

БЛАНК ЗАДАНИЙ

муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии.

Регион Республика Саха (Якутия) 2022/23 уч. год

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 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 – 30,5 б.

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. Наука, занимающаяся изучением грибов, называется:

- а) альгология;
- б) бриология;
- в) микология;
- г) лишенология.

2. Весной передвижение «сока» у березы осуществляется по:

- а) трахеидам;
- б) сосудам;
- в) ситовидным клеткам;
- г) ситовидным трубкам и клеткам-спутницам.

3. Чаще всего главный корень можно обнаружить у взрослого:

- а) древовидного папоротника;
- б) однодольного покрытосеменного;
- в) однолетнего двудольного покрытосеменного;
- г) многолетнего двудольного травянистого покрытосеменного.

4. На рисунке какая часть стебля указана под цифрой 5?

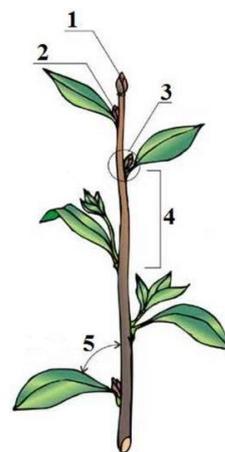
- а) листовой след;
- б) пазуха листа;
- в) листовой рубец;
- г) узел.

5. Первыми сосудистыми растениями считают:

- а) бурые водоросли;
- б) риниофиты;
- в) мхи;
- г) плауны.

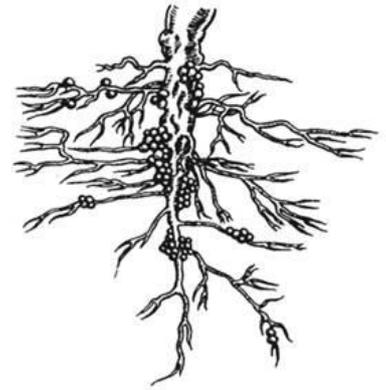
6. При захвате насекомых насекомоядные растения получают из них:

- а) воду, необходимую для жизненных процессов при произрастании на сухой почве;
- б) азот, необходимый для синтеза белка;
- в) углеводы, т.к. при фотосинтезе их образуется недостаточное количество для нормальной жизнедеятельности;
- г) фосфор, необходимый для синтеза сложных белков.



7. Показанные на рисунке образования – результат взаимодействия азотфиксирующих клубеньковых бактерий с корнями бобовых растений, которое является примером взаимоотношений:

- а) нейтральных;
- б) конкурентных;
- в) паразитических;
- г) симбиотических.



8. Членики бычьего цепня:

- а) одинаковы по всей длине тела;
- б) уменьшаются и отмирают к хвостовому концу;
- в) передние выполняют половую функцию, задние – защитную;
- г) к хвостовому концу увеличиваются, наполняясь половыми продуктами.

9. Среди нематод встречаются:

- а) только паразиты животных;
- б) паразиты растений и животных, сапрофаги;
- в) только сапрофаги;
- г) только паразиты человека.

10. Характеристика размножения дождевого червя:

- а) обе особи – гермафродиты; оплодотворение перекрестное;
- б) особи разнополы, оплодотворение перекрестное;
- в) особи-гермафродиты, самооплодотворение;
- г) особи женского пола, развитие из неоплодотворенных яиц.

11. Сравнивая паукообразных, дышащих легкими и трахеями, делаем вывод:

- а) у обеих форм гемолимфа в полной мере обеспечивает как газообмен, так и транспорт;
- б) у трахейнодышащих система организована проще, так как трахеи берут на себя функцию газообмена в тканях;
- в) гемолимфа в обоих случаях выполняет лишь функцию выделения;
- г) гемолимфа у трахейнодышащих отсутствует, ее роль полностью выполняет тканевая жидкость.

12. У представленного на рисунке насекомого вторая пара крыльев:

- а) не закладывается в эмбриогенезе и полностью отсутствует;
- б) превращена в жужжальца;



- в) срослась с первой;
- г) запасная, скрыта под хитиновой оболочкой.

13. Водомерка относится к отряду:

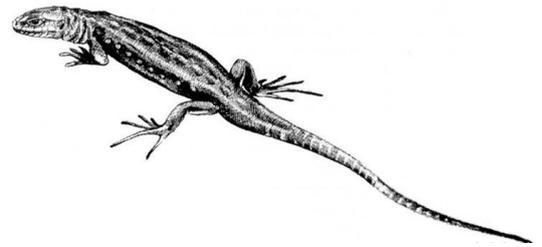
- а) Жуки (Жесткокрылые);
- б) Верблюдки;
- в) Клопы (Полужесткокрылые);
- г) Прямокрылые.

14. Из перечисленных ниже признаков личинкам земноводных НЕ свойственны:

- а) двухкамерное сердце;
- б) наличие боковой линии;
- в) два круга кровообращения;
- г) жаберное дыхание.

15. Одним из основных признаков типа, к которому относится представленное на рисунке животное, является:

- а) наличие сердца;
- б) центральная нервная система в виде трубки;
- в) жаберное дыхание;
- г) легочное дыхание.



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».

1. Цитоплазма в растительной клетке выполняет функции:

- а) обеспечивает связь между ядром и органоидами клетки;
- б) способствует поступлению веществ в клетку;
- в) является хранителем наследственной информации;
- г) является местом протекания основных процессов жизнедеятельности;
- д) участвует в осуществлении связи между клетками.

2. У представленного на рисунке организма при дыхании:

- а) синтезируют углеводы;
- б) поглощают кислород;
- в) выделяют кислород;
- г) выделяют углекислый газ;
- д) поглощают углекислый газ.

3. Функция грибов в биоценозах состоит в том, что они:

- а) являются продуцентами;
- б) являются редуцентами;
- в) поглощают углекислый газ и выделяют кислород;
- г) поглощают кислород и выделяют углекислый газ;
- д) входят в состав пищевых цепей.



4. К двустворчатым моллюскам относятся:

- а) беззубка;
- б) устрица;
- в) виноградная улитка;
- г) жемчужница;
- д) рапана.

5. Водоем, как среда жизни, беспозвоночных характеризуется:

- а) сниженной концентрацией кислорода;
- б) повышенной плотностью среды;
- в) пониженной плотностью среды;
- г) повышенной концентрацией кислорода;
- д) резкими перепадами температуры.

Часть III. Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3 балла. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Распределите грызунов, представленных на рисунках, по их семействам. Используйте при этом цифровые обозначения.

Семейства: а – хомяковые; б – мышинные; в – беличьи; г – свинковые.

№	Род	Рисунок
1	Полевка	
2	Бурундук	
3	Капибара	
4	Песчанка	
5	Суслик	
6	Ондатра	