www.freetnbooks.com

V12Bio

விருதுநகர் மாவட்டம்
அரையாண்டுப் பொதுத்தேர்வு - 2025

வகுப்பு 12
உயிரியல்
உயிரி-தாவரவியல்

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம் | மதிப்பெண்கள்: 70 | மதிப்பெண்கள்: 35

பிரிவு - அ

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

1) மகரந்தப்பைசுவர் அடுக்குகளை மகரந்த அறையிலிருந்து வெளிப்புறமாக வரிசைப்படுத்தவும்
   அ) புறத்தோல், மையஅடுக்கு, டபீட்டம், எண்டோதீசியம
   ஆ) டபீட்டம், மையஅடுக்கு, புறத்தோல், எண்டோதீசியம்
   இ) எண்டோதீசியம், புறத்தோல், மையஅடுக்கு, டபீட்டம்
   ஈ) டபீட்டம், மையஅடுக்கு, எண்டோதீசியம், புறத்தோல்

2) ஒரு அயல் அறுமடியம் கொண்டிருப்பது
   அ) ஆறு வேறுபட்ட மரபணுத் தொகையம்
   ஆ) மூன்று வேறுபட்ட மரபணுத் தொகையம் ஆறு நகல்கள்
   இ) மூன்று வேறுபட்ட மரபணுத் தொகையத்தின் இரண்டு நகல்கள்
   ஈ) ஒரு மரபணுத் தொகையத்தின் ஆறுநகல்கள்

3) பிளாஸ்மிட் என்பது
   அ) வட்ட வடிவ புரத மூலக்கூறுகள்   ஆ) பாக்டீரியாவினால் தேவைப்படுவது
   இ) நுண்ணிய பாக்டீரியங்கள்   ஈ) உயிரி எதிர்ப்பொருளுக்குதடுப்பைவழங்க

4) ஒரபாங்சி என்பது
   அ) சாறுண்ணி   ஆ) பகுதி ஒட்டுண்ணி   இ) முழு ஒட்டுண்ணி   ஈ) தற்சார்பு உயிரி

5) கீழ்கண்டவற்றுள் எது படிமசுழற்சியல்ல
   அ) நைட்ரஜன் சுழற்சி   ஆ) பாஸ்பரஸ் சுழற்சி   இ) சல்பர் சுழற்சி   ஈ) கால்சியம்சுழற்சி

6) குளிர்மண்டல நாடுகளான கனடா, மற்றும் ஜெர்மனி போன்றவற்றில் .... தாவரமானது வளர்வதுமில்லை காணப்படுவதுமில்லை
   அ) ஆப்பிள்   ஆ) மா   இ) திராட்சை   ஈ) பேரிக்காய்

7) பட்டியல் I ஒன்றைப் பட்டியல் II இரண்டுடன் பொருத்து

பட்டியல் I		பட்டியல் II
i) தனிவாழ் உயிரி N_2	-	ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் சிற்றினம்
ii) கூட்டுயிரி N_2	-	அமானிடா சிற்றினம்
iii) P கரைக்கும் திறனுடையது	-	அனபீனா அசோலா
iv) P இடம் மாற்றம் திறனுடையது	-	அசடோபாக்டர்

   அ) i-இ, ii-அ, iii-ஆ, iv-ஈ   ஆ) i-ஈ, ii-இ, iii-அ, iv-ஆ
   இ) i-அ, ii-இ, iii-ஆ, iv-ஈ   ஈ) i-ஆ, ii-அ, iii-ஈ, iv-இ

8) பொன்நிற அரிசி அதன் பெற்றோரை விட கூடுதலாக .... பீட்டா கரோட்டீன் கொண்டுள்ளது
   அ) 4   ஆ) 2   இ) 7   ஈ) 3

பிரிவு - ஆ

II. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் **4×2=8**

9) எண்டோதீலியம் என்றால் என்ன?
10) Bt பருத்தியின் தீமைகளை எழுதுக
11) ஏதேனும் நான்கு சூழ்நிலையியில் முக்கிய தினங்களை எழுதுக
12) பிணைப்பு மற்றும் குறுக்கேற்றம் வேறுபடுத்துக
13) அல்பிடோ விளைவு என்றால் என்ன? அதன் விளைவுகளை எழுதவும்
14) முதல்நிலை அறிமுகப்படுத்துதலையும் இரண்டாம்நிலை அறிமுகப்படுத்துதலையும் வேறுபடுத்துக

பிரிவு - இ

III. எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி. (வி.எண்: 18 கட்டாய வினா) **3×3=9**

15) PBR322 பிளாஸ்மிடின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி
16) செயற்கை விதையின் நன்மைகள் யாவை?
17) பன்ம பாதுகாப்பில் கோவில் காடுகள் எவ்வாறு உதவிபுரிகின்றன.
18) ட்ரைகோடெர்மா - உயிரி கட்டுப்படுத்தும் காரணி என்னும் கருத்தை விவாதி
19) விலங்குகள் மூலம் விதை பரவுதலானது காற்று மூலம் விதை பரவுவதிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகின்றது என்பதைக் குறிப்பிடுக

பிரிவு - ஈ

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

20) அ) பூச்சி மகரந்தச் சேர்க்கை மலர்களில் காணப்படும் சிறப்பியல்புகளைக் குறிப்பிடுக **(அல்லது)**
    ஆ) தனிச்செல் புரதம் என்றால் என்ன? அதன் பயன்பாடுகளை குறிப்பிடுக
21) அ) பயிர்ப்பெருக்கத்தின் குறிக்கோள்கள் யாவை? **(அல்லது)**
    ஆ) தமிழ்நாட்டின் மாநில மரத்தின் தாவரவியல் பெயரை எழுதுக
       i) தோற்றம் மற்றும் விளையுமிடத்தை குறிப்பிடுக
       ii) அதன் பயன்கள் ஏதேனும் மூன்றினை எழுதுக

