www.freetnbooks.com

S

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2025

வகுப்பு - 12

பதிவு எண்

உயிரியல்

கால அளவு: 3.00 மணி நேரம் | மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

உயிரி-தாவரவியல்

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக: **8×1=8**

1) கேமீட்கள் எப்பொழுதும் கலப்புயிர்களாக இருப்பதில்லை எனும் கூற்று
   அ) தனித்து பிரிதல் விதி
   ஆ) குரோமோசோம் கோட்பாடு
   இ) சார்பின்றி ஒதுங்குதல் விதி
   ஈ) பல்மரபணுப் பாரம்பரியம்
2) பெருமளவில் உயிரி நேர்மை இழப்பை தடுப்பது
   அ) உயிரி காப்புரிமம்
   ஆ) உயிரி அறநெறி
   இ) உயிரி பாதுகாப்பு
   ஈ) உயிரி எரிபொருள்
3) வங்கத்தின் அச்சுறுத்தல் என அழைக்கப்படும் தாவரம்
   அ) பிஸ்டியா
   ஆ) கிரைசாந்தியம்
   இ) டயாஸ்காரியா
   ஈ) ஐக்கார்னியா கிராசிப்பஸ்
4) தாவரங்களின் ஒளிச்சேர்க்கைக்கு மட்டும் பயன்படுத்தப்படும் சூரிய ஒளி அளவு
   அ) 2-8% ஆ) 2-10% இ) 3-10% ஈ) 2-9%
5) ஒரே ரக தாவரங்களுக்கு இடையே கலப்பு செய்வது இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
   அ) சிற்றினங்களுக்கு இடையே கலப்பு
   ஆ) ரகங்களுக்கு இடையே கலப்பு
   இ) ஒரே ரகத்திற்குள் கலப்பு
   ஈ) பேரினங்களுக்கிடையே கலப்பு
6) டெக்டோனா கிராண்டிஸ் என்பது இந்த குடும்பத்தின் தாவரம்
   அ) லேமியேசி ஆ) ஃபேபேசி இ) டிப்டீரோகார்பேசி ஈ) எபினேசி
7) ________ பயன்படுத்தி மரபணு பொறியியல் மூலமாக ஃபேளேவர் சேவர் தக்காளி உருவாக்கப்படுகிறது.
   அ) பேசில்லஸ் துரிஞ்சியென்சிஸ்
   ஆ) அக்ரோ பாக்டீரியம்
   இ) லெபிடோப்டெரா
   ஈ) இவை அனைத்தும்
8) சல்பர் டை ஆக்சைடு சுட்டிக்காட்டியாக திகழ்வது
   அ) லைக்கன்கள்
   ஆ) பெட்டுனியா
   இ) கிரைசாந்தியம்
   ஈ) க்ளேடியோலஸ்

II. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி: **4×2=8**

9) ஸ்பைருலினா போன்ற நுண்ணுயிரிகளை வளர்ப்பதற்கு என்ன பொருட்களை பயன்படுத்துவாய்?
10) உயிரி உரம் என்றால் என்ன?
11) ஒளிச்சேர்க்கை சார் செயலூக்க கதிர்வீச்சு என்றால் என்ன?
12) முதிர்ந்த கருப்பையின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகம் குறி.
13) உயிரி மருந்து - தாவர மருந்து வேறுபடுத்துக.
14) செல் வளர்ப்பு நிலையில் உள்ள பல்வேறு படிநிலைகளை எழுதுக.

III. எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை அளிக்கவும்: **3×3=9**
(வினா எண் 19 கட்டாய வினா)

15) பரிமாற்றுகலப்பு என்றால் என்ன?
16) மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன? அதன் பயன்களை எழுதுக.
17) புவி வாழிடம் மற்றும் செயல் வாழிடம் வேறுபடுத்துக.
18) CCS என்றால் என்ன?
19) மஞ்சளின் பயன்பாடுகளை பட்டியலிடுக.

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்: **2×5=10**

20) கருவூறாக்கனி பற்றி விரிவான தொகுப்பை தருக. அதன் முக்கியத்துவத்தை பற்றி குறிப்பு சேர்க்க. (அல்லது)
    புரோட்டோபிளாஸ்ட் வளர்ப்பில் அடங்கியுள்ள படிநிலைகள் யாவை?
21) பன்ம பாதுகாப்பில் கோவில் காடுகள் எவ்வாறு உதவி புரிகின்றன? (அல்லது)
    மண் அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? மண்ணின் பல்வேறு அடுக்குகளை பற்றி விவரிக்கவும்.

