

Вариант 1

1. Систематика — это наука, изучающая
 - 1) функции организмов в природе
 - 2) родственные связи организмов
 - 3) образ жизни организмов
 - 4) внешнее строение организмов
2. Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения ботаники?
 - 1) биогеоценотический
 - 2) популяционно-видовой
 - 3) клеточный
 - 4) биосферный
3. В качестве запасяющего вещества гликоген активно накапливается в клетках
 - 1) клубня картофеля
 - 2) бактерий туберкулёза
 - 3) печени собаки
 - 4) листьев элодеи
4. Некоторые бактерии выживают в условиях вечной мерзлоты в виде
 - 1) спор
 - 2) вегетативных клеток
 - 3) симбиоза с грибами
 - 4) множественных колоний
5. Плод картофеля называют
 - 1) коробочкой
 - 2) ягодой
 - 3) столоном
 - 4) клубнем
6. Членистоногие, в отличие от других беспозвоночных животных, имеют
 - 1) членистое тело
 - 2) хитиновый покров
 - 3) брюшную нервную цепочку
 - 4) кровеносную систему
7. Пресмыкающимся, в отличие от земноводных, свойственно
 - 1) наружное оплодотворение
 - 2) разделение тела на голову, туловище и хвост
 - 3) развитие с образованием личинки
 - 4) внутреннее оплодотворение
8. Какое изменение в строении стопы появилось у человека в связи с прямохождением?
 - 1) Срослись кости предплюсны.
 - 2) Сформировались своды.
 - 3) В большом пальце появились две фаланги.
 - 4) Большой палец приобрёл подвижность.
9. Какая система органов регулирует функции организма с помощью гормонов?
 - 1) выделительная
 - 2) дыхательная
 - 3) иммунная
 - 4) эндокринная
10. Какими клетками уничтожаются бактерии, попавшие в организм человека?
 - 1) красными кровяными клетками крови
 - 2) клетками нефронов почек
 - 3) клетками альвеол лёгких
 - 4) белыми кровяными клетками крови
11. В каком случае используется промывание раны 1%-ным раствором уксусной кислоты?
 - 1) ожог кислотой
 - 2) термический ожог
 - 3) ожог щёлочью
 - 4) порез
12. К какому типу относят взаимоотношения гриба и водоросли в составе лишайника?
 - 1) паразитизм
 - 2) симбиоз
 - 3) нейтрализм
 - 4) конкуренция

13. Как получают энергию редуценты (разрушители)?

- 1) Они потребляют воду из почвы.
- 2) Они питаются растущими растениями.
- 3) Они используют энергию солнца.
- 4) Они питаются органическими веществами мёртвых организмов.

14. Изучите таблицу, в которой приведены две группы растений

Группа 1	Группа 2
Хламидомонада	Кукушкин лён
Улотрикс	Хвощ полевой
Ламинария	Ряска

Что из перечисленного ниже было положено в основу деления (классификации) этих растений в группы?

- 1) способ питания растений
- 2) деление тела на части
- 3) источник питания для человека
- 4) среда обитания

15. Верны ли следующие суждения о значении птиц в природе?

- А. Насекомоядные птицы распространяют плоды и семена растений в природе.
Б. Хищные птицы в природе регулируют численность мелких птиц.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

16. Чем животные отличаются от растений? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) активно передвигаются
- 2) растут в течение всей жизни
- 3) создают на свету органические вещества из неорганических
- 4) не имеют плотных клеточных стенок из клетчатки
- 5) потребляют готовые органические вещества
- 6) являются производителями органических веществ

17. Установите соответствие между признаком и видом органического вещества, для которого он характерен. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

ПРИЗНАК

**ВИД ОРГАНИЧЕСКОГО
ВЕЩЕСТВА**

- А) состоят из остатков молекул аминокислот
Б) выполняют роль биологических катализаторов
В) являются обязательными веществами плазматической мембраны
Г) являются главными источниками энергии
Д) входят в состав клеточной стенки растений и грибов

- 1) белки
- 2) углеводы

18. Расположите в правильном порядке элементы классификации вида Серая жаба, начиная с наименьшего. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) класс Земноводные
- 2) тип Хордовые
- 3) род Жабы
- 4) царство Животные
- 5) отряд Бесхвостые

