

**Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Номер ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.**

**1. Экология – это раздел науки, изучающий:**

- а) внутреннее строение объектов живой природы;
- б) взаимодействие объектов между собой;
- в) функционирование организма;
- г) внешнее строение объектов живой природы;

**2. Особенности роста - это признак**

- а) по которому животные отличаются от растений;
- б) по которому живое можно отличить от неживого;
- в) характерный для объектов живой и неживой природы;
- г) по которому многоклеточные организмы отличаются от одноклеточных.

**3. Представители какой группы организмов относятся только к автотрофам:**

- а) цианобактерии;
- б) бактерии-сапрофиты;
- в) почвенные бактерии;
- г) бактериофаги.

**4. Покровные ткани растений образованы:**

- а) живыми клетками;
- б) мертвыми клетками;
- в) некоторые виды - живыми, некоторые - мертвыми клетками;
- г) живыми клетками, лишенными ядер.

**5. Ризодерма в корне**

- а) находится в его центральном цилиндре;
- б) образует зону деления;
- в) формирует корневые волоски в зоне всасывания;
- г) находится в чехлике.

**6. Древесина относится к ткани:**

- а) образовательной;
- б) выделительной;
- в) проводящей;
- г) механической.

**7. Движение веществ вниз по цветковому растению происходит по:**

- а) лубяным волокнам;
- б) ситовидным трубкам;
- в) клеткам спутницам;
- г) ситовидным клеткам.

**8. Видоизменениями побега НЕ являются:**

- а) клубни;
- б) луковицы;
- в) корневища;
- г) корнеплоды.

**9. Плод душистого горошка – это:**

- а) боб;
- б) орех;
- в) коробочка;
- г) стручок.

**10. Перловку изготавливают из:**

- а) пшеницы;
- б) ячменя;
- в) овса;
- г) ржи.

**11. В металлургии, пиротехнике и медицине раньше применяли споры:**

- а) папоротников;
- б) мхов;
- в) хвощей;
- г) плаунов.

**12. Однолетними растения встречаются среди:**

- а) трав;
- б) кустарничков;
- в) кустарников;
- г) деревьев.

**13. Все живые организмы:**

- а) дышат кислородом;
- б) фотосинтезируют;
- в) передвигаются в пространстве;
- г) размножаются.

**14. Как расположены устьица на хвое сосны?**

- а) отсутствуют;
- б) расположены только на верхней стороне хвоинки;
- в) расположены только на нижней стороне хвоинки;
- г) расположены на верхней и нижней сторонах хвоинки.

**15. Стебель какого растения является видоизмененным?**

- а) стебель липы;
- б) стебель кактуса;
- в) стебель гладиолуса;
- г) стебель жасмина.

**16. Назовите растение, у которого формируются только однополые цветки:**

- а) пшеница;
- б) роза;
- в) тюльпан;
- г) кукуруза.

**17. К мхам относят:**

- а) сфагнум;
- б) спирогиру;
- в) элодею;

г) многоножку.

**18. В состав древесины сосны входят:**

- а) трахеи;
- б) ситовидные клетки;
- в) пробка;
- г) трахеиды.

**19. Эфирное масло получают из:**

- а) тюльпана;
- б) подсолнечника;
- в) мандарина;
- г) березы.

**20. Среди перечисленных организмов к грибам НЕ относится**

- а) ржавчина;
- б) мукор;
- в) спорынья;
- г) холерный вибрион.

**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.**

**1. Бактериальные клетки, в отличие от клеток растений:**

1) не имеют оформленного ядра; 2) не имеют мембранных органоидов; 3) всегда имеют гетеротрофный тип питания; 4) не имеют цитоскелета; 5) имеют клеточную оболочку.

- а) 1, 2;
- б) 1, 2, 3;
- в) 1, 2, 4
- г) 2, 3, 4;
- д) 1, 2, 5.

**2. Для представителей семейства Бобовые характерно следующее:**

1) правильный цветок; 2) мотыльковый цветок; 3) плод боб; 4) корневые клубеньки; 5) плод стручок.

- а) 2; 5;
- б) 1, 2;
- в) 2, 3, 5
- г) 2, 3, 4;
- д) 1, 3, 4, 5.

**3. Размножение семенных растений отличается от папоротников тем, что у семенных:**

1) гаметы имеют одинарный набор хромосом; 2) оплодотворение не зависит от воды; 3) мужские гаметы неподвижны; 4) формируются мужские и женские половые органы; 5) гаметофит развивается на спорофите.

- а) 1;
- б) 1, 2;
- в) 2, 3;
- г) 1, 4, 5;
- д) 2, 3, 5.

**4. К однодомным растениям относятся:**

**1) огурец; 2) кабачок; 3) рябина; 4) крапива; 5) тополь.**

а) 2, 3;

б) 1, 2;

в) 1, 2, 5;

г) 1, 4, 5;

д) 2, 4, 5.

**5. В лесах обычны такие растения, как:**

**1) овсяница; 2) черника; 3) грушанка; 4) кислица; 5) ковыль.**

а) 1, 2, 4;

б) 1, 2, 3;

в) 2, 3, 4;

г) 1, 4, 5;

д) 2, 3, 4, 5.

**Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).**

1. Лишайник – это симбиотический организм.

2. Клубень представляет собой видоизмененный корень.

3. Бактерии могут быть как одноклеточными, так и настоящими многоклеточными организмами.

4. У насекомоопыляемых растений ярко окрашенные цветки имеют запах.

5. Высшие растения размножаются только половым путем.

**Часть IV. Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3.**

**Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**Задание. [макс. 3 балла] На рисунке изображены плоды (1-6). Найдите соответствие между номером плода на рисунке и его названием (А-Е).**

**А. костянка**

**Б. коробочка**

**В. орех**

**Г. листовка**

**Д. ягода**

**Е. крылатка**

