www.Padasalai.Net www.Trb Tnpsc.Com

வகுப்பு : 11

தேர்வு எண் | 1 | 1 | 5 | 0 | 1 | |

அரையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2024 - 25

தாவரவியல்

நேரம் : 3.00 மணி] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

பகுதி – I

குறிப்பு (i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 15X1=15
(ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக.

1. நீலப்பசும் பாசிகளோடு தொடர்புடைய சரியான கூற்று எது?
   அ) நகர்வதற்கான உறுப்புகள் இல்லை ஆ) செல்சுவரில் செல்லுலோஸ் காணப்படுகிறது
   இ) உடலத்தைச் சுற்றி மியூசிலேஜ் காணப்படுவதில்லை ஈ) ஃபுளோரிடியன் தரசம் காணப்படுகிறது
2. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் கருவூண் திசு உருவாவது
   அ கருவுறுதலின் போது ஆ) கருவுறுதலுக்கு முன் இ) கருவுறுதலுக்குப் பின் ஈ) கரு வளரும் போது
3. தவறான இணையைத் தேர்ந்தெடு
   அ) மியூஸா – ஓர் நடு நரம்பு
   ஆ) லாப்லாப் – முச்சிற்றிலை அங்கைக்கூட்டிலை
   இ) அகாலிபா – இலை மொசைக்
   ஈ) அலமாண்டா – மூவிலை அமைவு
4. திரள்கனி இதிலிருந்து உருவாகிறது
   அ) பல இணையாச் சூலகஇலை சூலகப்பை ஆ) பல இணைந்த சூலகஇலை சூலகப்பை
   இ) பல சூலகஇலை சூலகப்பை ஈ) முழு மஞ்சரி
5. பின்வரும் எந்தத் தாவரத்தின் வேர் முண்டுகளில் நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்தம் இழை நுண்ணுயிரிகள் உள்ளன
   அ) குரோட்டலேரியா ஜன்சியா ஆ) சைகஸ் ரெவலூட்டா
   இ) சைசர் அரிட்டினம் ஈ) கேசியுவரைனா ஈகுசிடிஃபோலியா
6. பைலோஜெனியை தெரிந்துக் கொள்ள கீழ்க்கண்ட எந்த வரிசைகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது?
   அ) mRNA ஆ) rRNA இ) tRNA ஈ) HnRNA
7. குன்றல் பகுப்பில் (மியாஸிஸ்) குறுக்கே கலத்தல் எங்கு ஆரம்பிக்கிறது
   அ) டிப்ளோட்டீன் ஆ) பாக்கிடீன் இ) லெப்டோட்டீன் ஈ) சைக்கோட்டீன்
8. புரதங்கள் பல செயலியல் பயன்பாடுகள் கொண்டுள்ளது. உதாரணமாகச் சில நொதிகளாகப் பயன்படுகிறது. கீழ்கண்டவற்றில் ஒன்று புரதங்களின் கூடுதலான பணியை மேற்கொள்கின்றன.
   அ) உயிர் எதிர் பொருள் ஆ) நிறமிகளாகக் கொண்டு தோலின் நிறத்தை நிர்ணயித்தல்
   இ) மலர்களின் நிறங்கள் நிறமிகளைக் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுகின்றன. ஈ) ஹார்மோன்கள்
9. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் சல்லடை செல்களைக் கட்டுப்படுத்துவது எது?
   அ) அருகாமையில் உள்ள சல்லடை குழாய்கள் ஆ) ஃபுளோயம் பாரன்கைமா செல்கள்
   இ) துணைச் செல்களின் உட்கருக்கள் ஈ) அல்புமினஸ் செல்களின் உட்கருக்கள்
10. வழக்கமாகக் குப்பி தக்கை எதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது?
    அ) ஃபெல்லம் ஆ) ஃபெல்லோஜென் இ) சைலம் ஈ) வாஸ்குலக்கேம்பியம்
11. இலைத்துளைத் திறப்பு எதைச் சார்ந்தது?
    அ) பொட்டாசியம் அயனியின் உள்நுழைவு ஆ) பொட்டாசியம் அயனியின் வெளியேற்றம்
    இ) குளோரைடு அயனியின் உள்நுழைவு ஈ) ஹைட்ராக்ஸில் அயனியின் உள்நுழைவு
12. சரியானவற்றைப் பொருத்துக.