Вариант 2

1. Закономерности передачи наследственных признаков изучает
1) генетика 2) антропология 3) экология 4) молекулярная биология
2. Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?
1) биогеоценотический 2) популяционно-видовой 3) клеточный 4) биосферный
3. Какой органоид вырабатывает энергию, используемую клетками?
1) вакуоль 2) митохондрия 3) ядро 4) комплекс Гольджи
4. Сходство жизнедеятельности цианобактерий и цветковых растений проявляется в способности к
1) образованию семян 3) двойному оплодотворению
2) автотрофному питанию 4) гетеротрофному питанию
5. Плод крестоцветного растения капусты огородной называют
1) бобом 2) коробочкой 3) костянкой 4) стручком
6. У насекомых дыхание происходит
1) при помощи трахей 3) при помощи лёгочных мешков
2) через всю поверхность тела 4) при помощи жабр
7. Какое животное размножается почкованием?
1) белая планария 3) малый прудовик
2) пресноводная гидра 4) дождевой червь
8. Какой признак класса Млекопитающие свойствен человеку?
1) диафрагма 3) головной и спинной мозг
2) лёгочное дыхание 4) замкнутая кровеносная система
9. Какая система органов осуществляет постоянный приток кислорода и необходимых питательных веществ к клеткам и тканям организма?
1) кровеносная 2) выделительная 3) дыхательная 4) покровная
10. В образовании антител принимают участие
1) эритроциты 2) тромбоциты 3) фагоциты 4) лимфоциты
11. При инфекционных заболеваниях повышают норму потребления витамина С, так как он
1) обезвреживает попавшие в организм вирусы
2) является составной частью антител
3) уничтожает яды, производимые микробами
4) способствует повышению иммунитета
12. Какой характер имеют взаимоотношения божьей коровки и тли?
1) симбиоз 2) конкуренция 3) паразит — хозяин 4) хищник — жертва
13. Как получают энергию продуценты (производители)?
1) Они потребляют воду из почвы.
2) Они используют энергию солнца.
3) Они питаются растущими растениями.
4) Они питаются мёртвыми организмами.

14. Изучите таблицу, в которой приведены две группы растений:

Группа 1	Группа 2
Кактус	Рогоз
Ковыль	Папоротник
Алоэ	Стрелолист

Что из перечисленного ниже было положено в основу разделения (классификации) этих растений в группы?

- 1) потребность в воде
- 2) строение цветка
- 3) способ размножения
- 4) жизненная форма

15. Верны ли следующие суждения о паразитических червях?

А. Паразитические черви обладают высокоразвитой нервной системой и органами чувств.

Б. При помощи присосок, крючков некоторые паразитические черви прикрепляются к органам животных, в которых они живут.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

16. Что относят к глобальным экологическим проблемам современности? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) строительство новых городов
- 2) истощение озонового слоя Земли
- 3) низкая рождаемость в развитых странах Европы
- 4) старение населения Земли
- 5) загрязнение атмосферы продуктами различных производств
- 6) сокращение видового разнообразия биосферы

17. Установите соответствие между признаком и царством организмов, для которого этот признак характерен. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

ПРИЗНАК	ЦАРСТВО
А) регулируют свою деятельность рефлекторно	1) Растения
Б) образуют кислород на свету	2) Животные
В) поглощают углекислый газ и воду в процессе питания	
Г) питаются готовыми органическими веществами	
Д) активно передвигаются в поисках пищи	
Е) образуют углеводы на свету	

18. Расположите в правильном порядке систематические группы растений, начиная с наименьшей. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

- 1) класс Двудольные
- 2) отдел Покрытосеменные
- 3) род Шиповник
- 4) царство Растения
- 5) семейство Розоцветные

Ответы

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Вариант 1	2	2	3	1	2	2	4	2	4	4	3	2	4	2	2	145	1АБВ 2ГД	35124
Вариант 2	1	3	2	2	4	1	2	1	1	4	4	1	2	1	2	256	1БВЕ 2АГД	35124