B

Register Number | | | | | |

Part III

விலங்கியல் / ZOOLOGY

(New Syllabus)

(Tamil Version)

நேரம் : 3 மணி] [மொத்த மதிப்பெண்கள் : 150

பகுதி - I

குறிப்பு : i) எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

ii) ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 1 மதிப்பெண்.

iii) சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து விடைத்தாளில் எழுதுக. 30 × 1 = 30

1. உடலுக்கு வெளியே இருந்து அதிர்வலைகளைச் செலுத்தி சிறுநீர் நாளம் மற்றும் சிறுநீர்ப்பையில் உள்ள கற்களை உடைத்து வெளியேற்றும் முறை

அ) சைட்டோஸ்கோபி ஆ) யூரிட்டிரோரீனோஸ்கோபி

இ) எண்டோஸ்கோபி ஈ) லித்தோடிரிப்சி.

2. உடலுக்கு வெளியில் செயற்கைக் கருவுறுதல் முறையில் எந்த நிலை பயன்படுத்தப்படுகிறது ?

அ) இரண்டு செல் கரு ஆ) கருக்கோளம்

இ) எட்டு செல் கரு ஈ) நான்கு செல் கரு.

3. 'பிங்க் கண்' -ன் (Bacterial conjunctivitis) பாதிப்பு எது ?

அ) கண் சிவப்பாகி மஞ்சள் பொருள் வெளியேறுதல்

ஆ) கண் சிவப்பாதலுடன் சாதாரண சளி பிடித்தல்

இ) கண் சிவப்பாதலுடன் எரிச்சல் உண்டாகி நீர் வடிதல்

ஈ) காயம் மற்றும் வேதிப் பொருட்களால் கண் சிவப்பாதல்.

[Turn over

4. அதிக வைரஸ் தொற்றினால் ஏற்படும் நீரிழிவு நோய்

அ) இன்சுலின் சார்பு வகை
ஆ) இன்சுலின் சாரா வகை
இ) ரண வகை
ஈ) தீங்கு விளைவிக்கும் வகை.

5. கார்பஸ் லூட்டியத்தால் சுரக்கப்படும் முக்கிய ஹார்மோன்

அ) ஆன்ட்ரோஜன்
ஆ) ஈஸ்ட்ரோஜன்
இ) புரோஜெஸ்டிரோன்
ஈ) டெஸ்டோஸ்டீரோன்.

6. வீங்கிய மண்ணீரல் மற்றும் வீங்கிய கல்லீரல் -ஐ அறிகுறியாகக் கொண்ட மரபியல் நோய்

அ) அகாமாகுளோபிலினிமியா
ஆ) தலாசீமியா
இ) அல்பினிசம்
ஈ) கதிர் அரிவாள் சோகை.

7. முழு உட்கருவையும் மாற்றுவதில், உட்கரு நீக்கம் செய்ய பயன்படுத்தப்படும் வேதிப்பொருள்

அ) பாலிஎதிலீன் கிளைகால்
ஆ) எண்டோநியூக்ளியேஸ்
இ) லிகேஸ்
ஈ) சைட்டோசெலசின் - *B*.

8. இடியோகிராம் என்பது

அ) எலக்ட்ரோகார்டியோகிராம்
ஆ) குரோமோசோம்களைக் குறிக்கும் வரைபடம்
இ) இதயத்தின் குறைபாட்டைக் குறிக்கும் வரைபடம்
ஈ) ஜீன்களைக் குறிக்கும் வரைபடம்.

9. தீங்கு தரும் கூட்டுப் பொருட்களையும், எண்ணெய் கழிவுகளையும் சிதைக்க உதவும் பாக்டீரியா

அ) ஜிப்ரல்லா பியூசேரியம்
ஆ) சூடோமோனாஸ்
இ) எர்சீனியா பெஸ்டிஸ்
ஈ) சால்மோனெல்லா டைபி.

10. இந்தியாவிலுள்ள முக்கிய இழுவை மாட்டினம்

அ) மால்வி
ஆ) ஓங்கோல்
இ) சாஹிவால்
ஈ) காங்ரெஜ்.

