

БЛАНК ЗАДАНИЙ

муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии.

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 прочтите 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

Прелупрежляем Вас, что:

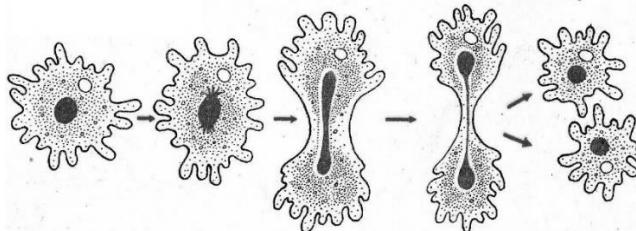
- при оценке тестовых заданий, где необходимо определить один верный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ, а также если участник отметил несколько ответов (в том числе верный) или все ответы;
 - при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется,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

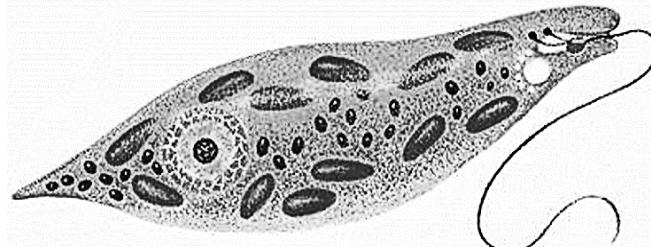
Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырёх возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Обучающийся наблюдал за амёбой в микроскоп и делал зарисовки в альбоме. Какое свойство живого изображено на рисунке?



2. Движение организма относительно источника света – это:

- а) фототаксис б) хемотаксис в) фототропизм г) геотропизм

- 3. В клетках какого из перечисленных организмов происходит превращение глюкозы в запасающее вещество гликоген?**
- а) почвенная бактерия
 - б) морковь
 - в) белый гриб
 - г) картофель
- 4. Большинство грибов в отличие от животных**
- а) обладают неограниченным ростом
 - б) размножаются половым и бесполым путем
 - в) не имеют пластид
 - г) имеют гетеротрофный тип питания
- 5. У большинства представителей этого царства жёсткая оболочка клетки построена из муреина. Выберите представителя этого царства.**
- а) дрозофилы
 - б) спорыньи
 - в) стафилококк
 - г) аспергилл
- 6. Транспорт питательных веществ в организме высших растений осуществляется по:**
- а) склереидам
 - б) сосудам
 - в) ситовидным трубкам
 - г) волокнам
- 7. Отличительной особенностью представителя подцарства Протозои, изображенного на рисунке является:**
- 
- а) муреиновая клеточная стенка и миксотрофный тип питания
 - б) целлюлозная клеточная стенка и автотрофный тип питания
 - в) целлюлозная клеточная стенка и гетеротрофный тип питания
 - г) белковая пелликула и миксотрофный тип питания
- 8. Лестничный тип нервной системы свойственен для:**
- а) моллюсков
 - б) плоских червей
 - в) насекомых
 - г) кольчатых червей
- 9. Каким представителям земноводных свойственно змееподобное строение туловища:**
- а) червяги
 - б) саламандры
 - в) кистеперые
 - г) ластоногие
- 10. Эпифизы трубчатых костей человека заполнены**
- а) желтым костным мозгом
 - б) тканевой жидкостью
 - в) твердым межклеточным веществом
 - г) красным костным мозгом

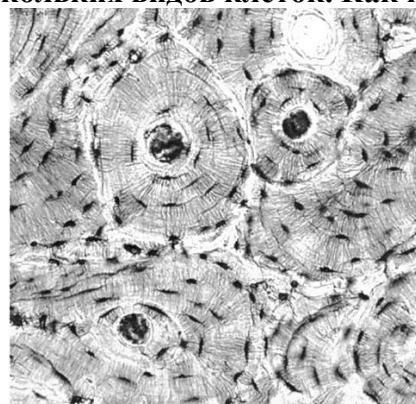
- 11. Ощущения растяжения мышц воспринимаются специализированными рецепторными структурами. Как называются эти рецепторы.**
- а) интерорецепторы б) ноцицепторы
 - в) проприорецепторы г) экстерорецепторы

- 12. К какому отделу позвоночного столба относится позвонок, изображенный на рисунке**



- а) грудному б) шейному
- в) поясничному г) крестцовому

- 13. На рисунке представлена разновидность соединительной ткани, состоящей из внеклеточного матрикса и нескольких видов клеток. Как называется эта ткань?**



- а) хрящевая б) нервная
- в) костная г) железистая

- 14. Формирование первичной мочи в капиллярном клубочке нефrona происходит за счет фильтрации какой жидкости?**

