

முதல் திருப்புத் தேர்வு-2025

வகுப்பு : 12

தாவரவியல்

பதிவு எண் :

காலம் : 3.00 மணி

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 70

பகுதி-அ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும். 15x1=15

- 'X' எனும் தாவரம் சிறிய மலர், குன்றிய பூவிதழ், கழல் இணைப்புடைய மகரந்தப்பை கொண்டுள்ளது. இம்மலரின் மகரந்த சேர்க்கைக்கு சாத்தியமான முகவர் எது?
அ) நீர் ஆ) காற்று இ) பட்டாம்பூச்சி ஈ) வண்டுகள்
- கூற்று : மெண்டல் பட்டாணித் தாவரத்தில் அயல் மகந்தச் சேர்க்கை செய்வதற்காக மகரந்தப் பைகளை நீக்கினார்.
காரணம் : ஏனெனில் இது தன் மகரந்தச் சேர்க்கையை தடை செய்யும்.
அ) கூற்று சரி. காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கமல்ல.
ஆ) கூற்று சரி. காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம்.
இ) கூற்று தவறு. காரணம் சரி. ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு.
- DNA- கூறின் இடமாற்றும் திறனுக்கு என்ன பெயர்?
அ) சிஸ்டரான் ஆ) டிரான்ஸ்போசான் இ) இண்டரான் ஈ) ரெக்கான்
- பிராஸிகா ஒலிரேசியா-வில் குரோமோசோம் எண்ணிக்கை
அ) $2n=18$ ஆ) $2n=28$ இ) $2n=14$ ஈ) $2n=42$
- பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக
1. எக்சோ நியூக்ளியேஸ் - a. பாஸ்பேட்டை சேர்த்தல் அல்லது நீக்குதல்
2. எண்டோ நியூக்ளியேஸ் - b. DNA துண்டுகளை இணைத்தல்
3. அல்கலை பாஸ்பட்டேஸ் - c. நுனிப்பகுதியில் DNAவை துண்டித்தல்
4. லைகேஸ், - d. DNAவை நடுவில் துண்டித்தல்
அ) 1-a, 2-b, 3-c, 4-d ஆ) 1-c, 2-d, 3-b, 4-a இ) 1-a, 2-c, 3-b, 4-d ஈ) 1-c, 2-d, 3-a, 4-b
- பெருமளவில் உயிரி நேர்மை இழப்பை தடுப்பது
அ) உயிரி காப்புரிமம் ஆ) உயிரி அறநெறி இ) உயிரி பாதுகாப்பு ஈ) உயிரி ளரிபொருள்
- அதிகபட்ச ஒளிச்சேர்க்கை வீதம் காணப்படுவது
அ) 500 nm - 600 nm ஆ) 400 nm - 500 nm இ) 400 nm - 700 nm ஈ) எதுவுமில்லை
- பயிர் தாவரங்களின் சாகுபடிக்கு மிகச் சிறந்த ஹைட்ரஜன் அயனி செறிவு (pH) மதிப்பு
அ) 5.6 - 6.6 ஆ) 6.0 - 7.0 இ) 5.5 - 6.8 ஈ) 5.8 - 7.2
- தண்டின் புறணிப்பகுதியை வலுவூட்டுவதற்காக, 'H' வடிவ தடித்த அடர்த்தியற்ற ஸ்பிகியூல்கள் காணப்படும் தாவரங்கள்
அ) நீர்வாழ்த் தாவரங்கள் ஆ) உயர் சதுப்பு நில வாழ்த்தாவரங்கள்
இ) வறண்ட நிலத் தாவரங்கள் ஈ) தொற்றுத் தாவரங்கள்
- தாவர வளர்ச்சியில் பூஞ்சை வேர்கள் எதை ஊக்குவிக்கின்றன?
அ) தாவர வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்திகளாக செயல்படுகிறது.
ஆ) கனிம அயனிகளை மண்ணிலிருந்து உறிஞ்சுகிறது
இ) இது வளி மண்டல நைட்ரஜன் பயன்படுத்துவதில் துணை புரிகிறது.
ஈ) தாவரங்களை நோய் தாக்குதலில் இருந்து பாதுகாக்கிறது.
- வெப்பமண்டல ஈர இலையுதிர்க் காடுகளில் மிக அதிகம் காணப்படும் தாவரங்கள்
அ) அடைனா மற்றும் மீலியா ஆ) க்ருவியா மற்றும் டால்பெர்ஜியா
இ) அல்பிஜியா மற்றும் சோரியா ஈ) டெக்டோனா மற்றும் சால்
- மெக்சிகோவிலிருந்து இந்தியாவில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆக்கிரமிப்புத் தாவரம் எது?
அ) லேண்டனா ஆ) புரோசாபிஸ் இ) பார்த்தீனியம் ஈ) கப்பாஃபைவைகஸ்

