

அன்றையாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2022

12-ம் வகுப்பு

தாவரவியல்

மதிப்பெண்கள் : 70
நேரம் : 3.00 மணி

பகுதி - I

15x1=15

I. அன்றை வினாக்களுக்கும் விடையளிப்பு

1. விதைகளில் சூல் காம்பினால் ஏற்படும் வடு அ. விதையிலை மேல் தண்டு ஆ. விதை உள்ளங்கள்
இ. விதைத் தழும்பு ஈ. முளைவேர்
2. ஓர் உயிரினம் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தில் அமைந்து தனது பணியினை செயல்படுத்தும் சூழ்நிலைத் தொகுப்பு அ. நிலத்தோற்றும் ஆ. புவிவாழிடம் இ. உயிர்மம் ஈ. செயல் வாழிடம்
3. மூடு விதைத் தாவரங்களில் ஆண் கேமிட்டகத் தாவரத்தின் முதல் செல்
அ. உட்கரு ஆ. நூண்வித்து இ. முதல்நிலை கருவுண்ண திசை ஈ. பெருவித்து
4. சூழ்நிலையியல் படிநிலைகளின் சரியான வரிசை அமைப்பினைக் கீழ் நிலையிலிருந்து மேல்நிலைக்கு வரிசைப்படுத்தி அமைக்கவும்.
அ. குழுமம் → சூழல் மண்டலம் → நிலத்தோற்றும் → உயிர்மம்
ஆ. தனி உயிரினம் → உயிர்த் தொகை → நிலத்தோற்றும் → சூழல் மண்டலம்
இ. உயிர்த்தொகை → உயிரினம் → உயிர்மம் → நிலத்தோற்றும்
ஈ. நிலத்தோற்றும் → சூழல்மண்டலம் → உயிர்மம் → உயிர்க்கோளம்
5. கன்றுக் குட்டியின் சிறுகுடல் பகுதியிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் நொதி
அ. ரெஸ்ட்ரிக்ஷன் நொதி ஆ. DNA ஸ்கோஸ்
இ. ஹெலிகோஸ் ஈ. ஆல்கலைன் பாஸ்படேஸ்
6. தாவரங்களின் ஒளிச்சேர்க்கைக்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்படும் சூரிய ஒளி அளவு
அ. 3 – 10% ஆ. 2-8 % இ. 2-9 % ஈ. 2-10 %
7. P^{BR} 322, BR என்பது
அ. பிளாஸ்மிட், பொலிவர் மற்றும் ரோட்ரிக்ஸ் ஆ. பிளாஸ்மிட், பாக்டெரிய மறுசூட்டினைவு
இ. பிளாஸ்மிட், பால்டிமோர் மற்றும் ரோட்ரிக்ஸ் ஈ. பிளாஸ்மிட், பாக்டெரிய பெருக்கம்.
8. தொடக்கக் குறியன் என்பது அ. AUG ஆ. UUU இ. UAG ஈ. UGA
9. DNA வை ECORI துண்டிக்குமிடம்
அ. GAATTC ஆ. AGGGTTC இ. TATAGC ஈ. GTTAC
10. எத்திடியம் புரோமைடு எந்த தொழில் நுட்ப முறையில் பயன்படுத்தப்படுகிறது ?
அ. பாலிமரேஸ் சங்கிலித் தொடர்வினை
ஆ. சதாஞ் ஒற்றியெடுப்பு தொழில் நுட்ப முறை
இ. அகரோஸ் குழும மின்னாற் பிரிப்பு
ஈ. வெஸ்பர்ஸ் ஒற்றியெடுப்பு தொழில் நுட்ப முறை
11. ஒங்கு தன்மை மறைத்தலின் விகிதமானது
அ. 9 : 3 : 4 ஆ. 9 : 3 : 3 : 1 இ. 9 : 6 : 6 ஈ. 12 : 3 : 1
12. ஒரே ரகத் தாவரங்களுக்கிடையே கலப்பு செய்வது..... என அழைக்கப்படுவது.
அ. ஒரே ரகத்திற்குள் கலப்பு. ஆ. சிற்றினங்களுக்கிடையே கலப்பு
இ. பேரினங்களுக்கிடையே கலப்பு ஈ. ரகங்களுக்கிடையே கலப்பு
13. ஓபிரிஸ் என்ற ஆர்கிட் தாவரத்தின் மலரானது பெண் பூச்சியினை ஒத்து காணப்பட்டு
ஆண் பூச்சிகளைக் கவர்ந்து மகரந்த சேர்க்கையில் ஈடுபடுகின்ற செயல்முறை இதுவாகும்.
அ. மிர்மிகோஃபில்லி ஆ. சூழ்நிலையியல் சமாளங்கள்
இ. பாவனை செயல்கள் ஈ. இவை எதுவுமில்லை.

II. ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி, வினா எண். 24-க்கு காப்பாயாக விடையளிக்கவும்

$$6 \times 2 = 12$$

16. எண்டோதீவியம் என்றால் என்ன ?
 17. TATA பேழை என்பது என்ன ?
 18. உணவுச் சங்கிலி – வரையறு.
 19. சைபிரிட் என்றால் என்ன ?
 20. மெலிட்டோஃபில்லி என்றால் என்ன ?
 21. கொல்லி மரபணுக்கள் – குறிப்பெழுது.
 22. தூவர திசு வளார்ப்பின் வகைகளை எழுதுக.
 23. சூழ்நிலையியல் – வரையறு.
 24. மகரந்தக்காளின் அனுமதியைப் பற்றாக்காத காலை குறியீடு.

பக்டி - III

III. ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி, வினா எண். 33-க்கு கட்டாய்க விஷயங்களைப்

$$6 \times 3 = 18$$

25. ஒரு தாங்கிக் கடத்தியை எவ்வாறு அடையாளம் காண்பாய்.
 26. போலன் கிட் பற்றி குறிப்பெழுது.
 27. P^{BR} 322 - தாங்கிக் கடத்தியின் படம் வரைந்து பாகம் குறி.
 28. புவிவாழிடம், செயல் வாழிடம் வேறுபடுத்து.
 29. வெப்ப அடுக்கமைவு என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை எழுது.
 30. வேறுபடுத்து : குறியீடு உற்ற இழை, குறியீடு அற்ற இழை.
 31. மரபணு வரைபடம் என்றால் என்ன? அதன் யண்கள் யாவை?
 32. விதைப் பந்து என்றால் என்ன?
 33. சூலின் சொடுக்கு வெட்டுக் கோருமக்கை படம் வரைந்து பாகம் குறி

பகுதி - IV

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கலும்

5x5-25

34. a. பீட்டம் என்றால் என்ன? அதன் பணிகளை எழுது
 b. முழுமைபெறா ஓங்கு தன்மையை எடுத்துக் காட்டுடன் விளக்கு.

35. a. மடியத்தின் வகைகளின் வரைபடம் வரைக.
 b. தாவர திசுவளர்ப்பின் பயன்பாடுகளை எழுது.

36. a. வறள்நிலத் தாவரங்களின் உள்ளமைப்பியல் தக அமைப்புகளை
 b. ஆற்றல் பிரமிடு எப்போழுதும் நேரானது – காரணம் கூறு.

37. a. ஒசோன் இழப்பின் விளைவுகளை எழுது.
 b. ஓங்கு மறைத்தலை எடுத்துக் காட்டுடன் விளக்கு

38. a. திசுவளர்ப்பின் அடிப்படைக் கொள்கைகளை விளக்கு
 b. காளான் வளர்ப்பின் படிநிலைகளை எழுதுக.