

**Задания муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по биологии**

8 класс (120 мин.)

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в бланке ответов.

1. Вспомните строение зеленых водорослей и определите признак, по которому все перечисленные ниже водоросли, кроме одной, объединены в одну группу. Укажите «лишнюю» среди них водоросль.

- А) хламидомонада;
- Б) хлорелла;
- В) спирогира;
- Г) хлорококк.

2. Длина шеи птиц зависит от:

- А) длины тел позвонков;
- Б) числа позвонков;
- В) числа позвонков и длины их тел;
- Г) толщины хрящевых прокладок между телами позвонков.

3. Сосуды ксилемы в период активного функционирования растения:

- А) мертвые;
- Б) живые, только их клеточные оболочки одревесневают;
- В) живые, только их ядро исчезает;
- Г) живые, цитоплазма остается только около клеточной оболочки.

4. По химическому составу миелин является:

- А) белком;
- Б) углеводом;
- В) липопротеидом;
- Г) гликопротеидом.

5. Вещество слюны, которое склеивает пищевые частицы и делает пищевой комок скользким, - это:

- А) лизоцим;
- Б) мальтаза;
- В) муцин;
- Г) птиалин.

6. На рисунке изображён представитель класса ...моллюски.

- А) брюхоногие;
- Б) головоногие;
- В) двусторчатые;
- Г) мягкотелые.



7. Назовите семейство, к которому относят орешник, ольху, граб.

- А) березовые;
- Б) ивовые;

- В) буковые;
- Г) крестоцветные.

8. Наибольшее количество яиц откладывает:

- А) гриф;
- Б) пингвин;
- В) серая куропатка;
- Г) страус нанду.

9. Укажите группу грибов, которые широко используются для производства ферментов и антибиотиков:

- А) дрожжи;
- Б) головнёвые;
- В) плесневые;
- Г) ржавчинные.

10. Изображенное на рисунке растение вегетативно размножается с помощью

- А) корневищ;
- Б) корневых отпрысков;
- В) усов;
- Г) черенков.



11. В желудке жвачных пища в первую очередь попадает:

- А) в книжку;
- Б) в сетку;
- В) в сычуг;
- Г) в рубец.

12. Синапс может образовываться между:

- А) аксоном и дендритом;
- Б) двумя аксонами;
- В) двумя дендритами;
- Г) все ответы верны.

13. Паразиты из класса сосальщиков отличаются от ленточных червей наличием:

- А) нервной системы;
- Б) пищеварительной системы;
- В) кровеносной системы;
- Г) промежуточного хозяина.

14. Аккомодация глаза достигается благодаря работе:

- А) роговицы;
- Б) стекловидного тела;
- В) зрачка;
- Г) хрусталика.

15. Назовите растение, у которого созревает плод орех.

- А) дуб;
- Б) липа;
- В) редька;
- Г) тюльпан.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5), но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10. За каждое верно выполненное задание участник получает по 2 балла (за каждый правильный ответ (да/нет) – 0,4 балла).

1. Позвоночные в процессе эволюции трижды осваивали активный машущий полет. Первыми были летающие ящеры (птерозавры), вторыми - птицы и, наконец, третьими - рукокрылые. Какие из перечисленных утверждений верны?

- А) киль на груди – особенность всех трёх групп;
- Б) элементы скелета крыльев у представителей всех перечисленных групп - гомологичные структуры;
- В) полёт появлялся только в мезозойскую эру;
- Г) все группы летающих позвоночных являются близкими родственниками;
- Д) все группы летающих позвоночных утратили зубы.

2. Грибы образуют микоризу с корнями:

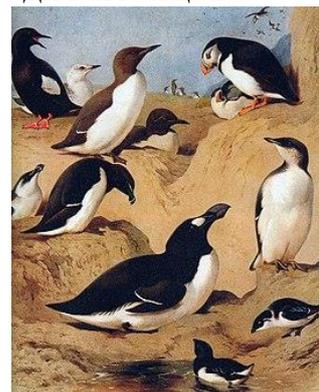
- А) хвощей;
- Б) плаунов;
- В) голосеменных;
- Г) однодольных покрытосеменных;
- Д) двудольных покрытосеменных.

3. Эритроциты у человека могут формироваться:

- А) в желточном мешке;
- Б) в печени;
- В) в тимусе;
- Г) в рёбрах;
- Д) в скелетных мышцах.

4. Чистиковые птицы откладывают яйца и выводят птенцов:

- А) на земле в гнёздах, свитых из мха, травы и пуха;
- Б) в кронах деревьев в гнёздах, свитых из веток и листьев;
- В) в земляных норах;
- Г) в дуплах деревьев;
- Д) на скальных карнизах без подстилки.



5. Клыки всегда отсутствуют в зубной системе:

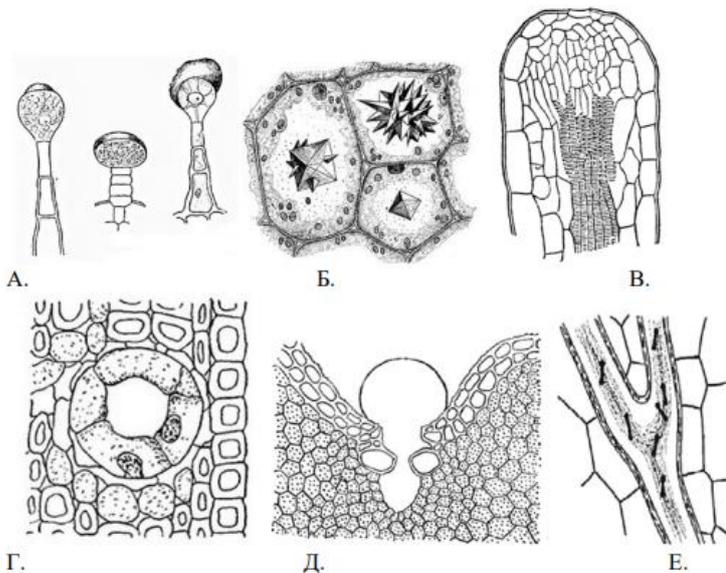
- А) хоботных;
- Б) парнокопытных;
- В) грызунов;
- Г) непарнокопытных;
- Д) зайцеобразных.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 8,5 баллов. Заполните бланки ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. На рисунках представлены различные секреторные структуры высших растений, ниже приведены названия данных структур. Укажите соответствие названий изображениям.

Названия структур:

1. Нектарник
2. Млечник
3. Смоляной ход
4. Железистые волоски
5. Гидатода
6. Клетки с друзами



2. Для перечисленных растений шифром укажите тип завязи.

Тип завязи:

- 1 – завязь нижняя, околоцветник прикреплен на верхушке завязи.
- 2 – завязь верхняя, околоцветник прикреплен у основания завязи

Растения:

- А) пшеница;
- Б) миндаль;
- В) вишня;
- Г) лилия;
- Д) огурец;
- Е) дыня;
- Ж) тыква;
- З) арбуз.