**Бактерии**

А1. К гетеротрофным бактериям не относятся:

1) бактерии гниения; 2) бактерии брожения; 3) зеленые бактерии;

4) болезнетворные бактерии.

А2. Одноклеточные организмы, имеющие оформленное ядро, относятся к надцарству:

1) Прокариоты; 3) Вирусы;

2) Эукариоты; 4) Бактерии.

А3. Споры бактерий выполняют функцию:

1) полового размножения; 2) бесполого размножения;

3) распространения; 4) питания.

А4. Квашение капусты происходит благодаря деятельности ... бактерий.

1) Клубеньковых; 2) азотфиксирующих; 3) молочнокислых; 4) хемотрофных.

А5. Прокариотические организмы образуют царство:

1) Растения; 2) Дробянки; 3) Животные; 4) Грибы.

А6. Бактерии, обитающие в желудке жвачных животных, являются:

а) хемосинтезирующими; б) мутуалистами; в) анаэробными паразитами;

 г) анаэробными сапротрофами.

1)а, г; 2) б, г; 3) только б; 4) только в.

А7.Для бактериальной клетки, как и для клеток других

живых организмов, характерно: а) наличие цитоплазмы; б) наличие ядра; в) наличие линейной молекулы ДНК; г) деление митозом.

1) только а; 2) а, г; 3) б,в; 4) в, г.

А8. Фототрофные одноклеточные прокариотические организмы относятся к царству:

1) Животные; 3) Растения;

2) Грибы; 4) Бактерии.

А9.Одноклеточные или колониальные организмы, имеющие оформленное ядро, относятся к надцарству:

1) Прокариоты; 3) Вирусы;

2) Эукариоты; 4) Бактерии.

А 10.Паразитические прокариотические организмы относятся к царству:

1) Животные; 3) Растения;

2) Грибы; 4) Бактерии.

А11. Хемотрофные прокариотические организмы относятся к царству:

1) Животные; 3) Растения;

2) Грибы; 4) Бактерии.

А12. Автотрофные ядерные организмы относятся к надцарству:

1) Растения; 3) Эукариоты;

2) Бактерии; 4) Прокариоты

А13. В отличие от эукариотических клеток для прокариотических клеток характерно наличие: 1) лизосом; 2) рибосом; 3) пластид; 4) мезосом.

А14.Для бактериальной клетки характерно наличие: а) стигмы; б) клеточной стенки; в) веретена деления; г) немембранных органоидов.

 1) а,б; 2) а, в; 3) б, г; 4) в, г.

А15. Бактерии, вызывающие столбняк, чаще всего попадают в организм человека при:

1) укусе насекомых;

2) загрязнении раны почвой;

3) употреблении несвежих продуктов питания;

4) употреблении некипяченой воды из открытых водоемов.

А16. Генетическая информация у бактерий содержится в:

1) митохондриях; 3) ядре;

2) нуклеоиде; 4) мезосоме.

А17. Для бактерий характерно размножение:

1) вегетативным способом; 2) путем прямого бинарного деления;

3) спорами; 4) половым путем.

А18. Бактерии размножаются:

1) спорами; 3) почкованием;

2) гаметами; 4) простым бинарным делением.

А19. Мезосомы бактерий представляют собой:

1) органеллы выделения;

2) впячивания цитоплазматической мембраны;

3) органеллы движения;

4) место запасания питательных веществ.

А20. В клетках бактерий есть ферменты, обеспечивающие клеточное дыхание. Они располагаются в:

1) митохондриях; 3) нуклеосомах;

2) мезосомах; 4) рибосомах.

А21. Бактерии, вызывающие туберкулез, попадают в организм человека:

1) воздушно-капельным путем; 2) при переливании крови;

3) при загрязнения раны почвой;

4) при употреблении некипяченой воды из открытых водоемов.

А22. Генетический материал у бактерий представлен:

1) одноцепочечной молекулой РНК; 2) двуцепочечной молекулой РНК;

3) кольцевой молекулой ДНК; 4) линейной молекулой ДНК.

А23. Споры бактерий — это:

1) покоящаяся бактериальная клетка с защитной оболочкой;

2) результат слияния двух бактерий;

3) результат бесполого размножения;

4) результат полового размножения.

А24. Для профилактики ряда бактериальных инфекционных заболеваний человека:

1) принимают антибиотики;

2) проводят вакцинацию;

3) используют бактериофагов;

4) делают переливание крови.

А25. Споры у бактерий служат для:

1) размножения; 2) питания;

3) переживания неблагоприятных условий; 4) анаэробного дыхания.

А26. Для предупреждения ряда инфекционных заболеваний человека, вызываемых бактериями:

1) делают профилактические прививки;

2) систематически употребляют антибиотики;

3) используют лечебные сыворотки;

4) фильтруют воду через механические фильтры.

