

БЛАНК ЗАДАНИЙ
муниципального этапа всероссийской олимпиады
школьников по БИОЛОГИИ
2021/2022 учебного года

Комплект заданий для учеников 8 классов, вариант 801

| Номер задания | Баллы |
|---------------|-------|
| 1 | 15 |
| 2 | 15 |
| 3 | 10 |
| Общий балл | 40 |

1. Запишите все ответы в бланк записи. Ответы в бланке заданий не учитываются

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, значит, их может быть более одного;
- 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 - 40 баллов. Время на выполнение заданий - 2 часа.

Желаем вам успеха!

2. Запишите все ответы в бланк записи. Ответы в бланке заданий не учитываются

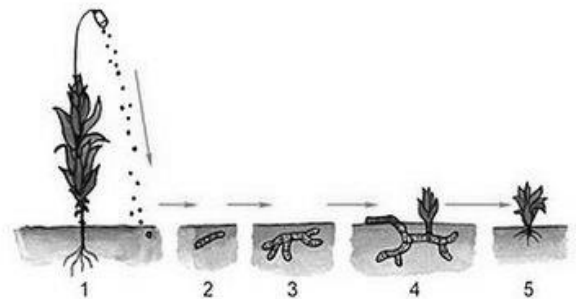
Запишите все ответы в бланк записи.

Ответы в бланке заданий не учитываются!!!

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). Номер ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. С помощью метода световой микроскопии можно изучить:

- а) строение рибосомы;
- б) химический состав цитоплазмы;
- в) строение клетки;
- г) строение ионных каналов.



2. На рисунке 1 представлена стадия жизненного цикла

- а) гаметофит
- б) спорофит;
- в) спорофит, который развивается на гаметофите;
- г) гаметофит, который развивается на спорофите.

3. Кроме растений, способность к фотосинтезу есть у некоторых представителей:

- а) вирусов;
- б) бактерий;
- в) животных;
- г) грибов.

4. Какие клетки есть во флоэме:

- а) идиобласты;
- б) спутницы;

3. Запишите все ответы в бланк записи. Ответы в бланке заданий не учитываются

- в) трахеи;
- г) трахеиды.

5. Какая ткань состоит в зрелом состоянии из мертвых клеток?

- а) кора;
- б) пробка;
- в) пробковая паренхима;
- г) пробковый камбий.

6. Покровная ткань, луб, камбий, древесина, паренхима составляют внутреннее строение:

- а) стебля кукурузы;
- б) стебля тыквы;
- в) корневища пырея;
- г) листа березы.

7. Верхушечная меристема находится в:

- а) листе;
- б) междоузлии;
- в) околоцветнике;
- г) корне.

8. Зародышевый корень формирует корневую систему у:

- а) лука;
- б) пастушьей сумки;
- в) тюльпана;
- г) лилий.

9. Какая ткань имеет животное происхождение?

- а) шелковая;
- б) хлопковая;
- в) льняная;
- г) вискоза.

4. Запишите все ответы в бланк записи. Ответы в бланке заданий не учитываются

10. Известно, что биогенное вещество – это продукт жизнедеятельности организмов, какое из перечисленных веществ является биогенным?

- а) почва;
- б) речной песок
- в) глина;
- г) озерный ил.

11. Питательные вещества в плодах яблоки чаще всего находятся:

- а) в эндосперме;
- б) в зародыше;
- в) в семядолях;
- г) в околоплоднике.

12. Лишайники, растущие на камнях, называются:

- а) эпилитные;
- б) эпифитные;
- в) эпигейные;
- г) эпиксильные.

13. Всем хорошо знакомы клубни картофеля, которые человек использует в пищу и которые в России называют «второй хлеб». Известно также, что в нашу страну картофель был завезен, а родом он из Южной Америки. А какая жизненная форма у картофеля:

- а) однолетнее травянистое растений;
- б) многолетнее травянистое растение;
- в) многолетнее древесное растение;
- г) многолетнее древовидное растение.

