



கலாமின் விதைகள் வாட்சப் குழு

கு.கார்த்திக்குமார் - 9688389861



8ம் வகுப்பு அறிவியல்

1. செல்லைக் கண்டறிந்தவர் யார்? ஆண்டு?
இராபர்ட் ஹூக், 1605
2. செல் கொள்கை யாரால் உருவாக்கப்பட்டது? ஆண்டு ?
ஜேக்கப் ஸ்லீடன், தியோடர் ஷ்வான். 1838
3. செல்லின் வடிவம் என்ன?
வட்டம், கோலம், நீளம்.
4. நரம்பு செல்லின் பெயர் என்ன?
நியூரான்
5. செல்லின் வடிவங்கள் :
நரம்பு செல்
நட்சத்திரம்
சுடர் செல்
குழல்
சுரப்பி செல்
கனசதுரம்
தட்டு எபிதீலியம்
பல்கோணம்
தூண் எபிதீலியம்
உருளை
அண்டச் செல்
முட்டை

8ம் வகுப்பு அறிவியல்

கலாமின் விதைகள் முகநூல் குழு : https://www.facebook.com/groups/682413881960518/?hc_ref=NEWSFEED

<http://www.trbtpsc.com/2013/09/tnpsc-group-2-group-4-va0-exam-study.html>

இரத்த சிவப்பு செல்
வட்டம்

தசை செல்கள், நார் செல்
நீள் வடிவம்.

6. செல்லின் பணிகள்:

தட்டு எபிதீலியம்
வடிவம் மற்றும் பாதுகாப்பு

தாய்ச் செல்கள்
சுருங்கி விரிதல்

கொழுப்புச் செல்கள்
கொழுப்புகளை சேகரித்தல்

நரம்புச் செல்கள்
நரம்பு தூண்டலைக் கடத்துதல்

எலும்புச் செல்கள்
உறுதி மற்றும் உடலைத் தாங்குதல்

கூம்பு மற்றும் குச்சி செல்கள்
பார்வை மற்றும் நிறத்தை உணர்தல்

செவியில் உள்ள நத்தைக்கூடு செல்கள்
ஒலி அலைகளை உணர்தல்

சுரப்பி செல்
சுரத்தல்

7. செல் நுண்ணுறுப்புகள் எங்கு காணப்படுகின்றன ?
சைட்டோபிளாசம்

8. செல்லின் சைட்டோபிளாசத்தில் காணப்படும் வலைப்பின்னல் மற்றும்
இடைவெளியோடு கூடிய குமிழ் அமைப்பின் பெயர் என்ன?
எண்டோபிளாஸ்மிக் வலைப்பின்னல்.

9. எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னலை கண்டுபிடித்தவர் யார்? ஆண்டு ?
போர்ட்டர், 1945
10. எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னல் என பெயரிடப்பட்ட ஆண்டு ?
1952
11. எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னல் எங்கிருந்து தோன்றுவதாக கருதப்படுகிறது ?
உட்கரு சவ்வு
12. எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னலின் வகைகல் என்ன?
சொரசொரப்பான எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னல்., வழுவழப்பான எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னல்.
13. சொரசொரப்பான எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னல் எங்கு காணப்படுகின்றது?
ரைபோசோம்களை ஒட்டி காணப்படும்.
14. ரைபோசோம்களை ஒட்டாமல் இருக்கும் எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னலின் பெயர் என்ன?
வழுவழப்பான எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னல்.
15. செல்களுக்கு ஒரு சட்டகம் போன்று அமைந்து உருவத்தினை கொடுப்பது எது ?
எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னல்.
16. வழுவழப்பான வலையமைப்பின் பணி என்ன?
கொழுப்பு உற்பத்தி மற்றும் கிளைக்கோஜனை உடைத்தல்.
17. செல் பிரிதலின் போது மறைந்து ஒவ்வொரு உட்கருப் பிளவிற்குப் பின்னரும் புதிய உட்கரு உறையைத் தோற்விப்பது எது?
எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னல்.
18. எண்டோபிளாஸ்டிக் வலைப்பின்னலில் ஒட்டியிருக்கும் சிறிய கோள வடிவத் துகள்கள் போன்ற அமைப்பின் பெயர் என்ன?
ரைபோசோம்

19. சொரசொரப்பான எண்டோபிளாஸ்மிக் வலைப்பின்னலாக உருமாறுவது எது?
ரைபோசோம்.

20. ரைபோசோம் எங்கிருந்து தோன்றுகின்றன ?
உட்கரு மணி.

21. ரைபோசோமின் சிறிய அலகானது க்கு தொப்பி போன்று காணப்படுகின்றன.
பெரிய அலகு.

22. ரைபோசோமின் தொப்பி வடிவம் காணப்படும் இடத்தில்
நடைபெறுகின்றன.
புரதச்சேர்க்கை.

23. ரைபோசோமின் வேதியியல் அமைப்பிற்கான ஆராய்ச்சியை மேற்கொண்டு வேதியியல் நோபல் பரிசினை பெற்றவர்கள் யார்? ஆண்டு ?
வெங்கட்ராமன் ராமகிருஷ்ணன் (அமெரிக்கா வாழ் இந்தியர்) , தாமஸ் ஸ்டெய்ஸ் (அமெரிக்கா) , அடாயத் (இஸ்ரேல்), 2009

24. தட்டு மற்றும் தட்டை வடிவமான கோல்கை உறுப்பின் பெயர் என்ன?
சிஸ்டர்மேன்

25. கோல்கை உறுப்புகளின் சவ்வமைப்புகள் என்ன?
தட்டு மற்றும் தட்டை வடிவம், சிறிய நுண்குழல், பெரிய நுண்குமிழ்.

26. நொதிகளைக் கொண்ட துகள் போன்ற சுரக்கும் குழல்களை உருவாக்குவது கோல்கை உறுப்புகள்.
சைமோஜன்.

27. வளரும் ஊசைட்டுகளில் மஞ்சள் கருவை உருவாக்குவது எது?
கோல்கை உறுப்புகள்.

