

ЗАДАНИЯ
муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по биологии в 2023/2024 учебном году
7 класс

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 ещё 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 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 несколько правильных ответов, 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 – 34,5 баллов. Итоговая оценка за выполнение заданий определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий с последующим приведением к 100 балльной системе.

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. Укажите образ жизни указанного на фото животного:

- а) паразит;
- б) свободноживущие бентосное;
- в) свободноживущее планктонное;
- г) свободноживущее почвенное.



2. Указанные на рисунке открытые блюдцевидные плодовые тела лишайника Ксантории настенной, в которых созревают аскоспоры, называются:

- а) перитеций;
- б) апотеций;
- в) клейстотеций;
- г) гастеротеций.

3. Указанное на рисунке животное относится к таксону:

- а) бесчелюстные;
- б) костные рыбы;
- в) хрящевые рыбы;
- г) лопастепёрые рыбы.



4. Назовите основной путь заражения человека кошачьей двуусткой:

- а) загрязнённые овощи, фрукты;
- б) плохо прожаренная рыба;
- в) плохо прожаренное мясо;
- г) контакты с заражённым животным.

5. Назовите разнospоровое растение:

- а) плаун булавовидный; б) сальвиния плавающая;
- в) хвощ приречный; г) щитовник мужской.

6. Каких спор НЕТ у базидиомицетов:

- а) спорангиоспоры;
- б) конидиоспоры;
- в) эцидиоспоры;
- г) пикнидоспоры.



7. Чтобы привлечь внимание как можно большего числа людей к проблеме исчезающих видов растений, их изображают на предметах самого широкого пользования. Одним из таких способов является изображение занесённых в Красную книгу растений на почтовых марках. Рассмотрите внимательно изображённое на марке растение и выберите верную формулу цветка:

- а) * Ч₃Л₃Т₁П₍₃₎ ;
- б) * Ч₃Л₃Т₁П₍₃₎ ;
- в) * О₃₊₃Т₁П₍₃₎ ;
- г) * О₃₊₃Т₁П₍₃₎ .

8. Укажите, кто НЕ является млекопитающим:

- а) утконос; б) ехидна; в) синий кит; г) скат.

9. Какое количество крови в организме взрослого здорового человека?

- а) 1,5–3,5 литров; б) 3,5–5,5 литров; в) 5,5–7,5 литров; г) 7,5–9,5 литров.

10. Для терморегуляции организма важными являются понятия «теплоёмкость», «теплопроводность» и «конвекция». Конвекция усиливается при увеличении:

- а) влажности окружающей организм среды;
- б) объёма жировой массы у организма;
- в) площади соприкосновения тел с организмом;
- г) скорости воздушных потоков в окружающем организм пространстве.

11. Испарение относится к механизмам:

- а) физиологической терморегуляции; б) физической терморегуляции;
- в) химической терморегуляции; г) эндокринной терморегуляции.

12. Андроцей – это:

- а) совокупность лепестков; б) совокупность чашелистиков;
- в) совокупность пестиков; г) совокупность тычинок.

13. Назовите механическую ткань растения:

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

14. Лиственный морской дракон является официальной морской эмблемой штата Южная Австралия. К какому классу живых организмов он относится:

- а) бесчелюстные;
- б) костные рыбы;
- в) хрящевые рыбы;
- г) лопастепёрые рыбы.



15. Назовите плод у огурца:

- а) ягода; б) тыква; в) многокостянка; г) многоорешек.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от а до д). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12,5 (по 2,5 балла за каждое тестовое задание, за каждый правильный ответ (да/нет) – 0,5 балла). Индексы верных ответов (Да) и неверных ответов (Нет) укажите в матрице знаком «Х».

1. Рассмотрите внимательно рисунок и выберите всё то, что можно верно про него сказать:

- а) растения является однодольным;
- б) растение является двудольным;
- в) имеет игловидные листья;
- г) имеет синкарпные плоды;
- д) на рисунке показаны боковые корни.



2. Выберите всё то, что можно верно сказать про указанное на фото растение:

- а) это выюнок;
- б) это повилика;
- в) автотрофный организм;
- г) гетеротрофный организм;
- д) имеет соцветие корзинка.

3. Укажите все заболевания человека, которые вызываются вирусами:

- а) педикулёз; б) краснуха; в) брюшной тиф;
- г) дифтерия; д) полиомиелит.

4. Укажите всех представителей, которые относятся к таксономической группе грызунов:



а) выхухоль



б) белка обыкновенная



в) заяц-беляк



г) дикобраз

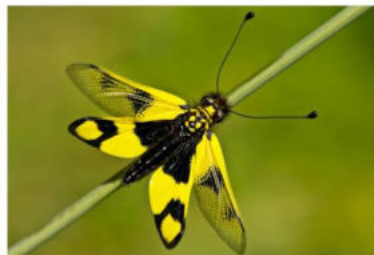


д) соня-полчок

5. Рассмотрите насекомых, занесённых в Красную книгу Самарской области, выберите всех, у кого наблюдается полное превращение:



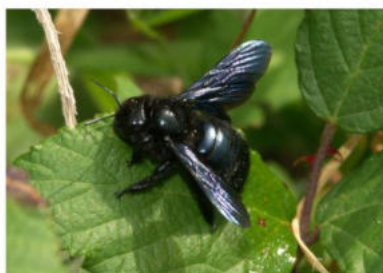
а) дыбка степная



б) аскалаф пёстрый



в) красотка-девушка



г) ксилокопа карликовая



д) простемма кроваво-красная

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 7.

- 1. [max. 7 баллов] Соотнесите вид растения (1–7) с жизненной формой по Х. Раункиеру, к которой он относится (А–Е).**



вид 1



вид 2



вид 3



вид 4



вид 5



вид 6



вид 7

Жизненные формы по Х. Раункиеру:

А – фанерофит (у которого почки возобновления находятся выше 20 см);

Б – хамефит (у которого почки возобновления находятся на высоте 0–20 см);

В – гемикриптофит (у которого почки возобновления находятся на уровне почвы);

Г – криптофит (у которого почки возобновления находятся в почве или под водой);

Д – терофит (которое зимует в виде семени).

Вид растения	1	2	3	4	5	6	7
Жизненная форма							