

# **Всероссийская олимпиада школьников 2024/2025 учебный год**

## **Муниципальный этап**

### **Биология**

#### **8 класс**

#### ***Уважаемый участник олимпиады!***

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 (два) астрономических часа (120 минут).

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание и уясните суть вопроса;
- внимательно прочитайте все предложенные варианты ответа и проанализируйте каждый из них, учитывая формулировку задания;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный; если требуется выбрать все правильные ответы, их может быть более одного – в этом случае выявите все верные варианты ответа, соответствующие поставленным в задании условиям;
- запишите букву (или буквы), соответствующую выбранному Вами ответу, на черновике или бланке задания;
- продолжайте таким же образом работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз проверьте правильность ваших ответов;
- не позднее чем за 10 минут до окончания времени работы начните переносить верные ответы в бланк ответов;

– если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один верный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ, а также если участник отметил несколько ответов (в том числе верный) или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

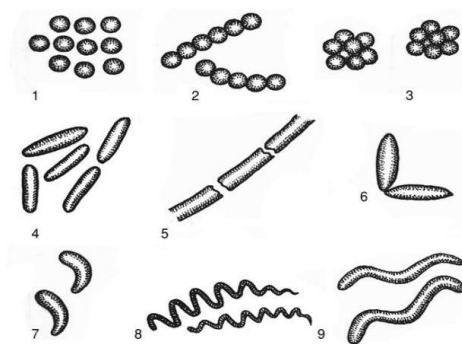
**Максимальная оценка – 32,5 балла.**

**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. Какая систематическая категория характерна для растений, но не используется в систематике животных:**

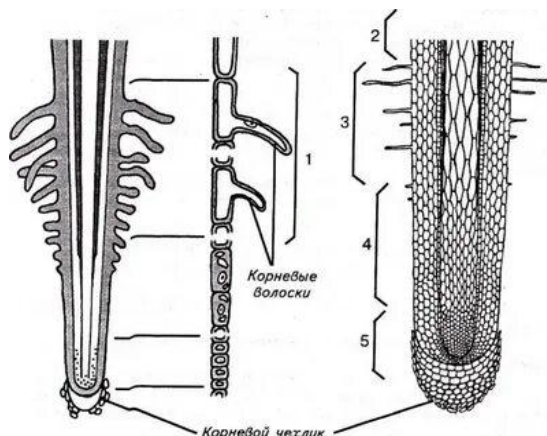
- а) класс
- б) порядок
- в) отдел
- г) семейство

**2. На рисунке изображены различные по форме и особенностям объединения клеток в группы бактерии. Под какой цифрой изображены вибрионы?**



- а) 2
- б) 4
- в) 5
- г) 7

**3. На рисунке изображено строение корня. От какой зоны отходят боковые корни:**



- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

**4. У василька синего в соцветии корзинка расположены цветки:**

- а) в центре трубчатые цветки, по краю воронковидные
- б) только воронковидные цветки
- в) только трубчатые цветки
- г) язычковые, трубчатые, а по краю ложноязычковые

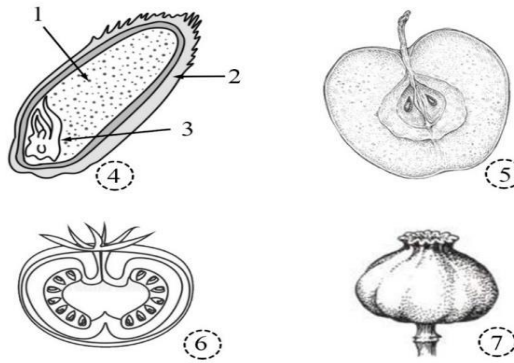
**5. Рубчик в семени это:**

- а) видоизмененная семядоля
- б) место формирования питательных веществ
- в) место прорастания зародыша семени
- г) след от семяножки

**6. Несовершенные грибы характеризуются:**

- а) чередованием полового и бесполого размножения
- б) только бесполом размножением
- в) только половым размножением
- г) мицелий не разделен на клетки

**7. Какой цифрой на рисунке изображен сухой односемянной плод?**



- а) 4
- б) 5
- в) 6
- г) 7

**8. Гуттация - выделение жидкости листьями растений (через водные устьица по краям листьев) под воздействием:**

- а) корневого давления и переувлажнения воздуха
- б) только корневого давления
- в) повышения температуры и переувлажнения почвы
- г) переувлажнения воздуха

**9. У каких растений заростки развиваются в почве в симбиозе с грибами:**

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

**10. Эндосперм семени у покрытосеменных растений образуется из:**

- а) завязи
- б) зародышевого мешка
- в) триплоидной клетки
- г) семязачатка

**11. Запасные питательные вещества у капусты кольраби накапливаются в видоизмененном:**

- а) стебле
- б) корне
- в) листе
- г) придаточном корне

**12. У слонов бивни образованы:**

- а) клыками
- б) резцами верхними
- в) резцами нижними
- г) коренными зубами

**13. Мужским гаметофитом покрытосеменных растений является:**

- а) тычинка
- б) пыльники тычинок
- в) пыльца
- г) семязпочка

**14. Какой цифрой на рисунке обозначена личинка беспозвоночного животного?**



- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 6

**15. Корабельный червь, который просверливает ходы в древесине относится к:**

- а) моллюскам
- б) круглым червям
- в) кольчатым червям
- г) плоским червям

**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12,5 (по 2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов/Да и неверных ответов/Нет укажите в матрице знаком «X». За каждый правильный ответ (да/нет) по 0,5 балла.**

**1. Выберите признаки двудомных растений:**

- а) пестичные и тычиночные цветки образуются на разных растениях
- б) пестичные и тычиночные цветки образуются на одном растении
- в) однодомные растения это ива, тополь, огурец
- г) двудомные растения это ива, тополь, осина
- д) однодомные растения это огурец, кукуруза, дуб

**2. Красные и синие пигменты красных водорослей называются:**

- а) фикоэритрины
- б) фикоцианины
- в) фикобилины
- г) ксантофилы
- д) каротиноиды

**3. К гнездовым птицам относятся:**

- а) вороны
- б) грачи
- в) голуби
- г) дятлы
- д) воробьи

**4. Скелет крыла птицы состоит из следующих костей:**

- а) пряжка
- б) 3 пальца
- в) 4 пальца
- г) плечевая
- д) лучевая

**5. К группе жвачных парнокопытных млекопитающих относятся:**

- а) одногорбый верблюд
- б) зубр
- в) жираф
- г) лось
- д) бегемот

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

**1. Определите последовательность расположения структур цветка растений, начиная с центральной (2,5 балла).**

**Завязь**

**Яйцеклетка**

**Нуцеллус**

**Зародышевый мешок**

**Покровы семязачатка**

<b>Структуры цветка</b>					
-----------------------------	--	--	--	--	--

**2. Соотнесите рисунки черепов млекопитающих животных (А, Б, В, Г, Д) и отряды млекопитающих (1 - 9) (2,5 балла).**



**А**



**Б**



**В**



**Г**



**Д**

**Отряды млекопитающих:**

Насекомоядные

Рукокрылые

Хищные

Грызуны

Парнокопытные

Приматы

Зайцеобразные

Китообразные

Непарнокопытные

Череп млекопитающих	А	Б	В	Г	Д
Отряды					