

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников  
по биологии 2023-2024 учебный год  
8 класс

**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 матрице ответов.

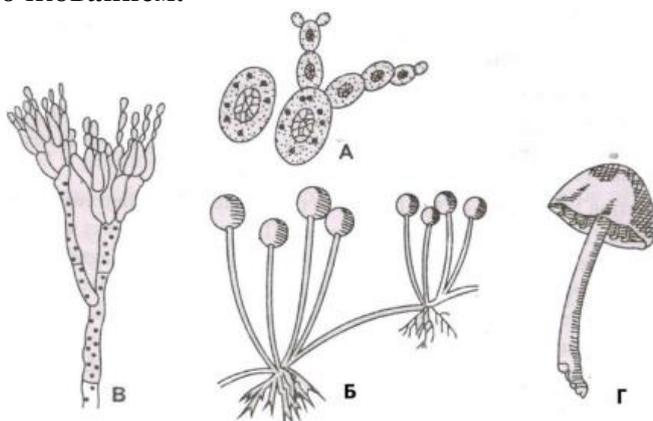
**1. Прибор для измерения прироста растений в длину:**

- а) хромотограф;                      в) лупа;  
б) ауксанометр                      г) микроскоп

**2. Микобактерии являются возбудителями:**

- а) кори; б) желтухи; в) туберкулеза; г) микозов

**3. Выберите на рисунке гриб, для которого характерно размножение почкованием.**



**4. Водоросли, которые благодаря своей пигментации, наиболее приспособлены к фотосинтезу на большой глубине:**

- а) красные; б) зеленые; в) бурые; г) золотистые

**5. В жизненном цикле какого растения нельзя встретить заросток?**

- а) плаун булавовидный в) кукушкин лён  
б) щитовник мужской г) хвощ полевой

**6. В одной клетке мякоти зрелого плода рябины под микроскопом можно увидеть пластиды:**

- а) лейкопласты, хлоропласты и хромопласты; б) лейкопласты и хлоропласты;  
в) лейкопласты и хромопласты; г) хромопласты

**7. Подземное прорастание семян характерно для:**

- а) клещевины; б) липы; в) тыквы; г) дуба черешчатого

**8. У злаков встречаются следующие типы соцветий:**

- а) простой колос, початок, метёлка, щиток  
б) метёлка, корзинка, початок, простой колос  
в) сложный колос, метёлка, початок, султан  
г) початок, простой колос, кисть, щиток

9. Данная диаграмма правильно отражает строение цветка:

- а) злака б) ландыша в) яблони г) чеснока



10. Какому отделу растений относится сейшельская пальма?

- а) голосеменные в) папоротниковидные  
б) моховидные г) покрытосеменные

11. У изображённого на рисунке организма невозможно обнаружить:

- а) ротовые лопасти б) щупальца  
в) анальное отверстие г) нервные клетки



12. У какого простейшего известно половое размножение?

- а) у амёбы в) у эвглены  
б) у вольвокса г) у простейших животных не известно половое размножение

13. Мирацидий печеночного сосальщика обитает в:

- а) воде; б) теле моллюска; в) организме человека; г) организме крупного рогатого скота.

14. На рисунке изображено животное, занесённое в Красную книгу Костромской области. Как оно называется?

- а) Европейская норка (лат *Mustela lutreola*)  
б) Ондатра, или мускусная крыса (лат. *Ondatra zibethicus*)  
в) Русская выхухоль (лат *Desmana moschata*)  
г) Крот европейский (или обыкновенный) (лат *Talpa europaea*)



15. На какой из нижеследующих комбинаций показана правильная последовательность усложнения кровеносной системы в процессе эволюции позвоночных животных?

- а) жаба → кролик → аллигатор → акула  
б) акула → лягушка → аллигатор → кролик  
в) акула → крокодил → кролик → лягушка  
г) аллигатор → собака → акула → жаба

**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5), некоторые задания требуют предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание).**

1. Из перечисленных растений однодольным(и) не является(ются):

- 1) вороний глаз  
2) спаржа  
3) алоэ  
4) кирказон  
5) пролеска  
а) 1, 5  
б) 2, 5  
в) 1, 3, 4  
г) 4

**2. Общие признаки растений семейств крестоцветных и паслёновых:**

- 1) листья простые без прилистников
- 2) листья простые с прилистниками
- 3) цветок с двойным околоцветником
- 4) гинецей из одного плодолистика, завязь верхняя
- 5) гинецей из двух плодолистиков, завязь верхняя
- 6) цветок актиноморфный
- 7) цветок актиноморфный или зигоморфный

а) 1, 3, 4, 5

б) 1, 3, 5, 6

в) 2, 3, 4, 5

г) 2, 3, 4, 7

**3. Среди брюхоногих моллюсков (класс Gastropoda) есть:**

- 1) фильтраторы
- 2) детритофаги
- 3) фитофаги
- 4) паразиты
- 5) хищники

а) 1, 3, 5

б) 1, 2, 5

в) 2, 3, 4, 5

г) 2, 3, 4

**4. Из перечисленных животных размножаются всего один раз в течение жизни:**

- 1) виноградная улитка
- 2) гидра
- 3) волосатик
- 4) осьминог
- 5) беззубка

а) 1, 2

б) 2, 3

в) 2, 4

г) 3, 4

**5. У таракана в процессе питания механическое измельчение пищи происходит:**

- 1) до попадания пищи в рот
- 2) в глотке
- 3) в зобе
- 4) в желудке
- 5) в пилорических отростках

а) 1, 3, 4, 5

б) 1, 4

в) 2, 4

г) 2, 3, 5

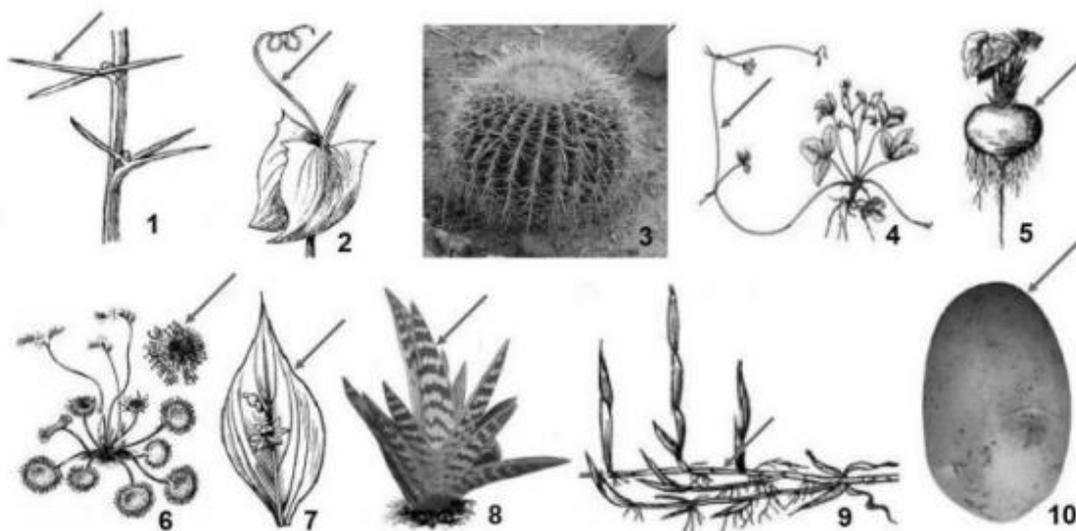
### **Часть III. Максимальное количество баллов – 20**

**1. Установите соответствие. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 баллов (по 1 баллу за каждый верный ответ)**

На рисунках 1-10 представлены видоизменения разных органов растений. Установите соответствие между номером и названием видоизмененного органа (буква).

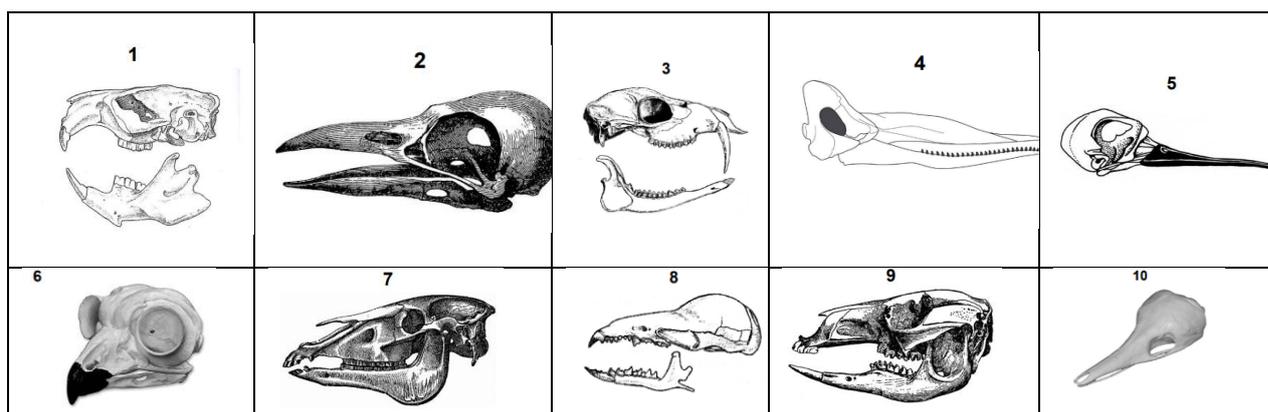
А. Усики

- Б. Колючки (видоизмененные побеги)
- В. Корнеплод
- Г. Усы
- Д. Колючки (видоизменённые листья)
- Е. Ловчие листья
- Ж. Сочные листья
- З. Корневище
- И. Филлокладии
- К. Клубень



<b>Номер рисунка</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Орган</b>										

2. Рассмотрите черепа животных на рисунках. Для каждого из черепов определите класс, к которому принадлежит это животное. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 баллов (по 1 баллу за каждый верный ответ)



<b>Номер рисунка</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Название класса</b>										

Максимальный балл - 45