



வகுப்பு 12

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம்

உயிரியல்

மொத்த மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I (உயிர் - தாவரவியல்)

மதிப்பெண்கள்: 35

பிரிவு - 1

- i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 8×1=8
- ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.
- 1) வெளியிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் இரகங்கள் மற்றும் தாவரங்களைப் புதிய சூழலுக்குப் பழக்கப்படுத்துவது

அ) நகலாக்கம்	ஆ) கலப்பினவீரியம்
இ) தேர்ந்தெடுத்தல்	ஈ) அறிமுகப்படுத்துதல்
 - 2) தவறான இணையைக் கண்டறிக:

அ) Ti-பிளாஸ்மிட்	- அக்ரோபாக்டீரியம் டியூமிபேசியன்ஸ்
ஆ) பிளாஸ்மிட்	- ஈ.கோலி
இ) PBR322	- மறு கட்டமைக்கப்பட்ட பிளாஸ்மிட்
ஈ) ஊடு தொற்றுதல்	- வைரஸ்
 - 3) கீழ்க்கண்ட எந்தத் தாவரத்தில் இதயத்தைப் பாதிக்கும் கிளைக்கோசைடுகளை உற்பத்தி செய்கிறது?

அ) அக்கேசியா	ஆ) கலோட்ராபிஸ்	இ) நெப்பந்தஸ்	ஈ) யூட்ரிகுலேரியா
--------------	----------------	---------------	-------------------
 - 4) பொருத்துக:

I. வெளி கருவுறுதல்	i) மகரந்தத்துகள்
II. மகரந்தத்தாள் வட்டம்	ii) மகரந்தப்பைகள்
III. ஆண் கேமிட்டகத் தாவரம்	iii) பாசிகள்
IV. முதல் நிலை புறப்பக்க அடுக்கு	iv) மகரந்தத்தாள்கள்
அ) I-(iv), II-(i), III-(ii), IV-(iii)	ஆ) I-(iii), II-(iv), III-(i), IV-(ii)
இ) I-(iii), II-(iv), III-(ii), IV-(i)	ஈ) I-(iii), II-(i), III-(iv), IV-(ii)
 - 5) ஆகாயத் தாமரையைப் பொறுத்தவரை

கூற்று A : தேங்கும் நீரில் வளர்ந்து காணப்படுகிறது மற்றும் இது நீரிலுள்ள ஆக்ஸிஜனை முற்றிலும் வெளியேற்றுகிறது.

கூற்று B : இது நமது நாட்டின் உள்நாட்டு தாவரமாகும்.

அ) கூற்று A சரி மற்றும் கூற்று B தவறானது.
ஆ) கூற்று A மற்றும் B இரண்டு கூறுகளும் சரியானது.
இ) கூற்று A தவறானது மற்றும் கூற்று B சரியானது.
ஈ) கூற்று A மற்றும் B - இரு கூறுகளும் தவறானது.
 - 6) பருத்தியின் புது உலகச் சிற்றினங்கள்

அ) காலிப்பியம் ஆர் போரிடம்	ஆ) கா. ஹெர்பேசியம்
இ) அ மற்றும் ஆ இரண்டும்	ஈ) கா. பார்படென்ஸ்
 - 7) கீழ்க்கண்ட எந்த சூழல் மண்டலம் அதிகப்படியான முதல்நிலை உற்பத்தித்திறனைக் கொண்டுள்ளது?

அ) குளச்சூழல் மண்டலம்	ஆ) ஏரி சூழல் மண்டலம்
இ) புல்வெளி சூழல் மண்டலம்	ஈ) வனச்சூழல் மண்டலம்

8) குட்டை மரபணு உடையக் கோதுமை

அ) பால் 1

ஆ) அடோமிடா 1

இ) நோரின் 10

ஈ) பெலிடா 2

பிரிவு - 2

கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: $4 \times 2 = 8$

- 9) கூட்டுப் பரிணாமம் என்றால் என்ன?
- 10) ஸ்பைருலினா போன்ற நுண்ணுயிர்களை வளர்ப்பதற்கு என்ன பொருட்களைப் பயன்படுத்துவாய்?
- 11) SLF என்றால் என்ன?
- 12) கருவுறாக்கனி - வரையறுக்கவும்.
- 13) ஆற்றல் பிரமிட் எப்பொழுது நேரானவை காரணம் கூறு.
- 14) உயிரி மருந்து, தாவர மருந்து வேறுபடுத்துக.