28. விழித்திறையில் விழி நிறமி செல்லை உருவாக்குவது எது?
கோல்கை உறுப்புகள்.

29. விந்தணுவில் உள்ள ஐ உருவாக்குவது கோல்கை உறுப்புகள் ஆகும்.
அக்ரோசோம்.
30. செல்லின் உள்ள கழிவுப் பொருளை வெளியேற்றும் அமைப்பின் பெயர் என்ன?
லைசோசோம்கள்.
31. லைசோசோமின் வடிவம் என்ன?
அடர்த்தியான பொருள்களைக் கொண்ட உருண்டை வடிவம்.
32. லைசோசோம்கள் எங்கிருந்து தோன்றுகின்றன ?
கோல்கை உறுப்பு அல்லது நேரடி எண்டோப்பிளாச வலை
33. செல்லின் உள்ளே வரும் அயல் பொருல்களையும் செல்லின் இறந்த பகுதிகளை சிதைத்து வெளியேற்றுவது
லைசோசோம்
34. ஒரு செல் லைசோசோம் வெடித்து வெளி வரும்.
சிதைவடையும்போது.
35. சிதைவடைந்த செல் பகுதிகளை ஜீரணிப்பது ...
லைசோசோம் வெடிக்கையில் உற்பத்தியாகும் நொதிகள்.
36. தற்கொலைப் பைகள் எனப்படுவது எது? காரணம் ?
லைசோசோம். தாம் இருக்கும் செல்லைத் தானே ஜீரணிக்கின்றன.
37. செல்லின் சைட்டோபிளாசத்தில் இழை, வட்ட அல்லது குச்சி வடிவம் கொண்டு காணப்படுவது
மைட்டோகாண்டிரியா
38. மைட்டோகாண்டிரியாவை சுற்றியிருப்பது
புரத்தால் ஆன இரட்டைச் சவ்வு.
39. மைட்டோகாண்டிரியாவின் உட்சவ்வு உட்புறமாக உருவாக்கும் விரல் போன்ற நீட்சியின் பெயர் என்ன?
கிரிஸ்டே

40. செல்லின் சுவாசத்தில் பெரும்பங்கு வகித்து சக்தியை உருவாக்கும் ஆற்றல் மையம் எனப்படுவது எது?
மைட்டோகாண்டிரியா
41. செல் சுவாசத்தின் போது ஆற்றலை ATP (அடினோசைன் ட்ரை பாஸ்பேட்) என்னும் கூட்டுப் பொருளாக உருவாக்கி சேமித்து வைப்பது எது?
மைட்டோகாண்டிரியா
42. சென்ட்ரியோல்களை பற்றி விளக்கமளித்தவர் யார்? ஆண்டு ?
ஹென்னிகை லுகஸ்செக், 1897
43. விலகு செல்களில் சென்ட்ரியோல்கள் எங்கு எந்த வடிவத்தில் காணப்படுகின்றன?
உட்கருவிற்கு அருகில் நுண்ணிய குழல் வடிவம்.
44. சென்ட்ரியோல்கள் செல் பிரிதலின் போது உருவாக்கிச் செல் பிரிதலை திட்டமிடுகின்றன.
கதிர் இழை நார்கள், ஆஸ்ட்ரல் உறுப்பு
45. செல்லின் மிகவும் மேம்பாடு அடைந்த செல் நுண்ணுறுப்பு எது?
உட்கரு
46. செல்லின் பணிகளை கட்டுப்படுத்துவது எது?
உட்கரு
47. உட்கருவின் வெளிப்புற படலத்தின் பெயர் என்ன?
உட்கருப் படலம்.
48. உட்கருவின் உள்ளே காணப்படும் புரோட்டோபிளாசத் திரவத்தின் பெயர் என்ன?
உட்கரு பிளாசம்.
49. ஒன்றன் மேல் ஒன்றாக அடுக்கப்பட்ட இழைகளான குரோமாட்டின் வலைப்பின்னல்கள் எங்கு காணப்படுகின்றன ?
உட்கரு பிளாசத்தின் மேல்

50. உட்கருமணி செல் பிரிதலின் போது மற்ற காலங்களில் காணப்படும்.
பெரிதாகவும், சிறியதாகவும்.
51. செல் அமைப்பாளர் எனப்படுவது எது?
உட்கருமணி
52. செல்லின் நடைபெறும் வளர்சிதை மாற்றம் மற்றும் பாரம்பரியப் பண்புகளை
கடத்துவது எது?
உட்கரு
53. உட்கரு பிளாசத்திற்கும் சைட்டோபிளாசத்திற்கும் இடையே அயனி
பரிமாற்றம் செய்ய உதவுவது எது?
உட்கரு படலம்.
54. செல்களின் தொகுப்பு எனப்படும்.
திசு
55. விலங்கு திசுவின் வகைகல் என்ன?
எபிதீலியத் திசு, கடத்தும் திசு, இணைப்புத் திசு, நரம்புத் திசு, தசை திசு.
56. கடத்தும் திசு எது?
இரத்தம்.
57. உறுப்புகளின் புறத்தோலிலும் உடல் குழிகளின் உட்புறத்திலும் காணப்படும்
திசு எது?
எபிதீலியத் திசு
58. எபிதீலியத் திசுவின் சிறப்பம்சம் என்ன?
திசுவின் செல்கள் இடைவெளி இல்லாமல் மிக நெருக்கமாக
அமைந்திருப்பது ஆகும்.
59. எபிதீலியத் திசுவின் வகைகளின் எண்ணிக்கை என்ன?
7
60. ஒரு வரிசையில் அமைந்த தட்டையான செல்களின் தொகுப்பின் பெயர்
என்ன?
தட்டை எபிதீலியம்.

