

Register
Number

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

Part III

நுண்ணுயிரியல் - MICROBIOLOGY

(Tamil Version)

நேரம் : 3 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 150

- குறிப்பு : i) பகுதி - அ ல் அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.
 ii) பகுதி - ஆ ல் ஏதேனும் 15 வினாக்களுக்கு விடையளி.
 iii) பகுதி - இ ல் ஏதேனும் 6 வினாக்களுக்கு (வினா எண் - 71க்கு கட்டாயமாகவும்) விடையளி.
 iv) பகுதி - ஈ ல் ஏதேனும் 4 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி.
 v) தேவைப்படும் இடங்களில் படம் வரையவும்.

பகுதி - அ

- குறிப்பு : i) எல்லா கேள்விகளுக்கும் விடையளி.
 ii) எல்லாக் கேள்விகளுக்கும் மதிப்பெண்கள் சமம்.

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து விடைத்தாளில் எழுதுக : 20 × 1 = 20

1. ஒளி நுண்ணோக்கியின் தெளிவு நிலை எது ?

அ) 0.1 μm ஆ) 0.5 μm இ) 0.2 μm ஈ) 0.8 μm .

2. ஸ்பான்டேனியஸ் கொள்கை தவறு என நிரூபித்தவர்கள்

அ) லூயிஸ் பாஸ்சர் மற்றும் ஜான் டிண்டல்

ஆ) ஜென்னர் மற்றும் ராபர்ட் கோச்

இ) ரெடி மற்றும் ஸ்பாலன்ஜானி

ஈ) ஃப்ளாமி மற்றும் செயின்.

10. ஹையாலூரானிடேஸ் என்ற நொதி இதனுடன் வினைபுரியும்
- அ) செல்லின் மேற்புறம்
ஆ) செல்களை இணைக்கும் பொருளுடன்
இ) சைட்டோபிளாசம்
ஈ) நியூக்ளிக் அமிலம்
11. கிளாமைடியா எத்தகைய பாக்க்டீரியாவை ஒத்திருக்கும் ?
- அ) ஆக்ஸினோ மைசீட்ஸ்
ஆ) கிராம் பாசிடிவ்
இ) கிராம் நெகடிவ்
ஈ) மேற்கூறியவை எதுவும் இல்லை.
12. விப்ரியோ காலரா என்பது
- அ) கிராம் நெகடிவ் குச்சிகள்
ஆ) கிராம் பாசிடிவ் குச்சிகள்
இ) கிராம் வேறுபட்ட குச்சிகள்
ஈ) கிராம் நெகடிவ் வளைந்த குச்சிகள்.
13. ஷிகெல்லாவால் ஏற்படுவது
- அ) அமீபா வயிற்றுக்கடுப்பு
ஆ) பேசில்லரி வயிற்றுக்கடுப்பு
இ) வயிற்றுப்போக்கு
ஈ) கோலைட்டிஸ்.
14. கேன்டிடா என்பது என்ன ?
- அ) பாக்க்டீரியா
ஆ) இழைப்பூஞ்சைகள்
இ) ஒரு ஈஸ்ட்
ஈ) ஈஸ்ட் மாதிரி பூஞ்சை.
15. கீழே கொடுக்கப்பட்டவர்களில் கிரிப்டோகாக்கஸ் யாரிடம் காணப்படுகிறது ?
- அ) காச நோயாளிகள்
ஆ) காய்ச்சல் நோயாளிகள்
இ) எய்ட்ஸ் நோயாளிகள்
ஈ) மேற்கூறியவை எதுவும் இல்லை.
16. HIV எதனுடைய CD₄ வாங்கியில் ஒட்டிக் கொள்கிறது ?
- அ) T - ஹெல்ப்பர் செல்கள்
ஆ) இரத்தத் தட்டுக்கள்
இ) B - செல்கள்
ஈ) சிவப்பணைக்கள்

17. பொரீலியா பர்க்டார்ஃபரி எந்த ஊடகத்தில் வளர்க்கப்படுகிறது ?
- அ) EMJH ஊடகம்
ஆ) BHI திரவ ஊடகம்
இ) BSK ஊடகம்
ஈ) NNN ஊடகம்.
18. காமாகுளோபுலின் வீழ்படிவு உருவாக்க எந்த வேதிப்பொருள் பயன்படுத்தப்படுகிறது ?
- அ) அமோனியம் குளோரைடு
ஆ) அமோனியம் சல்பேட்
இ) அமோனியம் நைட்ரேட்
ஈ) சோடியம் குளோரைடு.
19. பின்வருவனவற்றில் எது முடிவு கோடான் (ஸ்டாப்கோடான்) ?
- அ) UGA
ஆ) GCU
இ) CAG
ஈ) AAG.
20. ஹெப்படைட்டிஸ் 'ஏ' வைரஸ் எந்த குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது ?
- அ) கேல்சி விரிடே
ஆ) ரிட்ரோ விரிடே
இ) பிக்கார்னா விரிடே
ஈ) ஹெப்பாட்னா விரிடே.

