

1048

A

Register  
Number

--	--	--	--	--	--

## Part III

## தாவரவியல் / BOTANY

( Tamil Version )

நேரம் : 3 மணி ]

[ மொத்த மதிப்பெண்கள் : 150

## பிரிவு - அ

குறிப்பு : i) எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

ii) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதவும்.

iii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் ஒரு மதிப்பெண்.

30 × 1 = 30

1. கிளாடோடுக்கு ஒரு எடுத்துக்காட்டு

அ) பில்லாந்தஸ் எம்பிளிக்கா

ஆ) ரிஸினஸ் கம்யூனிஸ்

இ) யூஃபோர்பியா திருக்கள்ளி

ஈ) ஜட்ரோஃபா குர்கஸ்.

2. கோரிபா அம்பர் குலிஃபெரா தாவர ஸ்பாடிக்ஸ் மஞ்சரியின் நீளம்

அ) இரண்டு மீட்டர்

ஆ) ஐந்து மீட்டர்

இ) எட்டு மீட்டர்

ஈ) பத்து மீட்டர்.

3. நட்சத்திர வடிவில் காணப்படும் பாரன்கைமா

அ) சேமிப்பு பாரன்கைமா

ஆ) ஸ்டெல்லேட் பாரன்கைமா

இ) குளோரன்கைமா

ஈ) ஏரன்கைமா.

4. புறணியின் கடைசி அடுக்கு

அ) புறத்தோல்

ஆ) ரைசோடெர்மிஸ்

இ) அகத்தோல்

ஈ) பெரி சைக்கிள்.

[ Turn over

A

5. புல்லி ஃபார்ம் செல்கள் காணப்படும் தாவரம்
- |         |                |
|---------|----------------|
| அ) புல் | ஆ) சூரியகாந்தி |
| இ) அவரை | ஈ) பட்டாணி.    |
6. செல்லில் உள்ள RNA-வில் m-RNA ன் அளவு
- |              |               |
|--------------|---------------|
| அ) 10 - 20 % | ஆ) 5 - 10 %   |
| இ) 3 - 5 %   | ஈ) 20 - 30 %. |
7. அயல் ஜீனை செல்லினுள் அறிமுகப்படுத்த பயன்படுத்தப்படும் முறை
- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| அ) மின்னாற் பகுப்பு | ஆ) மின்துளையாக்கம் |
| இ) பிளாஸ்மிட்       | ஈ) இணைதல்.         |
8. சைட்டோகைனின் பணி இதை அதிகரிப்பது
- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| அ) செல் நீட்சியடைதல் | ஆ) கனி உருவாக்கம்   |
| இ) செல் பகுப்பு      | ஈ) மாறுபாடு அடைதல். |
9. பின்வரும் ஒன்று பாக்டீரிய தனிசெல் புரத உயிரினமாகும்
- |             |                |
|-------------|----------------|
| அ) நாஸ்டாக் | ஆ) சூடோமோனாஸ்  |
| இ) அகாரிகஸ் | ஈ) குளோரெல்லா. |
10. நொதியின் பூட்டு சாவி கோட்பாடு இவரால் கூறப்பட்டது
- |            |                |
|------------|----------------|
| அ) குன்    | ஆ) ஃபிஷ்ஷர்    |
| இ) புச்னர் | ஈ) கோஷ்லாண்ட். |
11. இலைத்துளை மூடுவதைத் தூண்டுவது
- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| அ) ஆக்சின்          | ஆ) ஜிப்ரலின்.    |
| இ) அப்சிசிக் அமிலம் | ஈ) சைட்டோகைனின். |
12. முனை ஆதிக்கம் என்பது எதனால் ஏற்படுகிறது ?
- |              |                  |
|--------------|------------------|
| அ) எத்திலீன் | ஆ) ஆக்சின்       |
| இ) ஜிப்ரலின் | ஈ) சைட்டோகைனின். |