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with OKEN Scanner

www.freetnbooks.com

உயிரி-விலங்கியல் மதிப்பெண்கள்: 35

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி **8×1=8**

1) எவ்வகை கன்னிஇனப்பெருக்கத்தில் ஆண் உயிரிகள் மட்டுமே உருவாகின்றன?
அ) அர்ரீனோடோக்கி ஆ) தெலிடோக்கி இ) ஆம்ஃபிடோக்கி ஈ) அ மற்றும் இ

2) முதிர்ந்த விந்து செல்கள் சேகரிக்கப்படும் இடம்
அ) விந்தக நுண்குழல்கள் ஆ) விந்துநாளம்
இ) விந்தக மேல் சுருள் குழல் ஈ) விந்துப்பை

3) பட்டாவ் சிண்ட்ரோம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
அ) 13-டிரைசோமி ஆ) 18-டிரைசோமி இ) 21-டிரைசோமி ஈ) எதுவுமில்லை

4) கூற்று மற்றும் காரணம் கூறுக
கூற்று A : அண்டம் விடுபடுதல் என்பது கிராஃபியின் நுண்பையிலிருந்து அண்டம் வெளியேறும் நிகழ்ச்சியாகும்
காரணம் R : இது மாதவிடாய் சுழற்சியின் நுண்பை (ஃபாலிகுலார் நிலை) நிலையில் நடைபெறுகிறது
அ) கூற்று A மற்றும் காரணம் சரி. ஆனால் காரணம் R கூற்று Aயின் சரியான விளக்கம் ஆகும்
ஆ) கூற்று A மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரியானவை. ஆனால் காரணம் R என்பது கூற்றுAவின் சரியான விளக்கம் இல்லை
இ) கூற்று A சரியானது ஆனால் காரணம் R தவறானது
ஈ) கூற்று A காரணம் R இரண்டும் தவறானவை

5) சரியாக பொருந்திய இணையைத் தேர்ந்தெடு
அ) ஆம்ஃபிடமைன்கள் - கிளர்வூட்டி
ஆ) லைசர்ஜிக் அமிலம் டை எத்திலமைடு - போதை மருந்து
இ) ஹெராயின் - உளவியல் மருந்து
ஈ) பென்சோடைஅசைபைன் - வலி நீக்கி

6) சைக்ளோஸ்போரின் - A என்ற நோய்தடுப்பாற்றல் ஒடுக்கு மருந்து எதிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது?
அ) அஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர் ஆ) மனாஸ்கஸ் பர்பூரியஸ்
இ) பென்சிலியம் நொடேட்டம் ஈ) டிரைகோடெர்மா பாலிஸ்போரம்

7) இன்டர்ஃபெரான்கள் என்பது
அ) உயிர்எதிர்பொருள் ஆ) பாக்டீரிய எதிர்ப்பு பொருள்
இ) பூஞ்சை எதிர்ப்பு பொருள் ஈ) வைரஸ் எதிர்ப்பு பொருள்

8) சில விலங்குகள் கோடை காலங்களில் செயலற்று காணப்படுவது. இது எதற்கான உதாரணம்
அ) உடலமைப்புச் சார்ந்த தகவமைப்புகள் ஆ) நடத்தை சார்ந்த தகவமைப்புகள்
இ) உடற்செயலியல் சார்ந்த தகவமைப்புகள் ஈ) உளவியல் சார்ந்த தகவமைப்புகள்

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

9) வெளிக்கருவுறுதல் மற்றும் உட்கருவுறுதல் வேறுபடுத்துக
10) மரபணுக் குறியீட்டில் பொருளற்ற குறியீடுகள் என அழைக்கப்படுபவை எவை?
11) இணைப்பு உயிரிகள் என்பது என்ன? எ.கா. தருக
12) உயிர் எதிர்பொருள் வரையறு
13) மண்ணின் தோற்றம் என்றால் என்ன?
14) செந்தரவுப் புத்தகம் என்றால் என்ன?

III. ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி **3×3=9**

15) விந்துக்குழல் தடை, கருக்குழல் தடை வேறுபடுத்துக
16) குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக
17) தடுப்பு மருந்துகள் என்றால் என்ன? அதன் வகைகள் யாவை?
18) உடல்செல் மரபணு சிகிச்சை மற்றும் இனச்செல் மரபணு சிகிச்சை வேறுபடுத்துக
19) மறுசுழற்சி முறைகள் மாசுபாடுகளை குறைப்பதில் எவ்வாறு உதவிபுரிகின்றன?

IV. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளி **2×5=10**

20) அ) மனித விந்து செல் உருவாக்கம் நிகழ்வுகளை வரைபடம் மூலம் விளக்குக
(அல்லது)
ஆ) மனிதனில் பால் எவ்வாறு நிர்ணயிக்கப்படுகிறது

21) அ) மனித மரபணுத்திட்டத்தின் சிறப்பு இயல்புகள் தருக
(அல்லது)
ஆ) உயிரிய பல்வகைத் தன்மையின் இழப்பிற்கான பல்வேறு காரணங்களை பட்டியலிடுக

- - - - -

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS Scanned with OKEN Scanner