
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по Биологии
2024-2025 учебный год
7 класс

Часть 1. 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. В световой оптический микроскоп можно наблюдать:

- а) рибосомы;
- б) микротрубочки;
- в) хлоропласты;
- г) центриоли.

2. Синезеленые водоросли относятся к:

- а) эукариотам;
- б) прокариотам;
- в) актиномицетам;
- г) простейшим.

3. Укажите функцию стигмы

- а) фоторецепция;
- б) фотосинтез;
- в) пищеварение;
- г) функция не установлена

4. Выберите заболевание, при котором использование антибиотиков является бесполезным

- а) менингит;
- б) ангина;
- в) холера;
- г) ковид.

5. Среди растений НЕ встречаются

- а) хемотрофы;
- б) фототрофы;
- в) паразиты;
- г) полупаразиты.

6. Выберите функцию сократительных вакуолей хламидомонады

- а) накапливание и хранение запасных питательных веществ;
- б) выделение конечных продуктов обмена в окружающую среду;
- в) выведение непереваренных частичек;
- г) выведение избытка воды.

7. Запасное органическое вещество грибов

- а) целлюлоза;
- б) гликоген;
- в) хитин;
- г) фосфат.

8. Основу слоевища лишайника составляют

- а) гифы гриба;
- б) клетки водорослей;
- в) клетки цианобактерий;
- г) клетки протистов.

9. Гетеромерное слоевище лишайников характеризуется

- а) рыхлым сплетением гифов гриба, среди которых более или менее равномерно расположены клетки автотрофного компонента
- б) сплетение нитей автотрофного компонента, между которыми располагаются клетки грибов
- в) наличием плотных участков автотрофного компонента, которые чередуются с рыхло положенными слоями гриба
- г) наличием дифференцированных слоев, выполняющих определенные функции (верхняя и нижняя кора, слой автотрофного компонента сердцевина)

10. Признаки высших растений

- а) тело не дифференцировано на органы
- б) дифференциация тела на ткани и органы; закономерная смена поколений, наличие многоклеточных органов полового размножения
- в) расчленение тела на органы, гаметофит и спорофит чередуются нерегулярно, органы полового размножения многоклеточные
- г) расчленение тела на органы, гаметофит и спорофит чередуются нерегулярно, однако органы полового размножения одноклеточные.

11. В основе автотрофности растений лежат процессы

- а) транспирация и фотосинтез;
- б) минеральное питание и транспирация;
- в) фотосинтез и минеральное питание;
- г) фотосинтез и дыхание.

12. Образование новых клеток и рост стебля в толщину обеспечивает:

- а) флоэма;
- б) камбий;
- в) ксилема;
- г) эндодерма.

13. Столон - это:

- а) видоизмененный побег;
- б) видоизмененный лист;
- в) видоизмененный корень;
- г) придаточный корень.

14. Из зиготы мха кукушкина льна формируется:

- а) мелкий многоклеточный заросток;
- б) листостебельное растение;
- в) спорангий с коробочкой и крышечкой;
- г) длинная тонкая нить - протонема.

15. К какому отделу относятся печеночники?

- а) хвощевидные;
- б) папоротниковидные;
- в) плауновидные;
- г) моховидные.

Часть 2. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5), некоторые задания требуют предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12,5 (2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов (Да) и неверных ответов (Нет) укажите в матрице знаком «X».

1. Каковы функции листьев крапивы?

- а) транспирация;
- б) газообмен;
- в) фотосинтез;
- г) спороношение;
- д) размножение.

2. Растения класса двудольные можно узнать по следующим признакам:

- а) цветок четырехчленного и пятичленного типа
- б) цветок трехчленного типа
- в) корневая система мочковатая
- г) конечная система стержневая
- д) наличие камбия

3. Рост стебля в длину у разных растений осуществляется благодаря делению клеток:

- а) верхушечной меристемы;
- б) боковой меристемы;
- в) вставочной меристемы;
- г) раневой меристемы;
- д) камбия.

4. Флоэма образована:

- а) ситовидными трубками с клетками спутницами;
- б) лубяными волокнами;
- в) лубяной паренхимой;
- г) древесинными волокнами;
- д) древесинной паренхимой.

5. Жизненные формы голосеменных:

- а) деревья;
- б) кустарники;
- в) лианы;
- г) кустарнички;
- д) травы.

Часть 3. Вам предлагается выполнить задание, заполнив матрицы в соответствии с требованиями, описанными в условии. Задание требует установления правильной последовательности событий (от 0 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 баллов (по 1 баллу за каждую правильную позицию).

1. Установите последовательность изменений в ходе прорастания семян:

- а) появление зародышевого стебелька;
- б) появление корешка;
- в) набухание;
- г) разворачивание семядолей;
- д) лопается семенная кожура.

	1	2	3	4	5
Последовательность изменений в ходе прорастания семян					