

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**  
**муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии**  
**Регион 32 (Брянская область)**  
**2023/24 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 – 39,5 балла.**

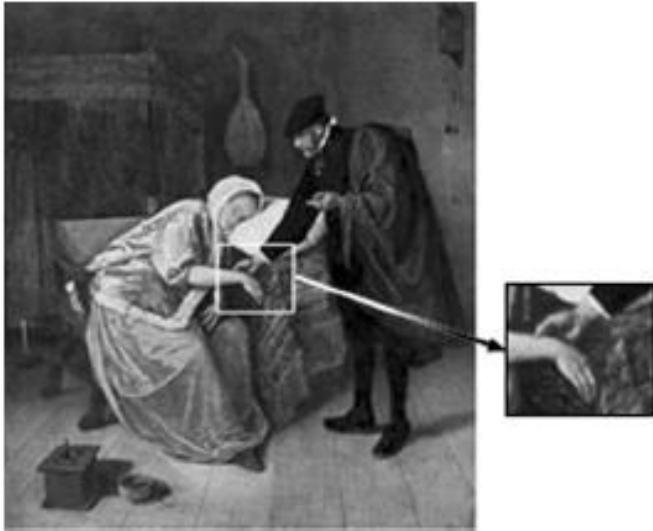
**Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.**

**1. Какой признак их ниже перечисленных объединяет все живые организмы нашей планеты?**

- а) клеточное строение
- б) способность дышать кислородом

- в) наличие хлоропластов и митохондрий
- г) наличие ДНК и ядра

**2. Применение какого научного метода иллюстрирует сюжет картины голландского художника Я. Стена «Путь», написанной в середине XVII в.?**



- а) перкуссия
- б) измерение
- в) эксперимент
- г) наблюдение

**3. К основной ткани в цветковом растении относят**

- а) кожицу
- б) фотосинтезирующую ткань
- в) образовательную ткань
- г) пробку

**4. Моделирование – это метод в биологии, который обеспечивает**

- а) регистрацию изменений показателей объекта в естественных условиях обитания
- б) помещение объекта исследования в искусственные условия, которые можно многократно воспроизводить
- в) создание схем, плакатов, чертежей, объектов, похожих на натуральные
- г) теоретические умозаключения, связанные с анализом, обобщением и абстрагированием

**5. Что общего в строении у споры бактерии и цисты одноклеточного?**

- а) спора и циста это приспособление к перенесению неблагоприятных условий
- б) спора и циста имеют толстую многослойную белково-липидную оболочку
- в) спора и циста - это короткоживущие стадии
- г) обе структуры питаются гетеротрофно

**6. К скелету свободной верхней конечности относят:**

- а) плечу
- б) копчик
- в) запястье
- г) грудину

**7. Что может быть общего у крокодила и выдры?**

- а) четырехкамерное сердце
- б) губчатое легкое
- в) теплокровность
- г) уротелическая почка

**8. При проведении наблюдений в зимнем лесу Брянской области, следы какого животного на снегу встретить мало вероятно?**

- а) барсук
- б) лось
- в) белка
- г) заяц беляк

**9. На Европейской территории России (и в Брянской области) можно встретить два вида животных, связанных с водоемами – ондатру и нутрию. Какое из утверждений правильно?**

- а) оба вида являются аборигенными
- б) это виды интродуценты из Северной и Южной Америки
- в) это виды мигранты из Западной Европы
- г) это виды интродуценты с Азиатской части нашей страны

**10. Какой процесс в организме человека относят к энергетическому обмену?**

- а) деление клеток
- б) биологическое окисление органических веществ
- в) всасывание аминокислот ворсинками кишечника
- г) синтез белков, свойственных данному организму

**11. В состав какого органоида клетки входят растительные пигменты?**

- а) митохондрия
- б) хлоропласт
- в) комплекс Гольджи
- г) вакуоль

**12. Луковица – видоизменённый побег, это доказывает наличие на ней**

- а) главного корня
- б) почек-глазков
- в) подземных столонов
- г) плоского стебля – донца

**13. Принадлежность покрытосеменных растений к тому или иному семейству определяют по:**

- а) наличию двойного оплодотворения
- б) развитию семян из семязачатков
- в) особенностям строения листьев
- г) особенностям строения цветка и плода

**14. Верны ли следующие суждения о процессах жизнедеятельности растений?**

**А. В результате дыхания растений выделяется углекислый газ.**

**Б. При дыхании растений выделяется энергия.**

- а) верно только А
- б) верно только Б
- в) верны оба суждения
- г) оба суждения неверны

**15. Какая система органов впервые возникает у кольчатых червей?**

- 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» или «+».**

**1. Известно, что большой пёстрый дятел – лесная птица, живущая на деревьях и питающаяся насекомыми, обитающими в древесине и под корой. Выберите из приведённого ниже списка утверждения, относящиеся к описанию этого животного.**

- а) Клюв у птиц крепкий, заострённый и долотовидный
- б) Яйца насиживают самец и самка поочередно в течение 12–13 дней
- в) Птицы имеют короткие ноги, с цепкими острыми когтями, два пальца ноги направлены вперёд, а два назад
- г) Перья хвоста упругие, их стержни загнуты в сторону ствола дерева
- д) Длина тела 22-23 см, размах крыльев 42-45 см, масса от 50 до 100 г.