А27. Бактериальные клетки содержат:

1) комплекс Гольджи; 3) рибосомы;

2) митохондрии; 4) лизосомы.

А28. В клетках фотосинтезирующих бактерий пигменты располагаются в:

1) митохондриях; 3) пластидах;

2) мезосомах; 4) рибосомах.

А29. Цифрой 2 на схеме строения бактериальной клетки обозначена(-ен):

1) фагосома; 2) мезосома; 3) лизосома;

4) эндоплазматический ретикулум.

А30. Цифрой 9 на схеме строения бактериальной клетки обозначен(-а):

1) нуклеоид (ДНК); 2) рибосома; 3) комплекс Гольжди; 4) слизистая капсула.

А31. Цитоплазматическая мембрана на схеме строения бактериальной клетки обозначена цифрой: 1) 5; 2) 6 3) 3; 4) 4

А32. Слизистая капсула на схеме строения бактериальной клетки обозначена цифрой:

1)2; 2) 5; 3)3; 4)6.

А33. Цифрой 5 на схеме строения бактериальной клетки обозначена:

1) мезосома; 2) слизистая капсула;

3) цитоплазматическая мембрана; 4) кольцевая молекула ДНК (нуклеоид).

А34. Клеточная стенка на схеме строения бактериальной клетки обозначена цифрой:

1) 5; 2) 2; 3) 6; 4) 4.

А35. Цифрой 9 на схеме строения бактериальной клетки обозначе-на(-ен):

1) лизосома;

2) кольцевая молекула ДНК (нуклеоид);

3) комплекс Гольджи;

4) эндоплазматический ретикулум.

А36. Цитоплазматическая мембрана на схеме строения бактериальной клетки обозначена цифрой: 1)5; 2) б; 3) 3; 4) 4.

А37. Цифрой 4 на схеме строения бактериальной клетки обозначена:

1) мезосома; 2) клеточная стенка; 3) цитоплазматическая мембрана;

4) кольцевая молекула ДНК (нуклеоид).

А38. Мезосома на схеме строения бактериальной клетки обозначена цифрой:

1) 10; 2) 2; 3) 8; 4) 7.

А39. Известно, что бактерия является анаэробной патогенной бациллой. Выберите из текста предложения, в которых приведены описания указанных выше признаков бактерии:

(1)Столбняк  — острое инфекционное заболевание, вызываемое бактерией. (2)Это крупная грамположительная палочковидная бактерия, вырабатывающая один из самых сильных биологических ядов. (3)Поверхность клетки покрыта многочисленными жгутиками. (4)Бактерия образует овальные споры, превышающие диаметр клетки в 2−3 раза. (5)Они устойчивы к воздействиям внешней среды и могут длительное время сохраняться в почве. (6)Для своего развития эта бактерия не требует наличия свободного кислорода.

1) 1, 2, 4; 2) 1, 2, 6; 3) 1, 5, 6; 4) 2, 3, 5; 5) 3, 4, 6.

А 40. Выберите утверждения, верные в отношении бактерий:

а)  всем бактериям для дыхания необходим кислород;

б)  болезнетворные бактерии являются симбионтами;

в)  для цианобактерий характерно автотрофное питание;

г)  квашение капусты осуществляется с помощью молочнокислых бактерий;

д)  поверхностный аппарат всех бактериальных клеток включает цитоплазматическую мембрану и слизистую капсулу.

1) а, 6, г;

2) а, в, д;

3) 6, в, г;

4) в, г, д.

В1. Известно, что возбудителем чумы является гетеротрофная аэробная бацилла. Укажите номера предложений текста, в которых приведены описания указанных выше признаков бактерии:

(1) Возбудитель чумы  — короткая палочковидная бактерия. (2) Она не имеет жгутика и не образует спор. (3) Для своего развития бактерия нуждается в наличии свободного кислорода; оптимальный температурный режим  — в пределах 27−28 °С. (4) Хорошо растет на питательных средах, содержащих аминокислоты, углеводы. (5) Она устойчива к низким температурам, хорошо переносит замораживание, чувствительна к воздействию прямого солнечного света.

*Ответ запишите цифрами. Например: 135.*

В2.Известно, что возбудителем столбняка является подвижная анаэробная бацилла. Укажите номера предложений текста, в которых приведены описания указанных выше признаков бактерии:

(1) Возбудитель столбняка  — крупная палочковидная бактерия, вырабатывающая один из самых сильных биологических ядов. (2) Поверхность клетки покрыта многочисленными жгутиками. (3) Бактерия образует овальные споры, превышающие диаметр клетки в 2–3 раза. (4) Хорошо растет при температуре 36–37 °С на питательных средах, содержащих мясной экстракт и глюкозу. (5) Для своего развития эта бактерия не нуждается в наличии свободного кислорода.

*Ответ запишите цифрами. Например: 135.*