் பண்பைக் கொண்ட விலங்குத் தொகுதி : தொகுதி : டீனோ.ஃபோரா

62. தொகுதி : டீனோ.ஃபோரா விலங்குகளில் இரையைப் பிடிக்கப் பயன்படுவது : லாஸ்லோ செல்கள் (அ) கொலோபிளாஸ்ட் செல்கள்.

63. சிடிப்பிட் லார்வா பருவம் கொண்ட உயிரிகள் : புளூரோபிராக்கியா (தொகுதி : டீனோ.ஃபோரா)

64. முழுமையற்ற செரிமான மண்டலத்தைக் கொண்ட தட்டைப்புழு உயிரிக்கு எ.கா : கல்லீரல் புழு

65. தொகுதி : தட்டைப்புழுக்களில் கழிவுநீக்கம், ஊடுகலப்பை மேற்கொள்ளும் சிறப்புத்தன்மை வாய்ந்த செல்கள் : சுடர்செல்கள்

66. மிரசிடியம், ஸ்போரோசிஸ்ட், ரீடியா, செர்கேரியா போன்ற பலவித லார்வாக்களைக் கொண்ட விலங்குத் தொகுதி : தட்டைப்புழுக்கள்

67. சிறப்பான இழப்புமீட்டல் பண்பைக் கொண்ட தட்டைப்புழு உயிரி : பிளனேரியா

68. நெமட்டோடா என்றழைக்கப்பட்ட புழுக்கள் தற்போது ____ என அழைக்கப்படுகின்றன : அஸ்கெல்மின்தஸ் (உருளைப்புழுக்கள்)

69. ரென்னட் சுரப்பிகளை கழிவுநீக்க உறுப்புகளாகக் கொண்ட உயிரிகள் : அஸ்கெல்மின்தஸ் (உருளைப்புழுக்கள்)

70. தாயுள் முட்டை வளர்ச்சி (அ) Ovoviviparous கொண்ட உருளைப்புழு உயிரி : உச்சரீரியா

71. பொருத்துக.
i) உருளைப்புழு – அஸ்காரிஸ் லும்ப்ரிகாய்டஸ்
ii) ஊசிப்புழு – என்டிரோபியஸ் வெர்மிகுலாரிஸ்
iii) யானைக்கால் புழு – உச்சரீரியா பான்கிராப்டி
iv) கொக்கிப்புழு – ஆன்கைலோஸ்டோமா டியோடினேல்

72. விலங்குகளின் பரிணாமத்தில் கண்டங்களுடைய முதல் விலங்குகள் : வளைதசைப்புழுக்கள்.

73. பாராபோடியா எனும் பக்க இணையுறுப்புகளை நீந்துவதற்குப் பயன்படுத்தும் நீர்வாழ் வளைதசைப்புழு – எ.கா. நீரிஸ்

74. ஹீமோகுளோபின், குளோரோகுரோரின் போன்ற சுவாச நிறமிகளைக் கொண்ட விலங்குத் தொகுதி : வளைதசையுடலிகள்.

75. ட்ரோகோஃபோர் லார்வாக்கள் காணப்படும் தொகுதி : வளைதசையுடலிகள்.

76. விலங்குலகத்தின் மிகப் பெரிய தொகுதி : கணுக்காலிகள்

77. கணுக்காலிகளின் புறச்சட்டகமானது புதுப்பிக்கப்படும் நிகழ்வானது ___ எனப்படும் : எக்டைசிஸ் (அ) தோலுரித்தல்.

78. கணுக்காலிகளில் காணப்படும் சுவாச உறுப்புகள் : செவுள்கள், புத்தக நுரையீரல்கள், மூச்சுக்குழல் (Trachea)

79. கணுக்காலிகளின் காணப்படும் உடல்சமநிலை உறுப்புகள் : ஸ்டேட்டோசிஸ்ட்டுகள்.

80. கணுக்காலிகளில் காணப்படும் கழிவுநீக்க உறுப்புகள் : மால்பீஜியன் குழல்கள், பச்சைச் சுரப்பிகள், காக்சல் சுரப்பிகள்.

81. தொகுதி. கணுக்காலிகளின் காணப்படும் வாழும் புதைபடிவ உயிரி : லிமுலஸ் (அ) அரசநண்டு

82. பொருத்துக :
i) லிமுலஸ் – அரசநண்டு ii) பாலம்னேயஸ் – தேள் iii) யூபேகுரஸ் – துறவி நண்டு
iv) லெபிஸ்மா – வெள்ளி மீன் v) ஏபிஸ் – தேனீ, vi) அனாபிலஸ் – கொசு
vii) மஸ்கா டொமஸ்டிகா – வீட்டு ஈ viii) பாம்பிக்ஸ் – பட்டுப்பூச்சி
ix) லாக்சிபர் – அரக்குப் பூச்சி x) லோகஸ்டா – வெட்டுக்கிளி

83. மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட வலிமை கொண்ட பாலிமர் : கெவ்லார்

84. விலங்குலகத்தின் 2வது பெரிய தொகுதி : மெல்லுடலிகள்.

85. மெல்லுடலிகளில் காணப்படும் எண்ணற்ற இறகு வடிவ சுவாச உறுப்புகள் : டினிடியா (அ) செவுள்கள்

86. இரட்டை ஓடுடைய மெல்லுடலிகளிலும், வயிற்றுக் காலிகளிலும் நீரின் தரத்தைக் கண்டறிய உதவும் உணர்உறுப்பு : ஆஸ்பிரேடியம்

87. மூடிய வகை இரத்த ஓட்ட மண்டலம் கொண்ட மெல்லுடலிகளுக்கு எ.கா : ஆக்டோபஸ், செபியா, கணவாய் மீன்

88. மெல்லுடலிகளில் இரத்தத்திலுள்ள தாமிரம் (Cu) கொண்ட சுவாச நிறமி : ஹீமோசயானின்.

89. மெல்லுடலிகளின் கருவளர்ச்சியில் காணப்படும் லார்வா – வெலிஜர் லார்வா

90. ட்ரோகோஃபோர் லார்வாவின் மாறுபட்ட வடிவம் – வெலிஜர் லார்வா

VII

91. பார்வைக் கோளாறு, வலிப்பு, சுவாசத்தடை மற்றும் மரணத்தை ஏற்படுத்தும் கொடிய நச்சை வெளியேற்றும் பல்வண்ண கூம்பு வடிவ நத்தை (மெல்லுடலி) : கோனஸ் மார்மோரியஸ்

92. பொருத்துக :
i) பைலா – ஆப்பிள் நத்தை ii) லாமெல்லிடென்ஸ் – மட்டிகள்
iii) பிங்க்டடா – முத்துச்சிப்பி iv) செப்பியா – கணவாய் மீன்
v) லாலிகோ – ஸ்குயிட் vi) ஆக்டோபஸ் – பேய் மீன்

93. முதிர் விலங்குகள் ஆரச்சமச்சீரையும், லார்வாக்கள் இருபக்க சமச்சீரையும் கொண்ட விலங்குகள் : முட்தோலிகள்

94. நடு அடுக்கிலிருந்து தோன்றிய கால்சியத்தால் ஆன அகச்சட்டகத்தைக் கொண்ட விலங்குகள் : முட்தோலிகள்

95. போடியா (அ) குழல் கால்கள் கொண்ட நீர்க்குழல் மண்டலம் அல்லது ஆம்புலேக்ரல் மண்டலம் இத்தொகுதியின் சிறப்புப்பண்பு : முட்தோலிகள்

96. இழப்பு மீட்டல் பண்புகளுடன் கூடிய தன்னுறுப்பு துண்டிப்புத்தன்மை (Autotomy) இத்தொகுதியைச் சார்ந்த சில உயிரிகளில் காணப்படுகிறது : முட்தோலிகள்

97. பொருத்துக.
i) ஆஸ்டீரியஸ் – நட்சத்திரமீன்/ கடல் நட்சத்திரம் ii) எக்கினஸ் – கடல் குப்பி
iii) ஆண்டிடோான் – கடல் அல்லி iv) குக்குமேரியா – கடல்வெள்ளரி
v) ஒ.:பியூரா – உடையும் நட்சத்திரம் (Brittle star)

98. முதுகு நாணுள்ளவை, முதுகு நாணற்றவை ஆகிய இரு பிரிவுகளின் பண்புகளையும் பெற்றுள்ள மற்றும் முன்னர் முதல் முதுநாணிகள் (Prochordates) எனும் பிரிவில் வைக்கப்பட்டு, தற்சமயம் தனித் தொகுதியாக முதுகெலும்பற்றவையாகவும் வைக்கப்பட்டுள்ள தொகுதி : தொகுதி : ஹெமிகார்டேட்டா (அ) அரைநாணிகள்.

99. பொதுவாக நாக்குப்புழு (அ) ஏகார்ன் புழு என அழைக்கப்படுவை : தொகுதி : ஹெமிகார்டேட்டா.

100. அரைநாணிகளில் நடைபெறும் உணவூட்டமுறை : குறுயிழை உணவூட்டமுறை

101. தொண்டையில் திறக்கும் ஜோடியான செவுள்கள் மூலம் சுவாசிக்கும் விலங்குகள் : அரைநாணிகள்.

102. அரைநாணிகளின் கழிவுநீக்க உறுப்பு : புரோபோசிஸ் சிறப்பு (அ) கிளாமருலஸ்

103. டார்னேரியா லார்வாவுடன் கூடிய மறைமுகக் கருவளர்ச்சி கொண்ட உயிரிகள் : அரைநாணிகள்.

104. தென்னிந்திய புறப்பரப்பிலுள்ள கிராத்த்திலிருந்து மைக்ரோ பலோரியா (யானைக்கால் உயிரி) – ஐக் கண்டறிந்தவர் – ஹூயாஸ் (1872) Calcutta.

105. தமிழ்நாட்டின் குருசடை தீவுப்பகுதிகளில் காணப்படும் இந்திய அரைநாணிகள் –

106. முதுகுநாணிகளில் காணப்படும் அடிப்படைப்பண்புகள் :
i) முதுகுநாண் ii) குழல் வடிவ நரம்புவடம் iii) தொண்டை செவுள் பிளவுகள்

107. வாழ்நாள் முழுவதும் காணப்படும் முதுகுநாணினைக் கொண்ட உயிரிகளுக்கு எ.கா : லாம்ப்ரே, லான்ஸ்லெட்

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.TrbTnps.com

108. VIII பொதுவாக கடல் பீச்சுக்குழல் (squirts) என அழைக்கப்படுபவை – வால்நாணிகள் (Urochordates)

109. லார்வாக்களில் மட்டுமே முதுகுப்புற குழல்வடிவ நரம்புவடம் & முதுகுநாணினைக் கொண்டுள்ள உயிரிகள் – வால்நாணிகள்

110. வால்நாணிகளின் கண்டங்களற்ற உடலை மூடியுள்ள உறை — எனப்படும்: டியூனிக் (அ) டெஸ்ட்

111. தலைப்பிரட்டை லார்வாவுடன் கூடிய மறைமுக கருவளர்ச்சி இதில் காணப்படுகிறது: வால்நாணிகள்.

112. பின்னோக்கு வளர் உருமாற்றம் (Retrogressive metamorphosis) என்ற சிறப்புப் பண்பைப் பெற்றுள்ள உயிரிகள்: வால்நாணிகள்

113. முதுகுநாணிகளின் முக்கியப் பண்புகளான i) முதுகுநாண் ii) முதுகுப்புற குழல்வடிவ நரம்புவடம் & iii) தொண்டை செவுள் பிளவுகள் போன்றவற்றை வாழ்நாள் முழுமையும் கொண்டுள்ள உயிரிகள்: தலைநாணிகள் (Cephalochordata) (அ) ப்ராங்கியோஸ்டோமா (Amphioxus or லான்சியோலேட்)

114. உயர் முதுகுநாணிகள் என்று அழைக்கப்படுபவை – முதுகெலும்பிகள்

115. கருவளர்ச்சி நிலையில் மட்டுமே முதுகுநாணைப் பெற்றுள்ள உயிரிகள் – முதுகெலும்பிகள் (Vertebrates)

116.

- துணைத்தொகுதி: முதுகெலும்புடையவை
  - தாடையுடையவை (Gnathostomata)
    - மீன்கள்
      - குருத்தெலும்பு மீன்கள்
      - எலும்பு மீன்கள்
    - நான்குகாலிகள்
      - இருவாழ்வன
      - ஊர்வன
      - பறப்பன
      - பாலூட்டிகள்
  - தாடையற்றவை (Agnatha)
    - வட்டவாயினை (Cyclostomata)

117. முதிர்நிலையில் முதுகுநாணைப் பெற்றுள்ள முதுகெலும்பிகள்: தாடையற்றவை

118. வகுப்பு: வட்டவாயினை - வற்றின் முக்கியப் பண்புகள்:
i) சில உயிரிகள் மீன்களின் மேல்புறத்தில் புறஒட்டுண்ணியாக வாழ்பவை
ii) நீண்ட விலாங்கு போன்ற நலிவான உடலமைப்பு
iii) சுவாசத்திற்கென 5–15 இணை செவுள் பிளவுகள்
iv) வட்டவடிவ, தாடைகளற்ற, உறிஞ்சும் தன்மையுடைய வாய்.
v) கடல் வாழ்வன, இருப்பினும் இனப்பெருக்கத்திற்காக நன்னீர் நோக்கி வலசை போதல் (Anadromous migration), இனப்பெருக்கத்திற்குப் பின் சில நாட்களில் இறப்பு, அம்மோசீட் லார்வா கொண்ட வளர் உருமாற்றம்.

119. சில வட்டவாயினை உயிரிகளுக்கு எ.கா: i) பெட்ரோமைசான் (லாம்ப்ரே)
ii) மிக்சின் (ஹாக் மீன்)

120. வகுப்பு: குருத்தெலும்பு மீன்களின் (Chondrichthyes) பொதுப்பண்புகள்.
i) வாழ்நாள் முழுமையும் முதுகுநாணைக் கொண்டிருத்தல்.
ii) பிளாகாய்டு செதில்களால் போர்த்தப்பட்ட கடினமான தோல்
iii) ஹெட்டிரோசெர்கல் வால்துடுப்பு
iv) இழைவடிவ செவுள்களின் மூலம் சுவாசம், செவுள்மூடி கிடையாது.
v) மீசோநெஃப்ரிக் வகை சிறுநீரகம்
vi) உடல் திரவத்தின் ஊடுகலப்பு அடர்த்தியின் சமநிலையைப் பராமரிக்க இரத்தத்தில் யூரியாவைச் சேமிப்பவை
vii) குட்டியீனுபவை, அகக் கருவுறுதல் நடைபெறுபவை.

121. குருத்தெலும்பு மீன்களுக்கு சில (உ.ம்): ஸ்கோலியோடான் (சுறா) டிரைகான் (கொட்டும் திருக்கை), பிரிஸ்டிஸ் (இரம்ப மீன்)

122. வகுப்பு: எலும்பு மீன்களின் முக்கியப் பண்புகள்: i) கதிர்வடிவ உடல், எலும்பினால் ஆக்கப்பட்ட அகச்சட்டகம் ii) கேனாய்டு, சைக்ளாய்டு (அ) டீனாய்டு செதில்களால் மூடப்பட்ட தோல் iii) செவுள் மூடியால் மூடப்பட்ட 4 இணை இழைவடிவ செவுள்கள் மூலம் சுவாசம் iv) உணவுக்குழலுடன் இணைந்த/இணையாத காற்றுப்பைகள் v) முட்டையிடுபவை, புறக்கருவுறுதல்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

IX

123. எலும்பு மீன்களுக்கு சில (உ.ம்) : எக்சோசீட்டஸ் (பறக்கும் மீன்கள்), ஹிப்போகேம்பஸ் – கடற்குதிரை, லேபியோ – ரோகு, கட்லா, எக்கினிஸ் – உறிஞ்சி மீன், டீரோபில்லம் – தேவதை மீன்

123. இதயத்தில் 3 அறைகள் கொண்டவை
யூரியாவை கழிவுப் பொருளாக வெளியேற்றுவன
புறக்கருவுறுதல் நடைபெறும் உயிரிகள்
கோடை உறக்கம், குளிர் உறக்கம் கொண்டன
} இருவாழ்விகள்

124. சில இருவாழ்விகளுக்கு எ.கா : i) புஃபோ – தேரை ii) ரானா – தவளை iii) ஹைலா – மரத்தவளை iv) சலமான்ட்ரா – சலமான்டர் v) இக்தியோபிஸ் – கால்கள் அற்ற இருவாழ்விகள்.

125. 4 முழுமையான அறைகள் கொண்ட இதயமுடைய ஊர்வன – முதலைகள்.

126. சில ஊர்வன விலங்குகளுக்கு எ.கா
i) கீலோனி – ஆமை ii) டெஸ்டுடோ – நில ஆமை iii) ஹெமிடாக்டைலஸ் – வீட்டுப்பல்லி iv) கெமிலியான் – பச்சோந்தி v) கேலோட்டஸ் – ஓணான் vi) டிராகோ – பறக்கும் பல்லி vii) குரோக்கோடைலஸ் – முதலை viii) நாஜா – நாகப்பாம்பு ix) பங்காரஸ் – கண்ணாடி விரியன் பாம்பு x) வைப்பர் – விரியன் பாம்பு

127. பறவைகளின் வாலின் அடியிலுள்ள ஒரேயொரு சுரப்பி – எண்ணெய் சுரப்பி (அ) பிரின் சுரப்பி

128. பறவைகளில் உள்ள நுமாட்டிக் எலும்பு என்பவை – முழுவதும் எலும்பாக்கம் செய்யப்பட்ட காற்றறைகளுடன் கூடிய நீண்ட அகச்சட்டக எலும்புகள்.

129. வலசை போதல், பெற்றோர் பராமரிப்பு மேம்பட்டுக் காணப்படுதல்
குறை வளர்ச்சியுடைய வலதுபக்க அண்டகம் (In female birds)
ஓடுடைய மெகாலெசிதல் முட்டைகள்
சிறுநீரகப்பை கிடையாது
4 அறை இதயம், வெப்பம் மாறா விலங்குகள்
} பறவைகள்.

www.Padasalai.Net www.TrbTnps.com

4. திசு அளவிலான கட்டமைப்பு Ln-3 11th 200

1. உயிரினங்களின் கட்டமைப்பு என அழைக்கப்படுவது - திசுக்கள்
2. ஒத்த அமைப்புடைய, பொதுவான (அ) தொடர்புடைய செயல்களை ஒன்றுபட்டுச் செய்யும் ஒரே வகையான செல் தொகுதிகள் - திசுக்கள்
3. இரண்டு (அ) அதற்கு மேற்பட்ட உறுப்புகள் இணைந்து பொதுவான இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் செயல்பாடுகளைச் செய்தால் அவை — என்றழைக்கப்படும் : உறுப்பு மண்டலங்கள்
4. திசுவியல் (Histology) என்பது - திசுக்களைப் பற்றிய அறிவியல்.
5. விலங்குத் திசுக்களின் 4 வகைகள் : i) எபிதீலியத்திசு ii) இணைப்புத்திசு iii) தசைத் திசு iv) நரம்புத்திசு
6. உடலின் மேற்பரப்பிலும், உடற்குழியைச் சுற்றிலும் காணப்படும் செல் வரிசையானது —— எனப்படும் : எபிதீலியத்திசு
7. எபிதீலியத் திசுக்கள் மேற்கொள்ளும் பணிகள் : i) பாதுகாப்பு ii) உறிஞ்சுதல் iii) வடிகட்டுதல் iv) கழிவுநீக்கம் v) சுரப்பு vi) உணர்வறிதல்
8. சிறுநீரகக் குளோமருலஸ்களிலும், நுரையீரல்களின் காற்றுப்பைகளிலும், இதயம், இரத்தக்குழல்கள், மற்றும் நிணநீர் நாளங்களில் உறையாகவும், பாதுகாப்பு தேவைப்படாத இடங்களில் ஊடுருவல் எல்லையாகவும், வடிகட்டும் பரப்புகளாகவும் செயல்படும் எபிதீலியத்திசு வகை - தட்டை வடிவ எபிதீலியம்
9. சுரத்தலையும், உறிஞ்சுதலையும் முக்கியப் பணியாகக் கொண்ட எபிதீலியத்திசு வகை - கனசதுர வடிவ எபிதீலியம்.
10. உறிஞ்சுதல், கோழை, நொதி போன்ற பொருட்களைச் சுரத்தல் ஆகிய பணிகளை மேற்கொள்ளும் எபிதீலியத்திசு வகை - தூண்வடிவ எபிதீலியம்
11. பொதுவாக சிறுநீரகக் குழல்களிலும், நாளங்களிலும், சிறிய சுரப்பிகளின் சுரப்புப் பகுதிகளிலும், அண்டகப் பரப்புகளிலும் காணப்படும் எபிதீலியத் திசு வகை - கனசதுர வடிவ எபிதீலியம்.
12. மைக்ரோவில்லை (அ) குடலுறிஞ்சி நீட்சிகளாகவும், கோழைப் பொருளைச் சுரக்கும் கோப்பை வடிவச் செல்களாகவும் மாறுபாடு அடைந்துள்ள எபிதீலியத்திசு வகை - தூண்வடிவ எபிதீலியச் செல்கள்
13. செரிப்புப்பாதை, பித்தப்பை, மற்றும் சில சுரப்பிகளின் சுரப்பு நாளங்களில் காணப்படும் எபிதீலியத்திசு வகை - குறுயிழையற்ற எபிதீலியம்
14. சிறுநீர் நாளம், சிறிய சுவாசக் குழல்கள் ஆகிய உறுப்புகளின் அகவுறையில் காணப்படும் எபிதீலியத்திசு வகை - குறுயிழை எபிதீலியம்
15. பொய்யடுக்கு எபிதீலியச் செல்கள் ஓரடுக்கினால் ஆனவை. ஆனால் பார்வைக்கு பல அடுக்குகள் போன்று தோற்றமளிக்கக் காரணம் - இச்செல்களிலுள்ள உட்கருக்கள் வெவ்வேறு மட்டங்களில் காணப்படுதல்.
16. பொய்யடுக்கு - குறுஇழை வடிவ எபிதீலியச் செல்கள் காணப்படுவது - சுவாசக் குழல்கள் மற்றும் சுவாசப் பாதையிலும் உறையாக

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

www.Padasalai.Net www.TrbTnps.com

XI.

17. போலியடுக்கு — குறு இழை அற்ற எபிதீலியச் செல்கள் காணப்படுவது — பெரும்பாலும், பெரிய சுரப்பிகளின் குழல்கள் மற்றும் ஆண்களின் சிறுநீர் நாளம் போன்ற இடங்களில் உறையாக

18. ஒரு செல் சுரப்பிகளுக்கு எ.கா : உணவுப்பாதையில் காணப்படும் கோப்பை வடிவச் செல்

19. பல்செல் சுரப்பிகளுக்கு எ.கா - உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகள்

20. நாளமுள்ள சுரப்பிகளுக்கு எ.கா - கோழைச் சுரப்பி, உமிழ்நீர் சுரப்பி, காதின் மெழுகுச் சுரப்பி, பால் சுரப்பி, செரிமான நொதிச் சுரப்பிகள்.

21. வேதிய மற்றும் இயற்பிய அழுத்தங்களிலிருந்து பாதுகாத்தல் — வகை எபிதீலியத்தின் முக்கியப்பணி : கூட்டு எபிதீலியம்

22. கூட்டு எபிதீலியம் காணப்படும் இடங்கள் : i) தோலின் உலர்ந்த பரப்புகளின் மீது ii) வாய்க்குழி, தொண்டை, உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிக்குழல், கணைய நாளம் ஆகியவற்றின் ஈரமான உள்பரப்புகளின் மீதும் பரவியுள்ளன.

23. தோலின் உலர்ந்த மேற்பரப்பின் (அடுக்குத் தட்டை எபிதீலியம்) மீது காணப்படும் கூட்டு எபிதீலிய வகை — கெராட்டின் நிரம்பிய வகை

24. ஈரப்பதமான உணவுக்குழல், வாய் மற்றும் பெண் இனப்பெருக்க உறுப்பு ஆகியவற்றில் காணப்படும் அடுக்குத் தட்டை எபிதீலிய வகை — கெராட்டின் அற்ற வகை

25. அடுக்கு கனசதுர வடிவ எபிதீலியங்கள் காணப்படும் இடங்கள் : வியர்வைச் சுரப்பிக்குழல்கள், பால் சுரப்பிகள்

26. அடுக்குத் தூண்வடிவ எபிதீலியமானது காணப்படுமிடங்கள் : தொண்டை, ஆண் சிறுநீர் நாளம் & சில சுரப்பிகளின் நாளங்களின் — உள்ளுறை.