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS

www.freetnbooks.com

உயிரி-விலங்கியல்

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

1) எவ்வகை கன்னி இனப்பெருக்கத்தில் ஆண் மற்றும் பெண் உயிரிகள் உருவாகின்றன.
அ) தெலிடோக்கி ஆ) அர்ரீனோடோக்கி
இ) ஆம்ஃபிடோக்கி ஈ) (அ) மற்றும் (ஆ) இரண்டும்

2) அண்ட செல்லைத் துளைத்துச் செல்வதற்கு முன் விந்து செல்லில் நடைபெறும் நிகழ்வு
அ) ஸ்பெர்மியேசன் ஆ) திறனேற்றம்
இ) கார்டிகல் வினைகள் ஈ) ஸ்பெர்மியோஜெனிசிஸ்

3) ZO வகை மற்றும் ZW வகை பால் நிர்ணயத்தை எதற்கு உதாரணமாக கூறலாம்.
அ) வேறுபட்ட இனச்செல் ஆண் ஆ) வேறுபட்ட இனச்செல் பெண்
இ) ஒத்த இனச்செல் பெண் ஈ) அ மற்றும் இ

4) நவீன மனித இனம் எந்த காலத்தைச் சேர்ந்தது?
அ) குவார்டெர்னரி ஆ) கிரட்டேஷியஸ் இ) சைலூரியன் ஈ) கேம்ப்ரியன்

5) பாரடோப் என்பது
அ) மாறுபடும் பகுதிகளில் உள்ள எதிர்பொருள் இணையும் பகுதி
ஆ) கனமான பகுதிகளில் உள்ள எதிர்பொருள் இணையும் பகுதி
இ) மாறுபடும் பகுதிகளில் உள்ள எதிர்பொருள் தூண்டிகள் இணையும் பகுதி
ஈ) கனமான பகுதிகளில் உள்ள எதிர்பொருள் தூண்டிகள் இணையும் பகுதி

6) சில இயற்பிய செயல்பாடுகள் மூலம் தன்நிலை பேணும் விலங்குகள்
அ) ஒத்தமைவான்கள் ஆ) ஒழுங்கமைவான்கள்
இ) வலசை போகின்றன ஈ) செயலற்ற நிலையில் உள்ளன

7) பின்வருவனவற்றில் எது சூழல்உள் பாதுகாப்பு வகையைச் சார்ந்தது அல்ல
அ) புகலிடங்கள் ஆ) தேசிய பூங்காக்கள்
இ) விலங்கியல் பூங்காக்கள் ஈ) உயிர்கோள காப்பிடம்

8) கைபேசிகளின் மூலம் உருவாகும் மின்னணுக் கழிவுகளில் எந்த உலோகம் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது?
அ) தாமிரம் ஆ) வெள்ளி இ) பலேடியம் ஈ) தங்கம்

II. ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்: 4×2=8

9) பாலிலி இனப்பெருக்க முறையில் உருவாக்கப்படும் சேய்கள் ஏன் 'பிரதி' என்று அழைக்கப்படுகிறது?

10) குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக.

11) மனித மரபணுத் திட்டம் ஏன் மகாதிட்டம் என அழைக்கப்படுகிறது?

12) பின்வரும் சொற்றொடர்களை வரையறுக்கவும். அ) சைமாலஜி ஆ) சூப்பர் பக்

13) அழியும் நிலை சிற்றினங்கள் என்றால் என்ன?

14) டி.என்.ஏ தடுப்பூசிகள் என்பவை யாவை?

III. ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: 3×3=9

வினா எண் 19 க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

15) ஏதேனும் மூன்று இனப்பெருக்க துணை தொழில்நுட்பங்கள் பற்றி எழுதுக.

16) உயிரியத்தீர்வில் பங்குபெறும் ஏதேனும் மூன்று நுண்ணுயிரிகளை பற்றி விளக்குக.

17) உடல் செல் மரபணுசிகிச்சை மற்றும் இனச்செல் மரபணு சிகிச்சை வேறுபடுத்துக.

18) r-தேர்வு செய்த மற்றும் k-தேர்வு செய்த சிற்றினங்களுக்கிடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.

19) சிற்றின பல்வகைத் தன்மையின் மூன்று பிரிவுகளை பற்றி எழுதுக.

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்: 2×5=10

20) அ) மாதவிடாய் சுழற்சியின் பல்வேறு நிலைகளை விளக்குக. (அல்லது)
ஆ) ஜேகோப் மற்றும் மோனோடு முன்மொழிந்த லேக் ஓபரான் மாதிரியை விளக்குக.

21) அ) இயல்பு நோய்த் தடைகாப்பின் வகைகள் மற்றும் செயல்படும் முறைகளை அட்டவணைப்படுத்துக. (அல்லது)
ஆ) கழிவுநீர் சுத்திகரிப்பின் நிலைகளை விளக்குக.

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS