

Kanchipuram Dt

முதல் திருப்புதல் தேர்வு - 2025

பதினொன்றாம் வகுப்பு

உயிரியல்

நேரம்: 3.00 மணி

பதிவு எண்:

மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I - உயிரி - தாவரவியல்

மதிப்பெண்கள்: 35

பகுதி - அ

I. சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக: 8×1=8

1. கூற்று I: கீழ்நிலை பூஞ்சைகளில் ஹைஓபாக்கள் தடுப்புச்சுவரற்றும், எண்ணற்ற உட்கருக்களைக் கொண்டும் காணப்படுவது பல் உட்கரு மைசீலியம் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

கூற்று II: மேம்பாடடைந்த வகுப்பு பூஞ்சைகளில் ஹைஓபாக்களின் செல்களுக்கிடையே தடுப்புசுவர் காணப்படுகிறது

அ) கூற்று I சரி. கூற்று II தவறு

ஆ) கூற்று I தவறு. கூற்று II சரி

இ) கூற்று I மற்றும் II இரண்டும் சரி

ஈ) கூற்று I மற்றும் II இரண்டும் தவறு

2. இலைத்தொழில்தண்டு வறண்ட நிலத்தாவரங்களில் ஒரு சிறப்பு தகவமைப்பாகும். இலைத்தொழில் தண்டினைக் கிளை இலை என்றும் அழைப்பர். இக்கிளை இலைக்கு எடுத்துக்காட்டு

அ) ஒபன்சியா

ஆ) லத்தைரஸ்

இ) போதாஸ்

ஈ) டயாஸ்கோரியா

3. இரு பக்கச்சீர் கொண்ட மலர்கள்

அ) சீரோஓபிஜியா

ஆ) தெவிஷியா

இ) டட்டுரா

ஈ) சொலானம்

4. செல் சுழற்சியின் S - நிலையில்

அ) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA - வின் அளவு இரண்டு மடங்காகிறது.

ஆ) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA - வின் அளவு தொடர்ந்து அதே அளவு இருக்கும்

இ) குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாகும்.

ஈ) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA - வின் அளவு பாதியாக குறையும்.

5. B- DNA வில் ஒரு முழுத் திருப்பதிற்கான கார இணைகளின் எண்ணிக்கை

அ) 10

ஆ) 11

இ) 12

ஈ) 13

6. விறைப்பமுத்தம் உடைய செல்லில்

அ) DPD = 10 வளி ; OP = 5 வளி ; TP = 10 வளி

ஆ) DPD = 0 வளி ; OP = 10 வளி ; TP = 10 வளி

இ) DPD = 0 வளி ; OP = 5 வளி ; TP = 10 வளி

ஈ) DPD = 20 வளி ; OP = 20 வளி ; TP = 10 வளி

7. C₃ சுழற்சியில் நுழையும் ஒவ்வொரு CO₂ மூலக்கூறுகளுக்கும் தேவைப்படும் ATP மற்றும் NAPDPH எண்ணிக்கை

அ) 2ATP + 2NADPH

ஆ) 2ATP + 3NADPH

இ) 3ATP + 2NADPH

ஈ) 3ATP + 3NADPH

8. சரியாகப் பொருந்தியுள்ளதைத் தேர்ந்தெடு :

1. மனித சிறுநீர் - i) ஆக்சின் B
2. மக்காச்சோள எண்ணெய் - ii) GA_3
3. பூஞ்சைகள் - iii) அப்சிசிக் அமிலம் II
4. ஹெர்ரிங் மீன் விந்து - iv) கைனடின்
5. இளம் மக்காச்சோளம் - v) ஆக்சின் A
6. இளம் பருத்திக்காய் - vi) சியாடின்

அ) 1 - iii, 2 - iv, 3 - v, 4 - vi, 5 - i, 6 - ii ஆ) 1 - v, 2 - i, 3 - ii, 4 - iv, 5 - vi, 6 - iii
இ) 1 - iii, 2 - v, 3 - vi, 4 - i, 5 - ii, 6 - iv ஈ) 1 - ii, 2 - iii, 3 - v, 4 - vi, 5 - iv, 6 - i

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

4×2=8

9. கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு கலைச்சொற்கள் தருக.

