A

StudentBounty.com

Register Number

Part III

தாவரவியல் / BOTANY

(Tamil Version)

நேரம் : 3 மணி] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 150

பிரிவு - அ

குறிப்பு : i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

ii) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதவும்.

iii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் ஒரு மதிப்பெண். 30 × 1 = 30

1. கிளாடோடு காணப்படும் தாவரம்

அ) *ஃபில்லாந்தஸ் எம்பிளிகா* ஆ) *ரிசினஸ் கம்யூனிஸ்*

இ) *ஜட்ரோபா குர்காஸ்* ஈ) *யூஃபோர்பியா திருக்கள்ளி.*

2. சென்னை மாநிலக் கல்லூரி ஹெர்பேரியத்தில் .... ற்கும் மேற்பட்ட தாவரங்கள் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

அ) 10,000 ஆ) 12,000

இ) 1,90,000 ஈ) 10,00,000.

3. ஏரன்கைமா (Aerenchyma) திசுவின் முக்கியப் பணி

அ) சேமித்தல் ஆ) உறிஞ்சுதல்

இ) மிதத்தல் ஈ) கடத்துதல்.

4. முதிர்ந்த *செக்கோயா டெண்ட்ரான்* தாவரத்தின் வயது

அ) 4500 ஆண்டுகள் ஆ) 4000 ஆண்டுகள்

இ) 3500 ஆண்டுகள் ஈ) 3700 ஆண்டுகள்.

[Turn over

www.StudentBounty.com
Homework Help & Pastpapers

StudentBounty.com

5. சல்லடைத் தட்டுக்களில் உள்ள துளைகள் .... என்னும் பொருளினால் அடைக்கப்படுகிறது.

அ) செல்லுலோஸ் ஆ) பெக்டின்

இ) லிக்னின் ஈ) கேலோஸ்.

6. DNA மூலக்கூறின் விட்டம்

அ) 18Å ஆ) 34Å

இ) 20Å ஈ) 35Å.

7. *எஸ்செரிசியா கோலையில்* காணப்படும் சிறிய வட்டமான DNA எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?

அ) ஆதார DNA ஆ) மறுசேர்க்கை DNA

இ) பிளாஸ்மிட் ஈ) ஓம்புயிரி DNA.

8. காலஸ் என்பது .... திசுத் திரளாகும்.

அ) நிலைத்த திசுக்கள் ஆ) ஆக்குத்திசுக்கள்

இ) வேறுபாடு அடையாத திசு ஈ) கூட்டுத் திசு.

9. இவற்றின் மூலம் உடல கலப்பினங்கள் உருவாகின்றன.

அ) பாலிலா இணைவு ஆ) புரோட்டோபிளாச இணைவு

இ) உடல இனப்பெருக்கம் ஈ) ஒட்டுதல்.

10. நீரை மூலப்பொருளாக பயன்படுத்தி ஒளிச்சேர்க்கை செய்யும் தாவரங்கள் அனைத்திலும் இது காணப்படுகிறது.

அ) பச்சையம் 'a' ஆ) பச்சையம் '*b*'

இ) கரோட்டினாய்டு ஈ) சாந்தோஃபில்.

www.StudentBounty.com
Homework Help & Pastpapers

StudentBounty.com

11. எத்திலின் .... ல் பங்காற்றுகிறது.

அ) தண்டு நீட்சியடைதல்

ஆ) போல்டிங்

இ) முனை ஆதிக்கம்

ஈ) கனிகள் பழுத்தல்.

12. *அகாலிபா இண்டிக்காவின்* வட்டாரத் தமிழ்ப் பெயர்

அ) குப்பைமேனி ஆ) வில்வம்

இ) பிரண்டை ஈ) கற்றாழை.

13. நெல்லில் துங்ரோ நோயைத் தோற்றுவிப்பது

அ) பாக்டீரியா ஆ) பூஞ்சை

இ) வைரஸ் ஈ) சயனோபாக்டீரியா.

14. செல்லின் ஆற்றல் நாணயம் (Energy Currency) என்பது

அ) ATP ஆ) NADP

இ) FAM ஈ) FAD.

15. என்டோடாக்சின் என்னும் நச்சுப் பொருளை படிக வடிவத்தில் தோற்றுவிப்பது

அ) *எ. கோலை*

ஆ) *ஸ்டெப்ரோமைசிஸ் கிரிசியஸ்*

இ) *பேசில்லஸ் துரிஞ்சியன்சிஸ்*

ஈ) *பேசில்லஸ் லேக்டை.*

16. இரு சொற்பெயரிடு முறையை அறிமுகப்படுத்தியவர்

அ) கரோலஸ் லின்னயேஸ் ஆ) காஸ்பர்டு பாஹின்

இ) சர் ஜோசப் டால்டன் ஹூக்கர் ஈ) அடால்ஃப் எங்ளர்.

17. இந்தியாவில், இந்திய தாவரவியல் தோட்ட ஹெர்பேரியம் எங்குள்ளது ?

