

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**  
**муниципального этапа**  
**всероссийской олимпиады школьников по биологии.**  
**Регион Республика Мордовия 2021/2022 уч. год**  
**7 класс**

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания. Время выполнения заданий **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 потребуются корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните кружочком 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 – 54 балла.**

**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). Укажите в матрице ответов знаком «X» тот, который вы считаете наиболее полным и правильным

1. К какому отделу водорослей относится представитель, изображённый на рисунке?



- А) Красные
- Б) Зелёные
- В) Бурые
- Г) Диатомовые

2. К какому отделу грибов относится представитель, изображённый на рисунке?



- А) Аскомицеты
- Б) Базидиомицеты
- В) Зигомицеты
- Г) Дейтеромицеты

3. У какого представителя в жизненном цикле преобладает гаметофит?

- А) Кукушкин лён обыкновенный
- Б) Плаун булавовидный
- В) Ель европейская

Г) Рожь посевная

4. Какой представитель не относится к высшим споровым растениям?

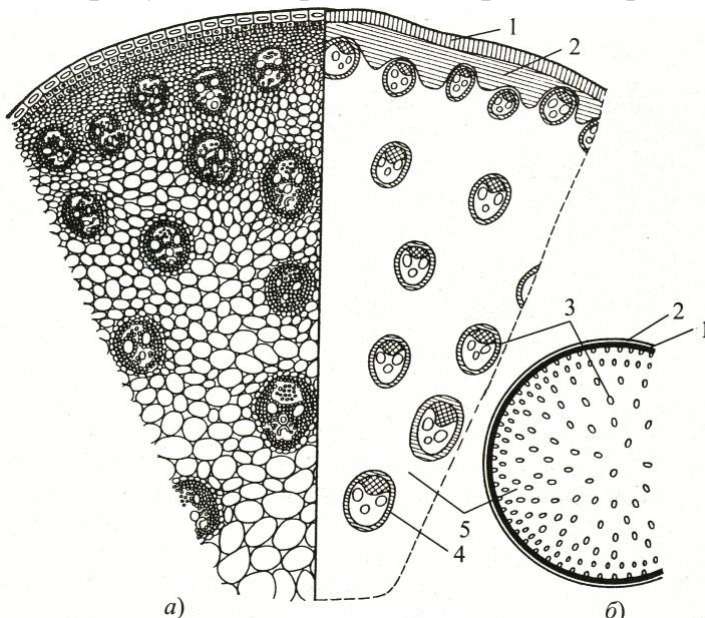
- А) Папоротник мужской
- Б) Кукушкин лён обыкновенный
- В) Плаун булавовидный
- Г) Сосна обыкновенная

5. К какому семейству цветковых относятся представители, изображённые на рисунке?



- А) Злаки
- Б) Лилейные
- В) Паслёновые
- Г) Бобовые

6. На рисунке изображён поперечный срез:



- А) стебля двудольного растения
- Б) корня однодольного растения
- В) стебля однодольного растения
- Г) стебля голосеменного растения

7. Псевдоподии – это характерная черта строения для группы:
- А) Земноводные
  - Б) Паукообразные
  - В) Моллюски
  - Г) Простейшие
8. В строении кальмара, улитки, гусеницы, краба, скорпиона, рыбы, змеи и летучей мыши только у первых двух можно обнаружить:
- А) капюшон
  - Б) карман
  - В) шапочку
  - Г) мантию
9. Мутации в клетках кишечника не могут быть обнаружены у такого животного, как:
- А) кабан
  - Б) клещ
  - В) устрица
  - Г) медуза
10. Бугорчатая форма коренных зубов у млекопитающих свидетельствует о(об):
- А) облигатном хищничестве;
  - Б) питании растительной пищей;
  - В) всеядности;
  - Г) питании только термически обработанной пищей.
11. Осморегулятором у рыб НЕ является:
- А) ректальная железа;
  - Б) печень;
  - В) жабры;
  - Г) почки.
12. У кого из перечисленных животных отсутствует личиночная стадия развития:
- А) скат;
  - Б) асцидия;
  - В) ланцетник;
  - Г) минога.
13. Картофельная болезнь – одно из самых часто встречающихся заболеваний хлеба. Ее вызывает следующий микроорганизм, обитающий в почве:
- А) анаэробная спорообразующая бактерия;
  - Б) аэробная спорообразующая бактерия;
  - В) плесневый гриб;
  - Г) аэробная неспорообразующая бактерия.
14. Какие бактерии могут осуществлять фиксацию молекулярного азота и использовать в качестве донора электронов воду?
- А) клубеньковые бактерии;
  - Б) цианобактерии;

- В) азотобактер;
- Г) нитрифицирующие бактерии.