12th தாவரவியல் - பக்கம்- 1

13. ட்ரைகோடெர்மா ஒரு
அ) வைரஸ் அ) பாக்டீரியா இ) பூஞ்சை ஈ) நுண்ணுயிரி
14. ஜெயா மற்றும் ரத்னா கீழ்க்கண்ட எந்த அரை குட்டை இரகத்திலிருந்து பெறப்பட்டன?
அ) கோதுமை அ) நெல் இ) காராமணி ஈ) கடுகு
15. மாதுளை எந்தக் குடும்பத்தைச் சார்ந்தது?
அ) மிர்டேசி அ) மோரேசி இ) அரிகேசி ஈ) ப்யூனிகேசி

பகுதி-ஆ

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

வினா எண். 23க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

6x2=12

16. இருமடிய வித்தாக்கம் என்ற சொல்லை வரையறு.
17. ஒரு உயிரினத்தின் ஒங்கு புறத்தோற்றம் மற்றும் தெரியாத மரபணு வகையத்தை உடைய தாவரத்தை ஒடுங்கு ஒத்த பண்பிணைவு கொண்ட தாவரத்துடன் கலப்பு செய்வதால் ஏற்படும் பயன்கள் யாவை?
18. நுனி மூடல் என்றால் என்ன?
19. தனி செல் புரதமாகப் பயன்படும் பாக்டீரியங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.
20. பிரிகூறு வரையறு.
21. ட்ரைக்கோஃபில்லஸ் தாவரங்கள் என்றால் என்ன?
22. பசுமை இல்ல வாயுக்கள் எவை?
23. விதை நேர்த்தியின் பயன்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடு.
24. இந்தியாவின் தேசிய பழ தாவரத்தின் தாவரவியல் பெயரைக் குறிப்பிடுக. அது எந்தக் குடும்பத்தைச் சார்ந்தது.

பகுதி-இ

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். (வினா எண். 29 கட்டாயம்)

6x3=18

25. சுரப்பு மற்றும் ஊடுருவு வகை டபீட்டத்தை வேறுபடுத்துக.
26. உயிரி கண்காணிப்பு என்றால் என்ன?
27. சூழல் மண்டலத்திலிருந்து அனைத்து உற்பத்தியாளர்களையும் நீக்கி விட்டால் என்ன நடைபெறும்?
28. தொடர்ச்சியற்ற வேறுபாடுகளைத் தொடர்ச்சியான வேறுபாடுகளுடன் வேறுபடுத்துக.
29. விளிம்பு விளைவு என்றால் என்ன?
30. இணக்கமாதல் என்றால் என்ன?
31. உயிரிப்பொருள் கொள்ளை என்றால் என்ன?
32. பிணைப்பு மற்றும் குறக்கேற்றத்தை வேறுபடுத்து.
33. கண்ணாடித் தாவரப் பேணகம் என்றால் என்ன?

பகுதி-ஈ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

5x5=25

34. காற்று மகரந்தச் சேர்க்கை மலர்களில் காணப்படும் சிறப்பியல்புகளைக் குறிப்பிடுக. (அல்லை)
- பல்கூட்டு பாரம்பரியத்தை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
35. தாவரங்களில் RNA திருத்தத்தை விளக்கு. (அல்லை)
- பல்வேறு வகை ஒற்றியெடுப்பு தொழில்நுட்பத்தை ஒப்பிடுக.
36. தாவரத்திக வளர்ப்பில் அடங்கியுள்ள அடிப்படைத் தொழில் நுட்பத்தை விளக்கு. (அல்லை)
- பல்வேறு வகையான ஒட்டுண்ணிகளை விளக்கு.
37. பத்து விழுக்காடு விதியை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்கு. (அல்லை)
- ஆக்கிரமிப்பு தாவரங்கள் என்றால் என்ன? ஏதேனும் இரண்டு ஆக்கிரமிப்புத் தாவரங்களைக் குறிப்பிட்டு அது சூழ்மண்டலத்தில் ஏற்படுத்தும் விளைவுகளைக் கூறுக.
38. தேர்வு செய்தல் என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை விளக்கு. (அல்லை)
- உயிரிப் பூச்சிவிரட்டி எவ்வாறு தயாரிப்பாய்?