

БЛАНК ЗАДАНИЙ
муниципального этапа ВсОШ по биологии
Регион Камчатский край 202 3/24 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:

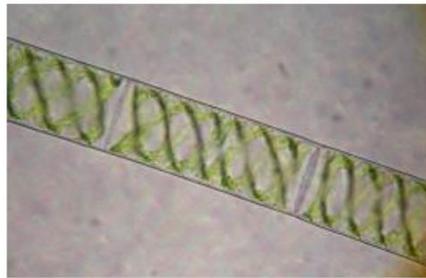
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один верный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ, а также если участник отметил несколько ответов (в том числе верный) или все ответы;
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, 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 – 49,5 баллов.

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который Вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

- 1. Перед вами рисунок с результатами эксперимента, показывающего пользу аэрирования субстрата для лучшего развития рассады. Ученики решили провести этот опыт самостоятельно. Все его этапы и результат полностью соответствовали изображению. На основе своего эксперимента школьники сделали некоторое количество выводов. Выберите верное утверждение.**



Спирогира



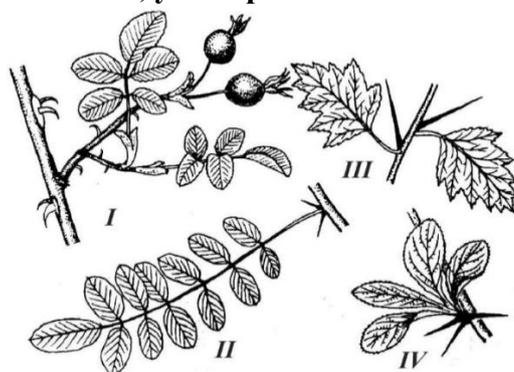
Папоротник орляк

- а) типом главного фотосинтетического пигмента;
- б) изогамным половым процессом (мужские и женские гаметы имеют одинаковую форму и размер);
- в) наличием митохондрий;
- г) наличием спорофита в жизненном цикле.

9. Первичной образовательной тканью является:

- а) камбий;
- б) прокамбий;
- в) пробковый камбий;
- г) феллоген.

10. На рисунке представлены примеры аналогичных органов у растений (I–IV). Растение, у которого колючки являются видоизменением побегов:



- а) I;
- б) II;
- в) III;
- г) IV.

11. Выберите верное утверждение.

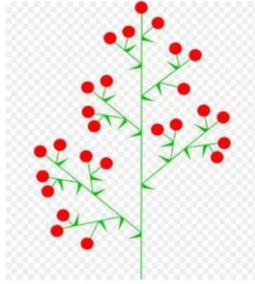
- а) в завязи может находиться не одна камера (гнездо);
- б) длина тычиночной нити всегда больше длины столбика;
- в) внутри завязи располагается не более 10 семязачатков;
- г) семенная кожура всегда тёмно-коричневого цвета.

12. На рисунке представлен видоизмененный орган растения, который человек использует в пищу. Исходно этот видоизмененный орган является:



- а) плодом;
- б) главным корнем;
- в) побегом;
- г) верхушкой бокового корня.

13. На представленной схеме определённого соцветия расположение ветвей:



- а) мутовчатое;
- б) супротивное;
- в) очередное;
- г) в нижних частках соцветия очередное, в верхних мутовчатое.

14. Сколько осей симметрии имеет цветок изображённого растения?



- а) ни одной;
- б) одну;
- в) две;
- г) более двух.

15. Выберите пару растений, у которых нет корневого чехлика.

- а) лук и ряска;
- б) пузырчатка и росянка;
- в) ряска и пузырчатка;
- г) росянка и лук.

16. Регенерация представляет собой:

- а) восстановление утраченных частей тела;
- б) половой способ размножения животных;
- в) бесполой способ размножения животных;
- г) процесс защиты от нападения.

17. Наибольшее видовое многообразие обитателей Мирового океана наблюдается:

- а) на коралловых рифах;
- б) в открытом океане в тропиках;
- в) в приполярных областях;
- г) в глубоководных впадинах.

18. Согласно гипотезе панспермии, жизнь:

- а) возникала и возникает неоднократно из неживого вещества;
- б) занесена на Землю космическими объектами;
- в) была создана сверхъестественным существом в определенное время;
- г) возникла в результате процессов, подчиняющихся физическим и химическим законам.

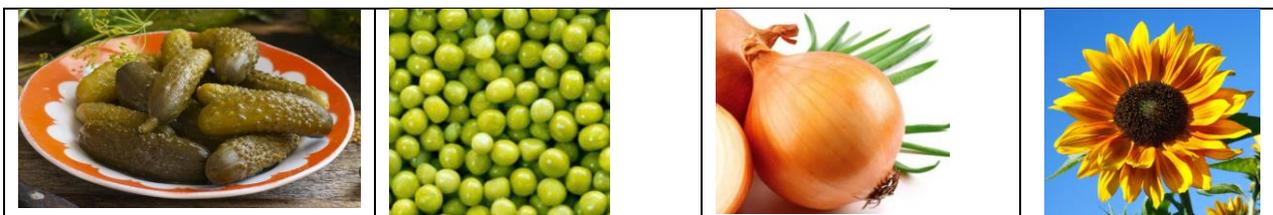
19. Какой способ размножения у растений не встречается в природе?

- а) корневыми отпрысками;
- б) подземными видоизменёнными побегами;
- в) придаточными (выводковыми) почками;
- г) прививкой.

20. Сигналом, вызывающим наступление листопада у растений в умеренном климате, служит:

- а) понижение температуры воздуха;
- б) сокращение длины светового дня;
- в) уменьшение питательных веществ в почве;
- г) образование пробкового слоя в черешке.

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



Продукт				Часть растения или его видоизменение				
1.	Свёкла			а) семя				
2.	Морковь			б) корень				
3.	Картофель			в) побег				
4.	Капуста			г) плод				
5.	Соленые огурцы							
6.	Горошек							
7.	Лук							
8.	Подсолнечник							
Продукт	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Часть растения или его видоизменение								

2. Перед вами утверждения и характеристики, описывающие особенности трёх групп растений: мхов, хвощей и папоротников. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 9 баллов (1 балл за каждый правильный ответ). Выберите утверждения (характеристики), соответствующие каждой группе, внесите ответ в таблицу.

- А. Половое поколение представлено заростком.
- Б. В жизненном цикле гаметофит преобладает над спорофитом.
- В. Споры прорастают в протонемы.
- Г. Большой объём внутреннего строения стебля занимают воздухоносные полости.
- Д. Корни отсутствуют.
- Е. Листья способны к неограниченному росту и нарастают верхушкой.
- Ж. Это – сосудистые растения.

Растения	Мхи	Хвощи	Папоротники
Характеристики			