அ) சென்னை ஆ) திருச்சி

இ) கொல்கொத்தா ஈ) கோயம்புத்தூர்.

www.StudentBounty.com
Homework Help & Pastpapers

StudentBounty.com

18. கல்ப விருட்சம் தாவரத்தின் இருசொல் பெயர்

அ) *கோகாஸ் நியூசிஃபெரா* ஆ) *நிபா ஃப்புருட்டிக்கன்ஸ்*

இ) *ஃபோனிக்ஸ் சில்வெஸ்டிரிஸ்* ஈ) *பொராசஸ் பிலாஃபெல்லிஃபெர்.*

19. *ஆஸ்கினோமினி ஆஸ்பெரா* ஒரு

அ) வறள்நிலத் தாவரம் ஆ) நீர்தாவரம்

இ) இடைநிலைத் தாவரம் ஈ) லித்தோஃபைட்.

20. ஹோமோகேமஸ் சிரமஞ்சரி காணப்படும் தாவரம்

அ) *எக்கினாப்ஸ்* ஆ) *லானியா*

இ) *ஹிலியாந்தஸ்* ஈ) *டிரைடாக்ஸ்.*

21. .... லிருந்து வேர்த்தூவிகள் உருவாகின்றன.

அ) டிரைக்கோபிளாஸ்ட் ஆ) டிரைக்கோம்கள்

இ) காப்பு செல்கள் ஈ) பெரிசைக்கிள்.

22. பலமுனை சைலம் .... ல் காணப்படுகிறது.

அ) ஒரு வித்திலைத் தாவர இலை ஆ) இரு வித்திலைத் தாவர இலை

இ) இருவித்திலைத் தாவரத் தண்டு ஈ) ஒருவித்திலைத் தாவர வேர்.

23. டிரோசோபில்லாவின் உமிழ்நீர் சுரப்பிகளில் காணப்படும் சிறப்பு வகை குரோமோசோம்

அ) பாலிடீன் குரோமோசோம் ஆ) டபுள் மினிட்ஸ்

இ) விளக்கு தூரிகை குரோமோசோம் ஈ) B-குரோமோசோம்.

24. உயிர்வேதி திடீர் மாற்றத்தின் காரணமாக இது .... சில அமினோ அமிலங்களை உருவாக்க முடிவதில்லை.

அ) சொர்க்கம் ஆ) *நியுரோஸ் போரா*

இ) *சைசர் ஆரிட்டினம்* ஈ) *சைசர் ஜைகாஸ்.*

www.StudentBounty.com
Homework Help & Pastpapers

StudentBounty.com

25. இணைப்பு சோதனை கலப்பு விகிதம்

அ) 1 : 7 : 7 : 1 ஆ) 7 : 1 : 1 : 7

இ) 1 : 1 : 1 : 1 ஈ) 9 : 3 : 3 : 1.

26. மட்குண்ணி வகை ஆன்ஜியோஸ்பெர்ம் (Angiosperm) தாவரத்திற்கு ஓர் உதாரணம்

அ) *ட்ரஸீரா* ஆ) *வாண்டா*

இ) *மானோட்ரோபா* ஈ) *கஸ்குட்டா.*

27. முனை ஆதிக்கம் இதனால் ஏற்படுகிறது.

அ) ஆக்ஸின்

ஆ) ஜிப்ரலின்

இ) சைட்டோகைனின்

ஈ) அப்சிசிக் அமிலம்.

28. நீள் பகல் தாவரத்திற்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு

அ) புகையிலை ஆ) சூரியகாந்தி

இ) ஓட்ஸ் ஈ) மக்காச்சோளம்.

29. பின் வருவனவற்றுள் எது C_4 தாவரம் ?

அ) நெல்

ஆ) கோதுமை

இ) கரும்பு

ஈ) உருளை.

30. ஒரு மூலக்கூறு $FADH_2$ ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடையும்போது தோன்றுவது

அ) ஒரு ATP

ஆ) இரண்டு ATP

இ) மூன்று ATP

ஈ) நான்கு ATP.

www.StudentBounty.com
Homework Help & Pastpapers

StudentBounty.com

பிரிவு - ஆ

குறிப்பு : i) எவையேனும் பதினைந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் மூன்று மதிப்பெண்கள். 15 × 3 = 45