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:

8 × 1 = 8

21. தண்ணீர் சுத்தப்படுத்துதலில் அதிகமாக உபயோகிக்கப்படும் இறுதி உறையச் செய்யும் பொருள்
22. காலராவால் ஏற்படுத்தப்பட்ட நோய் நச்சு ஆகும்.
23. புருசெல்லா போலத் தோற்றமளிக்கிறது.
24. ஒரு கடினமான மற்றும் உயர்தரமான நுண்ணோக்கி.
25. IgA முதன்மையாக ல் காணப்படுகின்றது.
26. TAB எதிர்பூட்டுப் பொருள் நுண்ணுயிர்களைக் கொண்டது.
27. பாக்டீரியாவின் அழிவு சுழற்சியை தூண்டுவது பேஜ் ஆகும்.
28. mRNA - வின் கோடானும் tRNA - வின் ஆன்டி-கோடானும் படிநிலையில் இணைகிறது.

II. சரியா, தவறா கூறுக :

10 × 1 = 10

29. டார்க் பீல்ட் மைக்ரோஸ் கோப் உயிருள்ள நுண்ணுயிரியை சோதிக்கப் பயன்படுகிறது.
30. பாக்டீரியோசைட் பாக்டீரியங்களின் வளர்ச்சியைத் தடுக்கும் காரணியாகும்.
31. இரத்த அகாரில் ஸ்டெபைலோகாக்கஸ் ஆரியஸ் ஆல்பா ஹீமோலைடித் தொகுதிகளைத் தோற்றுவிக்கின்றன.
32. ஜூன் ஐந்தாம் நாள் உலக சுற்றுச்சூழல் தினமாகக் கொண்டாடப்படுகிறது.
33. ட்ரைக்ளா பென்டசோல் (Triclabendazole), ஃபேசியோலா ஹெப்பாடிக்காவின் முதல் உயிரிகளுக்கு ஒரு அதி சக்தி வாய்ந்த மருந்தாகும்.
34. கிளாஸ்டிரிடீயம் பாட்டுலினம் என்பது கிராம் பாசிடீவ் ஒற்றை கசையிழைக் கொண்ட பாக்டீரியா ஆகும்.
35. பொதுவாக HSV - 1 இடுப்புக்கு மேலும், HSV - 2 இடுப்புக்கு கீழும் நைவுப் புண்களை உண்டாக்கும்.
36. BCG எதிர்பூட்டுப் பொருள் உயிருள்ள நுண்ணுயிர்களைக் கொண்டது.
37. குளோமரூலா நெப்ரைடிஸ் ஒரு தடுப்பாற்றல் கூட்டமைவு நோய் ஆகும்.
38. DNA அமைப்பை நிரன்பெர்க்-கொரானா கண்டுபிடித்தனர்.

IV. கீழ்வருவனவற்றைப் பொருத்துக :

6 × 1 = 6

39. சால்மோனெல்லா அ) பிளாஸ்மா செல்
40. இ. கோலி (E. Coli) ஆ) ஆழ்ந்த உறக்கம்
41. லீஷ்மேனியா டோனாவனை இ) அக்ரோபேக்ளீரியம்
42. டிரிப்பனோசோம் ஈ) டைபாய்டு காய்ச்சல்
43. எதிர்பொருள் உ) பயணிகள் வயிற்றுப்போக்கு
44. T1 - பிளாஸ்மிட் ஊ) சேண்ட் ஃப்ளை.

[Turn over

V. கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு ஒரு வரியில் விடையளிக்கவும் :

6 × 1 = 6

45. நெற்பயிருக்கு பொருத்தமாக விளங்கும் உயிர் உரம் எது ?
46. MRSA ஸ்ட்ரெயின்களுக்கான மருந்து ஒன்றினை எழுதுக.
47. ருமாடிக் காய்ச்சல் எதனால் ஏற்படுகிறது ?
48. டெல்டா ஏஜென்ட் பெருக்கத்திற்கு உதவும் வைரஸ் எது ?
49. ஜெனிடிக் கோடில் எத்தனை கோடான்கள் உள்ளன ?
50. ஹெர்பிஸ் வைரஸ் எத்தகைய வடிவமுடையது ?

