

வகுப்பு : 11

தேர்வு  
எண்

## திரும்புதல் தேர்வு - 2023

நேரம் : 3.00 மணி]

உயிரியல்

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

பகுதி - I (உயிரி-தாவரவியல்) (மதிப்பெண்கள் - 35)

பிரிவு - அ

(i) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

8X1=8

(ii) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

1. கிளப் பூஞ்சைகள் என்றழைக்கப்படுபவை  
அ) ஆஸ்கோமைசீட்ஸ் ஆ) சைகோமைசீட்ஸ் இ) பசிடியோமைசீட்ஸ் ஈ) டிபூட்டிரோமைசீட்ஸ்
2. கனியுறை எண்ணெய் சுரப்பிகளுடன் கூடிய வெளித்தோலாகவும் பார்த்தன் பையுடன் கூடிய நடுத்தோலாகவும் வேறுபாடடைந்து காணப்படுவது  
அ) எலுமிச்சை வகைக் கனி ஆ) பொய்க்கனி இ) பலாஸ்டா ஈ) வெளி ஒட்டுச்சதைக்கனி
3. ----- ஒளிச்சுவாசம் மற்றும் கிளைக்கோலேட் வளர்சிதை மாற்றத்தில் பங்காற்றுகிறது.  
அ) மைட்டோகாண்ட்ரியா ஆ) லைசோசோம்கள் இ) ரைபோசோம்கள் ஈ) பெராக்ஸிசோம்கள்
4. கூற்று (A) : தைலக்காய்டுகளின் உள் இடைவெளியில் அதிகரிக்கும் புரோட்டான் செறிவானது ATP உற்பத்திக்கு காரணமாக உள்ளது.  
காரணங்கள்(R) : PSI - இல் காணப்படும் ஆக்ஸிஜன் வெளியேற்றம் கூட்டமைப்பு தைலக்காய்டு உறையின் மீது ஸ்ட்ரோமேவை நோக்கி காணப்படுவதுடன் H+ அயனிகளை வெளியேற்றுகிறது.  
அ) கூற்று மற்றும் காரணங்கள் சரி ஆ) கூற்று சரி காரணங்கள் தவறு  
இ) கூற்று தவறு காரணங்கள் சரி ஈ) கூற்று, காரணங்கள் இரண்டு தவறு
5. குரோமோசோம்கள் சுருக்கிக் குறுகுதல் நிகழும் நிலை -----  
அ) லெப்டோடென் ஆ) சைக்கோடென் இ) பாக்கிடென் ஈ) டிப்லோடென்
6. பொருத்துக.  
1) சிட்ரஸ் நுனியடி இறப்பு - i) Mo  
2) சாட்டை வால் நோய் - ii) Zn  
3) பழுப்பு கருக்கல் நோய் - iii) Cu  
4) சிறிறிலை நோய் - iv) B  
அ) அ - iii), ஆ - ii), இ - vi), ஈ - i) ஆ) அ - iii), ஆ - i), இ - iv), ஈ - ii)  
இ) அ - i), ஆ - iii), இ - ii), ஈ - vi) ஈ) அ - iii), ஆ - iv), இ - ii), ஈ - i)
7. திட்ட வெப்பநிலையில் தூய நீரியல் ஆற்றல்  
அ) பூஜ்ஜியத்தை விட அதிகம் ஆ) பூஜ்ஜியத்தை விட அதிகம் ஆனால் ஒன்றைவிட குறைவு  
இ) ஒன்றை விட அதிகம் ஈ) பூஜ்ஜியம்
8. கீழ்க்கண்டவற்றுள் கிரப்ஸ் சுழற்சியில் நடைபெறாத வினை யாது?  
அ) 3C லிருந்து 2C ஃபாஸ்பேட் மாறுதல்  
ஆ) ப்ரக்டோஸ் 1,6 பிஸ்பாஸ்பேட் உடைந்து இரண்டு மூலக்கூறு 3C சேர்மங்களாக மாறிதல்  
இ) தளப் பொருளிலிருந்து ஃபாஸ்பேட் நீக்கம் ஈ) இவை அனைத்தும்