அ) ஒருவளமற்ற மகரந்தத்தாள்

ஆ) அல்லி இதழ்களுடன் மகரந்ததாள் இணைந்திருத்தல்

10. அல்லியம் சீபா தாவரத்தின் மலர் வாய்பாட்டை எழுதுக.

11. ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்களுக்கும், ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களுக்கும் இடையே காணப்படும் பொதுவான இரண்டு பண்புகளை எழுதுக.

12. ஊடுருவல் மின்னணு நுண்ணோக்கியின் முக்கியத்துவத்தைக் கூறுக.

13. சல்லடைகுழாய்கள் என்றால் என்ன?

14. சதைப்பற்றுள்ள தாவரங்களில் சுவாச ஈவு மதிப்பு பூஜ்யம். ஏன்?

பகுதி - இ

III. எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண் 19க்கு கட்டாயம் விடையளிக்கவும்.

3×3=9

15. பயிர் சுழற்சி மற்றும் கலப்புப் பயிர் முறைகளில் உழவர்கள் லெகூம் வகை தாவரங்களைப் பயிரிடுவது ஏன்?

16. வரம்பற்ற கிளைத்தலையும், வரம்புடைய கிளைத்தலையும் ஒப்பிடுக.

17. தாவரச் செல்களிலும், விலங்கு செல்களிலும் சைட்டோகைனிசிஸ் - வேறுபடுத்துக.

18. இயற்கை ஆக்சின் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.

19. பசுங்கணிகத்தின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகம் குறிக்கவும்.

பகுதி - ஈ

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கு விடையளி:

2×5=10

20. அ) கிராம் நேர் பாக்டீரியங்கள், கிராம் எதிர் பாக்டீரியங்களுக்கிடையேயான, வேறுபாட்டை எழுதுக. (அல்லது)

ஆ) டாட்ரீரா மெட்டல் தாவரத்தின் கலைச்சொல் விளக்கம் தருக.

21. அ) பொட்டாசியம் அயனி கடத்தல் கோட்பாட்டை படத்துடன் விவரி. (அல்லது)

ஆ) கிளைக்காலைசிஸ் சுழற்சியை எழுதுக.

பகுதி - II - உயிரி - விலங்கியல்

மதிப்பெண்கள்: 35

பகுதி - அ

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்:

