

1. Какие объекты не имеют клеточного строения?

- 1) дизентерийная амёба
- 2) возбудитель СПИДа
- 3) вирус табачной мозаики
- 4) кишечная палочка
- 5) вибрион холеры
- 6) бактериофаг

2. Вирусы:

- 1) не обладают собственным обменом веществ
- 2) являются внутриклеточными паразитами
- 3) способны размножаться только внутри животных клеток
- 4) не содержат нуклеиновых кислот
- 5) могут быть уничтожены применением антибиотиков
- 6) не способны к самостоятельному синтезу белка

3. Почему бактерии относят к прокариотам?

- 1) содержат в клетке ядро, обособленное от цитоплазмы
- 2) состоят из множества дифференцированных клеток
- 3) имеют одну кольцевую хромосому
- 4) не имеют клеточного центра, комплекса Гольджи и митохондрий
- 5) не имеют обособленного от цитоплазмы ядра
- 6) имеют цитоплазму и плазматическую мембрану

4. Микроорганизмы используют в промышленном производстве

- 1) витаминов
- 2) муки
- 3) минеральных солей
- 4) молока
- 5) лекарственных препаратов
- 6) гормонов

5. Бактериальную клетку относят к группе прокариотических, так как она:

- 1) не имеет ядра, покрытого оболочкой
- 2) имеет цитоплазму
- 3) имеет одну молекулу ДНК, погруженную в цитоплазму
- 4) имеет наружную плазматическую мембрану
- 5) не имеет митохондрий
- 6) имеет рибосомы, где происходит биосинтез белка

6. Для прокариотной клетки характерно наличие

- 1) рибосом
- 2) митохондрий
- 3) оформленного ядра
- 4) плазматической мембраны
- 5) эндоплазматической сети
- 6) одной кольцевой ДНК

7. Что из перечисленного входит в состав клеток прокариот? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) ядро
- 2) цитоплазма
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) плазматическая мембрана
- 5) рибосомы
- 6) пластиды

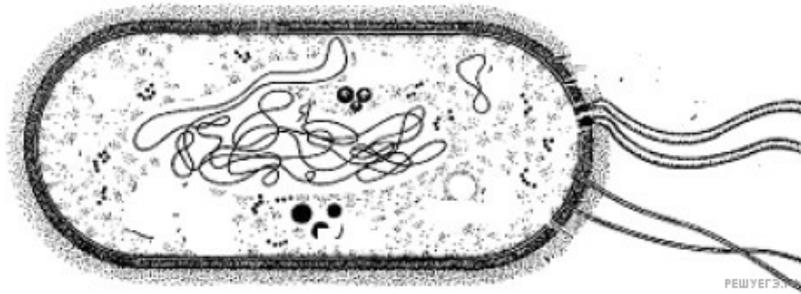
8. Известно, что бактерия туберкулёзная палочка — **аэробный, микроскопический, патогенный организм**. Выберите из приведённого ниже текста три утверждения, относящиеся к описанию перечисленных выше признаков бактерии.

(1) Размеры туберкулёзной палочки составляют в длину 1–10 мкм, а в диаметре 0,2–0,6 мкм. (2) Организм неподвижен и не способен образовывать споры. (3) При температуре выше 20 °С во влажном и тёмном месте сохраняет жизнеспособность до 7 лет. (4) Для своего развития организм нуждается в наличие кислорода. (5) Туберкулёзная палочка является паразитическим организмом. (6) В природе организм распространяется не только с каплями жидкости, но и ветром.

9. Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Вирусы, в отличие от бактерий

- 1) имеют неоформленное ядро
- 2) размножаются только в других клетках
- 3) не имеют мембранных органоидов
- 4) осуществляют хемосинтез
- 5) способны кристаллизоваться
- 6) образованы белковой оболочкой и нуклеиновой кислотой

10. Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. В процессе эволюции сформировались организмы разных царств. Какие признаки характерны для царства, представитель которого изображён на рисунке?



- 1) клеточная стенка состоит в основном из муреина
- 2) хроматин содержится в ядрышке
- 3) хорошо развита эндоплазматическая сеть
- 4) отсутствуют митохондрии
- 5) наследственная информация содержится в кольцевой молекуле ДНК
- 6) пищеварение происходит в лизосомах

11. Выберите три верных ответа из шести и запишите в порядке возрастания цифры, под которыми они указаны.

Какие признаки характерны для грибов, изображённых на рисунке?

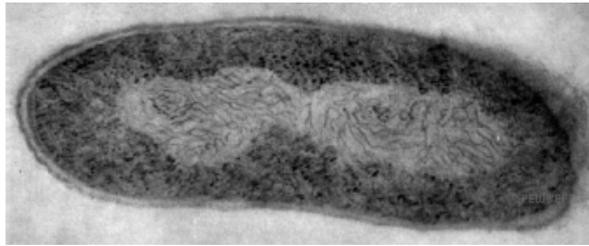
- 1) выполнение роли продуцентов в экосистеме
- 2) образование микоризы с корнями деревьев
- 3) размножение только мицелием
- 4) наличие пластинок в шляпке
- 5) наличие плодового тела
- 6) симбиоз с зелёными водорослями в лишайнике



12. Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Бактерии используются в хозяйственной деятельности человека:

- 1) для получения сыра и простокваши
- 2) для получения антибиотиков
- 3) в приготовлении выпечки
- 4) для получения рекомбинантного инсулина
- 5) при получении сыра с плесенью
- 6) при переработке органического мусора

13. Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу **цифры**, под которыми они указаны. Какое значение для человека имеют организмы царства, один из представителей которого изображён на рисунке?



- 1) используются для приготовления кефира и сыра
- 2) вызывают заболевание гриппом
- 3) используются для изготовления антибиотиков
- 4) вызывают тиф, холеру и дифтерию
- 5) используются для получения трансгенного инсулина
- 6) служат первым звеном в пищевых цепях

14. Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для большинства костных рыб?

- 1) рот находится на нижней стороне головы
- 2) тело покрыто костной чешуёй
- 3) они обитают только в пресных водоёмах
- 4) жабры прикрыты жаберными крышками
- 5) они имеют чешую с зубообразными шипами, покрытыми эмалью
- 6) в полости тела имеется плавательный пузырь

15. Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Паук крестовик относится к классу Паукообразные, так как у него

- 1) нет усиков
- 2) сложные фасеточные глаза
- 3) четыре пары ног
- 4) наружный хитиновый скелет
- 5) сердце находится на брюшной стороне тела
- 6) тело состоит из двух отделов: головогруды и брюшка

16. Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. Какие признаки характерны для цианобактерий?

- 1) встречаются в составе лишайников
- 2) имеют спиралевидный хроматофор
- 3) являются редуцентами
- 4) вызывают «цветение» воды
- 5) являются прокариотическими
- 6) размножаются зооспорами

17. Какие из приведённых ниже организмов относятся к хемосинтетикам? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) железобактерии
- 2) серобактерии
- 3) азотфиксирующие (клубеньковые) бактерии
- 4) гнилостные бактерии
- 5) водородные бактерии
- 6) молочнокислые бактерии