27. இவ்வகை எபிதீலியம் நீட்சியடையவும், சுருங்கவும் செய்து உறுப்புகளைப் பாதுகாக்கிறது — இடைநிலை எபிதீலியம்.

28. இடைநிலை எபிதீலியமான காணப்படுமிடங்கள் : சிறுநீர்ப்பை, சிறுநீர்நாளம், சிறுநீர் புறவழியின் சில பகுதிகள்.

29. செல்லில் உள்ள பொருட்கள் கசிந்து வெளியேறிவிடாமல் தடுப்பதற்குப் பயன்படும் எபிதீலியத் திசு இணைப்புகள் — எனப்படும் : இறுக்கமான சந்திப்புகள்

30. அடுத்தடுத்து அமைந்துள்ள செல்களை இணைக்கும் எபிதீலியத் திசு இணைப்புகள் : ஒட்டும் சந்திப்புகள்.

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

XII.

31. அருகருகே உள்ள செல்களின் சைட்டோபிளாசத்தை இணைத்து அச்செல்கள் ஒன்றுக்கொன்று தொடர்பு கொள்ளும் பணியை மேற்கொள்ளும் எபித்தீலியத் திசு இணைப்புகள் — எனப்படும்: இடைவெளி சந்திப்புகள்.

32. உடல் முழுவதும் பரவிக் காணப்படும் இணைப்புத்திசுவானது — அடுக்கிலிருந்து தோன்றியதாகும்: கருக்கோளத்தின் நடு அடுக்கு

33. இணைப்புத் திசுக்களின் 4 வகைகள்: i) முறையான இணைப்புத்திசு ii) குருத்தெலும்பு iii) எலும்பு iv) இரத்தம்.

34. இணைப்புத் திசுக்களின் பொதுவான முக்கியப் பணி: பிணைத்தல், ஆதாரம், பாதுகாத்தல், பாதுகாப்பு உறையாக அமைதல் மற்றும் பொருட்களைக் கடத்துதல்.

35. அனைத்து இணைப்புத்திசுக்களின் 3 முக்கியக் கூறுகள்: i) நாரிழைகள் ii) அடிப்படைப் பொருட்கள் iii) செல்கள்

36. இணைப்புத் திசுக்களின் தாங்கு அமைப்பாக உள்ளவை — நாரிழைகள்

37. மூன்று வகை நாரிழைகள்: i) கொலாஜன் ii) எலாஸ்டிக் iii) ரெட்டிகுலார் நாரிழைகள்

38. திசுத்திரவம் என அழைக்கப்படுவது — ஏரியோலார் இணைப்புத் திசு

39. எண்ணற்ற மைட்டோகாண்ட்ரியாக்களைக் கொண்ட அடிபோஸ் திசுவானது — எனப்படுகிறது: பழுப்புக்கொழுப்பு / பழுப்பு அடிபோஸ் திசு

40. ஊட்டச்சத்துக்களை சேகரித்து வைக்கும் இடமாக இருப்பது — வெள்ளைக்கொழுப்பு

41. இரத்த ஓட்டத்தையும், உடலை வெப்பப்படுத்தும் அமைப்பாகச் செயல்படுவது — பழுப்புநிறக் கொழுப்பு

42. பிறந்த குழந்தைகளின் உடல் நடுக்கத்தை ஏற்படுத்தாமல், வெப்பம் உற்பத்தி செய்யும் செயலில் ஈடுபடுவது - பழுப்பு நிறக் கொழுப்பு

43. தளப்பொருளில் ஃபைப்ரோபிளாஸ்ட் எனும் செல்களால் நிரப்பப்பட்ட இணைப்புத்திசு வகை - ரெட்டிகுலார் இணைப்புத்திசு

44. நிணநீர் கணுக்கள், மண்ணீரல், எலும்பு மஜ்ஜை போன்ற உறுப்புகளில் இரத்த செல்களுக்கு அகச்சட்டகமாகச் (ஸ்ட்ரோமா) செயல்படும் இணைப்புத் திசு — ரெட்டிகுலார் இணைப்புத்திசு

45. அடர்ந்த சீரான இணைப்புத்திசுவில் முக்கியப் பொருளாக இருப்பது — கொலாஜன் இழைகள்

46. இழுக்கப்பட்ட தசைகள் மீண்டும் சுருங்கி பழைய நிலையை அடைதல் ____ ஆல் நடைபெறுகிறது: மீள்தன்மை நாரிழைகள்

47. உட்சுவாசத்தைத் தொடர்ந்து நடைபெறும் வெளிச்சுவாசத்தில் நுரையீரல் சுருங்குவதற்கும் காரணமான நாரிழைகள் - மீள்தன்மை நாரிழைகள்

www.Padasalai.Net

XIII

48. சிறப்பு வகை இணைப்புத்திசுக்களின் 3 வகைகள் – குருத்தெலும்பு, எலும்பு மற்றும் இரத்தம்

49. குருத்தெலும்பு காணப்படுமிடங்கள் : பெரியவர்களின் மூக்கின் நுனிப்பகுதி, வெளிக்காது இணைப்புகள், செவிமடல், அடுத்தடுத்த முள்ளெலும்புகளுக்கு இடைப்பட்ட பகுதி, கை, கால்கள் ஆகிய பகுதிகள்

50. ஆஸ்டியோசைட்டுகள் எனப்படும் எலும்பு செல்கள் இதில் காணப்படுகின்றன - லாக்குனே எனும் குழிகளில்

51. மென் தசைகள் —— தசைகளாகும் : இயங்கு தசைகள் (Involuntary)

52. நரம்பு மண்டலத்தின் அலகுகள் : நியூரான்கள்

53. உடலிலுள்ள நரம்புத் திசுவின் கன அளவில் பாதிக்கும் மேலாகவும், நரம்பு செல்களுக்கு ஆதரவாகவும், பாதுகாப்பாகவும் செயல்படுவது - நியூரோகிளியா செல்கள்

54. மூட்டுகள், இதய வால்வுகள், உறுப்புகளின் சுவர்கள் மற்றும் தமனியின் சுவர்கள் போன்ற இடங்களில் ஏற்படும் கொல்லஜன் உற்பத்திக் குறைபாடு —— எனப்படுகிறது : எலர்ஸ் - டான்லாஸ் சிண்ட்ரோம்.

55. கொல்லஜன் பாதிப்பினால் முகத்தசைகளில் ஏற்படும் குறைபாடுகள் —— : ஸ்டிக்ளர் சிண்ட்ரோம்.

56. தலை, கழுத்து, மற்றும் சிறுநீரக இனப்பெருக்கப் பாதையிலுள்ள மென்திசுக்களில் உருவாகும் ஆபத்து விளைவிக்கும் கட்டிகள் —— : ரேப்டோ மையோ சார்கோமா

57. நோய் எதிர்ப்பு செல்கள் மூட்டுக்களைச் சுற்றிக் காணப்படும் பகுதிகளைத் தாக்கிச் சவ்வுகளை வீக்கமடையச் செய்தல் —— : ருமட்டாய்டு ஆர்த்ரைடிஸ்

58. உமிழ்நீர் மற்றும் கண்ணீர் சுரப்பது படிப்படியாகப் பாதிக்கப்படுதல் —— எனப்படும் : ஜோகரன்ஸ் சிண்ட்ரோம்.

59. உயிருள்ள உடலிலிருந்து சிறிதளவு திசு (அ) திரவம் எடுக்கப்பட்டு நோயின் தன்மை, காரணங்கள், நோய் பரவியுள்ள விதம் ஆகியவற்றைச் சோதித்து அறியும் முறை : பயாப்சி

60. இறந்த உடலின் உடற்கூறுகளை வெட்டியெடுத்து இறப்பிற்கான காரணம் மற்றும் நோய் பரவியுள்ள விதம் ஆகியவற்றை ஆராய்ந்து கண்டறியும் முறை - ஆட்டாப்சி

61. குற்றங்களைத் துப்பறிய திசுவியல் தொழில்நுட்பங்கள் வெற்றிகரமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வரும் துறை - தடய அறிவியல் துறை

62. மனிதனின் (மு) குரங்கினங்கள் மரத்தின் மீது தொங்குவதற்கும், மேலேறுவதற்கும் பயன்பட்ட தசைகள் (முழங்கை முதல் மணிக்கட்டு வரை நீளும் இழுதசைகள்) —— : பால்மரிஸ் தசை.