61. தட்டை எபிதீலியத் திசுக்கள் காணப்படும் இடம் எது?
கன்னத்தின் உட்புறம் மற்றும் உடல் உறுப்புகளின் படலம்.
62. தட்டை எபிதீலியத் திசுவின் பணி என்ன?
பாதுகாத்தல் மற்றும் நுரையீரலில் உள்ள காற்று நுண்ணறைகளில் வாயுக்களின் பரிமாற்றத்திற்கு உதவுதல்.
63. தூண் எபிதீலியத் திசுவின் வடிவம் என்ன?
உயரமான உருளை வடிவம்.
64. தூண் எபிதீலியத்தின் உட்கரு எங்கு காணப்படுகின்றன?
செல்களின் அடியில் முட்டை வடிவத்தில்.
65. தூண் எபிதீலியத் திசு - எ.கா?
சிறுகுடலின் உட்புறச் சுவரில் காணப்படும் திசு.
66. தூண் எபிதீலியம் திசுவின் பணி என்ன?
வயிற்றின் சுவரில் நொதிகளை சுரத்தல், சிறுகுடலில் செரிக்கப்பட்ட உணவினை உறிஞ்சுகின்றது.
67. கனசதுர எபிதீலியம் திசு எங்கு காணப்படுகின்றன?
குடல் மற்றும் நாளமில்லாச் சுரப்பிகளின் சுவர்களில் காணப்படுகின்றன.
68. கனசதுர எபிதீலியம் திசுவின் பணி என்ன?
சுரத்தல் மற்றும் சிறுநீரக குழாய்களின் மறு உறிஞ்சுதல் மூலம் நீரை உறிஞ்சப் பயன்படுகிறது.
69. குறுயிழை எபிதீலியம் திசுவின் அமைப்பு என்ன?
தூண் எபிதீலியம் போன்று காணப்படும். செல்களின் விளிம்பில் சிறிய புரோட்டோபிளாச நீட்சிகளான குறுயிழைகள் காணப்படும்.
70. குறுயிழை எபிதீலியம் திசு எங்கு காணப்படுகின்றன?
காற்றுக்குழல் அல்லது ட்ரக்கியாவின் உட்புறம்.
71. குறுயிழை எபிதீலியம் திசுவின் பணி என்ன?
சிலியாக்கள் அழைவதன் மூலம் பாசு துகள் நீக்கப்படுகின்றன.

72. நாசிக்குழலின் உட்சுவரில் காணப்படும் திசுவின் பெயர் என்ன?
உணர்வு எபிதீலியம். (இத்திசுவில் செல்கள் தொடு உணர்வுக்குத் துலங்கும் வண்ணம் மாறுபாடு அடைந்துள்ளன.)
73. கடத்தும் திசுவின் பணி என்ன?
உணவுப்பொருள், சுவாச வாயுக்கள் கழிவுப்பொருட்கள் போன்றவற்றை கடத்துகின்றன.
74. திரவத் திசு எனப்படுவது ?
கடத்தும் திசு (இரத்தம்).
75. இரத்தத்தில் பிளாஸ்மா மற்றும் இரத்த செல்கள் உள்ளன.
55%,45%
76. எரித்ரோசைட்டுகள் எனப்படுவது எது?
இரத்தச் சிவப்பணுக்கள்.
77. லியூக்கோசைட்டுகள் எனப்படுவது எது?
இரத்த வெள்ளை அணுக்கள்.
78. த்ரோம்போசைட்டுகள் எனப்படுவது எது?
இரத்தத் தட்டுக்கள்.
79. இரத்தத்தில் வட்ட வடிவம் மற்றும் ஒரு புறம் குழிந்தும் மற்றொரு புறம் குவிந்தும் காணப்படுவது
இரத்த சிவப்பணுக்கள்.
80. உட்கரு இல்லாத இரத்த அணுக்கள் எது?
இரத்த சிவப்பணுக்கள்.
81. இரத்த சிவப்பணுக்கள் கொண்டுள்ள சுவாச நிறமியின் பெயர் என்ன ?
ஹீமோகுளோபின். (உட்கருவுக்கு பதிலாக).
82. இரத்த சிவப்பணுக்கள் உருவாகும் இடம் எது?
எலும்பு மஜ்ஜை.

83. இரத்த சிவப்பணுக்களின் ஆயுட்காலம் எவ்வளவு ?

100 - 120 நாட்கள்.

84. இரத்த சிவப்பணுக்களின் முக்கியப் பணி என்ன?

நுரையீரலிலிருந்து ஆக்ஸிஜனை உடலில் எல்லாப் பாகங்களுக்கும் எடுத்து செல்கிறது.

85. இரத்த வெள்ளை அணுக்களின் வடிவம் மற்றும் வண்ணம் என்ன?

நிறமிகளற்ற ஒழுங்கற்ற வடிவம் கொண்டது.

86. இரத்த வெள்ளை அணுக்கள் எங்கு உற்பத்தியாகின்றது?

எலும்பு மஜ்ஜை மற்றும் நிணநீர்ச் சுரப்பி

87. இரத்த வெள்ளை அணுக்களின் ஆயுட்காலம் என்ன?

2 அல்லது 3 வாரங்கள்.

88. இரத்த வெள்ளை அணுக்களின் பணி என்ன?

உடலுக்கு நோய் எதிர்ப்புத் தன்மை மற்றும் காவல் படையாக இருந்து உடலுக்கு உள்ளே வரும் நோய் உண்டாக்கும் கிருமிகளை அழித்து உடலை பாதுகாக்கிறது.

89. இரத்த செல்களில் மிகச்சிறியவை எவை?

இரத்தத் தட்டுகள்.

90. இரத்தத் தட்டுகளின் பணி என்ன?

இரத்தம் உறைதல்.

91. மேட்ரிக்ஸ் என்ற இடையீட்டு பொருள்களைக் கொண்ட திசு எது?

இணைப்புத் திசு.

92. மேட்ரிக்ஸின் தன்மை என்ன?

நெகிழ்வுத் தன்மைக் கொண்ட கூழ்மத் திரவம்.

93. திசுக்களில் உள்ள செல்கள் ஒழுங்கற்ற நிலையிலும், இடைவெளியுடனும்

காணப்படும் திசு எது?

இணைப்புத் திசு

94. இணைப்புத் திசுவின் வகைகள் என்ன?

கொழுப்புத் திசு, தாங்கு திசு

95. கொழுப்புத் திசுவில் காணப்படுவதில்லை.

செல்லிடைப் பொருட்கள்.

96. கொழுப்புதிசு எங்கு காணப்படுகிறது?