11. லமார்க்கின் பரிணாமக் கோட்பாட்டிற்கு அடிப்படைக் கருத்து

அ) சிறப்பினத் தோற்றம் ஆ) ஜெர்ம்பிளாசக் கோட்பாடு

இ) பெற்ற பண்பு மரபுப் பண்பாதல் ஈ) தக்கன தழைத்தல்.

12. நியோ - டார்வினிசக் கொள்கையை ஆதரித்தவர்

அ) இ. ஹெக்கல் ஆ) வாலஸ்

இ) மெக்டூகல் ஈ) லாமார்க்.

13. நீர் உயிரி வளர்ப்பு முறையில் மேலோங்கி உள்ள நாடு

அ) அரேபியா ஆ) மியான்மார் (பர்மா

இ) சீனா ஈ) டென்மார்க்.

14. மீன் வளர்ப்பில், தூண்டல் இனப்பெருக்க தொழில் நுட்ப முறைக்கு .... என்று பெயர்

அ) ஒருங்கிணைந்து மீன் வளர்ப்பு ஆ) ஹைஹபோஃபிஸ்டேசன்

இ) விளையாட்டு மீன் வளர்ப்பு ஈ) அலங்கார மீன் வளர்ப்பு.

15. மீன்களுக்கு ஒரு செல் ஒட்டுண்ணியால் ஏற்படும் நோய்

அ) செவுள் சிதைவு நோய் ஆ) சாப்ரோலெக்னியாசிஸ்

இ) நீலச்சீழ் நோய் ஈ) நீர்க்கோவை நோய்.

16. பித்த நீர் உப்புக்களால் பெரிய கொழுப்புப் பொருட்கள் இவ்விதம் மாற்றப்படுகின்றன

அ) கொழுப்பு துகள்கள் ஆ) எண்ணெய் துகள்கள்

இ) கைலோமைக்ரான்கள் ஈ) கொழுப்பு அமிலங்கள்.

17. சார்க்கோமியரின் தடித்த இழைகள் .... ஆல் ஆனவை.

அ) ஆக்டின் ஆ) மையோசின் .

இ) பைப்ரின் ஈ) குளோபுலின்.

18. நோய்த் தொற்றினால் நுரையீரல்கள் வீங்கிய நிலையை அடைதல் .... எனப்படும்

அ) பிளியூரிசி
ஆ) மார்புச்சளி நோய்
இ) நிமோனியா
ஈ) காசநோய்.

19. கீழ்வரும் சமன்பாட்டை நிறைவு செய்க.

ஃபைபிரினோஜன் $\xrightarrow{?}$ ஃபைபிரின்

அ) புரோதுரோம்பின்
ஆ) புரோதுரோம்பினேஸ்
இ) துரோம்போகைனேஸ்
ஈ) துரோம்பின்.

20. நரம்பு செல் இணைப்பில் காணப்படும் உணர்வலைகளைக் கடத்தும் வேதிப்பொருள்

அ) எபிநெஃப்ரின்
ஆ) நார்எபிநெஃப்ரின்
இ) அசிட்டைல் கொலைன்
ஈ) தைராக்ஸின்.

21. பாலிக்கிள்களும், வளரும் அண்டமும் இணைந்து .... எனப்படும்

அ) கார்பஸ் லூட்டியம்
ஆ) தைராய்டு ஃபாலிக்கிள்
இ) கார்பஸ் அல்பிகன்ஸ்
ஈ) கிராபியன் ஃபாலிக்கிள்.

22. எண்டமீபா ஹிஸ்டோலைடிகாவின் பேதோஜெனிக் நிலை

அ) ஸ்போரோசோவைட்
ஆ) மீரோசோவைட்
இ) ட்ரோபோசோவைட்
ஈ) சைசாண்டு.

23. தோல் எந்த வகை நோய் தடை அமைப்பாகும் ?

அ) உடற்செயல் சார்ந்தது
ஆ) உடலமைப்பு சார்ந்தது
இ) ஃபேகோசைட்டிக்
ஈ) வீக்கம் உண்டாதல்.

