

1. К прокариотам относятся:

- 1) анаэробные бактерии
- 2) автогетеротрофные протисты
- 3) зеленые мхи
- 4) дрожжевые грибы

2. Выберите признаки, отличающие вирусы от бактерий:

- а — наличие слизистой капсулы
- б — наличие капсида
- в — размножаются делением клетки надвое
- г — являются возбудителями холеры

- 1) а, в
- 2) б, в
- 3) б, г
- 4) только б

3. Общим признаком для вируса, вызывающего бешенство, и бактерии, вызывающей сибирскую язву, является:

- 1) наличие клеточной стенки
- 2) отсутствие нуклеиновой кислоты
- 3) отсутствие двумембранных органоидов
- 4) воспроизведение только в живых клетках других организмов

4. Общим признаком для бактерии, вызывающей дифтерию, и вируса, вызывающего паротит, является:

- 1) наличие плазмолеммы
- 2) отсутствие ядерной оболочки
- 3) наличие двумембранных органоидов
- 4) бесполое размножение путем деления клетки надвое

5. Общим признаком для вируса, вызывающего полиомиелит, и бактерии, вызывающей столбняк, является:

- 1) наличие мезосом
- 2) отсутствие митохондрий
- 3) отсутствие нуклеиновой кислоты
- 4) бесполое размножение путем деления клетки надвое

6. Общим признаком для вируса, вызывающего гепатит, и бактерии, вызывающей сибирскую язву, является:

- 1) наличие рибосом
- 2) способность к размножению
- 3) отсутствие генетического материала
- 4) отсутствие цитоплазматической мембраны

7. Общим признаком для бактерии, вызывающей туберкулез, и вируса, вызывающего герпес, является наличие:

- 1) рибосом
- 2) клеточной стенки
- 3) нуклеиновой кислоты
- 4) белковой оболочки - капсида

8. К прокариотам относятся:

- 1) сфагновые мхи
- 2) грибы-паразиты
- 3) палочковидные бактерии
- 4) гетеротрофные протисты

9. К прокариотам относятся:

- 1) растения-паразиты
- 2) аэробные бактерии
- 3) пластинчатые грибы
- 4) колониальные протисты

10. К прокариотам относятся:

- 1) шаровидные бактерии
- 2) все вымершие организмы
- 3) трубчатые грибы
- 4) одноклеточные протисты

11. К прокариотам относятся:

- 1) сфагновые мхи
- 2) сапротрофные бактерии
- 3) мучнисторосяные грибы
- 4) одноклеточные протисты

12. Выберите признаки, отличающие вирусы от бактерий:

- а — наличие муреиновой клеточной стенки
- б — наличие суперкапсида
- в — размножаются делением клетки надвое
- г — являются возбудителями полиомиелита

- 1) а, в
- 2) а, г
- 3) б, в
- 4) б, г

13. Выберите признаки, отличающие вирусы от бактерий:

а — генетический материал представлен одним видом нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК)

б — имеется белковая оболочка

в — в неблагоприятных условиях образуют споры

г — являются возбудителями туберкулеза

1) а, б 2) а, г 3) б, в 4) б, г

14. Выберите признаки, отличающие бактерии от вирусов:

а — кристаллическая форма

б — спорообразование

в — могут иметь дополнительную липопротеидную оболочку

г — являются возбудителями гепатита

1) а, б 2) а, г 3) б, в 4) только б

15. Бактерии, благодаря деятельности которых происходит квашение капусты и соленье огурцов, по способу питания являются:

1) анаэробами; 2) автотрофами; 3) симбионтами;
4) сапротрофами; 5) автогетеротрофами.

16. 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.

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

(1) Человечество на протяжении всей своей истории страдало от разрушительных вспышек холеры, которая распространяется, как правило, в форме эпидемии и является острой кишечной инфекцией, вызываемой бактерией. (2) Это грамотрицательная, изогнутая или прямая палочковидная бактерия. (3) Она имеет жгутик, который в 2–3 раза длиннее тела клетки. (4) Эта бактерия не образует спор, не имеет капсулы. (5) Она может жить и развиваться при отсутствии в среде свободного кислорода. (6) Устойчивость к воздействиям внешней среды относительно невысокая, бактерия чувствительна к высокой температуре, кислотам, солям, солнечному свету.

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

18. 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, б, г; 2) а, в, д; 3) б, в, г; 4) в, г, д.

19. 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.

20. 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.