தோலுக்கு அடியில் மற்றும் உள்ளூறுப்புகளுக்கு இடையில்.

97. தாங்கு திசுவின் வகைகள் என்ன?

குருத்தெலும்புத் திசு, எலும்புத் திசு,வலை இணைமத் திசு.

98. செல்களின் இடையில் அகலமான இடைவெளி கொண்ட திசுவின் பெயர் என்ன?

குருத்தெலும்பு திசு.

99. குருத்தெலும்பு திசுவின் இடையில் பொருள்கள் உள்ளன.

மிருதுவான திட இடையீட்டு பொருட்கள்

100. குருத்தெலும்பின் இடையீட்டு பொருட்கள் எதனால் ஆனவை ?

புரதம், சர்க்கரை.

101. குருத்தெலும்பு திசு எங்கு காணப்படுகின்றன ?

காது மடல், மூக்கு, மூச்சுக்குழல், குரல்வளை ஆகியவற்றில்.

102. நம் உடலைத் தாங்கி உருவம் கொடுக்கக் கூடிய திசுவின் பெயர் என்ன?

எலும்புத் திசு

103. எலும்புத் திசு எதனால் ஆனது ?

கால்சியம், பாஸ்பரஸ்.

104. எலும்புகள் ஒன்றையொன்று ஆல இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

தசை நாண்களால்.

105. குறைந்த அளவு இடையீட்டு பொருட்களை கொண்ட திசு ஆகும் எலும்புத் திசு
106. தசை நாண்களின் தன்மை என்ன? மீள் தன்மை உடையது.
107. தளர்ச்சியான இணைப்பு திசு எது? வலை இணைப்புத் திசு
108. வலை இணைப்புத் திசு எங்கு காணப்படுகின்றன? நரம்பு மற்றும் எலும்பு மக்கைகளைச்சுற்றியும், இரத்த குழாய்கள்.
109. வலை இணைப்புத் திசுவின் பணி என்ன? உறுப்புகளின் உள் அமைப்பைத் தாங்கவும், சிதைந்த திசுக்களைப் பழுது பார்க்கவும் பயன்படுகிறது.
110. நரம்பு செல்கள் எதனால் உருவானது? நியூரான் எனும் நரம்பு நார்களால்.
111. தொடு உணர்வுடன் கடத்தும் திறன் பெற்ற திசு எது? நரம்புத் திசு
112. நரம்புத் திசுக்கள் காணப்படும் இடங்கள் எது? மூளை, தண்டு வடம், நரம்புகள்.
113. நரம்பு மண்டலத்தின் அடிப்படை அலகு எது? நரம்பு செல்.
114. நரம்பு செல்லின் உடல் ... எனப்படுகிறது சைட்டான்
115. நரம்பு செல்லில் உள்ள சைட்டானின் புரோட்டாபிளாசத்தின் காணப்படும் கருப்பு துகள்களின் பெயர் என்ன? நிஸல்
116. சைட்டானின் கிளைகள் பெயர் என்ன? டென்ரான்

117. டென்ரைட்டுகள் என்றால் என்ன?
டென்ரானின் கிளைகள்.
118. சைட்டானின் வால்பகுதி எனப்படுகிறது
ஆக்ஸான்.
119. தசை திசுக்கள் ஆல் ஆனவை
நீண்ட செல்கள்.
120. தசை நார்கள் என்றால் என்ன?
தசை திசுவின் நீண்ட செல்கள்.
121. தசை திசுவின் பணி என்ன?
உடல் இயக்கம்
122. தசை நார்கள் எதனால் ஆனது ?
சுருங்கும் புரதம்
123. தசை திசுவின் வகைகள் என்ன?
வரித்தசை. வரியற்ற தசை. இதய தசை.
124. எலும்புடன் இணைந்து தசைகள் எனப்படும்.
வரித்தசைகள்.
125. வரித் தசைகளின் வடிவம் என்ன ?
ஒவ்வொரு இழைகளையும் நீண்ட பக்கத்திற்கு இணையாகவும்,
உருளை வடிவமாகவுல், குறுக்கு வரிகளுடன் காணப்படும்.
126. வரித்தசை செல்களின் உட்கருவை சூழ்ந்துள்ள படலத்தின் பெயர்
என்ன?
சார்கோலமா.
127. நம் விருப்பத்திற்கேற்ப செயல்படும் தசை எது?
வரித்தசை (இயக்கு தசை).

128. செல்சுவரில் என்னற்ற உட்கருக்களை கொண்ட திசு எது?
வரிதசை
129. திசுக்களின் செல்களை இணைந்து தகடு போன்ற தசை காணப்படும்.
வரியற்ற தசைகள்.
130. வரியற்ற தசைகள் காணப்படும் இடம் எது?
உணவுக்குழல், சிறுநீரகப்பை, மற்றும் பிற உள்ளூறுப்புகளின் சுவர்
131. நமது விருப்பத்திற்கேற்ப செயல்படாத தசைகள் ... எனப்படும்
இயங்கு தசை
132. வரியற்ற தசையின் வேறு பெயர் என்ன
இயங்கு தசை
133. அமைப்பில் வரி மற்றும் வரியற்ற தசைகள் ஒத்திருக்கும் தசைகள்.....
ஆகும்
இதய தசைகள்.
134. இதய தசைகளின் எண்ணற்ற உட்கருக்கள் காணப்படுகின்றன.
செல்லின் மையத்தில்.
135. இதயத் தசைகளின் வரிகளின் நிறம் என்ன?
கருமை மற்றும் வெளிறிய மஞ்சள் கலந்த நிறம்.
136. கண், காது, நுரையீரல் திசுக்களால் ஆனது .
எபிதீலியத் திசு, இணைப்புத் திசு, நரம்புத் திசு மற்றும் தசை திசு.
137. கண் கோளம் எத்தனை அடுக்குகளால் ஆனது?
3
138. கண் கோளத்தின் விழி வெண் படலத்தின் பெயர் என்ன?
ஸ்கிளிரா
139. விழியடிக்க கரும்படலத்தின் பெயர் என்ன?
நடு அடுக்கு

