www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

V12Bot

விருதுநகர் மாவட்டப் பொதுத் தேர்வுகள்
காலாண்டு பொதுத்தேர்வு - 2023

வகுப்பு 12
தாவரவியல்

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம் மதிப்பெண்கள்: 70

பகுதி - I

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் சேர்த்து எழுதவும். 15×1=15

1) மூடுவிதைத் தாவரங்களில் பெண் கேமீட்டகத்தின் முதல் செல் எது?
அ) நுண்வித்து ஆ) பெருவித்து இ) உட்கரு ஈ) முதல் நிலை கருவூண் திசு

2) விதைத்துளை மூடி இதிலிருந்து தோன்றும்
அ) சூல்காம்பு ஆ) சூல்திசு இ) சூல் உறை ஈ) கருப்பை

3) கீழ்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று ஒரு பால் மலர்த் தாவரம்
அ) தென்னை ஆ) பாகற்காய் இ) பட்டாணி ஈ) பேரிச்சை

4) சோதனைக் கலப்பு உள்ளடக்கியது
அ) இரு மரபணுவாக்கங்கள் ஒடுங்கிய பண்புடன் கலப்புறுதல்
ஆ) F_1 கலப்பினங்களிடையே நடைபெறும் கலப்பு
இ) F_1 கலப்புயிரியுடன் இரு ஒடுங்கு மரபணு வகையம் கொண்டவைகளின் கலப்பு
ஈ) இரு மரபணுவாக்க வளையங்களுடன் ஒங்கு பண்பு கலப்பு

5) **பொருத்துக.**

பண்புகள்		ஓங்கு பண்புக்கூறு
1) விதையிலை நிறம்	-	A) உருண்டை
2) மலர் நிறம்	-	B) பச்சை
3) கனி நிறம்	-	C) ஊதா
4) விதைவடிவம்	-	D) மஞ்சள்

அ) 1) A 2) B 3) C 4) D ஆ) 1) D 2) C 3) B 4) A
இ) 1) D 2) C 3) A 4) B ஈ) 1) D 2) B 3) C 4) A

6) சரியான இணையை தேர்ந்தெடுக்கவும்.
அ) இரட்டிப்பு மரபணுக்கள் - 15 : 1
ஆ) துணை மரபணுக்கள் - 9 : 7
இ) தடைசெய்யும் மரபணுக்கள் - 9 : 3 : 4
ஈ) நிரப்பு மரபணுக்கள் - 13 : 3

7) mRNA வின் மரபுச் செய்திப் பெயர்வின் போது அறியப்படும் குறியன்
அ) ரிபோசோமில் காணும் A இலக்கு ஆ) ரிபோசோமில் காணும் P இலக்கு
இ) tRNA வில் காணப்படும் எதிர்குறியன் ஈ) அமினோ அமிலத்தின் எதிர்குறியன்

8) இயைத்தலுறுப்புகள் காணப்படா செல்கள்
அ) தாவரங்கள் ஆ) பூஞ்சைகள் இ) விலங்குகள் ஈ) பாக்டீரியா

9) மரபணு வரைபடம் என்ற கருத்தாக்கத்தை முதலில் உருவாக்கியவர்.
அ) C.B. பிரிட்ஜஸ் ஆ) ஆல்ஃபிரட் H. ஸ்டர்டிவண்ட் இ) T.H.மார்கன் ஈ) H.J.முல்லர்

10) மரபணுப் பொறியியல்
அ) செயற்கை மரபணுக்களை உருவாக்குதல்
ஆ) ஒரு உயிரினத்தின் DNA மற்றவைகளுடன் கலப்பினம் செய்தல்
இ) நுண்ணுயிரிகளைப் பயன்படுத்தி ஆல்கஹால் உற்பத்தி
ஈ) ECG, EEG போன்ற கண்டறியும் கருவிகள் செயற்கை உறுப்புகள் உருவாக்குதல்

11) பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியான கூற்று அல்ல
அ) T_i பிளாஸ்மிட் வாழையில் உச்சிக் கொத்து நோயை உருவாக்குகிறது
ஆ) பல நகலாக்க களங்கள் பல இணைப்பான் எனப்படும்
இ) செல்லில் உட்கரு அமிலத்தின் ஊடுதொற்றுதல் வைரஸ் அற்ற முறையாகும்.
ஈ) பாலிலாக்டிக் என்பது ஒரு வகை உயிரி சிதைவடையும் மற்றும் உயிரி செயல் மிகு வெப்பபிளாஸ்டிக்

12) கீழ்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று இரண்டாம் நிலை வளர்சிதை மாற்றப்பொருள்?
அ) எத்தனால் ஆ) அசிட்டிக் அமிலம் இ) சிட்ரிக் அமிலம் ஈ) நச்சு நிறமிகள்

13) **கூற்று (A)** : பிரிகூறுகள் மெர்க்குரி குளோரைடு உதவியினால் நுண்ணுயிரி நீக்கம் செய்யப்படுகின்றன.
காரணம் (R) : நுண்ணுயிரி நீக்கம் செய்வதால் மற்ற நுண்ணுயிர்கள் அந்த வளர் ஊடகத்தில் வளர்வது தடுக்கப்படுகிறது.