63. உடல் இயக்கத்தைப் பாதிக்கும், உடல் நடுக்கத்தை ஏற்படுத்தும் நரம்பு மண்டலக் குறைபாடு - பார்கின்சன் நோய்

64. நினைவிழத்தல், பேசும் மொழியில் குறைபாடு, உணர்வும் மனநிலை ஆகியவற்றை அறிகுறிகளாகக் கொண்ட, நாள்பட்ட நரம்புச் சிதைவு நோய் - அல்சைமர் நோய்.

65. XIV ஹைட்ராக்சி அபடைட் எனும் தனிமத்தை தலைப்பொருளாகக் கொண்ட சிறப்பான இணைப்புத் திசு - எலும்பு

66. பெரிய கொழுப்புத் துளியை மையத்தில் கொண்டு அதைச் சுற்றிலும் மெல்லிய வளையமாக சைட்டோபிளாசம் அமைந்து காணப்படும் பெரிய செல் : அடிப்போசைட்

67. மூன்று சுருள் அமைப்பு கொண்ட அதிக இழுவிசைத்திறன் கொண்ட புரதம் - கொலாஜன்

68. எலும்பில் காணப்படும் இரு வெற்றிடங்கள் (அ) பள்ளங்கள் — எனப்படும் : லாக்குனே

69. சுவாச மண்டலத்திலும், குடலிலும் காணப்படும் கோழைப் பொருளைச் சுரக்கும் சிறப்பான தூண் வடிவ எபிதீலியச் செல் - கோப்பை செல் (Goblet cells)

70. ரத்தம் மற்றும் ஒவ்வாமையின் போது ஹிஸ்டமின் போன்ற பொருட்களை வெளியேற்றும் தன்மை கொண்ட, பேசோ:பிலிக் துகள்களை சைட்டோபிளாசத்தில் கொண்ட இணைப்புத் திசு - மாஸ்ட் செல்கள்

71. நுண்ணுயிரிகளையும், செல்துணுக்குகளையும் செல் விழுங்குதல் முறையில் அழிக்கும் தன்மையுடைய, மோனோசைட்டிலிருந்து பெறப்படும் நோய் எதிர்ப்புச் செல்கள் - மேக்ரோ:பேஜ்கள்

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.TrbTnps.com

UNIT-II 4. விலங்குகளின் உறுப்பு & உறுப்பு மண்டலங்கள் XI-Zoo

1. இந்தியாவில் காணப்படும் 3 வகையான மண்புழுக்கள்:
i) லாம்பிட்டோ மாரிட்டீ ii) பெரியோனிக்ஸ் எக்ஸ்கவேட்டஸ் iii) மெட்டாபையர் போஸ்துமா
2. 'எபிஜியிக்' எனப்படும் மண்ணடுக்கு மேற்பரப்பு வாழ்விகளுக்கு எ.கா: பெரியோனிக்ஸ் எக்ஸ்கவேட்டஸ், யூட்ரிலஸ் யூஜினியே
3. 'அனிசிக்' எனப்படும் மண்ணடுக்கு இடைப்பட்ட வாழ்விகளுக்கு எ.கா. லாம்பிட்டோ மாரிட்டீ, லம்பிரிகஸ் டெரஸ்ட்ரிஸ்
4. 'எண்டோஜியிக்' எனப்படும் மண்ணடுக்கின் அடித்தில் வாழும் மண்புழுக்களுக்கு எ.கா: ஆக்டோனா தர்ஸ்டோனி
5. மண்புழுக்கள் சார்ந்துள்ள வகுப்பு: ஆலிகோகீட்டா, வரிசை: ஹேப்லோடாக்சிடா
6. லாம்பிட்டோ மாரிட்டீ மண்புழுவின் முன் முனைப்பகுதியின் ஊதா நிறப் பூச்சுக்குக் காரணமான நிறமி: போர்ஃபைரின்
7. மண்புழுவின் உடல் கண்டங்களுக்கு —— என்றும் பெயர்: மெட்டாமியர்கள்
8. ஒரு மண்புழுவின் உடலிலுள்ள கண்டங்களின் எண்ணிக்கை: சுமார் 165 முதல் 190 வரை
9. வாயை மையத்தில் கொண்ட மண்புழு உடலின் முதல் கண்டமானது —— எனப்படும்: பெரிஸ்டோமியம்
10. மண்புழுவின் வாயின் முன்பகுதியிலுள்ள சிறு தசைத்தொங்கல் —— எனப்படுகிறது: மேலுதடு (அ) புரோஸ்டோமியம்
11. மலவாய் அமைந்துள்ள மண்புழுவின் கடைசிக் கண்டம் —— என அழைக்கப்படுகிறது: பைஜிடியம்
12. முதிர் மண்புழுக்களில் 14 முதல் 17 வரையிலான கண்டங்களின் சுவர் சற்றே பருத்து, தடித்த தோல் சுரப்பிகளுடன் காணப்படுகிறது. இப்பகுதி —— எனப்படும்: கிளைடெல்லம்
13. கருமுட்டைகளை உருவாக்க உதவும் பகுதி: கிளைடெல்லம்
14. மண்புழுவின் உடலில் கிளைடெல்ல முன்பகுதி என்பது: 1-13 வரையிலான கண்டங்கள்.
15. மண்புழுவின் உடலில் கிளைடெல்ல பின்பகுதி என்பது: 18ம் கண்டம் முதல் இறுதிக் கண்டம் வரை
16. மண்புழுவின் உடல் கண்டத்தின் மையப்பகுதியில் காணப்படும் வளையம் போன்ற கட்டின் அமைப்பு —— எனப்படும்: சீட்டாக்கள்
17. மண்புழுவின் இடப்பெயர்ச்சிக்கு உதவும் உடற்குழி திரவத்தின் பாயும் தன்மை —— எனப்படுகிறது: நீர்மச்சட்டகம்
18. ஆப்பிரிக்காவின் மிக நீளமான மண்புழு —— : மைக்ரோகீடஸ் ராப்பி (சுமார் 6.7மீ/22 அடி)
19. தென்னிந்தியாவின் மிக நீளமான மண்புழு - திராவிடா நிலம்புரான்சிஸ் (1மீ/3 அடி)
20. மண்புழுவிலுள்ள உடல் சீட்டாக்களின் முதன்மைப்பணி - இடப்பெயர்ச்சி
21. மண்புழு உடலினை ஈரப்பதத்துடன் கொள்வதும், உடலின் மீதான நுண்ணுயிரிகளின் தொற்றுகளிலிருந்தும் பாதுகாப்பது - உடற்குழி திரவம்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

22. மண்புழுவில் 3 இணை, வயிற்றுப்புற பக்கவாட்டுத் துளைகள் இக்கண்டங்களில் காணப்படுகிறது : 6வது & 7வது, 7வது & 8வது, 8வது & 9வது ஆகிய கண்டங்களுக்கிடையே.
23. மண்புழுவில் ஓர் இணை பெண் இனப்பெருக்கத் துளைகள் காணப்படுவது : 14வது கண்டத்தின் வயிற்றுப் பகுதியில்.
24. மண்புழுவில் ஓர் இணை ஆண் இனப்பெருக்கத் துளைகள் காணப்படுவது : 18வது கண்டத்தின் பக்க-வயிற்றுப் பகுதியில்
25. மண்புழுவில் உடலில் முதுகுப்புறத் துளைகள் இக்கண்டம் முதலே காணப்படுகிறது : 10வது கண்டம் முதல்.
26. மண்புழுவின் உணவுக்குழலுக்கும், உடற்சுவருக்கும் இடையே உள்ள அகன்ற உடற்குழி —— ஆக செயலாற்றுகிறது : நீர்மச்சட்டகமாக
27. மண்புழுவின் இடப்புமீட்டல், நோய்த்தடைகாப்பு மற்றும் காயங்கள் குணமாதல் ஆகியவற்றில் முக்கிய பங்குவகிப்பது - சீலோமோசைட்டுசெல்கள்
28. மெட்டாபையர் போஸ்துமா வகை மண்புழுவின் 22 - 26 கண்டங்கள் வரை காணப்படும் ஓரிணை குட்டையான கூம்புவடிவ வெளிப்பிதுக்கம் —— எனப்படுகிறது : குடல் பிதுக்கங்கள்.
29. ஸ்டார்ச் செரிப்பதற்கு உதவும் அமைலோலைடிக் நொதியைச் சுரக்கும் செரிமான சுரப்பியாகச் செயல்படுவது - குடல் பிதுக்கங்கள்
30. மண்புழு குடலின் முதுகுப்புறச் சுவரில் காணப்படும் இரத்த நாளங்கள் நிறைந்த மடிப்பு - டிப்லோசோல்.
31. மண்புழுவின் சுவாசம் இதன் மூலம் நடைபெறுகிறது - உடற்சுவர்
32. பின்னோக்கிய இரத்த ஓட்டத்தைத் தடுக்க உதவும் ஓர் இணை வால்வுகள் இதில் மட்டும் காணப்படுகிறது : முதுகுப்புற இரத்தநாளம்
33. முதுகுப்புற இரத்த நாளத்தினை, வயிற்றுப்புற இரத்த நாளத்துடன் இணைப்பது - 8 இணை இணைப்பு நாளங்கள் (அ) பக்கவாட்டு இதயங்கள்
34. மண்புழுவில் பக்கவாட்டு இதயங்கள் காணப்படுவது : 6வது முதல் 13வது கண்டம் வரையில்.
35. மண்புழுவின் இரத்தத்திலுள்ள இரத்த நிறமி - ஹீமோகுளோபின்
36. பொருத்துக (பொருத்தப்பட்டுள்ளது)