140. கண்ணில் உள் அடுக்கின் பெயர் என்ன?
ரெட்டினா
141. ஸ்கிளிரா கண்ணின் தவிர் ஏனைய இடங்களில் வெண்மை நிறமாக காணப்படுகின்றது.
முன்பகுதி
142. விழியடிக் கரும்படலத்தில் உள்ள இரத்தத்தின் தன்மை என்ன?
செறிவுமிக்க அடர்ந்த நிறமிகளைக் கொண்டது.
143. விழியடிக் கரும்படலத்தின் பணி என்ன?
விழியின் முன் பகுதியில் உள்ள சிலியரி உறுப்பினையும், ஐரிஸ் எனும் ஒளிக் குறுக்கு அமைப்பினையும் விழி லென்சையும் உருவாக்குகிறது.
144. கண்பாவை துவாரம் எங்குள்ளது ?
ஐரிஸ்க்கு நடுவில்.
145. விழித்திரை எங்குள்ளது
உள் அடுக்கு
146. கண்ணின் உணர்வுள்ள பகுதி எது?
உள் அடுக்கு
147. விழித்திரையில் உள்ள ஒளி ஏற்புடைய இரு வகை செல்களின் பெயர் என்ன?
உருளை மற்றும் கூம்பு செல்கள்.
148. உருளை செல்களின் பயன் என்ன?
பல வித ஒளிகளைப் பார்க்கப் பயன்படுகிறது.
149. நிறத்தை உணராத விழி செல்கள் ஆகும்
உருளை செல்கள்.
150. கூர்ந்து பார்க்கவும்(ஊசியில் நூல் கோர்க்கும்போது, படிக்கும் போது), நிறங்களைப் பார்க்கவும் உதவும் செல்கள் ஆகும்
கூம்பு செல்கள்.

151. கூம்பு செல்கள் அதிகமாக உள்ளப் பகுதி எது?
விழித்திரையில் உள்ள :போபியா அல்லது மஞ்சள் தானம் பகுதி.
152. விழிவில்லை (விழி லென்சின்) அமைப்பு மற்றும் தன்மை என்ன?
ஒளி ஊடுறுவும் தன்மை அற்றது, ஒரு புறமும் குவிந்து மீள்தன்மை உடையது.
153. விழிவில்லை தசைகளுடன் தசைநார்களால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.
சிலியரித்தசைகள்.
154. வெழி வெண்படலத்திற்கும், விழி லென்சிற்கும் இடையில் உள்ள திரவத்தின் பெயர் என்ன?
விழிமுன் அறைத் திரவம்.
155. விழிமுன் அறைத் திரவத்தின் தன்மை என்ன?
தெளிவான நீர்த்த திரவம்.
156. விழித்திரைக்கும், விழி லென்சுக்கும் இடையே உள்ள திரவத்தின் பெயர் என்ன?
விழி பின் அறைத் திரவம்.
157. விழி பின் அறைத் திரவத்தின் தன்மை என்ன?
அடர்த்தியைக் கொண்டது.
158. விழி பின் அறைத் திரவத்தின் பணி என்ன?
கோள வடிவத்தை கண் தொடர்ந்து வைத்துக்கொள்வதிலும், விழியில் பின்பம் அமைக்கவும் பயன்படுகிறது.
159. உடலின் பல்வேறு உறுப்புகளோ ஒன்றாக சேர்ந்து பொதுவான ஒரு வேலையை மட்டுமே செய்வது
உறுப்பு மண்டலம்.
160. வளர்சிதை மாற்றத்தினால் உருவாகும் கழிவுப்பொருட்களை இரத்தத்திலிருந்து பிரித்து வெளியேற்றும் வேலையை செய்வது
மண்டலம் கழிவு நீக்க மண்டலம்.

161. கழிவு நீக்க மண்டலத்தின் முக்கியப் பணி என்ன?
நைட்ரஜன் கழிவுகளை வெளியேற்றுதல்.
162. பாலூட்டிகளின் கழிவு நீக்க மண்டலத்தில் உள்ள உறுப்புகள் யாவை?
ஓர் இணைச் சிறுநீரகங்கள், சிறுநீரகக் குழாய்கள் மற்றும் சிறுநீரகப் பை.
163. சிறுநீரகங்கள் எங்கு அமைந்துள்ளன ?
முதுகுப்புறத்தில் முதுகெலும்பிற்கு அருகில் வயிற்றுப் பின் பகுதியில் பக்கத்திற்கு ஒன்றாக அமைந்துள்ளன.
164. கல்லீரல் இருப்பதால் பக்க சிறுநீரகம் சற்று கீழிறங்கி காணப்படும்.
வலப்பக்கம்.
165. சிறுநீரகம் பக்கம் குவிந்தும் குழிந்தும் காணப்படும்.
வெளிபுறம், உட்புறம்..
166. சிறுநீரகத்தின் குழிந்து காணப்படும் பகுதியின் பெயர் என்ன?
ஹைலேஸ்
167. சிறுநீரகத்தின் நீள்வெட்டுத் தோற்றத்தில் காணப்படும் கார்டெக்ஸ் பகுதியின் நிறம் என்ன?
கருஞ்சிவப்பு நிறம்
168. சிறுநீரகத்தின் வெளிறிய உட்பகுதி ஈகும்.
மெடூல்லா.
169. நீண்ட கூம்பு வடிவப் பிரமிடுகள் எங்கு காணப்படுகின்றன?
மெடூல்லா.
170. இரு பிரமிடுகளுக்கு இடையிலுள்ள பகுதி ஆகும்
பெல்விஸ்
171. பெல்விஸிற்கு இடையில் காணப்படும் கிண்ணம் போன்ற இடைவெளி எனப்படும்.
காலிசஸ்