**2. Ультрафиолетовые лучи солнца обеспечивают:**

- а) нагревание тел живой и неживой природы
- б) восприятие цвета глазом человека
- в) синтез органических веществ из неорганических
- г) синтез пигмента в клетках эпидермиса человека
- д) нарушения в структуре ДНК клеток

**3. Какие органы обеспечивают вегетативное размножение растений?**

- а) клубень
- б) стебель
- в) корень
- г) цветы
- д) плод

**4. Где в теле человека размножается малярийный паразит?**

- а) в клетках печени
- б) в легких
- в) в эритроцитах крови
- г) в клетках кишечника
- д) в клетках головного мозга

**5. Примерами применения экспериментального метода являются:**

- а) изучение срезов листа под микроскопом
- б) препарирование моллюска
- в) определение скорости восстановления пульса после дозированной нагрузки у человека
- г) изучение факторов, влияющих на интенсивность фотосинтеза растений
- д) изучение интенсивности транспирации растений в зависимости от времени суток

**Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия или последовательности событий. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.**

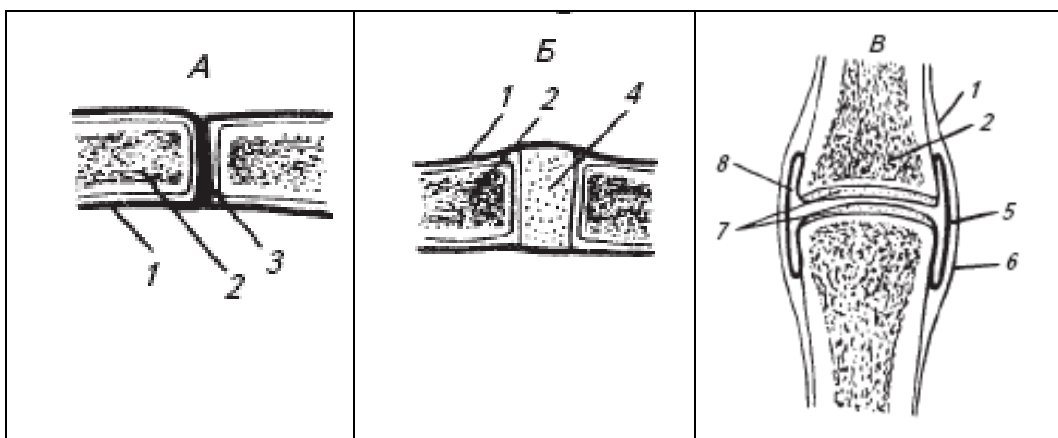
1. [6 баллов] Установите соответствие между перечисленными парами костей и типами сочленения этих костей. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Найдите на рисунке соответствующий способ соединения костей скелета человека (А-В) (рисунок схематизирован по типам сочленения). Впишите в таблицу цифры и буквы выбранных ответов.

**ПАРЫ КОСТЕЙ**

- А) тазовая и бедренная
- Б) ребро и грудина
- В) теменная и затылочная
- Г) плечевая и локтевая
- Д) правая и левая лобковые кости
- Е) 7-й и 8-й позвонки






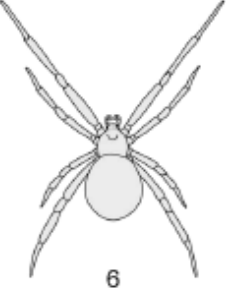
**ТИПЫ СОЧЛЕНЕНИЯ**

- 1) прерывное
- 2) полупрерывное
- 3) непрерывное



пары костей	А	Б	В	Г	Д	Е
типы сочленения						
рисунок (буква)						

2. [6 баллов] На рисунке представлены беспозвоночные, относящиеся к типу Членистоногие. Соотнесите их изображения (1-6) с названием соответствующего класса (А-В) и определите для них характер развития (I – III)

 1	 2	 3	<p>название классов:            А- Ракообразные            Б- Паукообразные            В- Насекомые</p> <p>Тип развития:            I – прямое            II- Непрямое (без куколки)            III – Непрямое (с куколкой)</p>
 4	 5	 6	

изображение	1	2	3	4	5	6
класс						
тип развития						