14. Известно, что лишайник представляет собой особый тип живых организмов, который существует за счет симбиоза водорослей или цианобактерий и грибов. Какую роль выполняют клетки водоросли в составе лишайника:

- а) производят органические вещества;
- б) паразитируют на гифах гриба;
- в) поглощают готовые органические вещества;
- г) разрушают нити грибницы.

5. Запишите все ответы в бланк записи. Ответы в бланке заданий не учитываются

15. «Гипнотизирующий» взгляд змей связан с особенностью

- а) строения радужной оболочки;
- б) строения зрачка;
- в) строения глазного века;
- г) строения хрусталика.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из нескольких возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 3 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Клетки бактерий в отличие от растительной клетки:

1) не имеют ядра; 2) запасают гликоген; 3) имеют только гетеротрофный тип питания; 4) имеют клеточную оболочку; 5) не имеют цитоскелет; 6) формируют только одноклеточные организмы.

- а) 1, 2, 5;
- б) 2, 3; 6
- в) 1, 4; 5
- г) 1, 5, 6;
- д) 2, 3, 6.

2. Для представителей класса Земноводные характерно следующее:

1) трехкамерное сердце; 2) двойное дыхание; 3) не прямое развитие; 4) пневматические кости; 5) отсутствие ребер.

- а) 1, 2, 3;
- б) 1, 2, 4;
- в) 2, 3, 4;
- г) 1, 3, 5;
- д) 2, 3, 5.

3. Большинство растений семейства Бобовые имеют цветок мотылькового типа, каждый лепесток такого цветка носит специальное название, в том числе:

1) весло; 2) кораблик; 3) лодочка; 4) парус; 5) плот.

а) 1, 2, 3;

б) 1, 2, 4;

в) 1, 3, 4;

г) 2, 3, 4;

д) 3, 4, 5.

4. К насекомоопыляемым растениям относятся:

1) гречиха; 2) береза; 3) липа; 4) крапива; 5) чабрец.

а) 1, 2, 3;

б) 1, 3, 5;

в) 2, 3, 5;

г) 2, 4, 5;

д) 3, 4, 5.

5. В лесу встречаются такие растения, как:

1) росянка; 2) кислица; 3) сфагнум; 4) грушанка; 5) черника.

а) 1, 2, 3;

б) 1, 2, 4;

в) 2, 3, 5;

г) 1, 3, 5;

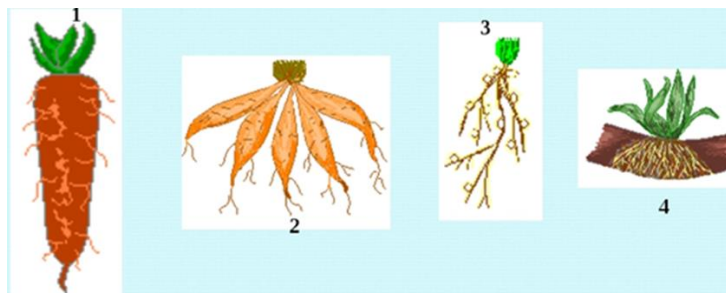
д) 2, 4, 5.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10.

Задание 1. [маx. 4 балла]. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями задания.

На рисунке изображены видоизменения корня разных видов растений (1-4), Найдите соответствие между номером растения на рисунке и типом видоизменения (А-Е).



- А. корневые шишки;
- Б. дыхательные корни;
- В. корневые клубеньки;
- Г. корни-подпорки;
- Д. корнеплод;
- Е. воздушные корни.

| | | | | |
|------------------------|---|---|---|---|
| Обозначение на рисунке | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тип видоизменения | | | | |

Задание 2. [маx. 6 баллов]. Установите соответствие между таксонами животных (1-6) и (А, Б).

| Животные | Группа |
|----------------|-------------------|
| 1) насекомые | А) Позвоночные |
| 2) рыбы | Б) Беспозвоночные |
| 3) земноводные | |
| 4) иглокожие | |
| 5) рептилии | |
| 6) моллюски | |

| | | | | | | |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Животные | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Группа | | | | | | |

8. Запишите все ответы в бланк записи. Ответы в бланке заданий не учитываются