172. சிறுநீரகத்தில் நெப்ரான்கள் எங்கு காணப்படுகின்றன ?
கார்டெக்ஸ் மற்றும் மெடுல்லா பகுதியில்.
173. சிறுநீரகத்தின் அடிப்படை அலகு எது?
நெப்ரான்கள்
174. இரத்தத்தின் நடுநிலைத்தன்மையை பராமரிப்பது எது?
சிறுநீரகம்
175. இரத்தத்தின் pH அளவை நிலை நிறுத்துவது எது?
சிறுநீரகம்
176. உடலின் நீர் சமநிலையை ஒழுங்கு படுத்துவது எது?
சிறுநீரகம்
177. உடலின் சமநிலை என்றால் என்ன?
உடலின் உள் சூழ்நிலையை மாறாமல் வைத்திருத்தல்.
178. உடல் சமநிலை கருத்தினை முதலில் கூறியவர் யார்? ஆண்டு ?
கிளாட்பெர்னார்ட் (1957, பிரான்ஸ்).
179. உடலின் வெப்ப நிலை செயல் முறைகளினால் மாறாமல் பார்த்துக்கொள்ளப்படுகிறது.
பழக்க வழக்கம், உடற்செயல்.
180. உடலின் சமநிலை பராமரிப்பவை எவை?
பாலூட்டிகள்.
181. உடல் சமநிலை காத்தலுக்கு எ.கா?
இரத்தத்தில் குளுக்கோஸ் (சர்க்கரையின்) அளவைக் கட்டுப்படுத்துதல்.
182. இரத்தத்தில் குளுக்கோஸ் (சர்க்கரையின்) அளவைக் கட்டுப்படுத்த உதவிபுரியும் ஹார்மோன்களின் எண்ணிக்கை ?
ஏறக்குறைய 6

183. இரத்தத்தில் குளுக்கோஸ் அளவு அதிகமாகும் போது சுரந்து சர்க்கரையின் குறைக்கப்படுகிறது.
இன்சலின்
184. இரத்தத்தில் குளுக்கோஸ் அளவுக் குறையும்போது..... சுரந்து சர்க்கரையின் அளவு அதிகப்படுத்தப்படுகின்றது.
குளுக்ககான்.
185. குளுக்ககான் சுரப்பதன் பயன் என்ன?
சேமிப்பில் உள்ள கிளைக்கோஜன் குளுக்கோஸாக மாற்றப்பட்டு இரத்தத்தில் உள்ள குளுக்கோஸின் அளவு சமநிலைப்படுத்தப்படுகிறது.
186. செல் சுவாசித்தல் என்றால் என்ன?
கரிம மூலக்கூறுகளை ஆக்ஸிஜனேற்றம் செய்து வேதி ஆற்றலைப் பெறுதல். (உயிர் வேதியியல் மாற்றம்)
187. செல் சுவாசித்தலின் போது பெறப்படும் வேதி ஆற்றல்ஐ உருவாக்குகிறது
ATP - அடினோசைன் - டிரைபாஸ்பேட்.
188. ஆக்ஸிஜனைப் பயன்படுத்தி நடைபெறும் சுவாசம் எனப்படும்.
காற்று சுவாசம் (aerobic respiration)
189. ஆக்ஸிஜனைப் பயன்படுத்தி நடைபெறும் சுவாசம் எனப்படும்.
காற்றில்லாச் சுவாசம். (anaerobic respiration)
190. காற்றில்லாச் சுவாசம் எனப்படுகிறது
நொதித்தல்.
191. நுண்ணுயிரிகள் பயன்படுத்தும் சுவாசம் ஆகும்
காற்றில்லாச் சுவாசம்.
192. ATP மூலக்கூறுகள் சுவாசத்தின் போது உருவாக்கப்படுகிறது
காற்றில்லாச் சுவாசம்.

193. காற்றில்லாச் சுவாசம் - எ.கா?
பாக்டீரியா, ஈஸ்டு
194. மெட்டபால் எம்மொழிச் சொல் ? பொருள் என்ன?
கிரேக்கம், மாற்றம்
195. உயிரினங்களில் உடலில் நடைபெறும் ஆற்றல் வெளியீடு, ஆற்றலைப் பயன்படுத்துதல், ஆற்றல் பரிமாற்றம் ஆகியவைகளை உட்கொண்ட உயிர் வேதியல் நிகழ்வின் பெயர் என்ன?
வளர்சிதை மாற்றம்.
196. வளர்சிதை மாற்றத்தின் இரு நிலைகள் என்ன?
வளர்ச்சி மாற்றம், சிதை மாற்றம்
197. செரிக்கப்பட்ட உணவின் மூலம் பெறப்படும் எளிய பொருள்களில் இருந்து செல்கள் செல்லுட்ப பொருள்களை உருவாக்கிக்கொள்ளும்போது நடைபெறும் செயல்களின் தொகுப்பு எனப்படும்
வளர்ச்சி மாற்றம்.
198. வளர்ச்சி மாற்றத்தின் போது வெளிவருவதில்லை.
வெப்பம்.
199. வளர்ச்சி மாற்றம் - எ.கா?
குளுக்கோஸ் - கிளைக்கோஜன், சர்க்கரை
200. அமினோ அமிலம் - நொதிகள், ஹார்மோன்கள், புரதங்கள் கொழுப்பு அமிலங்கள் - கொலஸ்ட்ரால், ஸ்டீராக்கள்.
201. உணவின் மூலம் பெறப்படும் எளிய கரிமப் பொருள்கள் சிதைக்கப்பட்டு செல்களின் உடல் செயலியல் செயலுக்கு தேவையான ஆற்றலை அளிப்பதற்கு நடைபெறும் செயல்களின் தொகுப்பின் பெயர் என்ன?
சிதை மாற்றம்.

