**Доядерные организмы**

1.Наука о бактериях — это:

а) вирусология; б) микробиология; в) бактериология; г) микология.

2. К прокариотам относятся:

а) одноклеточные организмы, не имеющие оформленного ядра;

б) одноклеточные ядерные организмы;

в) многоклеточные организмы, клетки которых содержат 1 ядро;

г) многоклеточные организмы, клетки которых содержат несколько ядер.

3. Прокариотическими организмами являются:

а) грибы; б) бактерии; в) вирусы; г) водоросли.

4. Бактерии представляют собой:

а) одноклеточные безъядерные организмы различной формы;

б) ядерные одноклеточные и колониальные организмы различной формы;

в) многоклеточные организмы; г) неклеточные организмы.

5. Бактерии выделяют в самостоятельное царство, так как в отличие от организмов других царств:

а) их клетки имеют оформленное ядро; б) их клетки не имеют оформленного ядра;

в) они представляют собой неклеточные организмы;

г) их клетки имеют целлюлозную оболочку, цитоплазму, рибосомы.

6. Палочковидные бактерии называются-

а) спириллами; б) кокками; в) вибрионами; г) бациллами.

7. Шарообразные бактерии называются-

а) спириллами; б) кокками; в) вибрионами; г) бациллами

8. Бактерии, имеющие форму запятой, называются-

а) спириллами; б) диплококками; в) вибрионами; г) бациллами.

9. Колонии шаровидных бактерий в форме грозди называются:

а) стрептококками; б) диплококками; в) стафилококками; г) сарцинами.

10. Колонии шаровидных бактерий в форме нити бус называются:

а) стрептококками; б) диплококками; в) стафилококками; г) сарцинами.

11. Стенка бактериальной клетки содержит:

а) фибрин; б) муреин; в) целлюлозу; г) хитин.

12. Мезосомы бактерий представляют собой-

а) впячивания цитоплазматической мембраны, на которых локализованы дыхательные ферменты и фотосинтезирующие пигменты;

б) органеллы выделения; в) места отложения запасных питательных веществ;

г) органоиды, на которых осуществляется биосинтез.

13. Органоиды, свойственные бактериальным клеткам, – это:

а) митохондрии; б) центриоли клеточного центра; в) рибосомы; г) хлоропласты.

14. Функции митохондрий в бактериальной клетке выполняют:

а) каналы эндоплазматической сети; б) цистерны комплекса Гольджи;

в) рибосомы; г) мезосомы.
15. Нуклеоид — это:

а) ДНК-содержащая зона клетки прокариот; б) разновидность мезосом;

в) азотистое основание; г) мономер нуклеиновой кислоты.

16. Хромосома бактерий имеет форму:

а) палочки; б) кольца; в) иксообразную; г) запятой.

17. Бактерии способны передвигаться:

а) с помощью жгутиков; б) с помощью слизи; в) вращаясь вокруг своей оси;

г) с помощью жгутиков, с помощью слизи, вращаясь вокруг своей оси.

18. Размножение у бактерий:

а) бесполое спорами; б) бесполое зооспорами;

в) бесполое делением клеток; г) половое с участием гамет.

19. В благоприятных условиях бактериальная клетка делится через ка­ждые:

а) 20-30 мин; б) 60-80 мин; в) 6-10 ч; г) 1-2 суток.

20. В неблагоприятных условиях бактерии:

а) образуют зиготу; б) образуют споры; в) образуют сорусы;

г) окукливаются.

21. Бактериальные споры выполняют функцию:

а) размножения; б) распространения; в) перенесения неблагоприятных условий;

г) распространения и перенесения неблагоприятных условий.

22. В благоприятных условиях бактериальная спора:

а) делится; б) сливается с другой спорой;

в) набухает и прорастает в новую клетку бактерии; г) разрушается.

23. По типу питания бактерии являются:

а) автотрофами; б) гетеротрофами; в) миксотрофами; г) автотрофами, гетеротрофами.

24. Гетеротрофные бактерии:

а) выделяют в окружающую среду пищеварительные фермены;

б) поглощают органические вещества всей поверхностью клетки;

в) паразитируют на живых организмах;

г) выделяют в окружающую среду пищеварительные фермены, по­глощают органические вещества всей поверхностью клетки, па­разитируют на живых организмах.

25. Автотрофные бактерии являются:

а) фотосинтетиками; б) хемосинтетиками; в) фото- и хемосинтетиками; г) сапротрофами.

26. К фотосинтезирующим бактериям относятся:

а) цианобактерии; б) вибрионы холеры; в) стрептококки; г) монококки.

27. Гетеротрофные бактерии могут быть:

а) сапротрофами; б) паразитами; в) фототрофами; г) сапротрофами, паразитами.

28. Синтез бактериями органических веществ из неорганических с ис­пользованием энергии окисления минеральных соединений называется:

а) фотосинтезом; б) хемосинтезом; в) биосинтезом; г) матричным синтезом.

29. Сапротрофные бактерии питаются органическим веществом:

а) живых клеток; б) мёртвых тел; в) выделений живых организмов;

г) мёртвых тел, выделений живых организмов.

30. Сапротрофные бактерии осуществляют:

а) гниение; б) брожение; в) фотосинтез; г) гниение, брожение.

31. Метаболические пути бактерий, сопровождающиеся синтезом АТФ, — это:

а) брожение; б) фотосинтез; в) дыхание; г) брожение, фотосинтез, дыхание.

