

БЛАНК ЗАДАНИЙ
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии
Регион 32 (Брянская область)
2022/23 уч. год, 8 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 – 35,5 баллов.

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. Какой из ниже перечисленных органов тела человека сформирован в основном соединительной тканью?

- а) печень
- б) мочевого пузыря
- в) трахея
- г) спинной мозг

2. Устойчивость организма к влиянию факторов внешней среды называется

- а) саморегуляцией
- б) возбудимостью
- в) раздражимостью
- г) адаптацией

3. Водоросли – это важный компонент любой водной экосистемы, так как они:

- а) являются объектом питания всех живых организмов водоема
- б) могут использовать органические вещества в процессе дыхания
- в) способствуют зарастанию водоема
- г) обогащают воду кислородом и создают органические вещества

4. Что общего у майского жука, рака речного и паука-крестовика?

- а) тело состоит из сегментов, объединенных в отделы
- б) тело образовано 3 слоями клеток
- в) тело жесткое на ощупь
- г) тело круглое в поперечном сечении

5. Наблюдение Э.Дженнера за развитием коровьей оспы у доярок помогло

- а) создать вакцину против инфекционных заболеваний
- б) открыть вирусы
- в) создать антибиотики
- г) выявить пути распространения вирусов

6. Создание схем, плакатов, чертежей, объектов, похожих на натуральные, относится к методам

- а) наблюдения
- б) эксперимента
- в) теоретическим
- г) моделирования

7. Выдвинуть гипотезу – это значит

- а) подтвердить научность полученных данных
- б) провести эксперимент
- в) выдвинуть предположение
- г) обобщить имеющиеся данные

8. Спора отличается от свободной бактерии тем, что
- а) у споры более плотная оболочка
 - б) в споре находится несколько бактериальных клеток
 - в) спора живет меньше, чем бактериальная клетка
 - г) спора питается гетеротрофно, а свободная бактерия автотрофно
9. Возбудитель дифтерии является
- а) сапрофитом
 - б) паразитом
 - в) симбионтом
 - г) автотрофом
10. Для защиты от бактерий, какой из приемов стерилизации операционных помещений наиболее эффективен?
- а) мытье полов и стен с хлорсодержащими жидкостями
 - б) проветривание
 - в) облучение ультрафиолетом
 - г) прогревание воздуха в помещении до +50 °С
11. В каких отношениях находятся гриб и водоросль, образующие лишайники?
- а) водоросль паразитирует на грибах
 - б) гриб паразитирует на водоросли
 - в) взаимоотношения гриба и водоросли взаимовыгодные
 - г) гриб фотосинтезирует и кормит водоросль
12. Грибница мукора - это
- а) многоклеточное образование
 - б) одна многоядерная клетка (синцитий)
 - в) одна одноядерная клетка
 - г) неклеточное образование
13. Связь зародыша с телом матери осуществляется?
- а) через матку
 - б) благодаря смешиванию крови плода и матери
 - в) через пищеварительные системы матери и плода
 - г) через плаценту
14. Среди моллюсков реактивный способ движения характерен
- а) голого слизня
 - б) мидии
 - в) беззубки
 - г) каракатице
15. Какая система впервые возникает у кишечнополостных животных?
- а) выделительная
 - б) нервная
 - в) половая
 - г) дыхательная

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. Какие слои выделяют в структуре тела сцифомедузы?
 - а) мезодерма
 - б) мезogleя
 - в) эктодерма
 - г) энтодерма
 - д) перидерма

2. Согласованную деятельность организма любого животного регулируют следующие системы
 - а) нервная
 - б) гуморальная
 - в) выделительная
 - г) сердечно-сосудистая
 - д) опорно-двигательная

3. В каких местах или условиях встречается меньше всего видов бактерий?
 - а) почва
 - б) гейзеры Камчатки
 - в) ледники Антарктиды
 - г) городские пруды
 - д) организм животного

4. Основными функциями почек являются
 - а) осморегуляция
 - б) газообмен
 - в) выработка гормонов
 - г) фильтрация из крови токсичных соединений
 - д) расщепление и всасывание питательных веществ

5. Примерами применения экспериментального метода являются:
 - а) выявление строения семени
 - б) установления условий прорастания семени
 - в) определение скорости восстановления утраченной части тела у гидры пресноводной
 - г) изучение факторов, влияющих на работу сердца лягушки
 - д) вскрытие млекопитающего

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия или последовательности событий. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 8. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Задание 1. (маж- 3 балла) Туя западная – это хвойное растение, осенью не меняет окраску и не сбрасывает листья. Используя эти данные, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию этого растения.

- А) Название туи переводится с греческого языка как жертвовање, воскурение.
- Б) Широко и повсеместно разводится в садах и парках.
- В) Туя родом из северо-восточных районов Северной Америки.
- Г) В год опыления, в осеннюю пору, семена туи самопроизвольно высыпаются из шишек.
- Д) Листья туи чешуйчатые, темно-зеленые, голубоватые или золотистые, очень мелкие (0,2-0,4 см), плотно прижатые к побегу.
- Е) Впервые туя западная была описана Карлом Линнеем в 1753 году.

Таблица для ответа

1	2	3

Задание 2. (маж- 5 баллов) Установите путь звуковой волны автомобильной сигнализации и нервного импульса, возникшего при ее звуке. В ответе запишите соответствующую последовательность букв в ячейки таблицы.

- А) рецепторы улитки
- Б) слуховой нерв
- В) слуховые косточки
- Г) барабанная перепонка
- Д) слуховая зона коры больших полушарий

Таблица для ответа

1	2	3	4	5