24. நிணநீர் முடிச்சுகள் பற்றிய குறிப்புகளில் எது சரியானதல்ல ?

அ) இவை நார்ச் செல்களினாலான புற உறை கொண்டவை.

ஆ) நிணநீரை வடிகட்டும் மையமாகச் செயல்படுபவை.

இ) மனித உடலில் ஏறத்தாழ 60 நிணநீர் முடிச்சுகள் உள்ளன.

ஈ) *T* மற்றும் *B* செல்களின் அதிகரிப்பு, மற்றும் சுழற்சிக்கு உதவுபவை.

25. ஒரே மரபிய அமைப்பு கொண்ட இரு நபர்களுக்கிடையே மாற்றப்படும் கிராஃப்ட்

அ) ஆட்டோகிராஃப்ட் ஆ) ஐசோகிராஃப்ட்

இ) அல்லோகிராஃப்ட் ஈ) செனோகிராஃப்ட்.

26. மீன் பண்ணைகளில் 60% இடத்தை ஆக்கிரமித்துக் கொள்வது

அ) வளர்ப்புக் குளம் ஆ) நாற்றங்கால் குளம்

இ) உற்பத்திக் குளம் ஈ) இனப்பெருக்கக் குளம்.

27. சிறுநீர்ச் சர்க்கரையை கண்டறிய மிகச்சிறந்த முறை

அ) மெல்லிய அடுக்கு குரோமட்டோகிராபி ஆ) பெனிடிக்ட் சோம முறை

இ) குளுகோஸ் ஆக்ஸிடேஸ் முறை ஈ) *O* - டொலுடின் முறை.

28. ஆண்களில் RBC -க்களின் அளவு

அ) 4·5 - 6·5 மில்லியன் / கன மி.மீ ஆ) 4·0 - 5·6 மில்லியன் / கன மி.மீ

இ) 4·5 - 5·9 மில்லியன் / கன மி.மீ ஈ) 4·1 - 5·1 மில்லியன் / கன மி.மீ.

29. ஒரு சாதாரண ஈ.சி.ஜி. (ECG) யில் எதிர் மறை அலைகள்

அ) P, Q மற்றும் R ஆ) P, R மற்றும் T

இ) Q, R மற்றும் S ஈ) Q மற்றும் S.

30. மத்திய முங்கா (Munga) மற்றும் எரி (Eri) ஆராய்ச்சி நிலையம் உள்ள இடம்

அ) டிட்டாபார் ஆ) பெர்ஹாம்பூர்

இ) சென்னபட்னா ஈ) ராஞ்சி.

பகுதி - II

குறிப்பு : i) ஏதேனும் 15 வினாக்கட்கு விடையளிக்கவும்.

ii) ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 3 மதிப்பெண்கள். $15 \times 3 = 45$

31. வைட்டமின் - *A* யின் குறைபாட்டு நோய்கள் இரண்டினை எழுது.

32. திறந்த முறிவு, மிக மோசமான காயமாகக் கருதப்படுவது ஏன் ?

33. ஹெரிங் - புரூயர் செயல் என்றால் என்ன ?

34. ஆஞ்சியோகிராம் என்றால் என்ன ? அதன் பயன் யாது ?

35. உறக்கம் - வரையறு.

36. ஸ்காட்டோபிக் பார்வை என்றால் என்ன ?

37. வாசெக்டமி என்றால் என்ன ?

38. கீழ்க்கண்ட நுண்ணுயிரியாளர்களின் கண்டுபிடிப்புகளை எழுது.

    a) லூயி பாஸ்டியர், b) அலெக்சாண்டர் ஃபிளம்மிங்

39. லைசோசைம் என்பது யாது ?

40. "சந்ததி வழித்தொடர் வரைபடம்" - வரையறு.

41. மரபியல்பு மாற்றப்பட்ட உயிரிகள் பயன்கள் இரண்டு எழுது.

42. பசுமையக விளைவு (Greenhouse Effect) என்றால் என்ன?