பிரிவு - II

எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

4 x 2 = 8

9. பிரையோபைட்டுகளின் கருவுறுதலுக்கு நீர் அவசியம். இக்கூற்றை நியாயப்படுத்துக.
10. ரெசிமோஸ் மற்றும் சைமோஸ் மஞ்சரிகளுக்கு இடையேயான வேறுபாடுகளை எழுதுக.
11. செல் சுவரின் பணிகளை பட்டியலிடுக.
12. வளர்ச்சி வளையங்களின் முக்கியத்துவம் யாது?
13. ஒளிக்காலத்துவம் என்றால் என்ன?
14. நீர் வடிதல் என்றால் என்ன?

பிரிவு - III

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 19 விற்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

3x3=9

15. இலைத்தொழில் தண்டுகள் மற்றும் குறு இலைத்தொழில் தண்டு ஆகியவற்றிற்கிடையேயான ஒற்றுமை, வேற்றுமைகள் எழுதுக.
16. சேமிப்பு வேர்கள் குறித்து சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
17. இலைத்துளையின் அமைப்பினை விவரி.
18. சைட்டோகைனின் வாழ்வியல் விளைவுகளை எழுதுக.
19. இருவிதையிலை இலையின் உள்மைப்பினை படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

பிரிவு - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

2 x 5 = 10

20. அ) கிராம் சாயமேற்றும் முயையின் படிநிலைகளை விவரி.  
(அல்லது)  
ஆ) அல்லியம் சீபா - கலைச் சொற்களால் விளக்கம் தருக.
21. அ) 1) பாலினப் பெருக்கம் செய்யும் உயிரினங்களில் மியாஸிசின் அவசியத்தை விவரி.  
2) S நிலை மற்றும் G2 நிலை ஆகியவற்றை வேறுபடுத்துக.  
(அல்லது)  
ஆ) கிரப்ஸ் சுழற்சி அல்லது TCA சுழற்சியின் படிநிலைகளை விவரி. (வரைபடம் மட்டும்)

பகுதி - II (உயிரி-விலங்கியல்) (மதிப்பெண்கள்-35)

பிரிவு - I

பொருத்தமான விடைகளைத் தெரிந்தெடுத்து எழுதுக.