Kindly send me your study materials to padasalai.net@gmail.com

அ) A-சரி, R- தவறு ஆ) A-தவறு, R-சரி

இ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி. ஆனால் R, A க்கான விளக்கமாக அமையவில்லை

ஈ) A மற்றும் R இரண்டும் சரி. ஆனால் R, A க்கான விளக்கமாக அமைகிறது.

14) தாவர திசு வளர்ப்பில் திடப்படுத்தும் காரணியாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

அ) நிக்கோட்டினிக் அமிலம் ஆ) கோபால்ட்டஸ் குளோரைடு

இ) EDTA ஈ) அகார்

15) பின்வரும் ஜோடியிலிருந்து தவறான ஜோடியைத் தேர்ந்தெடுக்க.

அ) இதய அடைப்பு - டிஜிடாலிஸ்

ஆ) மூட்டுவலி - காப்சிகம்

இ) மலேரியா எதிர்ப்பு - சின்கோனா

ஈ) புற்றுநோய் எதிர்ப்பு தன்மை - கேதராந்தஸ்

பகுதி - II

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 24-க்கு கட்டாயம். 6×2=12

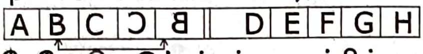
16) டயாஸ்கோரியா எவ்வாறு தழைவழி இனப்பெருக்கம் அடைகிறது?

17) சுரப்பு டபீட்டம் மற்றும் ஊடுருவும் டபீட்டத்தை வேறுபடுத்துக.

18) உண்மை பெருக்கம் என்றால் என்ன?

19) வரையறு - மரபணு இடைச்செயல்

20) pBR 322-ன் படம் வரைக.

21) 

மேலே கொடுக்கப்பட்ட படத்தின் மூலம் சடுதி மாற்ற வகையைக் கண்டறிந்து விளக்குக.

22) மரபணு மாற்றத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் வேதிப்பொருட்களின் பெயர்களை எழுதுக.

23) உடல் கருவுருவாக்கம் என்றால் என்ன?

24) உறைகுளிர் பாதுகாப்பிற்கு முன் ஏன் நாம் டைமெத்தில் சல்ஃபாக்சைடு கிளிசரால் அல்லது சுக்ரோஸ் ஆகியன சேர்க்கிறோம்?

பகுதி - III

எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 33-க்கு கட்டாயம். 6×3=18

25) ஒட்டுதல் மற்றும் பதியமிடல் வேறுபடுத்துக.

26) கருவுறாக் கனி தோன்றல் மற்றும் கருவுறா இனப்பெருக்கம் வேறுபடுத்துக.

27) கீழே காணப்படும் கலப்பு என்ன வகை? அதனைப் பற்றி எழுதுக. அதன் கலப்பை வரைக.

P	CC		x		cc
			↓		
F1			?		
	Cc		x		Cc
F2	?	:	?	:	?

28) தவறுதலாகப் பொருள்படும், பொருளுணர்த்தாத சடுதி மாற்றத்திற்கு இடையேயான வேறுபாடு என்ன?

29) தாவும் மரபணுக்கள் என்றால் என்ன?

30) ஒற்றியெடுப்பு தொழில் நுட்பமுறைகளுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாடுகள் அட்டவணையைத் தருக.

31) செயற்கை விதை தயாரிப்பிற்கான நெறிமுறையை எழுதுக.

32) உடல் நகல்கள் வேறுபாடு மற்றும் கேமீட்டக நகல்கள் வேறுபாடு - வேறுபடுத்துக.

33) யுகேரியயோட்களின் DNA இரட்டிப்பாதலில் பங்குபெறும் நொதிகள் யாவை?

பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 5×5=25

34) அ) மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட தானியத்தின் பெயரை எழுதுக. இது எவ்வாறு உருவாக்கப்படுகிறது. **(அல்லது)**

ஆ) RNA உருமாற்றத்தில் மூலக்கூறு செயல்முறையை விவரித்தெழுதுக.

35) அ) மஞ்சளில் உயிரிப்பொருள் கொள்ளை பற்றி குறிப்பு எழுதுக. **(அல்லது)**

ஆ) உயிரித் தொழில்நுட்பவியலின் பயன்பாட்டைக் குறிப்பிடுக.

36) அ) தாவர திசு வளர்ப்பில் அடங்கியுள்ள அடிப்படைக் கொள்கைகளை விளக்குக. **(அல்லது)**

ஆ) உயிர் பாதுகாப்பு என்றால் என்ன? அதன் சாத்தியமான ஆபத்துகளும், பாதுகாப்பு அம்சங்களுக்கான கருத்துகளை வரிசைப்படுத்துக.

37) அ) சால்வியாவின் மகரந்தச் சேர்க்கை இயங்குமுறை பற்றி விவரி. **(அல்லது)**

ஆ) டபீட்டம் என்றால் என்ன? அதன் பணிகளை எழுதுக.

38) அ) அந்தி மந்தாரையில் பல்வேறு நிற மலர்கள் தோன்றுவது மரபணுக்களின் புறத்தோற்ற கலப்பேற்றி மரபணுக்கள் கலப்பதில்லை. இதனை விளக்குக. **(அல்லது)**

ஆ) ஒரு பண்பு கலப்பு அடிப்படையில் ஓங்கு தன்மை விதியை விளக்குக.

- - - - - -

www.Padasalai.Net