- а) лимфы б) артериальной крови
- в) венозной крови г) тканевой жидкости

- 15. Поджелудочная железа относится к железам смешанной секреции, так как содержит железистые образования внешней и внутренней секреции. Укажите как называются железистые образования внутренней секреции.**

- а) островки Лангерганса б) панкреатические ацинусы
- в) акромионы г) пилорические железы

- 16. Проводящая система сердца образована**

- а) атипичными кардиомиоцитами
- б) нервными волокнами
- в) поперечно-полосатыми мышечными волокнами
- г) соединительно-тканными волокнами

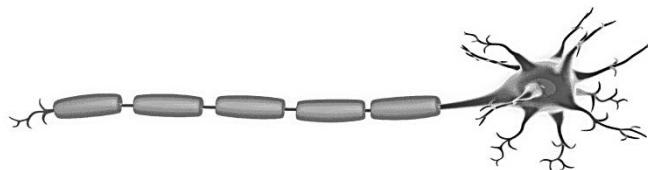
17. Полулунные клапаны сердца локализованы между анатомическими структурами сердца

- а) предсердиями и желудочками
- б) левым и правым предсердиями
- в) левым и правым желудочками
- г) желудочками и магистральными сосудами (легочным стволом и аортой)

18. В боковых рогах спинного мозга локализованы

- а) ядра двигательных нейронов
- б) ядра чувствительных нейронов
- в) ядра вегетативных нейронов
- г) ядра двигательных и чувствительных нейронов

19. Миelinовая оболочка нерва образована



- | | |
|---|----------------------------|
| а) глиальными клетками | б) жировыми клетками |
| в) клетками рыхлой соединительной ткани | г) эпителиальными клетками |

20. В состав среднего мозга помимо бугров четверохолмия входит

- | | |
|--------------------|-------------|
| а) мозолистое тело | б) мозжечок |
| в) водопровод | г) мост |

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5), некоторые задания требуют предварительного множественного выбора. Индексы верных ответов/Да и неверных ответов/Нет укажите в матрице знаком «Х».

Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание).

1. Перечислите анатомические структуры легкого, в которых происходит газообмен:

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| а) главные бронхи | б) дольковые бронхиолы |
| в) концевые бронхиолы | г) альвеолярные ходы |
| д) респираторные бронхиолы | |

2. Каким представителям из списка свойственно вегетативное размножение

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| а) картофелю посевному | б) дождевому черви |
| в) белой планарии | г) гидре пресноводной |
| д) прудовой улитке | |

3. В состав покровной ткани стебля травянистого растения входят:

- | | | |
|--------------|------------|-----------|
| а) склереиды | б) волокна | в) кожица |
| г) луб | д) пробка | |

4. В состав почечной пазухи (полости) почки человека входят структуры:

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| а) почечные пирамиды | б) малые почечные чаши |
| в) большие почечные чаши | г) лоханка |
| д) собирательные трубочки | |

5. Общими признаками для моховидных и плауновидных являются

- а) преобладание гаплоидного гаметофита над диплоидным спорофитом в жизненном цикле развития
 б) размножение с помощью спор
 в) побеги покрыты листвами
 г) наличие ризоидов – корнеподобных выростов стебля
 д) жизненные формы представлены исключительно травами