32. Способ поступления питательных веществ в бактериальную клет­ку — это:

а) диффузия; б) заглатывание; в) фагоцитоз; г) пиноцитоз.

33. Бактерии, использующие в метаболических процессах кислород, называются:

а) анаэробами; б) аэробами; в) оксифиллами; г) аэротрофами.

34. Бактерии, не использующие в метаболических процессах кислород, называются:

а) анаэробами; б) аэробами; в) оксифобами; г) аэрофобами.

35. Брожение у бактерий представляет собой процесс:

а) расщепления органических веществ без участия кислорода;

б) расщепления органических веществ с использованием кислорода;

в) синтеза углеводов из неорганических веществ с использованием энергии света;

г) синтеза белков.

36. Брожение свойственно следующим бактериям:

а) анаэробам; б) аэробам; в) нитрификаторам; г) фототрофам.

37. Молочнокислое брожение происходит при:

а) скисании молока; б) квашении капусты; в) силосовании трав;

г) скисании молока, квашении капусты, силосовании трав.

38. Образующаяся при брожении молочная кислота:

а) препятствует развитию гнилостных бактерий;

б) содействует развитию гнилостных бактерий;

в) разрушает бактерию; г) способствует образованию спор бактерий.

39. Гниение представляет собой процесс:

а) расщепления бактериями полимеров до мономеров;

б) разложения бактериями азотсодержащих органических соеди­нений;

в) синтеза бактериями углеводов из неорганических веществ с ис­пользованием световой энергии;

г) фиксации бактериями атмосферного азота.

40. В процессе гниения участвуют следующие бактерии:

а) аэробы; б) анаэробы; в) фототрофы; г) аэробы, анаэробы.

41. Азотфиксация представляет собой процесс:

а) разложения органических веществ бактериями с выделением аммиака;

б) биологического превращения бактериями аммонийных солей в нитраты;

в) превращения бактериями аммиака в аммонийные соли и нитраты;

г) связывания азота воздуха и перевод его в соединения, доступные растениям.

42. В процессе азотфиксации участвуют следующие бактерии:

а) фототрофы; б) клубеньковые; в) патогенные; г) молочнокислые.

43. Клубеньковые бактерии живут и размножаются:

а) в почве, возле корней растений; б) на поверхности почвы;

в) в клетках корней растений; г) в клубнях картофеля.

44. Клубеньковые бактерии вступают в симбиоз со следующими куль­турами:

а) бобовыми; б) зерновыми; в) плодово-ягодными; г) бахчевыми.

45. Симбионтом человека является:

а) азотобактер; б) холерный вибрион; в) кишечная палочка; г) палочка Коха.

46. Кишечная палочка в организме человека обеспечивает:

а) фиксацию атмосферного азота; б) сбраживание углеводов; в) расщепление белков; г) синтез белков.

47. Патогенными называются бактерии:

а) вызывающие заболевания живых организмов; б) живущие в теле других организмов;

в) вызывающие разложение органических остатков;

г) вызывающие заболевания живых организмов, живущие в теле других организмов, вызывающие разложение органических ос­татков.

48. Заражение болезнетворными бактериями происходит:

а) при общении с больными людьми и животными; б) капельно-воздушным путем;

в) при употреблении несвежих продуктов питания;

г) при общении с больными людьми и животными, капельно-воздушным путем, при употреблении несвежих продуктов питания.

49. Бактерии являются возбудителем:

а) чумы; б) холеры; в) столбняка; г) чумы, холеры, столбняка.

50. Столбняк может развиться при:

а) контакте с больным человеком; б) попадании в рану почвы;

в) употреблении несвежих продуктов питания;

г) употреблении некипяченой воды с открытых водоемов.

51. Возбудитель туберкулеза относится к:

а) спириллам; б) коккам; в) вибрионам; г) бациллам.

52. Возбудителем туберкулеза является:

а) золотистый стафилококк; б) стрептококк; в) палочка Коха; г) спирохета.

53. Бактерии, не способные образовывать споры, обеззараживают путём:

а) автоклавирования; б) прокаливания; в) кипячения; г) пастеризации.

54. Пастеризация — это процесс:

а) нагревания продуктов до 65-70°С; б) брожения; в) гниения;

г) нагревания продуктов до 100°С и выше.

55. Цианобактерии отличаются от настоящих бактерий:

а) наличием ядра; б) отсутствием органоидов;

в) наличием хлорофилла; г) наличием мезосом.

56. Цианобактерии иначе называют:

а) протистами; б) вибрионами; в) сине-зелёными водорослями; г) бактериофагами.

57. Пигмент, содержащийся в клетках цианобактерии, — это:

а) хлорофилл; б) каротин; в) фикоэритрин и фикоцианин;

г) хлорофилл, каротин, фикоэритрин и фикоцианин.

58. Цианобактерии осуществляют:

а) фотосинтез; б) брожение; в) гниение; г) матричный синтез.

59. Цианобактерии могут вступать в симбиоз:

а) друг с другом; б) с протистами и грибами; в) с водорослями и мхами;

г) с протистами и грибами, с водорослями и мхами.

60. Цианобактерии, вступившие в симбиоз с другими организмами, выполняют функцию:

а) хлоропластов; б) митохондрий; в) аппарата Гольджи; г) рибосом.