www.Padasalai.Net Kanchipuram Dt www.TrbTnpsc.com

முதல் திருப்புதல் தேர்வு - 2025

பன்னிரெண்டாம் வகுப்பு

பதிவு எண் :

தாவரவியல்

நேரம் : 3.00 மணி பகுதி - அ மதிப்பெண்கள் : 70

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 15 x 1 = 15

1. உறுதிச்சொல் : தொல்லுயிர் படிவுகளில் ஸ்போரோபொலினின் மகரந்தத்துகளை நீண்டநாட்களுக்குப் பாதுகாக்கிறது.
   காரணம் : ஸ்பேரோபொலினின் இயற்பியல் மற்றும் உயிரியல் சிதைவிலிருந்து தாங்குகிறது.
   அ) உறுதிச்சொல் சரி, காரணம் தவறு ஆ) உறுதிச்சொல் தவறு, காரணம் சரி
   இ) உறுதிச்சொல், காரணம் இரண்டும் தவறு ஈ) உறுதிச்சொல், காரணம் இரண்டும் சரி
2. கீழ்க்காண்பனவற்றுள் எது பெற்றோரிடம் காணப்படாத இணைந்த பண்புக்கூறுகள் சந்ததியில் காணப்படுவதை விளக்குகிறது?
   அ) தனித்துப் பிரிதல் விதி ஆ) குரோமோசோம் கோட்பாடு
   இ) சார்பின்றி ஒதுங்குதல் விதி ஈ) பல்மரபணுப் பாரம்பரியம்
3. கீழ்க்கண்டவற்றில் வௌவால் மூலம் மகரந்தச்சேர்க்கை நடைபெறும் தாவரம் எது?
   அ) அடன்சோனியா டிஜிடேட்டா ஆ) சால்வியா இ) ஜொஸ்டிரா மரைனா ஈ) பிக்னோனியா
4. DNA கூறின் இடமாற்றம் திறனுக்கு என்ன பெயர்?
   அ) சிஸ்ட்ரான் ஆ) டிரான்ஸ்போசான் (இடமாற்றக் கூறு) இ) இண்ட்ரான் ஈ) ரெக்கான்
5. _______ ஒரு இயற்கையான தன் மும்மடியம்.
   அ) அருகம்புல் ஆ) ஆப்பிள் இ) பீட்ரூட் ஈ) விதைகளற்ற தர்பூசணி
6. பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியான கூற்று அல்ல?
   அ) Ti பிளாஸ்மிட் வாழையில் உச்சிக் கொத்து நோயை உருவாக்குகிறது
   ஆ) பல நகலாக்க களங்கள் பல இணைப்பான் எனப்படும்
   இ) செல்லில் உட்கரு அமிலத்தின் ஊடுதொற்றுதல் வைரஸ் அற்ற முறையாகும்
   ஈ) பாலிலாக்டிக் என்பது ஒருவகை உயிரி சிதைவடையும் மற்றும் உயிரி செயல்மிகு வெப்பபிளாஸ்டிக்
7. கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக:

பகுதி - அ		பகுதி - ஆ
1. முழு ஆக்குத்திறன்	A)	முதிர்ந்த செல் மீண்டும் ஆக்குத்திசுவாக மாறுதல்
2. வேறுபாடிழத்தல்	B)	செல்களின் உயிரி வேதிய மற்றும் அமைப்பிய மாற்றங்கள்
3. பிரிகூறு	C)	முழுத்தாவரமாக வளரக்கூடிய உயிருள்ள செல்களின் பண்பு
4. வேறுபாடுறுதல்	D)	வளர்ப்பு ஊடகத்திற்கு தேர்ந்தெடுத்த தாவரத் திசுவை மாற்றுதல்

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

8. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் காணப்படும் கோடிட்ட இடங்களுக்கான சரியான விடைகளைத் தேர்ந்தெடுத்து பூர்த்தி செய்க.
   i) மண்ணில் காணப்படும் மொத்த நீர் _______.
   ii) தாவரங்களுக்குப் பயன்படாத நீர் _______.
   iii) தாவரங்களுக்குப் பயன்படும் நீர் _______.

	(i)	(ii)	(iii)
அ)	ஹாலார்டு	எக்ஹார்டு	கிரிஸ்லார்டு
ஆ)	எக்ஹார்டு	ஹாலார்டு	கிரிஸ்லார்டு
இ)	கிரிஸ்லார்டு	எக்ஹார்டு	ஹாலார்டு
ஈ)	ஹாலார்டு	கிரிஸ்லார்டு	எக்ஹார்டு

9. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது சிதைவு செயல்முறைகள் அல்ல?
   அ) வடிதல் ஆ) சிதைமாற்றம் இ) வளர்மாற்றம் ஈ) துணுக்காதல்
10. IUCN சிவப்பு பட்டியல் அலகுகளில் அச்சுறுத்தும் சிற்றினப் படியில் 'இ' எதைக் குறிப்பிடுகிறது?
   அ) புவியியல் வரை ஆ) எண்ணிக்கைசார் பகுப்பாய்வு
   இ) சிறிய தாவரக் கூட்டத்தின் அளவு மற்றும் வீழ்ச்சி ஈ) தாவரக்கூட்டம் குறைதல்

Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID: padasalai.net@gmail.com

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

11. பொருந்தாத இணையைத் தேர்ந்தெடு.
   அ) கூட்டுத்தேர்வு - புறத்தோற்றப் பண்புகள்
   ஆ) தூயவழித் தேர்வு - மீண்டும் மீண்டும் நடைபெறும் தன்மகரந்தச் சேர்க்கை
   இ) நகல் தேர்வு - பாலினப்பெருக்கம் செய்பவை
   ஈ) இயற்கைத் தேர்வு - இயற்கையின் ஈடுபாடு
12. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது-
   i) காளான்கள் உண்ணக்கூடிய பூஞ்சைகளின் கனியுறுப்பு
   ii) ஒற்றைச் செல் புரதங்கள் என்பது பெரு உயிரினங்களின் உலர்ந்த செல்களாகும்
   iii) திரவக் கடற்களை உரங்களின் தொடர் பயன்பாடு தாவரங்கள் சுற்றுச்சூழல் அழுத்தத்தை தாங்கிக் கொள்ள உதவுகிறது
   iv) SCP வழக்கமான புரதங்களுக்கு முழுமையான புரதமாகும்
   அ) (i) மற்றும் (ii) ஆ) (i) மற்றும் (iii) இ) (i) மற்றும் (iv) ஈ) (i) மட்டும்
13. INSAT-3DR செயற்கைகோளின் பயன்பாடு
   அ) புவி உற்றுநோக்கல் ஆ) தகவல் தொடர்பு
   இ) இயற்கைச் சீற்ற மேலாண்மை ஈ) எல்லைப் பாதுகாப்பை கண்காணிக்க
14. இந்தியாவின் பேரீச்சை
   அ) மாஞ்சிஃபெரா இண்டிகா ஆ) டாமெரின்டஸ் இண்டிகா
   இ) கேப்சிகம் அன்னுவம் ஈ) காஸிபியம் ஹிர்சூட்டம்
15. Cry1AC கொண்ட தாவரம்
   அ) Bt பருத்தி ஆ) DMH இ) Bt கத்தரி ஈ) பொன் நிற அரிசி

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 24 கட்டாய வினா) 6 x 2 = 12

16. டபீட்டத்தின் ஏதேனும் இரண்டு பணிகளை எழுதுக.
17. பல்கூட்டு அல்லீல்கள் என்றால் என்ன?
18. TATA பேழை என்றால் என்ன?
19. மரபணு மாற்றத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் வேதிப்பொருட்களின் பெயர்களைக் கூறுக.
20. உறைகுளிர் பாதுகாப்பு பற்றி எழுதுக.
21. கூட்டுப் பரிணாமம் என்றால் என்ன?
22. ஆற்றல் பிரமிட் எப்பொழுதும் நேரானவை. காரணம் கூறு.
23. வணிக வேளாண்காடு வளர்ப்பு மூலம் வளர்க்கப்படும் இரண்டு தாவர எடுத்துக்காட்டுகளைத் தருக.
24. முதிர்ந்த மகரந்தப்பையின் அமைப்பை வரைக.

பகுதி - இ

III. எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 33 கட்டாய வினா) 6 x 3 = 18

25. எண்டோதீலியம் என்றால் என்ன?
26. மெண்டலின் ஏழு வேறுபட்ட பண்புகளைக் கூறுக.
27. மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன? இதன் பயன்களை எழுதுக.
28. ஒரு தாங்கிக் கடத்தியை எவ்வாறு அடையாளம் காண்பாய்?
29. தாவரத் திசு வளர்ப்பில் அடங்கியுள்ள அடிப்படை கொள்கைகள் யாது?
30. ட்ரைக்கோஃபில்லஸ் தாவரங்கள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.
31. அனைத்து சூழல் மண்டலங்களிலும் பொதுவாக காணப்படும் உணவுச் சங்கிலியின் பெயரைக் கண்டறிந்து முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
32. கால நிலையினை நிர்வகிப்பதில் காடுகள் எவ்வாறு உதவி புரிகின்றன?
33. ஈ கோலை நகலாக்கத் தாங்கி கடத்தி (pBR322) யின் படம் வரைக.

பகுதி - ஈ

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 5 x 5 = 25

34. அ) கருவூண்திசு என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை விவரி. *(அல்லது)*
   ஆ) ஓங்கு தன்மை மறைத்தல் பாரம்பரியத்தை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
35. அ) மடியத்தின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. *(அல்லது)*
   ஆ) ஒற்றியெடுப்பு தொழில்நுட்ப முறைகளுக்கிடையே உள்ள வேறுபாட்டை எழுதுக.
36. அ) செயற்கை விதைகளின் நன்மைகளை எழுதுக. *(அல்லது)*
   ஆ) வறண்டநிலத் தாவரங்களின் உள்ளமைப்பு தகவமைப்புகளை எழுதுக.
37. அ) மண் அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? மண்ணின் வெவ்வேறு அடுக்குகளைப் பற்றி விவரிக்கவும்.

(அல்லது)

   ஆ) புவி வெப்பமாதலால் தாவரங்களில் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?
38. அ) கலப்புறுத்தலின் படிநிலைகளை விளக்குக. *(அல்லது)*
   ஆ) அரிசியின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

******

Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID: padasalai.net@gmail.com