20. சிரமஞ்சரியானது தனி மலராகக் குறுக்கம் அடைந்துள்ள தாவரம்  
 அ) எக்கினாப்ஸ் ஆ) லானியா  
 இ) கிரைசாந்திமம் ஈ) டாலியா.
21. வாஸ்குலார் கேம்பியம் என்பது ஒரு  
 அ) நுனி ஆக்குத்திசு ஆ) இடை ஆக்குத்திசு  
 இ) பக்க ஆக்குத்திசு ஈ) ஆக்குத்திசு.
22. அமெரிக்க நாட்டின் செக்கோயா டெண்ட்ரான் மரத்தின் வயது  
 அ) 3000 ஆண்டுகள் ஆ) 3500 ஆண்டுகள்  
 இ) 4000 ஆண்டுகள் ஈ) 4500 ஆண்டுகள்.
23. விலகல் சோதனைக் கலப்பு விகிதம்  
 அ) 1 : 7 : 7 : 1 ஆ) 7 : 1 : 1 : 7  
 இ) 1 : 1 : 1 : 1 ஈ) 9 : 3 : 3 : 1.
24. மானோசோமி இவ்வாறு குறிப்பிடப்படுகிறது  
 அ)  $2n + 1$  ஆ)  $2n + 2$   
 இ)  $2n - 1$  ஈ)  $2n - 2$ .
25. DNA மூலக்கூறின் விட்டம்  
 அ) 18 Å ஆ) 34 Å  
 இ) 35 Å ஈ) 20 Å.
26. பச்சையத்தின் உற்பத்திக்குத் தேவைப்படும் முக்கியப் பொருள்  
 அ) Mg ஆ) Fe  
 இ) Cl ஈ) Mn.
27. இருட்சவாசம் இதில் நடைபெறுகிறது  
 அ) பெராக்ஸிசோம் ஆ) மைட்டோகாண்டிரியா  
 இ) பசங்கணிகம் ஈ) ரைபோசோம்.

28. சூரிய பனித்துளி தாவரம் என்றழைக்கப்படுவது  
 அ) விஸ்கம் ஆ) வாண்டா  
 இ) கஸ்குட்டா ஈ) ட்ரஸ்ரா.
29. காற்று சுவாசத்தின் முதல் நிலை  
 அ) கிளைகாலிசிஸ் ஆ) கிரப்ஸ் சுழற்சி  
 இ) ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம் ஈ) சுழற்சி பாஸ்பரிகரணம்.
30. குளுக்கோஸின் சுவாச ஈவு  
 அ) ஒன்று ஆ) சுழி  
 இ) ஒன்றுக்கு மேல் ஈ) ஒன்றுக்குக் குறைவு.

### பிரிவு - ஆ

குறிப்பு : i) ஏதேனும் பதினைந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் மூன்று மதிப்பெண்கள்.

15 × 3 = 45

31. ஆசிரியர் பெயர் குறித்தல் என்றால் என்ன ?
32. வண்ணத்துப்பூச்சி வடிவ அல்லி வட்டம் என்றால் என்ன ? அது எக்குடும்பத்தில் உள்ளது ?
33. சாண்டோனின் என்பது யாது ?
34. அரிக்கேசியின் வகைப்பாட்டு நிலையை எழுதுக.
35. டைலோசெஸ் என்றால் என்ன ?
36. குறுக்கேற்றம் - வரையறு.
37. கொல்லி திடீர்மாற்றம் என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டு தருக.
38. கோடான் என்றால் என்ன ?
39. பாக்டீரியங்களில் ரெஸ்ட்ரிக்ஷன் நொதிகளின் பங்கு என்ன ?
40. தாவரத்திசு வளர்ப்பிற்குப் பயன்படும் மூன்று வளர்ப்பு ஊடகங்களைக் குறிப்பிடு.
41. முழு நொதி என்றால் என்ன ?
42. சுழல் ஒளி பாஸ்பரிகரணம் எந்த சூழ்நிலைகளில் நடைபெறுகிறது ?

A

[ Turn over

43. இரு வடிவ பசங்கணிகம் என்றால் என்ன ?
44. காற்றில்லாச் சுவாசத்தின் சுவாச ஈவு முடிவில்லாதது. காரணங்களைத் தருக.
45. நொதித்தல் என்றால் என்ன ?
46. வளர்ச்சி அடக்கிகள் என்றால் என்ன ? ஏதேனும் ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.
47. போல்டிங் - வரையறு.
48. குளிர் பதனத்தின் பயன்களை எழுதுக.
49. உண்ணத்தக்க இண்டர்ஃபெரான்கள் யாவை ? எடுத்துக்காட்டு தருக.
50. உயிர் மருந்தினை எடுத்துக்காட்டுடன் வரையறை செய்.