மண்புழு உணர்விகள்	அமைவிடம்
i) ஒளி உணர்விகள்	உடலின் முதுகுப்பரப்பு
ii) சுவை & நுகர்ச்சி உணர்விகள்	வாய்க்குழி
iii) தொடு & வேதி உணர்விகள், வெப்ப உணர்விகள்	புரோஸ்டோமியம், உடற்சுவர்

37. மண்புழுவின் கழிவுநீக்க உறுப்பு : நெ.·.ப்ரிடியாக்கள்
38. பொருத்துக :
i) தொண்டை / கொத்து நெ.·.ப்ரிடியா - 5 to 9வது கண்டங்கள் வரை
ii) தோல் / சுதால் நெ.·.ப்ரிடியா - 14 to கடைசி கண்டம் வரை
iii) மெகா (அ) இடைச்சுவர் நெ.·.ப்ரிடியா - 19 முதல் கடைசிக் கண்டம் வரை

www.Padasalai.Net

www.Padasalai.Net www.TrbTnps.com

39. மண்புழுவின் மைகாநெஃப்ரீடியத்தின் உள்பகுதியில் காணப்படும் புனல் வடிவ துளை —— எனப்படும் : நெஃப்ரோஸ்டோம்.

40. மண்புழுவின் குடலின் உட்குழி சுவரில் காணப்படும் சிறப்பு வகை கழிவுநீக்கச் செல்கள் : குளோரகோஜன் செல்கள்

41. மண்புழுவில் அண்ட அணுக்களுக்கு முன்பாகவே விந்தணுக்கள் வளர்ச்சியடையும் நிகழ்வு —— எனப்படும் : புரோட்டான்ட்ரஸ்

42. விந்தணுக்களை, ஸ்பெர்மடோபோர்கள் எனும் கட்டுக்களாகப் பூட்டப் பயன்படும் புரோஸ்டேட் சுரப்பி அமைந்துள்ளது - 18வது மற்றும் 19வது கண்டங்கள் இடையே

43. லாம்பிட்டோ மாரிட்டீ இன மண்புழுவின் வாழ்க்கை சுழற்சி —— நாட்களில் முழுமை பெறுகிறது: 60நாட்களில்

44. மண்புழுக்களைப் பயன்படுத்தி உரம் தயாரிக்கப்படும் தொழில்நுட்பமே —— எனப்படும் : வெர்மி கம்போஸ்டிங் (அ) மண்புழு உரம்

45. மண்புழுவின் இழப்பு மீட்டல் பண்பு காணப்படுவது : முதல் 20 கண்டங்களில் மட்டுமே

கரப்பான் பூச்சி

1. பூச்சி இனத்திற்குரிய அனைத்து அடிப்படை பண்புகளையும் பெற்றுள்ள உயிரி - கரப்பான் பூச்சி

2. கரப்பான் பூச்சி வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ள வரிசை - ஆர்த்தாப்டீரா

3. கரப்பான் பூச்சியின் முதுகுப்புறமாக உள்ள ஸ்கிளிரைட்டுகள் —— எனப்படும் : டெர்கைட்கள்

4. கரப்பான் பூச்சியின் வயிற்றுப்புறத்திலுள்ள ஸ்கிளிரைட்டுகள் - ஸ்டெர்னைட்கள்

5. கரப்பான் பூச்சியின் பக்கவாட்டிலுள்ள ஸ்கிளிரைட்டுகள் - புளூரைட்டுகள்

6. கரப்பான் பூச்சியின் வாயுறுப்புகள் அனைத்தும் கீழ்நோக்கி அமைந்து இருக்கும் அமைவு முறை — ஹைப்போநேதஸ் வகை

7. கரப்பான் பூச்சியின் கடித்து மென்று உண்ணும் வாயுறுப்பு வகை —— என்றழைக்கப்படுகிறது : மாண்டிபுலேட் (அ) ஆர்த்தோப்டீரஸ் வகை

8. கரப்பான் பூச்சியின் கடைசிக் கணுவான டார்ஸஸிலுள்ள அசையும் தன்மையுடைய 5 இணைப்புகளும் —— எனப்படுகின்றன: போடோமியர்கள் (அ) டார்சோமியர்கள்

9. கரப்பான் பூச்சியின் முதல் இணை இறக்கைகள் —— எனப்படுகின்றன. எலைட்ரா (அ) டெக்மினா

10. பூச்சியினங்களிலேயே மிகவும் தொன்மையான விலங்கு - கரப்பான் பூச்சி (கார்போனிஃபெரஸ் காலம் சார்ந்தது - 320மி. YRS ago)

11. ஆண் மற்றும் பெண் உயிரிகளின் இனப்பெருக்கத்துளையைச் சுற்றியுள்ள ஸ்கிளிரைட்டுகளுக்கு —— என்று பெயர் : கோனோபோபைசிஸ்

12. ஆண் பூச்சியின் 9வது கண்ட ஸ்டெர்னத்தில் காணப்படுவது - ஓரிணை மலவாய் நீட்சிகள் (anal styles)

13. கரப்பான் பூச்சியின் ஓடும் வேகம் : சுமார் 5.4 கி.மீ/மணி

14. கரப்பான் பூச்சியின் முன் மற்றும் நடுக்கால் இணையுடைத்திலுள்ள எட்டு விரல் போன்ற இழைகள் - கல்வேரல் நீட்சிகள்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

15. கரப்பான் பூச்சிகளில், நடுக்குடலும் பின்குடலும் இணையுமிடத்தில் சுமார் 100–150 எண்ணிக்கையில் மஞ்சள் நிறமுடைய, மெல்லிய இழை போன்ற அமைப்புகள் : மால்பிஜியன் நுண்குழல்கள்

16. கரப்பான் பூச்சியின் சுவாச உறுப்புகள் – மூச்சுக்குழல்கள் / டிரக்கியா

17. கரப்பான் பூச்சியின் மூச்சுக்குழல்களை, உடலின் பக்கவாட்டுடன் இணைக்கும் 10 துளைகள் —— எனப்படுகிறது: ஸ்பைரக்கிள்கள் (அ) ஸ்டிக்மேட்டா (அ) சுவாசத்துளைகள்

18. உணர்விகள் — தொண்டுள்ள உறுப்புகள்

1. தொடு உணர்விகள் (Thigmo receptor) – உணர்கொம்பு கீட்சிகள், கடுவத்தாடை கீட்சிகள், மலப்புழைத் தண்டு
2. நுகர்ச்சி உணர்விகள் – உணர்கொம்பு கீட்சிகள் (மணம்) அரைவத்தாடை கீட்சிகள், கீழுதடு (சுவை)
3. வெப்ப உணர்விகள் – காலின் முதல் 4 கணுக்கள்
4. கார்டோடோனல் உணர்விகள் (காற்று & நில அதிர்வுகள்) – மலப்புழைத் தண்டுகள்
5. ஒளி உணர்வி – கூட்டுக்கண்கள்