8X1=8

- ஆண் சிங்கத்தை பெண் புலியுடன் இனக்கலப்பில் ஈடுபடுத்தும் போது ----- உருவாகிறது.  
அ) ஹின்னி அ) கோவேறுக் கழுதை இ) டைகான் ஈ) லைகர்
- கீழ்வருவனவற்றுள் தவறான கூற்றை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.  
அ) மண்புழுவில் ஓரிணை ஆண் இனப்பெருக்கத்துளைகள் காணப்படுகின்றன  
ஆ) மண்புழுவின் இடப்பெயர்ச்சிக்கு நுண்மூட்கள் உதவுகின்றன  
இ) மண்புழுவின் உட்கவரில் வட்டத்தசைகள் மற்றும் நீள் தசைகள் உள்ளன.  
ஈ) டிப்ளோசோம்கள் எனப்படுவது மண்புழு குடலின் ஒரு பகுதியாகும்
- பார்வை மற்றும் கேட்டல் ஆகியவற்றின் அனிச்சை மையமாகச் செயல்படுவது  
அ) உணர்ச்சி மூளை அ) மூளைத்தண்டு இ) நடுமூளை ஈ) காப்போரா குவாட்ரிஜெமினா
- கூற்று (A) : கல்விப்பறப்பு ஒரு இராணித் தேனீயுடன் பல ஆண் தேனீக்கள் பறத்து செல்லும் ஒரு சிறப்பான பறத்தல் நிகழ்வு ஆகும்.  
காரணம் (R) : இராணித் தேனீ ஒபெரோமோன் எனும் ஹார்மோன் வேதிப்பொருள் உற்பத்தி செய்கின்றது.  
அவ்விடத்தில் உள்ள ஆண் தேனீக்கள் ஒபெரோமோனால் கவரப்பட்டு புணர்ச்சி நடைபெறுகின்றது.  
அ) கூற்றும் காரணமும் சரி அ) கூற்றும் காரணமும் தவறு  
இ) கூற்று தவறு, காரணம் சரி ஈ) கூற்று சரி, காரணம் தவறு
- மனிதனில் கிளாமருவார் நீர்ம அழுத்தம் ----- என் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.  
அ) 60 mm/Hg அ) 55 mm/Hg இ) 110 mm/Hg ஈ) 75 mm/Hg
- சரியான இணைகளை உருவாக்குக.  
வரிசை I வரிசை II  
1) சிறுகுடல் - (i) மிகப்பெரிய தொழிற்சாலை  
2) கணையம் - (ii) நீரை உட்கிரகித்தல்  
3) கல்லீரல் - (iii) மின்பகு பொருட்களைக் கடத்துதல்  
4) பெருங்குடல் - (iv) செரிமானம் மற்றும் உட்கிரகித்தல்  
அ) 1 (iii), 2 (ii), 3 (iv), 4 (i) அ) 1 (iii), 2 (i), 3 (iv), 4 (ii)  
இ) 1 (i), 2 (iii), 3 (ii), 4 (iv) ஈ) 1 (iii), 2 (iv), 3 (ii), 4 (i)
- கர்ப்பான் பூச்சியின் வாய் உறுப்புகள் அனைத்தும் கீழ்நோக்கி அமைந்திருக்கும். இத்தகைய அமைப்பிற்கு ----- என்று பெயர்.  
அ) ஹைப்போநேத்தல் அ) மான்டிபுலேட் இ) ஆர்த்தோபடர்ஸ் ஈ) முன்மாப்பு
- நிடேரியாவில் காணப்படாத பண்பு எது?  
அ) பாலிப் குழல் அமைப்புடன் நிலையாக ஓரிடத்தில் ஓட்டி வாழும் தன்மையுடையது  
ஆ) குடை வடிவம் கொண்ட மெடுசா, நீந்தித் திரியும் தன்மையுடையது.  
இ) துண்டாதல் முறையின் மூலம் பாலிலா இனப்பெருக்கமும் இனச்செல்கள் உற்பத்தி மூலம் பாலமுறை இனப்பெருக்கமும் நடைபெறுகிறது.  
ஈ) வாழ்க்கைச் சுழற்சியில் பால் - பாலிலி தலைமுறை மாற்றம் (மெட்டாஜெனிசிஸ்) காணப்படுகின்றது.

பிரிவு -II

ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

4x2=8

- வரையறு - கிளாடோகிராம்.
- சில எபிலிதீயத் திசுக்கள் பெயர் அடுக்கு எபிலிதீய செல்கள் அழைக்கப்படுகின்றன.
- சிறுநீரகச் செயலிழப்பு என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை எழுதுக.
- தவளைகளுக்கும் தேரைகளுக்குமிடையேயான வேறுபாடுகளை எழுதுக.
- அண்ட உருவாக்கத்தில் ஈஸ்ட்ரோஜன் பங்கைக் குறிப்பிடுக.
- செயற்கை விந்துட்டத்தின் நன்மைகளை எழுதுக.

பிரிவு -III

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

3x3=9

- வினா எண் 19 விற்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.
- எலும்பு மீன்களின் மூன்று பண்புகளை வரிசைப்படுத்துக.
- பெயரிடுவதற்கான அடிப்படை விதிகளை எழுதுக.
- இதயத் துடிப்பு தோன்றுதலும் பரவுதலும் குறித்து விவரி.
- கணையம் ஓர் நாளாமில்லாச் சுரப்பி - இக்கூற்றை நியாயப்படுத்துக.
- நியூரான் - படம் வரைந்து பாகங்கள் குறி.

பிரிவு -IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விரிவான விடையளி.

2x5=10

- அ) தொகுதி அன்னலிடாவின் பண்புகளை பட்டியலிடுக. (அல்லது)  
ஆ) சிறுகுடலில் நடைபெறும் செரித்தல் நிகழ்வினை விவரி.
- அ) தசைச்சுருக்கத்தின் வரிசைக் கிரமமான நிகழ்வுகளை விவரி. (அல்லது)  
ஆ) பாம்பிக்ஸ் மோரியின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியினை விவரி.