பிரிவு - 3

கீழ்க்காணும் வினாக்களில் ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: $3 \times 3 = 9$

(வினா எண்: 19 கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்)

- 15) சைட்டோபிளாசு மரபுவழிப் பாரம்பரியம் என்றால் என்ன?
- 16) வேளாண் காடு வளர்ப்பின் நன்மைகள் யாவை?
- 17) வெப்ப அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? அதன் வகைகளைக் குறிப்பிடுக.
- 18) இருவித்திலை தாவர விதையின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகம் குறி.
- 19) உயிரிவழித் திருத்தம் என்றால் என்ன? உயிரிவழித் திருத்தத்திற்கு எடுத்துக்காட்டுத் தருக.

பிரிவு - 4

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்: $2 \times 5 = 10$

- 20) அ) ஒங்கு மறைத்தலை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

(அல்லது)

ஆ) மகரந்தக்குழாய் சூலினுள் நுழைதலின் வகைகளை விளக்குக.

- 21) அ) புலனுணர்வுமாற்ற மருந்துகள் என்றால் என்ன? அபின் மற்றும் கஞ்சாச்செடி பற்றிய குறிப்பு வரைக.

(அல்லது)

ஆ) விதை பரவுதலின் நன்மைகள் யாவை?

பகுதி - II (உயிரி - விலங்கியல்)

மதிப்பெண்கள்: 35

பிரிவு - I

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்: $8 \times 1 = 8$

- 1) கூற்று : பாலிலா இனப்பெருக்கம் மூலம் உருவாகும் சேய்கள் பெற்றோரை ஒத்த மரபியல் பண்புகளைக் கொண்டிருக்கும்.

காரணம் : பாலிலா இனப்பெருக்கத்தில் மறைமுகப்பிரிவு மட்டுமே நடைபெறுகிறது.

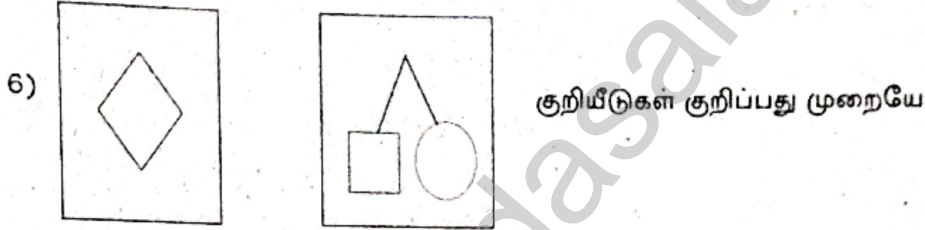
அ) 'கூ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரி. 'கா' என்பது 'கூ'வின் சரியான விளக்கம் ஆகும்.

ஆ) 'கூ' மற்றும் 'கா' இரண்டும் சரியானவை. ஆனால் 'கா' என்பது 'கூ'வின் சரியான விளக்கம் இல்லை.

இ) 'கூ' சரி, 'கா' தவறு.

ஈ) 'கூ' தவறு, 'கா' சரி.

- 2) பாலூட்டியின் முட்டை
 அ) மீசோலெசிதல், ஓடற்றது ஆ) மைக்ரோலெசிதல், ஓடற்றது
 இ) ஏலெசிதல், ஓடற்றது ஈ) ஏலெசிதல், ஓடுடையது
- 3) பொருத்துக: சரியான வரிசையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
 I. அசிடிக் அமிலம் - அ) லாக்டோபேசில்லஸ்
 II. பியூட்ரிக் அமிலம் - ஆ) அசிட்ரோபாக்டர் அசிட்டி
 III. சிட்ரிக் அமிலம் - இ) கிளாஸ்டிரிடீயம் பியூட்டைரிக்ம்
 IV. லாக்டிக் அமிலம் - ஈ) ஆஸ்பர்ஜில்லஸ் நைஜர்
 அ) I-ஈ, II-இ, III-அ, IV-ஆ b) I-ஆ, II-இ, III-ஈ, IV-அ
 c) I-இ, II-ஈ, III-அ, IV-ஆ d) I-ஆ, II-ஈ, III-இ, IV-அ
- 4) ஊர்வன விலங்கான பச்சோந்தி மற்றும் பூச்சியினத்தைச் சேர்ந்த குச்சிப்பூச்சி ஆகியன தகவமைப்புகள்
 அ) வலசைபோதல் ஆ) ஒத்தமைவு
 இ) நிறமாற்றம் மற்றும் ஒப்புமைப்போலி ஈ) ஒழுங்கமைவு
- 5) 'தொழிற்சாலை மெலானினாக்கம்' என்ற நிகழ்வு கீழ்க்கண்ட எதனை விளக்குகிறது?
 அ) இயற்கைத் தேர்வு ஆ) தூண்டப்பட்ட திடீர்மாற்றம்
 இ) இனப்பெருக்கத் தனிமைப்படுத்தல் ஈ) புவியியல் தனிமைப்படுத்தல்