19. கரப்பான் பூச்சியின் முழுமையற்ற பகுப்பார்வை —— எனப்படுகிறது. மொசைக்பார்வை

20. கரப்பான் பூச்சியின் கழிவுநீக்க உறுப்புகள் – மால்பிஜியன் நுண்குழல்கள்

21. கரப்பான் பூச்சிகள் யூரிக் அமிலத்தை கழிவுப்பொருளாக வெளியேற்றுவதால் —— வகை உயிரினங்கள். யூரிகோடெலிக்

22. மல்பிஜியன் நுண்குழல்களுடன் கூடுதலாக கழிவுநீக்கத்தில் உதவுபவை – கொழுப்பு உறுப்புகள், நெ·ப்ரோசைட்டுகள், கியூட்டிகிள், யூரிகோஸ் சுரப்பிகள்

23. நடுக்குடல், பின்குடலுக்கு இடையே உள்ள நுண்குழல்களைக் கண்டறிந்தவர் – மார்செல்லோ மால்பிஜி, அக்குழல்களுக்கு அவரிட்ட பெயர் வாசாவெரிகோஸ், அக்குழல்களை மால்பிஜியன் நுண்குழல்கள் என அழைத்தவர் – மெக்கல்

24. ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்துடன் இணைந்த ஒரு பெரிய துணை இனப்பெருக்கச் சுரப்பி —— ஆகும் : காளான் வடிவச்சுரப்பி (அ) யூட்ரிகுலார் சுரப்பி

25. ஆண் கரப்பான் பூச்சியின் இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் காணப்படும் சுரப்பிகள் – i) காளான் வடிவச் சுரப்பி ii) காங்குளோபேட் சுரப்பி

26. ஆண் கரப்பான் பூச்சியிலுள்ள ~~இணை~~ ~~ஆ~~ கைட்டினாலான, புணர்துணை உறுப்பு : ·ப்பேலோமியர்

27. பெண் கரப்பான் பூச்சியின் இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் அமைந்துள்ள சுரப்பி – கொல்லேட்டீரியல் சுரப்பி

28. பெண் கரப்பான் பூச்சிகளில் 3 இணை கைட்டின் தட்டுகள் இணைந்து —— என்னும் அமைப்பாக பெண் புழையைச் சூழ்ந்துள்ளது. கோனோபோ·பைசிஸ் (அ) முட்டையிட்டுவாயில்

www.Padasalai.Net www.TrbTnps.com

29. கரப்பான் பூச்சி தன் வாழ்நாளில் (1-2 yrs) உற்பத்தி செய்யும் கருமுட்டைக் கூடுகளின் எண்ணிக்கை : சுமார் 15-40
30. கருமுட்டைக் கூட்டினுள் கரு வளர்ச்சிக் காலம் : 5-13 வாரங்கள்
31. கரப்பான் பூச்சியின் கருவளர்ச்சி, இறக்கையற்ற படிநிலைகளைக் கொண்டுள்ளதால் —— வகை எனப்படுகிறது : பாறாமெட்டபோலஸ்
32. முதிர் உயிரியாக மாறுவதற்கு முன் இறக்கைகளற்ற வளர் உயிரி சுமார் — முறை தோலுரித்துக் கொள்கிறது : 13 முறை
33. மொத்தமுள்ள கரப்பான் பூச்சியின் இனங்கள் சுமார் 4600, இதில் மனித வாழிடங்களுடன் தொடர்புடையன சுமார் 30 சிற்றினங்கள், இதில் தீங்குயிரிகளாக அறியப்படுபவை 4 சிற்றினங்கள்.
34. வீடுகளில் காணப்படும் மிகப்பெரிய கரப்பான் பூச்சி வகை : அமெரிக்க வகை கரப்பான் பூச்சி.
35. அமெரிக்க நாடுகளில் அதிகம் காணப்படும் கரப்பான் பூச்சி வகை : ஜெர்மன் வகை கரப்பான் பூச்சி
36. இளம் உயிரிகளைப் பொரிக்கும் (viviparous) கரப்பான் பூச்சி & இயோனோன் எனும் வேதி நச்சை வெளியேற்றும் கரப்பான் பூச்சி — டிப்ளோப்டிரா பங்டேட்டா (சிற்றினம் பிளாபரிடே)
37. எதிர்காலத்தில் சிறந்த உணவாக இருக்கும் என கருதப்படும் புரதப் பாலினை உற்பத்தி செய்யும் கரப்பான் பூச்சி : டிப்ளோப்டிரா பங்க்டேட்டா
38. கரப்பான் பூச்சிகளால் கடத்தப்படும் பாக்டீரியாக்கள் : ஈ.கோலை & சால்மோனெல்லா

இந்திய பச்சைத் தவளை - ரானா ஹெக்ஸாடேக்டைலா

1. சுமார் 360 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு நீரிலிருந்து நிலத்தை நோக்கி வாழ வந்த முதல் முதுகுநாணி : இருவாழ்விகள்
2. தேரைகள் & ரானா ஹெக்ஸாடாக்டைலா சார்ந்துள்ள வரிசை : அனுரா
3. தவளையின் கருவளர்ச்சி நிலை உயிரிகளின் சுவாச உறுப்பு : செவுள்கள்
4. தவளைகளின் உடல் வெப்பம் சுற்றுச் சூழலின் வெப்பநிலைக்கேற்ப வேறுபடுவதால் —— வகை உயிரிகள் எனப்படுகின்றன : மாறுவெப்பநிலை விலங்குகள் (poikilotherms)
5. தவளையின் கண்களை மூடிப்பாதுகாக்கும் தோல் உறுப்புக்குரிய மூன்றாவது இமை - நிக்டிடேட்டிங் சவ்வு
6. தவளைகள் சார்ந்துள்ள குடும்பம் : ரானிடே
7. தேரைகள் சார்ந்துள்ள குடும்பம் : புஃபோனிடே
8. ஆண் தவளைகளில் மட்டும் காணப்படும் பால்வழி வேறுபாட்டுத் தன்மைகள் - i) இணைவ குரல் பை ii) முன்னங்கால் முதல் விரலில் கலவித் திண்டு

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

www.Padasalai.Net www.TrbTnps.com

9. குருத்தெலும்பு மீன்கள், இருவாழ்விகள், ஊர்வன, பறப்பன, முட்டையிடும் பாலூட்டிகளில் மலமும், சிறுநீரும் வெளியேற்றப்படுவதுடன், இனப்பெருக்கத் துளையாகவும் செயல்படுவது – பொதுக்கழிவுத்துளை

10. தவளை நீரிலிருக்கும் போது நடைபெறும் சுவாசம் – தோலின் வழியாக பரவல் முறையாகும்

11. தவளை நிலத்திலிருக்கும் போது நடைபெறும் சுவாச முறைகள் : வாய்க்குழி, தோல் மற்றும் நுரையீரல் சுவாசம்.

12. தவளையின் கோடைகால உறக்கம் மற்றும் குளிர்கால உறக்கம் ஆகிய நிகழ்வுகளின் போது நடைபெறும் சுவாசம் – தோல் சுவாசம்

13. தவளையின் இதயம் ___ அறைகளைக் கொண்டது : மூன்று

14. இரு மேற்பெருஞ்சிரைகள், மற்றும் ஒரு கீழ்ப்பெருஞ்சிரை மூலம் சேகரிக்கப்படும் அசுத்த இரத்தத்தைப் பெறும் தவளை இதயப்பகுதி – சைனஸ் விநோசஸ்

15. தவளை இரத்தத்தில் பிளாஸ்மா, மற்றும் இரத்த செல்களின் அளவு : Plasma 60%, இரத்த செல்கள் 40%.

16. தவளையின் நரம்பு மண்டலம்
- மைய நரம்பு மண்டலம்
  - மூளை
  - தண்டுவடம்
- புற நரம்பு மண்டலம்
  - 10 இணை மூளை நரம்புகள்
  - 10 இணை தண்டுவட நரம்புகள்
- தானியங்கி நரம்பு மண்டலம்
  - பரிவு நரம்பு மண்டலம்
  - இணை பரிவு நரம்பு மண்டலம்

17. தவளையின் சிறுநீரகங்கள் ___ வகையினை : மீசோநெஃப்ரிக்

18. தவளைகள் கழிவுப் பொருளாக யூரியாவை வெளியேற்றுவதால் யூரியோடெலிக் வகை உயிர்களாகும்.