பகுதி - ஆ

குறிப்பு : i) எவையேனும் பதினைந்து வினாக்களுக்கு விடை எழுது.

ii) ஒவ்வொரு வினாவிிற்கும் 2 மதிப்பெண்கள்.

15 × 2 = 30

51. அட்டினுவேஷன் என்றால் என்ன ?
52. நொதித்தல் - வரையறு.
53. ஸ்பான்டேனியஸ் ஜெனரேஷன் தியரி - குறிப்பு வரைக.
54. நொதி - வரையறு.
55. ஸ்கேனிங் எலக்ட்ரான் மைக்ரோஸ்கோப்பின் பயன்கள் யாவை ?
56. மைக்கோரைசா என்பது என்ன ?
57. உறைய வைத்து காயவைத்தல் என்றால் என்ன ?
58. சாதாரண பாக்டீரியா நோய் தோற்றுவிப்பவைகளோடு எவ்வாறு வேறுபடுகின்றன ?
59. காமா ஹீமோலைசிஸ் என்றால் என்ன ?
60. PPLO என்றால் என்ன ?
61. சாகாஸ் நோய் - சிறு குறிப்பு வரைக.

62. இரத்த ஓட்டத்தை புருசெல்லா எவ்வாறு அடைகிறது ?
63. புரோட்டோபிளாஸ்ட் என்றால் என்ன ?
64. ஹெர்பிஸ் வைரஸ் நோய் பரவுதலை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவாய் ?
65. ட்ரக்கோமா (Trachoma) என்பது என்ன ?
66. சிஸ்டிசெர்க்கோசிஸ் என்றால் என்ன ?
67. எதிர்பொருளின் வாய்ப்பாட்டை விளக்கு.
68. எலைசா சோதனையில் பயன்படும் நொதிகளைக் கூறு.
69. செயல்மிகு தடைக்காப்பூட்டு - வரையறு.
70. DNA சரிசெய்தலின் இரண்டு வகைகளைக் கூறு.

பகுதி - இ

குறிப்பு : i) ஏதேனும் ஆறு கேள்விகளுக்கு விடையளிக்கவும். கேள்வி 71 க்கு கட்டாயம் விடையளித்தல் வேண்டும்.

ii) ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் 5 மதிப்பெண்கள். $6 \times 5 = 30$

71. ரெஸ்ட்ரிக்டன் (Restriction) நொதிகளையும், அவற்றின் செயல்களையும் உதாரணத்துடன் விவரி

அல்லது

AIDS - ன் இரண்டாம் நோய்த்தொற்று நோய்கள் யாவை ?

72. ஃபேஸ் கான்ட்ராஸ்ட் நுண்ணோக்கியை விவரி.
73. உயிர் பூச்சிக்கொல்லிகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
74. சாண எரிவாயுவின் பயன்கள் யாவை ?
75. ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் பயோஜீன்ஸின் நொதிகளை பட்டியலிட்டு, அவற்றின் பண்புகளை விவரி.

76. சினுபியாயலின் இரண்டு வகைகளைக் கூறு.

77. கேண்டிடா அல்பிகன்ஸின் சிகிச்சை முறைகளையும், அதை தடுக்கும் முறைகளையும் விளக்கு.
78. உடனடி மிகைகூர் உணர்வுகளுக்கும், காலம் தாழ்த்திய மிகைகூர் உணர்வுகளுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாட்டை அட்டவணைப்படுத்து.
79. MHC ஜீன் வகுப்புகளை விவரி.

பகுதி - II

குறிப்பு : i) ஏதேனும் நான்கு கேள்விகளுக்கு விடையளிக்கவும்.

ii) ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் 10 மதிப்பெண்கள். $4 \times 10 = 40$

80. TCA - சுழற்சியை விவரி.
81. புரதங்களின் சிதைமாற்றத்தை விவரி.
82. தொழிற்சாலைக்கு தேவைப்படும் நுண்ணுயிர்களை தேர்ந்தெடுக்கும் முறைகளை விளக்கு.
83. மனித உடலில் உள்ள சாதாரண நுண்ணுயிர்கள் மற்றும் அவற்றின் பங்கு பற்றி விளக்கி எழுதுக.
84. லீஷ்மேனியாசிஸ் நோய் சோதனைச்சாலையில் எவ்வாறு கண்டறியப்படுகிறது என்பதை விளக்கு.
85. எதிர்பொருளின் அமைப்பை படத்துடன் விளக்கு.
86. தாவரங்களில் பிளாஸ்மிட் மூலம் ஜீன் கடத்தல் முறையை விவரி.
87. டிஃப்தீரியா நோய்த் தடுப்பு முறைகளை விரிவாக எழுது.