43. கட்லா கட்லா - வை இனம் காண இரண்டு அடையாளங்கள் எழுது.

44. அமெரிக்கன் இனவகைக் கோழிகள் பண்புகளை எழுது. இரண்டு உதாரணங்கள் கொடு.

45. ஸ்டெதாஸ்கோப் - ன் பயன்கள் இரண்டு கூறு.

46. ஏபிஸ் ஃப்புளோரியே - க்கும் ஏபிஸ் இண்டிகா - க்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகள் இரண்டு எழுது.

47. பெப்ரின் நோய்க்கான அறிகுறிகள் இரண்டு எழுது.

48. குரோமோசோம் பிறழ்ச்சி என்பது யாது ?

49. மீன் வளர்ப்புத் தொட்டியின் நீர்த்தன்மை பற்றிக் கூறு.

50. 21 - ம் நூற்றாண்டின் சிறந்த மருத்துவ உணவு எது ? ஏன் ?

பகுதி - III

குறிப்பு : i) ஏதேனும் 7 வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி. அவற்றுள் 56 - வது வினாவுக்கு கட்டாயமாக விடையளிக்க வேண்டும்.

ii) ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 5 மதிப்பெண். $7 \times 5 = 35$

51. இதய இயக்கத் தூண்டலும், பரவலும் நடைபெறும் விதத்தைப் படத்துடன் விவரி.

52. தோலின் பணிகளைக் கூறு.

53. வேதிப் பொருள் மருந்து சிகிச்சை என்றால் என்ன ? அதனுடைய ஏதேனும் 4 பண்புகளை விளக்கு.

54. HIV - ன் அமைப்பை தகுந்த படத்துடன் விளக்கு.

55. தடைகாப்புக் குறைவு நோய்கள் யாவை ? விவரி.

56. உலகளாவிய வெப்ப உயர்வின் ஏதேனும் ஐந்து விளைவுகளை குறிப்பிடு.

57. இடர்பாடு தரும் கழிவுகளின் மேலாண்மை முறைகள் இரண்டினை விவரி.

58. பறவை வளர்ப்பின் உபபொருட்களைப் பற்றி எழுது.

59. E.C.G. - ன் P, Q, R, S, மற்றும் T அலைகளைப் படத்துடன் விவரி.

60. சிறப்பினமாதல் - குறிப்பு வரைக.

61. ஹைப்போஃபிஸ்டேஷன் என்றால் என்ன ? தூண்டல் இனப் பெருக்கத் தொழில் நுட்பத்தை விவரி.

62. கலப்பு மீன் வளர்ப்பினை விவரி.

பகுதி - IV

குறிப்பு : i) ஏதேனும் 4 கேள்விகளுக்கு விடையளியளிக்கவும்.

ii) ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் 10 **மதிப்பெண்கள்.** 4 × 10 = 40

63. கார்போஹைட்ரேட்டுகள் மற்றும் புரதங்கள் பற்றி விரிவாக எழுது.

64. தசைச் சுருக்கச் செயலைப் படத்துடன் விவரி.

65. முன் பகுதி பிட்யூட்டரியின் ஹார்மோன்களைப் பற்றி விவரி.

66. வைரஸ் - ன் அமைப்பு, மரபியல் மற்றும் வளர்ப்பு பற்றி கட்டுரை எழுது.

67. மனித ஜீனோம் திட்டம் என்றால் என்ன ? அதன் செயல்முறை மற்றும் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

68. ஆற்றல் நெருக்கடி என்றால் என்ன ? ஆற்றல் நெருக்கடியைத் தவிர்க்க எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகள் யாவை ? ஏதேனும் நான்கு புதிய ஆற்றல் வளங்களை விவரி.

69. கம்ப்யூட்டட் டோமோகிராபி தேர்ந்தாராய்தல் (CT Scan) என்றால் என்ன ? மருத்துவத்துறையில் அதன் பயன்பாடு மற்றும் பயன்கள் பற்றி விவரி.

70. நன்னீர் அலங்கார மீன்கள் ஐந்தினைப் பற்றி விளக்கு,