

БЛАНК ЗАДАНИЙ
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии
Регион 32 (Брянская область)
2024/25 уч. год, 7 класс
Уважаемый участник олимпиады!
Начало олимпиады по биологии в 10 ч. 00 мин.

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 ещё 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 сдаёте его членам жюри.

Максимальная оценка – 33,5 балла.

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырёх 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 наука изучает строение и жизнедеятельность водорослей?

- А) ботаника
- Б) фитоценология
- В) альгология
- Г) бриология

2. Какой размер клетки характерен большинству бактерий?:

- А) 0,2 – 0,5 мкм
- Б) 30 - 50 мкм
- В) 50-80 мкм
- Г) 80-100 мкм

3. Назовите тип размножения, основу которого составляет способность растения к регенерации:

- А) вегетативное размножение
- Б) генеративное размножение
- В) споровое размножение
- Г) бесполое размножение

4. Волки выполняют роль санитаров и регулируют численность:

- А) белок
- Б) зайцев
- В) сов
- Г) полёвок

5. Растения относят к эукариотам, потому что они имеют характерную для этой систематической группы организмов особенность. Назовите эту особенность.

- А) способны к фотосинтезу
- Б) имеют защитную клеточную оболочку
- В) их клетки имеют ядро
- Г) имеют хлоропласты

6. Назовите наиболее крупную систематическую группу, или таксон растительного царства.

- А) семейство
- Б) империя
- В) отдел
- Г) порядок

7. Назовите орган, впервые появляющийся у мхов

- А) корень
- Б) побег
- В) семя
- Г) плод

8. Колонии шаровидных бактерий в форме грозди называют:

- А) стрептококки
- Б) диплококки
- В) стафилококки
- Г) сарцины

9. Что из перечисленного ниже НЕ является функцией грибов, образующих лишайники:

- А) поглощают воду и минеральные соли
- Б) создают тень для водорослей
- В) синтезируют органические вещества в процессе фотосинтеза
- Г) обеспечивают прикрепление к субстрату

10. Какие из ниже перечисленных признаков являются отличительными для растительной клетки?

- А) отсутствие центриолей
- Б) наличие пластид и вакуолей с клеточным соком
- В) наличие хлорофилла
- Г) все выше перечисленное

11. Микозы - это

- А) грибковые заболевания человека и животных
- Б) симбиоз гриба и растения
- В) заболевание злаковых растений
- Г) особая группа лишайников

12. Назовите плод характерный семейству сложноцветные:

- А) ягода
- Б) зерновка
- В) семянка
- Г) орешек

13. Какова функция сократительных вакуолей хламидомонады?

- А) накопление питательных веществ
- Б) временное хранение токсичных соединений
- В) выделение конечных продуктов обмена в воду
- Г) выведение избытка воды

14. Назовите структуру цветкового растения, которая путём деления клеток формирует ксилему:

- А) перидерма
- Б) древесина
- В) сердцевина
- Г) камбий

15. Какой из ниже перечисленных признаков не является положительным проявлением листопада на жизнь растений?

- А) удаление накопленных в листьях токсинов и минеральных веществ;
- Б) уменьшение испарения воды в холодный сезон года;
- В) уменьшение потребления растением питательных веществ
- Г) уменьшение испарения воды в условиях засухи;

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 – 12,5 (по 2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов /Да и неверных ответов /Нет укажите в матрице знаком «X» или «+».

1. Корни могут выполнять функции:

- а) образования почек
- б) образования листьев
- в) вегетативного размножения
- г) поглощения воды и минеральных веществ

д) синтеза гормонов и аминокислот

2. Какие животные встречаются в тундре:

- а) белка
- б) хорёк
- в) песец.
- г) лемминг
- д) зеленая жаба

3. Примерами применения метода наблюдения являются:

- а) изучение срезов листа под микроскопом
- б) препарирование моллюска
- в) определение скорости восстановления пульса после дозированной нагрузки у человека
- г) изучение факторов, влияющих на интенсивность роста растений на полях
- д) изучение суточной миграции ворон в пределах городской черты

4. Из каких молекул строится мембрана растительной клетки?

- а) целлюлоза
- б) белки
- в) липиды
- г) пектин
- д) крахмал

5. Какая из перечисленных групп организмов является индикатором чистоты атмосферного воздуха?

- а) бактерии
- б) грибы
- в) лишайники
- г) водоросли
- д) насекомые

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия или последовательности событий. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Задание 1. [маx. 6 баллов] Соотнесите растения (1–6) с характерными для них видоизменениями побега (А–В).

- 1) чина весенняя;
- 2) топинамбур;
- 3) картофель;
- 4) лилия;
- 5) гиацинт;
- 6) ландыш.

- А – корневище;
- Б – клубень;
- В – луковица.

Растение	1	2	3	4	5	6
Видоизменение побега						