8×1=8

1. நுமேட்டிக் (காற்றறை கொண்ட) எலும்புகள் காணப்படும் உயிரி
 - அ) பாலூட்டிகள் ஆ) பறவைகள் இ) ஊர்வன ஈ) கடற்பஞ்சு
2. திசுக்களுக்கிடையில் பொருட்கள் கசிவதைத் தடுக்கும் அமைப்பு
 - அ) இறுக்கமான சந்திப்புகள் ஆ) ஓட்டும் சந்திப்புகள்
 - இ) இடைவெளி சந்திப்புகள் ஈ) மீள்தன்மை சந்திப்புகள்
3. கர்ப்பான் பூச்சியின் பார்வை வகை
 - அ) முப்பரிமாணம் ஆ) இருபரிமாணம்
 - இ) மொசைக் ஈ) கர்ப்பான் பூச்சியில் பார்வை காணப்படுவதில்லை
4. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நுரையீரலில் நடைபெறும் வாயு பரிமாற்றத்தை சிறப்பாக விளக்குகிறது?
 - அ) சுவாசத்தின் போது காற்று நுண்ணறைக்குள் வாயு நுழைவதும் வெளியேறுவதும் நடைபெறுகிறது
 - ஆ) இரத்த நுண் நாளங்களிலிருந்து கார்பன் - டை - ஆக்சைடு காற்று நுண்ணறையில் உள்ள காற்றில் விரவிச் செல்கிறது
 - இ) இரத்தம் மற்றும் காற்று நுண்ணறைகளுக்கிடையே அடர்த்தி வேறுபாட்டின் காரணமாக ஆக்ஸிஜன் மற்றும் கார்பன் டை ஆக்சைடு விரவிச் செல்கிறது
 - ஈ) காற்று நுண்ணறைகளிலிருந்து ஆக்ஸிஜன் மற்றும் ஆக்ஸிஜனற்ற இரத்தத்திற்குள் விரவிச் செல்கிறது
5. மனிதனின் சாதாரண இரத்த அழுத்தத்தின் அளவு
 - அ) 110/70 mm Hg ஆ) 130/90 mm Hg இ) 140/80 mm Hg ஈ) 120/80 mm Hg
6. தசைநாரர்களின் செயல் அலகு
 - அ) சார்கோமியர் ஆ) சார்க்கோபிளாசம் இ) மையோசின் ஈ) ஆக்ஸிஜன்
7. பிளாஸ்மாவில் இன்சுலினின் அரை ஆயுட்காலம்
 - அ) 3 நிமிடங்கள் ஆ) 4 நிமிடங்கள் இ) 5 நிமிடங்கள் ஈ) 6 நிமிடங்கள்
8. இஸின்கிளாஸ் எதில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
 - அ) ஒயின் தயாரித்தல் ஆ) ஒயின் சுத்திகரித்தல்
 - இ) ஒயினை வடிகட்டி பிரித்தல் ஈ) ஒயினைப் பதப்படுத்தல்

பகுதி - ஆ

II. ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்:

4×2=8

9. சிற்றினக் கோட்பாட்டில் சார்லஸ் டார்வினின் பங்கு யாது?
10. தவளை இரத்தத்தின் பகுதி பொருட்கள் யாவை?
11. எரித்ரோபாய்ட்டின் என்றால் என்ன? அதன் பணிகளை குறிப்பிடுக.
12. மராஸ்மஸ் நோயின் ஏதேனும் இரண்டு அறிகுறிகளை பற்றி எழுதுக.
13. காற்றுப்பைகளின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.
14. மனிதரில் கார்னியா மாற்று சிகிச்சை பொதுவாக நிராகரிக்கப்படுவதில்லை. ஏன்?

பகுதி - இ

III. ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

3×3=9

வினா எண் 19 கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

15. பிளவு உடற்குழியை உணவுப்பாதை உடற்குழியுடன் ஒப்பிடுக?
16. தவளைகளின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை பற்றி எழுதுக.
17. சிறுநீரகப் பணிகளை நெறிப்படுத்தும் மூன்று ஹார்மோன்கள் யாவை?
18. அட்ரினல் கார்டெக்ஸின் அடுக்குகளையும் அதன் சுரப்புகளையும் எழுதுக?
19. செயற்கை முறை விந்தூட்டத்தின் பயன்களை எழுதுக.

பகுதி - ஈ

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

2×5=10

20. அ) எபிதீலியம் என்றால் என்ன? அதன் பல்வேறு பண்புகளை தருக.

(அல்லது)

ஆ) காற்று நுண்ணறை மற்றும் திசுக்களின் இடையே இரத்தத்தின் வழியே ஆக்ஸிஜன் மற்றும் கார்பன் டை ஆக்சைடு பரிமாற்றம் நடைபெறும் முறையை விவரி?

21. அ) இதயதுடிப்பு தோன்றல் மற்றும் கட்டுப்படுத்துதல் நடைபெறும் முறையை படத்துடன் விவரி?

(அல்லது)

ஆ) கால்நடை இனப்பெருக்க தொழில்நுட்பத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் பல்வேறு தொழில் நுட்பங்களைப் பற்றி விவரி.
