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) молоко
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

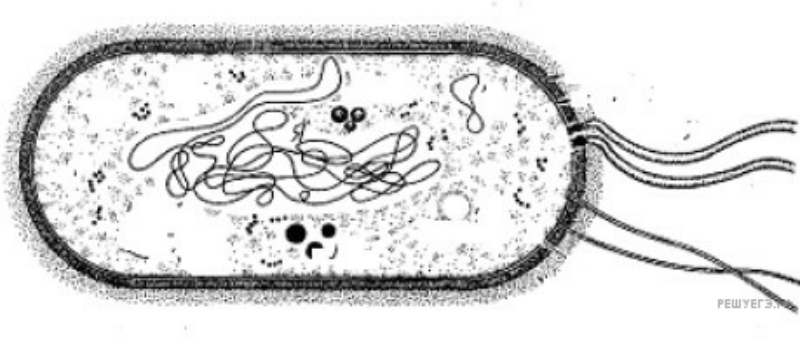
8. Известно, что бактерия туберкулёзная палочка — **аэробный, микроскопический, патогенный организм**. Выберите из приведённого ниже текста три утверждения, относящиеся к описанию перечисленных выше признаков бактерии.

(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?



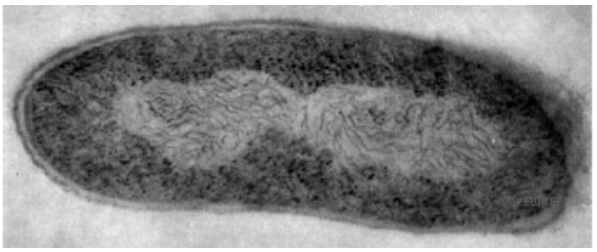
1) выполнение роли продуцентов в экосистеме
2) образование микоризы с корнями деревьев
3) размножение только мицелием
4) наличие пластинок в шляпке
5) наличие плодового тела
6) симбиоз с зелёными водорослями в лишайнике

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: головогруди 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