அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2025
www.freetnbooks.com

T

பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு பதிவு எண் :

உயிரியல்

நேரம்: 3.00 மணி

மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - அ (உயிரி-தாவரவியல்) 35 மதிப்பெண்கள்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. **8 x 1 = 8**

1. சரியாக பொருந்திய இணையைத் தேர்வு செய்க.
   அ) கிழங்கு - அல்லியம் சீப்பா ஆ) தரைகீழ் உந்து தண்டு - பிஸ்டியா
   இ) மட்டநிலத் தண்டு - மியூசா
2. மெண்டலின் ஆய்வில் பட்டாணித் தாவரத்தின் ஏழு பண்புகளை கட்டுப்படுத்தும் மரபணுக்கள் எத்தனை குரோமோசோம்களில் காணப்படுகிறது?
   அ) ஏழு ஆ) ஆறு இ) ஐந்து ஈ) நான்கு
3. பின்வரும் எந்தக் கூற்றுகள் சரியானவை?
   1) முழுமையற்ற பிணைப்பினால் பெற்றோர் சேர்க்கை வழித்தோன்றல்கள் மட்டுமே வெளிப்படுத்துகின்றன.
   2) முழுமையான பிணைப்பில் பிணைந்த மரபணுக்கள் குறுக்கேற்றத்தை வெளிப்படுத்துகின்றன.
   3) முழுமையற்ற பிணைப்பில் இரண்டு பிணைந்த மரபணுக்கள் பிரிவடையலாம்.
   4) முழுமையான பிணைப்பில் குறுக்கேற்றம் நடைபெறுவதில்லை
   அ) 1மற்றும் 2 ஆ) 2 மற்றும் 3 இ) 3 மற்றும் 4 ஈ) 1 மற்றும் 4
4. பாலி எத்தலீன் கிளைக்கால் முறை எதற்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?
   அ) உயிர் டீசல் உற்பத்திக்கு ஆ) விதைகள் அற்ற கனி உற்பத்திக்கு
   இ) கழிவு நீரிலிருந்து ஆற்றல் உற்பத்திக்கு
   ஈ) தாங்கிக் கடத்தி வழி அல்லாத மரபணு மாற்ற முறைக்கு
5. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சூழல் மண்டலத்தின் உயிரற்ற கூறு அல்ல? அ) பாக்டீரியங்கள்
   ஆ) கருமையான படிக உருவமற்ற மட்கு இ) கரிமக்கூறுகள் ஈ) கனிமக்கூறுகள்
6. IUCN சிவப்பு பட்டியல் அலகுகளில் அச்சுறுத்தும் சிற்றினப் படியில் 'C' எதைக் குறிப்பிடுகிறது?
   அ) புவியில் வரை ஆ) எண்ணிக்கைசார் பகுப்பாய்வு
   இ) சிறிய தாவரக் கூட்டத்தின் அளவு மற்றும் வீழ்ச்சி ஈ) தாவரக் கூட்டம் குறைத்தல்.
7. ஜெயா மற்றும் ரத்னா கீழ்க்கண்ட எந்த அரைக்குட்டை இரகத்திலிருந்து பெறப்பட்டன?
   அ) கோதுமை ஆ) நெல் இ) காராமணி ஈ) கடுகு
8. வேர்க்கடலையின் பிறப்பிடம் ________.
   அ) பிலிப்பைன்ஸ் ஆ) இந்தியா இ) வட அமெரிக்கா ஈ) பிரேசில்

II. எவையேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி. **4 x 2 = 8**

9. மாற்று சூலகத்தண்டு நீளம் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
10. மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன?
11. கேலஸ் - வரையறு.
12. கீழ்க்கண்ட தரவுகளைக் கொண்டு உணவுச்சங்கிலியை உண்டாக்குக.
    பருந்து, தாவரங்கள், தவளை, பாம்பு, வெட்டுக்கிளி
13. CCS- விரிவாக்கம் தருக.
14. ஆண் மலடாக்கம் என்றால் என்ன?

III. எவையேனும் 3 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 19 கட்டாய வினா) **3 x 3 = 9**

15. மெண்டலின் ஏழு வேறுபட்ட பண்புகளைக் கூறுக.
16. உணவு வலையின் முக்கியத்துவம் பற்றி எழுதுக.
17. முதல்நிலை மற்றும் இரண்டாம் நிலை வழிமுறை வளர்ச்சிகளுக்கு இடையேயுள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.
18. கலப்புறுத்த முறையின் பல்வேறு வகைகளை எழுதுக.
19. வேதிச்சாயத்தை போடும் ஒருவருக்கு எரிச்சல் வருகிறது. நீங்கள் அதற்கு மாறாக எதை சிபாரிசு செய்வீர்கள்?

