

БЛАНК ЗАДАНИЙ
муниципального этапа ВсОШ по биологии
Регион Ивановская область 2024/25 уч. год
9 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.

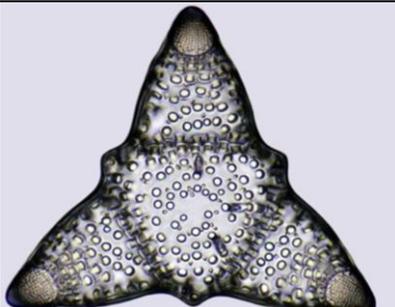
Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 53,5 балла.

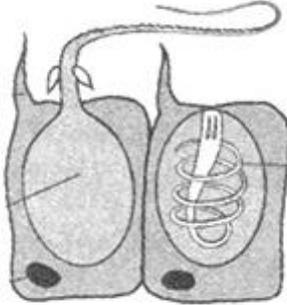
Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

Индекс ответа, который Вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

ВНИМАНИЕ! ПРАВИЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ ОТВЕТОВ ВЫДЕЛЕНЫ ЖЕЛТЫМ ЦВЕТОМ!

1.	<p>Какой метод применяют для изучения внутреннего строения человека?</p> <p>а) эксперимент б) томография в) наблюдение г) антропометрия</p>	
2.	<p>В каком органоиде клетки происходит синтез белка?</p> <p>а) митохондрии б) рибосоме в) ядре г) лизосоме</p>	
3.	<p>Осенний листопад – это проявление такого признака живого как:</p> <p>а) наследственность б) движение в) изменчивость г) ритмичность</p>	
4.	<p>Перед Вами общий вид светового микроскопа. Укажите название его части, обозначенное знаком вопроса:</p> <p>а) объектив б) конденсор в) окуляр г) монокулярная насадка</p>	
5.	<p>Из перечисленных к грибам-паразитам относится?</p> <p>а) фитофтора б) пеницилл в) мукор г) мухомор</p>	
6.	<p>Особенностью строения этих живых организмов является наличие панциря, состоящего из кремнезема:</p> <p>а) золотистые водоросли б) протисты в) зеленые водоросли г) диатомовые водоросли</p>	

7.	<p>Какое вещество входит в состав клеточной стенки грибов?</p> <p>а) лигнин б) суберин в) хитин г) протопектин</p>
8.	<p>Заросток папоротника отличается от проростка покрытосеменных растений тем, что:</p> <p>а) служит для бесполого размножения б) развивается из споры в) на нем образуются споры г) имеет хорошо развитые придаточные корни</p>
9.	<p>Большая часть стебля семилетней липы образована:</p> <p>а) эпиблемой б) меристемой в) паренхимой г) ксилемой</p>
10.	<p>Какая особенность строения НЕ характерна для стебля?</p> <p>а) осевая симметрия б) положительный фототропизм в) апикальная меристема прикрыта чехликом г) неограниченный рост</p>
11.	<p>Назовите ткань(и), прирост которой(ых) за год по толщине называют годичным кольцом</p> <p>а) древесина б) древесина и луб в) луб г) древесина, луб и пробка</p>
12.	<p>Членистоногие, потребляемые хищными растениями, являются для них основным источником:</p> <p>а) магния и цинка, необходимых для роста и развития б) углеводов для построения тела в) азота, необходимого для образования белка г) ненасыщенных жирных кислот, необходимых для выживания в экстремальных условиях природной среды</p>
13.	<p>Мужским гаметофитом покрытосеменных является:</p> <p>а) семязачаток б) тычинка в) пыльцевое зерно г) пестик</p>
14.	<p>Часто после срубания дерева можно наблюдать формирование обильной пневой поросли – молодых побегов вокруг пня. Источником этих побегов являются:</p> <p>а) зимующие почки б) почки возобновления в) спящие почки г) почки обогащения</p>
15.	<p>Бинарную систему названия живых организмов в биологию ввел:</p> <p>а) М.В. Ломоносов б) Ж-Б. Ламарк в) К. Линней г) Ж. Кювье</p>

16.	<p>Назовите функцию клеток, представленных на рисунке?</p> <p>а) внутри клеток происходит переваривание пищи б) клетки проводят нервные импульсы в) обеспечивают движение тела животного г) участвуют в добывании пищи и защите особи</p>	
17.	<p>Название ранга какого таксона относится к систематике растений, и не применяется в систематике животных:</p> <p>а) отряд б) семейство в) порядок г) род</p>	
18.	<p>К какому типу ткани относят кровь и лимфу?</p> <p>а) эпителиальной б) мышечной в) соединительной г) нервной</p>	
19.	<p>К какому типу костей относят надколенник человека?</p> <p>а) плоские б) смешанные в) трубчатые г) губчатые</p>	
20.	<p>Какая структура трубчатой кости человека обеспечивает ее рост в длину?</p> <p>а) метафиз б) эпифиз в) диафиз г) надкостница</p>	

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, – 25 (по 2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов (Да) и неверных ответов (Нет) укажите в матрице знаком «X».