- அ) ஒடுங்கிய பெற்றோர், ஒற்றை கரு ஒத்த இரட்டையர்கள்.
 ஆ) ஒங்கிய பெற்றோர், இரட்டைக்கரு ஒத்த இரட்டையர்கள்.
 இ) பால் குறிப்பிட முடியாதவை, இரட்டைக்கரு ஒத்த இரட்டையர்கள்.
 ஈ) பால் குறிப்பிட முடியாதவை, ஒற்றைக்கரு ஒத்த இரட்டையர்கள்.
- 7) பின்வரும் பகுதிகளில் எது பூமிக் கோளின் நுரையீரல் என அறியப்படுகிறது?
 அ) இலையுதிர் காடுகள் ஆ) வடகிழக்கு இந்தியாவின் மழைக்காடுகள்
 இ) ஊசியிலைக் காடுகள் ஈ) அமேசான் காடுகள்
- 8) பின்வருவனவற்றில் எது உணவுச் சங்கிலிகளின் ஊட்ட நிலைகளை கடக்கும்போது எப்போதும் குறைகின்றது?
 அ) எண்ணிக்கை ஆ) வேதிப்பொருள் இ) ஆற்றல் ஈ) விசை

பிரிவு - II

ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

4×2=8

- 9) பெருந்திரள் மரபற்று போதல் என்றால் என்ன?
 10) ரோஸி எவ்வாறு இயல்பான பசுவினின்று வேறுபடுகின்றது என்பதை விளக்குக.
 11) உடல் உறுப்புகளில் தோன்றும் அறிகுறிகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு வைரஸ் நோய்களின் வகைகள் யாவை?
 12) முதன்மை இழை மற்றும் பின்தங்கும் இழை வேறுபடுத்துக.
 13) "மேயர் ரோகிடான்ஸ்கி நோய்க் குறைபாடு" என்றால் என்ன?
 14) பாலிலி இனப்பெருக்க முறையில் உருவாக்கப்படும் சேய்கள் ஏன் 'பிரதி' என்று அழைக்கப்படுகிறது?

பிரிவு - III

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: வினா எண்: 19 கட்டாய வினா. $3 \times 3 = 9$

- 15) குரோமோசோம் தொகுப்பு வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக.
- 16) கல்லாதல் என்றால் என்ன?
- 17) உயிர் எதிர்ப்பொருள் எதிர்ப்புத்திறன் எப்பொழுது உருவாகிறது?
- 18) உயிர்த்தொகையின் பண்புகளை எழுதுக.
- 19) உயிரிய உருப்பெருக்க DDTயை உதாரணமாகக் கொண்டு விளக்கவும்.

பிரிவு - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்:

$2 \times 5 = 10$

- 20) அ) உயிரிகளில் காணப்படும் பல்வேறு வகையான ஒருங்கிணைவு முறைகளை விவரி.
(அல்லது)
ஆ) பரிணாத்தில் ஹார்டி-வீன்பெர்க் விதியின் ஊகங்கள் யாவை? விளக்குக.
- 21) அ) புரத உற்பத்தியில், அமினோ அமிலங்களை கடத்துவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் அமைப்பை படத்துடன் விளக்குக.
(அல்லது)
ஆ) வெப்பமண்டல பகுதிகளில் உயிரிய பல்வகைத்தன்மை செழுமையாக உள்ளது - காரணங்களுடன் நிரூபிக்க.

www.Padasalai.Net