15. Какие кокки используются в производстве кисломолочных продуктов?

- А) стафилококки;
- Б) сарцины;
- В) стрептококки;
- Г) микрококки.

**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 – 25 баллов. Индексы верных ответов(Да) и неверных ответов(Нет) укажите в матрице знаком «X»

1. Какие ткани относятся к проводящим?

- А) эпидерма
- Б) ксилема
- В) колленхима
- Г) пробка
- Д) флоэма

2. К отделу Базидиальные грибы относятся:

- А) Дрожжи пекарские
- Б) Белый гриб
- В) Мукор посевной
- Г) Сморчок съедобный
- Д) Шампиньон двуспоровый

3. Выберите ТОЛЬКО животных, у которых меньше двух ног.

- А) слизень
- Б) саламандра
- В) бабочка
- Г) летучая мышь
- Д) коралл

4. Челюсти отсутствуют у

- А) ската;
- Б) миноги;
- В) черепахи;
- Г) аксолотля;
- Д) ланцетника;

5. Пептидогликан присутствует в клеточной стенке следующих микроорганизмов:

- А) клубеньковые бактерии
- Б) дрожжи
- В) кишечная палочка
- Г) галобактерии
- Д) микоплазмы

**Часть 3.** Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованием задания.

Задание 1. Соотнесите представленные виды к семействам:

СЕМЕЙСТВО

- 1) бобовые
- 2) лилейные
- 3) злаки
- 4) розоцветные
- 5) паслёновые
- 6) крестоцветные
- 7) тыквенные
- 8) губоцветные
- 9) маревые
- 10) сложноцветные

НАЗВАНИЕ ВИДА

- А) Костяника
- Б) Ярутка полевая
- В) Белена чёрная
- Г) Тюльпан Биберштейна
- Д) Соя посевная
- Е) Просо посевное
- Ж) Душица обыкновенная
- З) Астра ромашковая
- И) Свёкла обыкновенная
- К) Дыня посевная

**Часть 4. (4 балла)** Вам предлагается задание, требующее развернутого ответа. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 4. Ответ на поставленные вопросы в соответствии с требованиями задания приведите в матрице ответов.

Задание 1.

На фото представлены листья (рис. 1.А) и цветки (рис.1.Б) одного из самых распространённых в наших широколиственных лесах растения.







Рисунок 1

Цветёт оно довольно рано: в апреле – мае. Цветки распускаются под слоем листового опада предыдущих лет. Плод – коробочка.

Опишите:

1. Как называется это растение?
2. Как Вы считаете, кто, или, что опыляет его цветки?
3. Что, или кто участвует в распространении его семян? Какие приспособления имеет растение для распространения семян?

Ответы обоснуйте!

**Ключи к матрице ответов на задания муниципального  
этапа всероссийской олимпиады школьников по  
биологии  
Регион Республика Мордовия 2021/2022 уч. год  
7 класс**

Часть 1. (15 баллов), (за каждый верный ответ 1 балл)

Номера заданий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Вариант ответа															
А			X									X			
Б		X			X						X		X	X	
В	X					X				X					X
Г				X			X	X	X						

Часть 2. (25 баллов), (за каждый верный ответ 1 балл)

Номера заданий	1		2		3		4		5	
Вариант ответа	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да	Нет
А		X		X	X			X	X	
Б	X		X			X	X			X
В		X		X		X		X	X	
Г		X		X		X		X		X
Д	X		X		X		X			X

Часть 3. (10 баллов) (за каждый верный ответ – 1 балл)

Задание 1.

Семейство	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Название вида	Д	Г	Е	А	В	Б	К	Ж	И	З

Часть 4. (4 балла)

Задание 1

1. Растение называется копытень европейский (1 балл).
2. Опылителями являются муравьи, поскольку они из немногих насекомых, ведущих активный образ жизни весной, которые могут легко проникать под листовую опад (1 балл).
3. Распространяют семена муравьи. Для этого семена имеют мясистые присемянники (придатки), привлекающие муравьёв (2 балла).

**Итого максимальное количество баллов – 54.**