202. சிதை மாற்றம் - எ.கா?
குளுக்கோஸ் - கார்பன் - டை- ஆக்ஸைடு, நீர், வெப்ப ஆற்றல்.
203. புரதங்கள் - அமினோ அமிலம்
கொழுப்பு - கிளிசரால், கொழுப்பு அமிலம்.
204. வளர்ச்சிதை மாற்றம் மற்றும் சிதை மாற்றம் மாறி மாறி நிகழும்போது
..... பெறுகிறது
உடற்செயலியல் சமநிலை
205. வளர்ச்சிதைமாற்றம் எவற்றிக்கு காரணமாக அமைகின்றது ?
இயக்கம். வளர்ச்சி, திசு மாற்றங்க, பழுது பார்த்தல், அயனி
சமநிலையைப் பராமரித்தல்.
206. ஆரம்பத்தில் ஏறுவது போன்று இருந்த மனிதனின் கால்கள் மூலம்
நடக்கவும், ஓடவும் ஏற்றவகையில் அமைந்துள்ளன.
மறுதகவமைவு.
207. சிறகடித்தும் பறக்கும் ஒரே பாலூட்டியினம் எது?
வெளவால்.
208. வெளவாலின் இறக்கைகள் ஆல் ஆனவை.
தசை மடிப்புகள்.
209. இந்தியாவில் பாலைவனக் காடுகள் (வறண்ட காடுகள்) காணப்படும்
பகுதி எது?
இராஜஸ்தான், பஞ்சாப், அரியானாவின் தென்பகுதி
210. இந்தியாவில் இலையுதிர்காடுகள் காணப்படும் பகுதி எது?
தீபகற்ப பகுதி.
211. இந்தியாவில் வெப்ப மண்டலப் பசுமைமாறாக் காடுகள் காணப்படும்
பகுதி எது?
மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள், வடகிழக்கு மலைப்பகுதிகள்,
இமயமலை அடிவாரம்.

212. இந்தியாவில் மலைக்காடுகள் காணப்படும் பகுதி எது?
இமயமலை, தென்னிந்தியா
213. இந்தியாவில் அலையிடைக்காடுகள் காணப்படும் பகுதி எது?
கங்கை, மகாநதி, கழிமுகப்பகுதிகள்.
214. காடுகள் பெருக்கம் என்றால் என்ன?
புதிய மரங்கள் நடப்படுவது.
215. இந்தியாவில் சமுதாயக் காடுகள் திட்டம் தொடங்கப்பட்ட ஆண்டு ?
1976
216. சமுதாயக் காடுகள் திட்டத்தின் நோக்கம் என்ன?
இயற்கை வளங்களை மேம்படுத்துதல், பயன்படாத நிலங்களில் காடுகளை உருவாக்குதல்.
217. வேளாண் பயிருடன் இணைந்து, வேளாண் நிலங்களின் எல்லைகளிலும் தனியார் நிலங்களில் ஓரங்களிலும் மரங்களை நடுவது ஆகும்.
வேளாண் காடுகள் திட்டம்
218. இந்தியாவில் உள்ள தாவர வகைகளின் எண்ணிக்கை :
பூக்கும் தாவரங்கள்
15,000
பாசியினங்கள்
1,676
படர்தாவரங்கள்
1,940
பூஞ்சைகள்
12,480
திறந்த விதைத் தாவரங்கள்
64

பிரியோபைட்டுகள்

2,843

டெரிடோஃபைட்டுகள்

1,012

219. இந்தியாவில் உள்ள தாவர மண்டலங்களின் எண்ணிக்கை என்ன?
8

220. இந்தியாவில் உள்ள விலங்கினங்கள் சிற்றினங்களைச் \
சார்ந்தவை
81251

221. உலக விலங்கினங்களில் இந்தியாவில் உள்ள சதவீதம் ?
6.67%

222. இந்தியாவில் உள்ள விலங்கின வகைகளின் எண்ணிக்கை
பூச்சிகள்
60,000

மெல்லுடலிகள்
5,000

பாலூட்டிகள்
372

பறவைகள்
1,228

ஊர்வன
446

இருவாழ்விகள்
204

மீன்கள்
2,546

223. டயனோசர் எம்மொழிச்சொல் ? பொருள் என்ன?
கிரேக்கம், பயங்கரமான பல்லிகள்
224. புலிகள் பாதுகாப்புத் திட்டம் - ஆண்டு ?
01/04/1973
225. இந்திய யானைகளின் அறிவியல் பெயர் என்ன?
எலி:பாஸ் மேக்ஸிமஸ்
226. இந்திய காண்டாமிருகங்கள் அல்லாத ஒற்றைக் கொம்பன் -
அறிவியல் பெயர் என்ன?
ரைனோ யுனிகார்மிஸ்
227. காண்டாமிருகங்களுக்கான புனரமைப்புத் திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்ட
இடம் எது?
துத்வா தேசியப் பூங்கா
228. சிங்கங்கள் புனரமைப்பிற்கான ஐந்தாண்டு திட்டம் மேற்கொள்ளப்பட்ட
இடம் எது? ஆண்டு ?
குஜராத் கிர் வனவிலங்கு சரணாலயம், 1972
229. முதலை பாதுகாப்பு திட்டம் - ஆண்டு ?
1975
230. நன்னீர் வாழ் முதலை - அறிவியல் பெயர் என்ன?
குரோகோடைலஸ் பாலுஸ்ட்ரிஸ்
231. உவர்நீர் வாழ் முதலை - அறிவியல் பெயர் ?
கிரிஸிடைலஸ் போரோஸஸ்
232. அரிய இனமான காரியல் - அறிவியல் பெயர் ?
கிராவியாலிஸ் கேஞ்சடிடக்கஸ்
233. NGC என்றால் என்ன?
National Green corps.. (தேசிய பசுமைப் படை)

234. இந்தியாவில் ஆலிவர் ரிட்லி ஆமைகளின் இனப்பெருக்க இடம் எது? ஒடிஸா கடற்கரை.
235. தேசியப் பழம் எது? மாம்பழம்
236. தேசிய மலர் எது? தாமரை மலர்
237. தேசிய மரம் எது? ஆலமரம்
238. தேசியப் பாரம்பரிய விலங்கு எது? யானை
239. பருந்து அலகு ஆமைகளின் இனப்பெருக்க இடம் எது? தமிழக கடற்கரை
240. தமிழ்நாடு :
மாநில மரம்
பனை மரம்
மாநில பறவை
மரகதப்புறா
மாநில விலங்கு
வரையாடு
மாநில மலர்
செங்காந்தள்
241. சிவப்பு புள்ளிவிவரப் புத்தகத்தைப் பாதுகாக்கும் அமைப்பு எது? IUCN - இயற்கை வளங்களையும் பாதுகாப்பதற்கான சர்வதேச கூட்டமைப்பு.

