

ЗАДАНИЯ
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии
2023/24 учебный год

8 класс

Время выполнения -120 минут
Максимальное количество баллов – 38,5 баллов

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.

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. У брюхоногих моллюсков тип нервной системы -

- а) ортогональный;
- б) разбросанно-узловой;
- в) диффузный;
- г) брюшная нервная цепочка.

2. Какое животное способно к полноценной регенерации:

- а) иксодовый клещ;
- б) аскарида человеческая;
- в) бабочка белянка;
- г) нереида.

3. Укажите животное, которое способно размножаться путем шизогонии:

- а) печеночный сосальщик;
- б) малярийный плазмодий;
- в) эхинококк;
- г) инфузория туфелька.

4. Определите, у какого животного неполный метаморфоз:



а) муха навозная;



б) саранча;



в) божья коровка;



г) комар пискун.

5. Адаптацией к полету у птиц следует считать:

- а) удлинение задней пары конечностей;
- б) четырехкамерное сердце;
- в) утрату зубов;
- г) наличие правой дуги аорты.

6. Гетероцеркальный тип хвостового плавника характерен для:

- а) щуки;
- б) плотвы;
- в) белой акулы;
- г) ручьевой миноги.

7. Вторично-водным животным является:

- а) касатка;
- б) кряква;
- в) бобр;
- г) кулик-перевозчик.

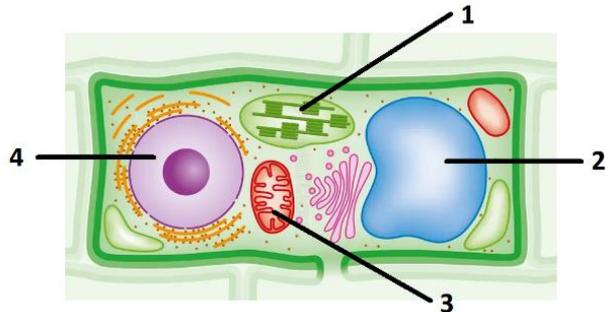
8. Задняя кишка впервые появляется у

- а) кольчатых червей;
- б) брюхоногих моллюсков;
- в) плоских червей;
- г) круглых червей.

9. Водные растения с погружёнными в воду листьями:

- а) имеют устьица на верхней стороне листа;
- б) не имеют устьиц;
- в) имеют устьица на нижней стороне листа;
- г) устьица распределены равномерно между верхней и нижней сторонами.

10. В каком органоиде растительной клетки содержатся пигменты антоцианы?

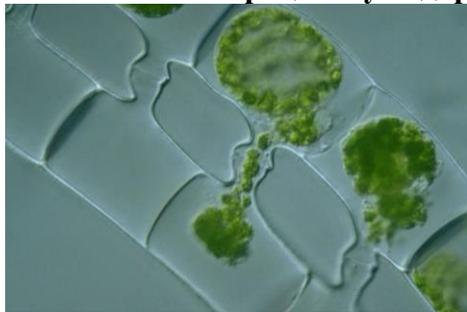


- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.

11. Утверждение о жизненном цикле мха кукушкин лён является НЕ верным:

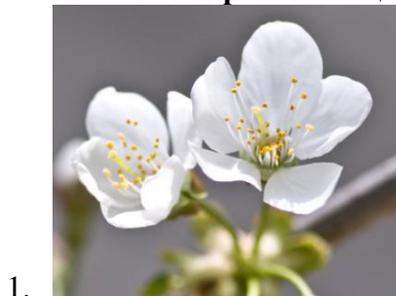
- а) гаметофит образуется из протонемы;
- б) для оплодотворения необходима вода;
- в) гаметофиты образуют антеридии и архегонии;
- г) гаметы образуются в результате мейоза.

12. Какой тип полового процесса у водорослей изображён на фотографии?



- а) оогамия;
- б) конъюгация;
- в) изогамия;
- г) гетерогамия.

13. У какого растения цветки однополые?





- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.

14. Увеличенное содержание алкалоидов и танинов в молодых побегах некоторых растений связано с:

- а) приспособлением к сухому климату;
- б) защитой от поедания;
- в) привлечением опылителей;
- г) приспособлением к влажному климату.

15. Растение, изображённое на фотографии, закрепляется в почве:



- а) ризоидами;
- б) корневищем;
- в) придаточными корнями;
- г) главным и боковыми корнями.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5). Укажите в матрице знаком «X» верные (Да) и неверные (Нет) ответы. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12,5 (по 2,5 балла за полностью правильный ответ (по 0,5 балла за попадание в нужную ячейку каждого вопроса).

1. Для некоторых грибов может быть характерно:

- а) заселять корни семенных растений;
- б) вызывать серьёзные заболевания растений;
- в) быть объектами генетических исследований;
- г) быть источником альгинатов для промышленности;
- д) образовывать подвижные клетки на некоторых стадиях жизненного цикла.

2. Для каких животных характерно бинокулярное зрение?

- а) лошадь;
- б) лев;
- в) коршун;
- г) болотная сова;
- д) ёж.

3. Малярийный плазмодий в теле комара проходит стадию:

- а) анабиоза;
- б) цисты;
- в) шизонта;
- г) образования макро- и микрогамет;
- д) образования спор со спорозоитами.

4. Для растений семейства розоцветные характерно:

- а) разросшееся цветоложе (гипантий) может принимать участие в образовании плода;
- б) адаксиальное (заднее) положение одного лепестка в пятичленном цветке;
- в) двойной околоцветник;
- г) апокарпный гинецей;
- д) сложные листья.

5. В состав плечевого пояса птиц входят кости:

- а) плечевая;
- б) лучевая;
- в) коракоид;
- г) лопатка;
- д) подвздошная.

Часть III. Вам предлагаются задания различного типа. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 11 баллов. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

ЗАДАНИЕ 1. Сопоставьте насекомых (1-5) и типы личинок (А-Д) [max. 5 баллов за вопрос] (по 1 баллу за каждую верную позицию).

Типы личинок:

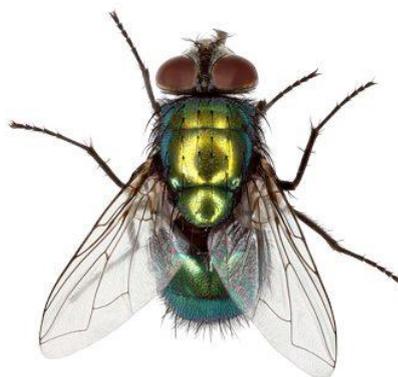
- А) аподная;
- Б) полиподная (эруковидная);
- В) олигоподная;
- Г) камподиовидная;
- Д) протоподная.



1. Жужелица зернистая



2. Златка сосновая



3. Зеленая падальная муха



4. Майский жук



5. Дневной павлиний глаз

ЗАДАНИЕ 2. Сопоставьте названия растений (1-6) с их листьями (А-Е) [маж. 6 баллов за вопрос] (по 1 баллу за каждую верную позицию).

Название растения:

- 1) малина обыкновенная;
- 2) земляника лесная;
- 3) боярышник кроваво-красный;
- 4) мать-и-мачеха обыкновенная;
- 5) калина обыкновенная;
- 6) рябина обыкновенная.

Листья:



А



Б



В



Г



Д



Е