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். **2 x 5 = 10**

20. அ) ஓங்கு மறைத்தலை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி ? *(அல்லது)*
    ஆ) மறுகூட்டிணைவு DNA தொழில் நுட்பத்தின் படிநிலைகளை எழுதுக?
21. அ) சிதைவுச் செயல்முறைகள் பற்றி விரிவாக எழுதவும்? *(அல்லது)*
    ஆ) எந்த பழத்தில் பொட்டாசியம் செறிந்து காணப்படுகிறது? அதனுடைய பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை தருக.

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with Cam

www.freetnbooks.com

பகுதி - ஆ (உயிரி-விலங்கியல்) 35 மதிப்பெண்கள்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 8 x 1 = 8

1. கீழ்க்காண்பவற்றில் எது X சார்ந்த மரபணுவின் மரபுக் கடத்தல் அல்ல?
   அ) டால்டோனிசம் ஆ) நிறமி குறைபாட்டு நோய்
   இ) இரத்தக் கசிவு நோய் ஈ) டச்சென்னின் தசை நலிவு நோய்
2. எந்தக் காலம் மீன்களின் காலம் என அழைக்கப்படுகிறது?
   அ) பெர்மியன் ஆ) டிரையாசிக் இ) டிவோனியன் ஈ) ஆர்டோவிசியன்
3. கைபேசிகளின் மூலம் உருவாகும் மின்னணுக் கழிவுகளில் எந்த உலோகம் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது?
   அ) தாமிரம் ஆ) வெள்ளி இ) பலேடியம் ஈ) தங்கம்
4. அண்ட செல்லைத் துளைத்துச் செல்லும் முன் விந்து செல்லில் நடைபெறும் நிகழ்வு
   அ) ஸ்பெர்மியேஷன் ஆ) கார்டிகல் வினைகள்
   இ) ஸ்பெர்மியோஜெனிசிஸ் ஈ) திறனேற்றம்
5. தூது RNA மூலக்கூறு எம்முறையில் உருவாக்கப்படுகிறது?
   அ) இரட்டிப்பாதல் ஆ) படியெடுத்தல் இ) நகலாக்கம் ஈ) மொழிபெயர்த்தல்
6. பின்வருவனவற்றுள் எது பாக்டீரியப் பால்வினைத் தொற்றாகும்?
   அ) கேன்டிடியாசிஸ் ஆ) பிறப்புறுப்பு மருக்கள்
   இ) கிளாமிடியாஸிஸ் ஈ) டிரைகோமோனியாசிஸ்
7. ஒவ்வாமையில் தொடர்புடையது
   அ) IgE ஆ) IgG இ) IgA ஈ) IgM
8. மக்கள் மற்றும் இயற்கை இருவருக்கும் அமைக்கப்பட்ட ஒரு சிறப்பான சூழல் _______ என்பது ஆகும்.
   அ) புனித தோப்புகள் ஆ) உயிர்க்கோள காப்பிடங்கள்
   இ) பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் ஈ) வனவிலங்கு புகலிடங்கள்

II. எவையேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி. 4 x 2 = 8

9. சூழல் சுகாதாரக் கழிவறைகள் பற்றிக் குறிப்பு வரைக.
10. உறவினர் தேர்வு என்றால் என்ன?
11. குவிபரிணாமம் மற்றும் விரிபரிணாம நிகழ்ச்சிகளை எடுத்துக்காட்டுடன் வேறுபடுத்துக.
12. பாலிலி இனப்பெருக்க முறையில் உருவாக்கப்படும் சேய்கள் ஏன் பிரதிகள் என அழைக்கப்படுகின்றன?
13. DNA ரேகை அச்சிடலின் பயன்பாடுகள் இரண்டு கூறுக.
14. பால்வினைத் தொற்று நோய்களைத் தடுக்கும் முறைகள் யாவை?

III. எவையேனும் 3 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 19 கட்டாய வினா) 3 x 3 = 9

15. இணைப்பு உயிரிகள் பற்றி எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
16. பிறப்பு வீதம், இறப்பு வீதம் - வேறுபாடு தருக.
17. பனிப்புகை என்றால் என்ன? அது எந்த வகையில் நமக்குத் தீங்களிக்கிறது?
18. சீம்பால் என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவம் யாது?
19. ஒரு இனத்தின் அழிவு தானாகவே இன்னொரு இனத்தின் அழிவைத் தூண்டுகிறது - இந்நிகழ்வைப் பெயரிட்டு எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

IV. விரிவான விடையளிக்கவும். 2 x 5 = 10

20. அ) முதல்நிலை தடைகாப்பு துலங்கல்களை, இரண்டாம் நிலை தடைகாப்பு துலங்கல்களிலிருந்து வேறுபடுத்துக.

(அல்லது)

ஆ) தொழில்துறை ஆல்கஹால் என்று குறிப்பிடுவது எது? அதன் தயாரித்தலை விளக்குக.

21. அ) சுற்றுச்சூழல் மாசுபாட்டினைக் குறைப்பதில் தனிநபரின் பங்கினை விவாதி.

(அல்லது)

ஆ) மனித அண்ட செல்லின் அமைப்பைத் தகுந்த படத்துடன் விவரி.

****

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with Cam