	தனிமங்கள்			பணிகள்
A	மாலிப்டினம்	–	1.	பச்சையம்
B	துத்தநாகம்	–	2.	மெத்தியோனின்
C	மெக்னீசியம்	–	3.	ஆக்சின்
D	சல்ஃபர்	–	4.	நைட்ரோஜினேஸ்

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

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com

13. C_3 சுழற்சியில் நுழையும் ஒவ்வொரு CO_2 மூலக்கூறுகளுக்கும் தேவைப்படும் ATP மற்றும் NADPH எண்ணிக்கை
அ) 2 ATP + 2 NADPH ஆ) 2 ATP + 3 NADPH
இ) 3 ATP + 2 NADPH ஈ) 3 ATP + 3 NADPH
14. கிளைக்காலைசிஸ் மற்றும் கிரப்ஸ் சுழற்சியினை இணைக்கும் இந்தச் சேர்மம்
அ) சக்சினிக் அமிலம் ஆ) பைருவிக் அமிலம் இ) அசிட்டைல் CoA ஈ) சிட்ரிக் அமிலம்
15. தாவரங்களின் விதை உறக்கம்
அ) சாதகமற்ற பருவ மாற்றங்களைத் தாண்டி வருதல் ஆ) வளமான விதைகளை உருவாக்குதல்
இ) வீரியத்தைக் குறைக்கிறது ஈ) விதைச் சிதைவை தடுக்கிறது

பகுதி – II

II. ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
வினா எண் 24–க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும் 6×2=12

16. விரியான் – குறிப்பு தருக.
17. ப்ளெக்டோஸ்டீல் என்றால் என்ன? ஓர் எடுத்துக்காட்டு தருக.
18. பன்பால் மலர்த் தாவரங்கள் என்றால் என்ன?
19. DNA வரிக்குறியிடுதலின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
20. உட்கருவின் பணிகள் எவையேனும் இரண்டினை எழுதுக.
21. RNA-வின் வகைகள் யாவை?
22. இருபக்க, ஒருங்கமைந்த திறந்த வாஸ்குலக் கற்றையின் படம் வரைக.
23. தாவரவியலின் படி கட்டை என்பது என்ன?
24. நீராவிப் போக்கின் வகைகள் யாவை?

பகுதி – III

III. எவையேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடை தருக.
வினா எண். 33–க்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்க வேண்டும். 6×3=18

25. நைட்ரஜன் நிலைநிறுத்தத்தில் நைட்ரோஜினேஸ் நொதியின் பங்கினை விவரி.
26. சதைப்பற்றுள்ள தாவரங்களில் சுவாச ஈவு மதிப்பு பூஜ்யம் ஏன்?
27. திட்டமிடப்பட்ட செல் இறப்பு (PCD) பற்றி சிறுகுறிப்பு தருக.
28. இலைத்துளையின் அமைப்பினை படம் வரைக.
29. எந்தப் பருவத்தில் ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் தாவரங்களில் வெசல்கள் பெரிதாக இருக்கும். ஏன்?
30. புறத்தோல் திசுத்தொகுப்பின் பணிகளை பட்டியலிடுக. (3)
31. நீரின் பண்புகள் யாவை?
32. உயிரியப் பல்வகைமையைப் பாதுகாப்பதில் தேசியப் பூங்காக்களின் பங்கினை விவரி.
33. கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு கலைச்சொற்கள் தருக.
அ) ஒரு வளமற்ற மகரந்தத்தாள்
ஆ) மகரந்தாள்கள் ஒரு கட்டாக இணைந்த மகரந்தத்தாள்கள்
இ) அல்லி இதழ்களுடன் இணைத்திருத்தல்

பகுதி – IV

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 5×5=25

34. அ) அகாரிகஸ் வாழ்க்கைச் சுழற்சியின் உருவரை தருக.
(அல்லது)
ஆ) கிளைக்காலைசிஸ் வழித்தடத்தை எழுதுக.
35. அ) சூல் ஒட்டுமுறையின் வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
(அல்லது)
ஆ) கிளைட்டோரியா டெர்னேஷியாவின் மலர் பண்புகளை விளக்குக.
36. அ) தாவரச் செல்லுக்கும், விலங்கு செல்லுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
(அல்லது)
ஆ) மைட்டாசிஸ் மற்றும் மியாசிஸின் வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
37. அ) DNA வின் பண்பினை எழுதுக.
(அல்லது)
ஆ) இருவிதையிலை தண்டிற்கும், ஒருவிதையிலை தண்டிற்கும் இடையேயுள்ள உள்ளமைப்பியல் வேறுபாடுகளை எழுதுக.
38. அ) C_3 மற்றும் C_4 தாவரங்களின் வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
(அல்லது)
ஆ) சைட்டோகைனின் வாழ்வியல் விளைவுகள் யாவை?

Kindly Send Me Your Key Answer to Our email id - Padasalai.net@gmail.com