19. ஆண் தவளையின் விந்தகங்களை, அதன் சிறுநீரகங்கள் மற்றும் முதுகுப்புற சுவருடன் இணைக்கும் பெரிட்டோனிய சவ்வு மடிப்புகள் – மீசார்க்கியம்

20. பெண் தவளையின் விந்தகங்களை, அதன் சிறுநீரகங்கள் மற்றும் முதுகுப்புறச் சுவருடன் இணைக்கும் பெரிட்டோனியச் சவ்வு மடிப்புகள் – மீசோவேரியம்

21. தவளையின் நடைபெறும் கருவுறுதலின் வகை : புறக்கருவுறுதல்

22. முழுவளர்ச்சியடைந்த தலைப்பிரட்டையில் காணப்படும் செவுள்களின் எண்ணிக்கை : 3 இணைகள்

23. இரத்த அழுத்தம் மற்றும் வயது முதிர்வைக் கட்டுப்படுத்தும் மருந்துப் பொருளாக பாரம்பரிய மருத்துவத்தில் பயன்பட்ட உயிரி – தவளை

24. தவளைகளை சுவை மிக்க உணவாக உட்கொள்ளும் நாடுகள் – அமெரிக்கா, ஜப்பான், சீனா, வடகிழக்கு இந்தியப் பகுதிகள்.

www.Padasalai.Net

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

மாடப்புறா (கொலம்பா லிவியா)

1. பறவைகளைப் பற்றிய படிப்பு : ஆர்னித்தாலஜி (பறவையியல்)
2. உலகம் முழுவதும் காணப்படும் புறாவின் சிற்றினங்கள் : 500க்கு மேல், இந்தியாவில் மட்டும் : சுமார் 10 சிற்றினங்கள்
3. புறாசித் துளைகளின் மேல் காணப்படும் உணர்ச்சி மிகுந்த, பருத்த மென்மையான தோல் ____ : சியர்
4. பறவைகளில் காணப்படும் ஒரே ஒரு தோல் சுரப்பி : எண்ணெய்ச்சுரப்பி (அ) யூரோபைஜியல் சுரப்பி (அ) ப்ரீன் சுரப்பி (வால் பகுதியின் மேற்புறத்தில்)
5. பறவைகள் பறக்கும் போது திசைதிருப்பியாக (Rudder) செயல்படுவது - வால்
6. புறாவின் உடல்நிலை எப்போதும் சீராக உள்ளதால் ____ விலங்குகளாகும் : வெப்பம் மாறா (Homeothermic)
7. பறவைகளின் உடல்மீதான இறகுகளின் வரிசை அமைப்பிற்கு ____ என்று பெயர் : டெரிலோசிஸ்
8. புறாவின் உடலில் காணப்படும் 3 வகை இறகுகள் - i) குழல்தண்டு இறகுகள் (Quill feathers) ii) உடல் இறகுகள் (Contour feathers) iii) இழை இறகுகள் (filoplumes)
9. குழல் தண்டு இறகின் தண்டுப் பகுதி - ஸ்கேப்பஸ், இதன் திட மேல்பகுதி - ராக்கிஸ், உள்ளீடற்ற கீழ்ப்பகுதி - கலாமஸ் (அ) இறகுக்காம்பு
   காம்பின் கீழ்ப்புறத்திலுள்ள துளை - கீழ் அம்பிலிகஸ்
10. இறகின் வளர்ச்சிக்குத் தேவைப்படும் ஊட்டப்பொருட்கள் மற்றும் நிறமிப் பொருட்கள் ஆகியவற்றை வழங்கும் தோல் பாப்பில்லாக்கள் இதன் வழியாகச் செல்கின்றன - கீழ் அம்பிலிகஸ்
11. பெரும்பாலான நீண்ட எலும்புகளில் எலும்பு மஜ்ஜைக்குப் பதிலாக நிரப்பப்பட்டுள்ள பொருள் - காற்று
12. புறாவின் முன்னங்கால்கள் ____ ஆக மாறுபாடு அடைந்துள்ளன : இறக்கைகளாக
13. பொருத்துக :

புறாவின் பறத்தல் தசைகள்		பணி
i) பெக்டோராலிஸ் மேஜர்	—	பறத்தலின்போது இறக்கைகள் கீழிறக்கம்.
ii) பெக்டோராலிஸ் மைனர்	—	இறக்கைகள் மேலேற்றம்.
iii) கொராக்கோ பிராக்கியாலிஸ்	—	இறக்கைகளை கீழிறக்குதல் & இறக்கைகளைச் சுழற்றுதல்.

14. அரவைப்பைக் குழிக்குள் காணப்படும் பறவைகளால் விழுங்கப்பட்ட சிறிய கற்கள் ____ : அரைப்பை கற்கள்
15. மற்ற பல பறவையினங்களில் காணப்பட்ட போதிலும் புறாக்களில் ____ காணப்படுவதில்லை : பித்தப்பை
16. ஆண் மற்றும் பெண் புறாக்களில் உருவாக்கப்படும் தீனிப்பால் ____ ஆல் உருவாகிறது : தீனிப்பை சுவரிலுள்ள எபிதீலியச் செல்கள் சிதைவதால்

www.Padasalai.Net

17. பறவைகளின் சுவாச மண்டலத்தில் தசையாலான ______ இல்லை: உண்மையான உதரவிதானம்

18. இரண்டு நுரையீரல்களிலும் காணப்படும் காற்றுப்பைகளின் எண்ணிக்கை: 9

19. காற்றுப்பைகளுடன் கூடிய சிறப்பான சுவாச உறுப்புகள் சிறப்பான தேர்ந்த சுவாசத்திற்கும் ______ க்கும் உதவுபுரிகிறது : உயர்வெப்பநிலை பேணுதலுக்கும்

20. பறவைகளின் இதயம் ___ அறைகளைக் கொண்டது : 4

23. வலது ஆரிக்குலோ-வென்ட்ரிக்குலார் வால்வு (அ) ஈரிதழ் வால்வு ___ உடன் இணையாமல் உள்ளது : இதயத்தசை நாண்கள் (அ) கார்டே டென்டினே

24. பறவைகளில் ______ வளைவு மட்டுமே காணப்படுகிறது. வலது பக்க பெருந்தமனி வளைவு

25. பறவைகளில் ___ போர்ட்டல் மண்டலத் தொகுப்பு முழுமையாக வளர்ச்சி அடையவில்லை : சிறுநீரக

26. பறவைகளின் சிரை மண்டலத் தொகுப்பில் முக்கியத்துவம் பெற்ற அமைப்பு : வால் சிரையானது இரண்டு ~~[illegible]~~ சிறுநீரக போர்ட்டல் சிரையாக பிரிவுபட்டு வால்மின் வயிற்றுச் சிரையாகக் காணப்படுகிறது

27. நல்ல சமநிலைத் தன்மை, பறவைகளுக்குத் தேவைப்படும் அதிக ஆற்றல் கொண்ட தசை ஒருங்கிணைப்பு ஆகியவற்றை வெளிப்படுத்தும் விதமாக ______ நன்கு வளர்ந்து, அதிக மடிப்புகளுடன் காணப்படுகிறது : சிறுமூளை

28. புறாவின் புறநரம்பு மண்டலத்தில் 12 இணை மூளை நரம்புகளும், 38 இணை தண்டுவட நரம்புகளும் அடங்கியுள்ளன.

29. புறாவில், பார்வை நரம்பு கண்ணறைக்குள் நுழையும் இடத்தில், பின் கண் அறையினுள் நீட்டிக் கொண்டுள்ள சீப்பு நீட்சி ___ எனப்படும் ; பெக்டன்

30. புறாவின் காதில் ___ நன்கு வளர்ச்சியடைந்துள்ளது : காக்லியா

31. பறவைகளின் கழிவுநீக்க – இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் ___ இல்லை. சிறுநீர்ப்பை

32. பெண் புறாவின் இனப்பெருக்க உறுப்புகளில் ஒரே ஒரு ___ மட்டுமே காணப்படுகிறது : இடதுபுற அண்டகம்

33. DDT உபயோகத்தால் பறவைகள் அடையும் பாதிப்புகள் : மெலிந்த ஓடுடைய முட்டைகள் உருவாக்கம், பறவைகளின் குஞ்சுகளின் வாழ்நாள் குறைதல், மெல்லிய ஓடுடைய முட்டைகள் உருவாக்கம்

P. Balakrishnan,PG-Biology,GTR HSS KUNJAPPANAI
8489020670