31. 'ஆசிரியர் பெயர் குறித்தல்' என்றால் என்ன ?
32. சொலனேசிக் குடும்பத்தின் வகைபாட்டு நிலையை எழுதுக.
33. பைரித்திரம் என்றால் என்ன ?
34. பூக்கும் தாவரங்களின் மூன்று வகுப்புகள் யாவை ?
35. ஏரன்கைமா என்றால் என்ன ?
36. திடீர் மாற்றம் என்றால் என்ன ? எத்தாவரத்தில் முதன் முதலில் கண்டறியப்பட்டது ?
37. வரையறு : குறுக்கேற்றம்.
38. உடல கலப்பினமாக்கல் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
39. வரையறு : முழுத்திறன் பெற்றுள்ளமை (Totipotency)
40. சுழல் பாஸ்பரிகரணம் எந்த சூழ்நிலைகளில் நடைபெறுகிறது ?
41. முழு ஒட்டுண்ணி என்றால் என்ன ? ஓர் உதாரணம் தருக.
42. கிளைக்காலிசிஸ் நிகழ்வில் ஆல்டோலேஸின் செயல்பாடு யாது ?
43. குறிப்பு வரைக : *ட்ரஸிரா* (Drosera)
44. B-குரோமசோம்கள் என்றால் என்ன ?
45. காற்றிலா சுவாசத்தின் சுவாச ஈவு முடிவில்லாதது. ஏன் ?
46. ஃபைட்டோகுரோம் என்றால் என்ன ?
47. வரையறு : உயிரி மருந்து.
48. நிலக்கடலையின் டிக்கா நோய் அறிகுறிகளை எழுதுக.
49. சுழற்சி பாஸ்பரிகரணத்திற்கும், சுழற்சியிலா பாஸ்பரி கரணத்திற்கும் உள்ள ஏதேனும் 3 வேறுபாடுகளை எழுதுக.
50. ஹாஸ்டோரியா என்றால் என்ன ?

www.StudentBounty.com
Homework Help & Pastpapers

பிரிவு - இ

குறிப்பு : i) எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

ii) வினா எண் **53** ற்கு கட்டாயமாக விடை அளிக்க வேண்டும்.

iii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் **5** மதிப்பெண்கள்.

iv) தேவையான இடங்களில் படம் வரைக. 7 × 5 = 35

51. பெந்தம் மற்றும் ஹூக்கர் வகைபாட்டின் நிறைகளை எழுதுக.

52. மியூசேசி (Musaceae) குடும்பத்தின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை விவரி.

53. இரு வித்திலைத் தாவர வேரின் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றத்தைப் படம் வரைந்து பாகங்ளை குறிக்கவும்.

54. ஆக்குத் திசுவின் பண்புகளை எழுதுக.

55. குறிப்பு வரைக : ஸ்கிளிரைடுகள் (Sclereids)

56. பாலிடீன் குரோமசோம் மற்றும் விளக்கு தூரிகை குரோமசோமின் படங்கள் வரைந்து பாகங்கள் குறிக்கவும்.

57. திடீர் மாற்றக் காரணிகள் என்றால் என்ன ? அதன் வகைகள் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

58. ஜீன் இடம் மாற்றியமைக்கப்பட்ட நுண்ணுயிர்களை சுற்றுப்புற சூழலில் வெளிவிடுவதால் ஏற்படும் நன்மைகளை குறிப்பிடுக.

59. SCP - யை தொகுத்து எழுது.

60. பசுங்கணிகத்தின் அமைப்பை விவரி.

61. கேனாங்கின் சுவாசமானி ஆய்வை விளக்குக.

62. நெல்லின் பொருளாதார முக்கியத்துவம் பற்றி குறிப்பிடுக.

StudentBounty.com
www.StudentBounty.com
Homework Help & Pastpapers

பிரிவு - ஈ

குறிப்பு : i) எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 10 மதிப்பெண்கள்.

iii) தேவையான இடங்களில் படம் வரைக. $4 \times 10 = 40$

63. அ) அகில உலக தாவரவியல் பெயர் சூட்டுச் சட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்கள் ஐந்தினை குறிப்பிடுக.

ஆ) ஹெர்பேரியத்தின் ஏதேனும் ஐந்து முக்கியத்துவங்களை குறிப்பிடுக.

64. *ஹைபிஸ்கஸ் ரோசா - சைனென்சிஸ்* தாவரத்தினை கலைச் சொற்கள் மூலம் விவரி. மலர் அமைப்பு வரைபடம் வரைக. மலர் வாய்ப்பாடு எழுதுக.

65. ஒரு வித்திலைத் தாவர தண்டின் முதல்நிலை அமைப்பை படத்துடன் விவரி.

66. அ) மாற்று RNA (*t*RNA) வின் அமைப்பை விவரி.

ஆ) திடீர் மாற்றத்தின் ஏதேனும் ஐந்து முக்கியத்துவங்களைக் குறிப்பிடு.

67. C_2 சுழற்சி பற்றி கட்டுரை வரைக.

68. கிளைக்காலிசிஸ் (Glycolysis) நிகழ்வினை விவரி. வரைப்படம் (அல்லது) விளக்கம்.

69. தாவர திசு வளர்ப்பின் அடிப்படை செயல் நுட்பங்களை விவரி.

70. குறிப்பு வரைக :

அ) *சிசஸ் குவாட்ராங்குலாரிஸ்*

ஆ) எலுமிச்சை கேன்கர் நோய்.

StudentBounty.com
www.StudentBounty.com
Homework Help & Pastpapers