Внимание! Желтым цветом выделены правильные ответы! Ответы, не выделенные цветом, необходимо было отметить в матрице как неверные (Нет).

1.	<p>Какие из перечисленных признаков характерны для большинства рептилий?</p> <p>а) сухие ороговевшие покровы, почти лишенные желез б) тонкая сухая кожа, имеется одна железа – копчиковая в) дыхание осуществляется только с помощью легких г) многослойные покровы с различными железами (потовые, сальные и др.) д) дыхание осуществляется с помощью кожи и легких</p>
2.	<p>Укажите признаки, сходные для кольчатых червей и насекомых:</p> <p>а) членистые ноги б) метамерность строения в) кожно-мускульный мешок г) наличие параподий д) строение нервной системы</p>

3.	<p>Выберите из перечисленных таксонов те, которые имеют ранг семейства.</p> <p>а) Хищные б) Мышиные в) Непарнокопытные г) Лошадиные д) Кошачьи</p>
4.	<p>Размножение плесневых грибов происходит</p> <p>а) спорами б) семенами в) почкованием г) участками грибницы д) выводковыми почками</p>
5.	<p>Выберите примеры, иллюстрирующие проявление такого свойства живых организмов как ритмичность</p> <p>а) чередование типов деятельности по Павлову б) смена времен года в) координация движений г) слушивание ороговевшего слоя кожи д) выделение гормонов в определенный период дня</p>
6.	<p>В состав древесины входят такие элементы как</p> <p>а) сосуды б) лубяные волокна в) трахеиды г) паренхима лучей д) камбий</p>
7.	<p>Для изображенного на рисунке растения характерно:</p> <p>а) подземный микотрофный гаметофит развивается в течение нескольких лет б) мелкие листья возникли как выросты поверхностных тканей стебля в) спорофит лишен зеленой окраски, паразитирует на гаметофите г) спорозонные колоски формируются на верхушке побега д) новые корни возникают только из меристемы верхушки побега</p> 
8.	<p>Бактерии являются возбудителями опасных заболеваний, среди которых</p> <p>а) столбняк б) дифтерия в) сибирская язва г) гепатит д) герпес</p>
9.	<p>Прямохождением обусловлены следующие из указанных особенностей строения скелета человека</p> <p>а) уплощение грудной клетки б) преобладание лицевого отдела черепа над мозговым в) редукция хвостового отдела позвоночника г) формирование свода стопы</p>

	д) противопоставление большого пальца кисти другим пальцам
10.	Выберите особенности, которые характерны для вирусов: а) вирусные частицы не окружены фосфолипидными мембранами б) вирусы являются факультативными внутриклеточными паразитами в) вирусы не имеют своего обмена веществ г) размеры вирусных частиц гораздо меньше, чем у любых других организмов: от нескольких десятков до нескольких сотен нанометров д) для изучения вирусов можно использовать методы световой микроскопии

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – **8,5**. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. [3 балла] Соотнесите различные типы дыхания и виды животных, для которых они характерны:

Тип дыхания	Представитель
1. Дыхание осуществляется только через сложно устроенные легкие	А) Сизый голубь
2. В акте дыхания принимают участие жабры	Б) Собака
3. Дыхательная система трахейного типа	В) Травяная лягушка
4. Дыхание осуществляется кожей и легкими	Г) Речной рак
5. В дыхании принимают участие легкие и воздушные мешки	Д) Майский хрущ
6. Дыхание осуществляется клетками тела	Е) Зеленая гидра

I. Тип дыхания	1	2	3	4	5	6
II. Представитель	Б	Г	Д	В	А	Е

2. [3 балла] Соотнесите перечисленные признаки с представителями кишечнополостных, изображенных на рисунке?

1. Большая часть жизненного цикла представлена свободноплавающими формами
2. Многие имеют внешний известковый скелет
3. Могут образовывать острова
4. Имеют короткую стадию полипа в жизненном цикле
5. Не имеют внешнего скелета, часто образуют колонии в ходе бесполого размножения
6. Имеют короткую стадию медузы в жизненном цикле



А



Б



В

I. Признак	1	2	3	4	5	6
II. Представитель	В	А	А	В	Б	Б

3. [2,5 балла] Установите соответствие между приспособлением и явлением, преимущественно вызвавшим его:

Приспособление	Явление, вызвавшее его
А) листья мелкие, редуцированные, функцию фотосинтеза выполняют стебли Б) развитие ползучих форм растений, увеличенная листовая поверхность В) развитие воздухоносной ткани в органах растений Г) редукция вегетативных органов, утрата зеленой окраски, развитие присосок-гаусторий Д) переход к хищничеству	1. Паразитизм 2. Недостаток влаги 3. Недостаток элементов питания 4. Водный или прибрежно-водный образ жизни 5. Недостаток света

I. Явление	1	2	3	4	5
II. Приспособление	Г	А	Д	В	Б