### பிரிவு - இ

குறிப்பு : i) எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

ii) வினா எண் 54 ற்குக் கட்டாயமாக விடை அளிக்க வேண்டும்.

iii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 5 மதிப்பெண்கள்.

iv) தேவைக்கேற்ப படம் வரைக. 7 × 5 = 35

51. அகில உலகத் தாவரவியல் பெயர் சூட்டுச் சட்டத்தின் முக்கிய அம்சங்களைக் குறிப்பிடுக.
52. லில்லியேசி குடும்பத்தின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
53. ஆண்டு வளையங்கள் பற்றி குறிப்பெழுதுக.
54. ஒரு வித்திலை தாவர வேரின் குறுக்குவெட்டுத் தோற்றப் படம் வரைந்து, பாகங்களை குறி.
55. சாற்றுக் கட்டைக்கும், வைரக்கட்டைக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
56. திடீர்மாற்றக் காரணிகள் பற்றி குறிப்பெழுதுக.
57. கடத்து RNA-வின் அமைப்பினை படம் வரைந்து, பாகங்கள் குறி.
58. தாவரங்களில் அயல் ஜீன்கள் எவ்வாறு புகுத்தப்படுகின்றன?

59. நொதிகள் முறையில் புரோட்டோபிளாஸ்ட் தனித்தெடுத்தலை விவரி.
60. நொதிகளின் வகைகளை விவரி.
61. பூச்சி உண்ணும் தாவரம் பற்றி குறிப்பு வரைக.
62. தாவர பயிர்ப் பெருக்கத்தின் குறிக்கோள்கள் யாவை ?

### பிரிவு - ஈ

குறிப்பு : i) ஏதேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 10 மதிப்பெண்கள்.

iii) தேவைக்கேற்ப படம் வரைக.

4 × 10 = 40

63. ஹெர்பேரியம் தயாரித்தல் மற்றும் ஹெர்பேரியத்தின் ஏதேனும் ஐந்து முக்கியத்துவங்கள் பற்றி எழுதுக.
64. இக்ஸோரா காக்ஸினியாவைக் கலைச் சொற்களால் விவரி. மலர் வரைபடம் வரைக மற்றும் மலர் வாய்ப்பாட்டை எழுதுக.
65. இருவித்திலைத் தாவரத் தண்டின் முதல் நிலை அமைப்பினைப் படத்துடன் விவரி.
66. குரோமோசோம் பிறட்சியை அதன் அமைப்பின் அடிப்படையில் விளக்கு.
67. வருங்காலத்தில் மனிதர்களுக்கு ஏற்பட இருக்கும் புரதக் குறைபாட்டினைத் தடுப்பதில் ஒரு செல் புரதத்தின் பங்கு என்ன ?
68. கிளைக்காலிசிஸ் நிகழ்வினை விவரி.
69. குறிப்பு எழுதுக.
- அ) ஆக்சினின் வாழ்வியல் விளைவுகள்
- ஆ) ஒளிக் காலத்துவம்.
70. உயிரி உரம் பற்றி கட்டுரை வரைக.

சிவலிங்க நகரத்திலிருந்து அகாசியாபதி பாரதிபு கம்பிரகைய நகரத்திற்கு 02

சிவலிங்க நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி 06

காசிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 12

மகாபலி நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 20

II - திரிபுர

கங்கிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு (I) - திரிபுர

கங்கிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு (II)

$01 = 01 \times 1$

கங்கிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு (III)

கங்கிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 22

கங்கிய நகரத்திலிருந்து

கங்கிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 24

கங்கிய நகரத்திலிருந்து

சிவலிங்க நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 26

கங்கிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 28

கங்கிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 30

கங்கிய நகரத்திலிருந்து

சிவலிங்க நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 32

கங்கிய நகரத்திலிருந்து

கங்கிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 34

கங்கிய நகரத்திலிருந்து

கங்கிய நகரத்திலிருந்து கங்கியாபதி நகரத்திற்கு 36