242. சிவப்பு புள்ளிவிவரப் புத்தகத்தின் பயன் என்ன?
விளிம்பு நிலையில் வாழும் சிற்றினங்கள் அல்லது அழியும் நிலையில் உள்ள விலங்குகள் பற்றிய பதிவுகளைக் கொண்டிருக்கும்.
243. 2000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே விலங்குகளின் பருவக்கால இடப்பெயர்வைக் கண்டறிந்தவர் யார்?
அரிஸ்டாடில்.
244. பாதுகாப்பு, இனவிருத்தி போன்ற காரணங்களுக்காக இடப் பெயர்வு செய்வது ஆகும்
வலசை போதல்
245. பறவை மனிதன் எனப்படுபவர் யார்?
பறவை வல்லுநர் முனைவர் சலீம் அலி (1896 - 1987)
246. பாலைவன வெட்டுகிளிப்பூச்சிகளின் பெருந்திரள் கூட்டத்தில் உள்ள பூச்சிகளின் எண்ணிக்கை என்ன?
50,000 மில்லியன்
247. சாலமன் மீன்கள் இனப்பெருக்கத்திற்காக கடலிலிருந்து நன்னீரை நோக்கி வரை பயணிக்கின்றன
1,500 மைல்கள் (2,500 கி.மீ)
248. இனப்பெருக்கத்திற்காக 8 வாரங்களில் 1,250 மைல்கள் (2,000 கி.மீ) பயணிக்கும் ஆமைகள் எங்குள்ளன ?
பிரேசில்
249. பாலூட்டிகளின் நீண்ட தூரம் இடம் பெயரும் உயிரினம் எது?
வட அமெரிக்காவிலுள்ள பாரன் மைதான மான்கள் (3,700 மைல்கள் (5000 கி.மி))
250. உயிர்ப்பன்மய இழப்பு என்றால் என்ன?
ஒரு சிற்றினம் வாழ்வதற்குத் தேவையான வாழிடம் அழிக்கப்படுதல் அல்லது அக்குறிப்பிட்ட சிற்றினம் அழிக்கப்படுதல்.

251. சரணாலயம் மற்றும் விலங்குகள் :
முண்டந்துறை மற்றும் களக்காடு சரணாலயம் (புலிகள் சேமகம்) -
திருநெல்வேலி மாவட்டம்
சிங்கவால் குரங்கு, புலி

திருவில்லிப்புத்தூர் சரணாலயம் (புலிகள்) - விருதுநகர் மாவட்டம்
காட்டு அணில், குரவை மான்

வேடந்தாங்கல் சரணாலயம் (பறவைகள்) - காஞ்சிபுரம் மாவட்டம்
கடற்பறவை, சாம்பல் நாரை

முதுமலைச் சரணாலயம் (புலிகள் சேமகம்) - நீலகிரி மலை
யானை, காட்டு எருது, லங்கூர்

விராலிமலைச் சரணாலயம் (மயில்கள்) - திருச்சி மாவட்டம்
காட்டு மயில்

கோடியக்கரை சரணாலயம் - நாகப்பட்டினம் மாவட்டம்
புள்ளிமான், கரடி

252. சரணாலயம் என்றால் என்ன?
விலங்குகளை நல்ல முறையில் பாதுகாத்துப் பராமரிக்கும் இடம்.

253. தேசியப் பூங்காக்கள் என்றால் என்ன?
இயற்கையான சுற்றுச்சூழலோடு வன உயிரிகளைப் பாதுகாக்கும்
பொருட்டு அர்ப்பணம் செய்யப்பட்ட நிலப்பரப்பு.

254. இந்தியாவில் உள்ள சரணாலயங்களின் எண்ணிக்கை ?
500

255. இந்தியாவில் உள்ள தேசியப் பூங்காக்களின் எண்ணிக்கை ?
89

256. தேசியப் பூங்காக்கள் மற்றும் விலங்குகள் :
பந்திப்பூர் தேசியப்பூங்கா- மைசூர்- கர்நாடகா
யானை, சிறுத்தை, குரவை மான், புலி, மிளா மான்

கார்பெட் தேசியப்பூங்கா - கார்வால், உ.பி

நாற்கொம்பு மான், யானை, புல்ளிமான், புலி வெளிமான்

கிர் தேசியப்பூங்கா - ஜினாகர், குஜராத்

ஆசியச்சிங்கம், சிறுத்தை, காட்டுபன்றி, சிங்காரா வெளிமான்

காசிரங்கா தேசியப்பூங்கா - ஜோர்ஹாட், அஸ்ஸாம்

யானை, ஒற்றைக் கொம்பு காண்டாமிருகம், காட்டெருமை, புலி, சிறுத்தைப்புலி

பெரியார் சரணாலயம் - இடுக்கி, கேரளா

யானை, புள்ளிமான், மிளா மான், வெளிமான், புலி, குரவை மான்.

257. உலகத்தில் உள்ள உயிரினப் பன்மய இடங்களின் எண்ணிக்கை என்ன?
12

258. உயிரிகள் பல்வேறு வகைகள் காணப்படுவது ஆகும்
உயிரினம் பன்மயம்

259. புலிகளும் சிங்கங்களும் குடும்பத்தை சார்ந்ததை
பூனை (பெரும்பூனைகள் எனப்படுகிறது)

260. வனங்களின் ஐந்து பெரும்பூனை வகைகளைக் கொண்டுள்ள ஒரே
நாடு எது?
இந்தியா

261. இந்தியாவின் பெரும்பூனைகள் எவை?
சிங்கம், புலி, சிறுத்தைப்புலி, பனிச்சிறுத்தை, மேகக்கூட்ட சிறுத்தை

262. திமிங்கல வேட்டையாடுதலைத் தடை செய்யக் காரணமாயிருந்த
அமைப்பு எது?
பசுமை அமைதி

263. இமயப்பகுதியின் சிலப்பகுதிகளில் மரங்களை வெட்டுவதை தடுத்து
நிறுத்திய அமைப்பு எது?
சுந்தர்லால் பகுணாவினால் தொடங்கப்பட்ட சிப்கோ இயக்கம்.