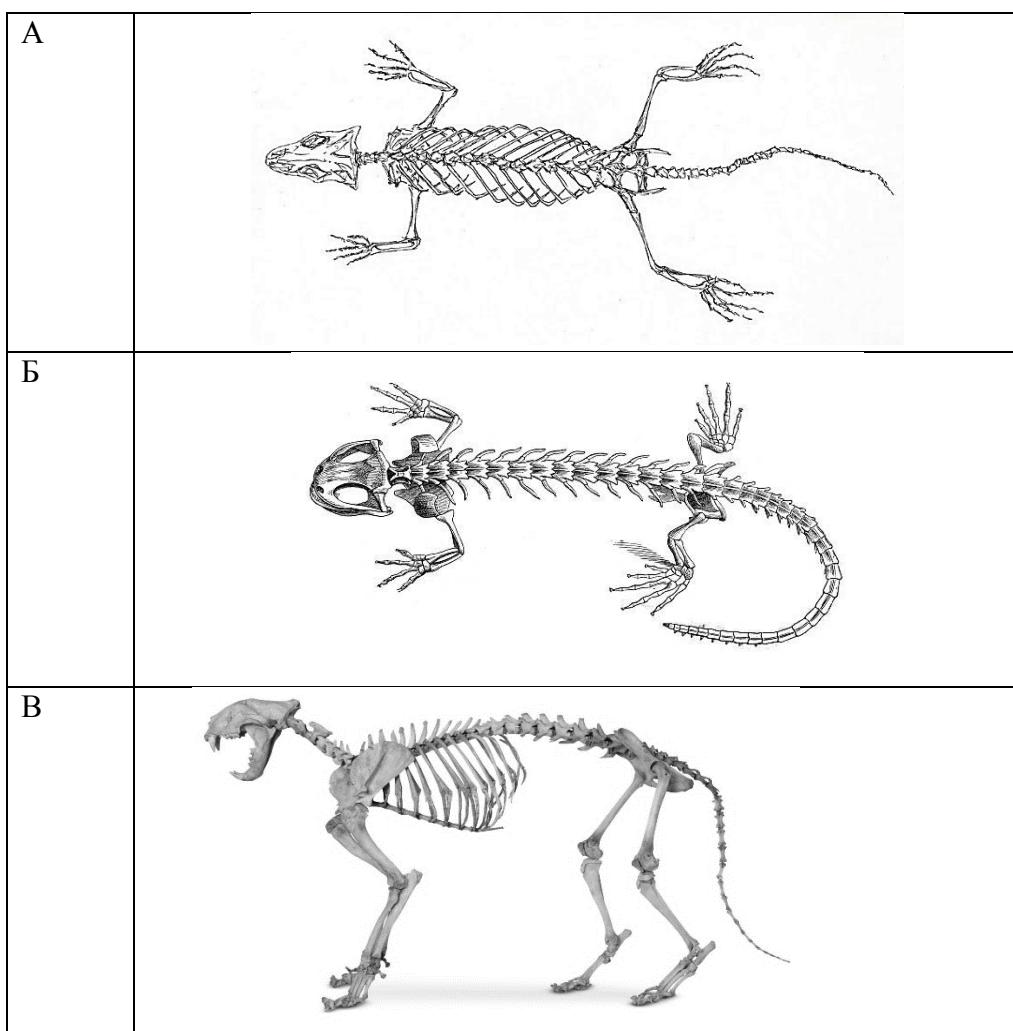
Часть III. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

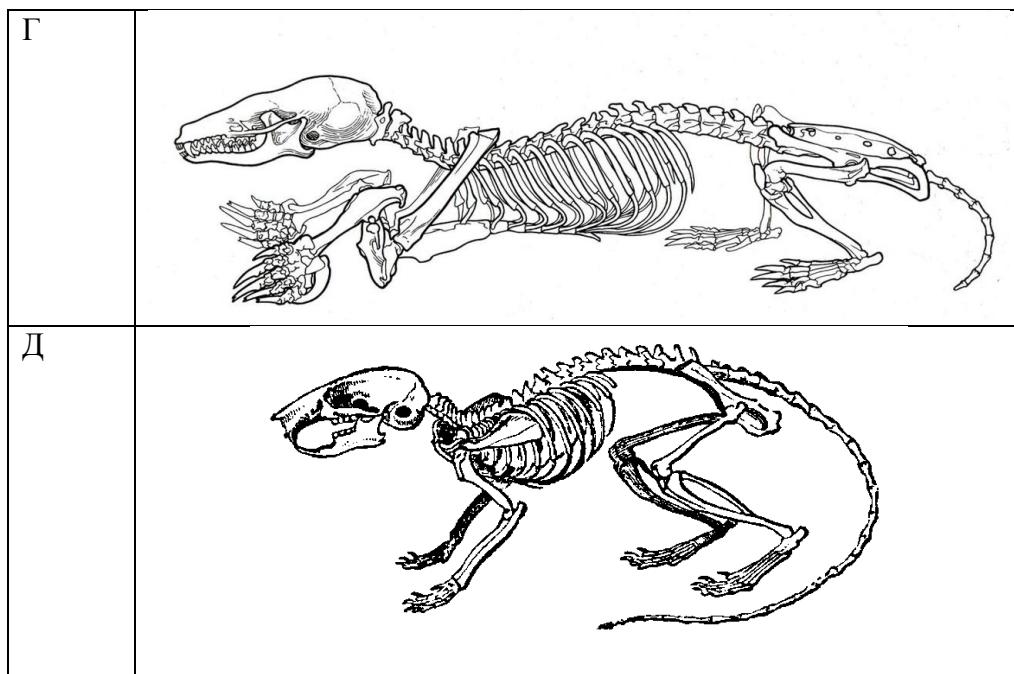
1. [2,5 балла] Установите соответствие между представителями Типа Хордовые (1-5) и изображением их скелетов (а-д).

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

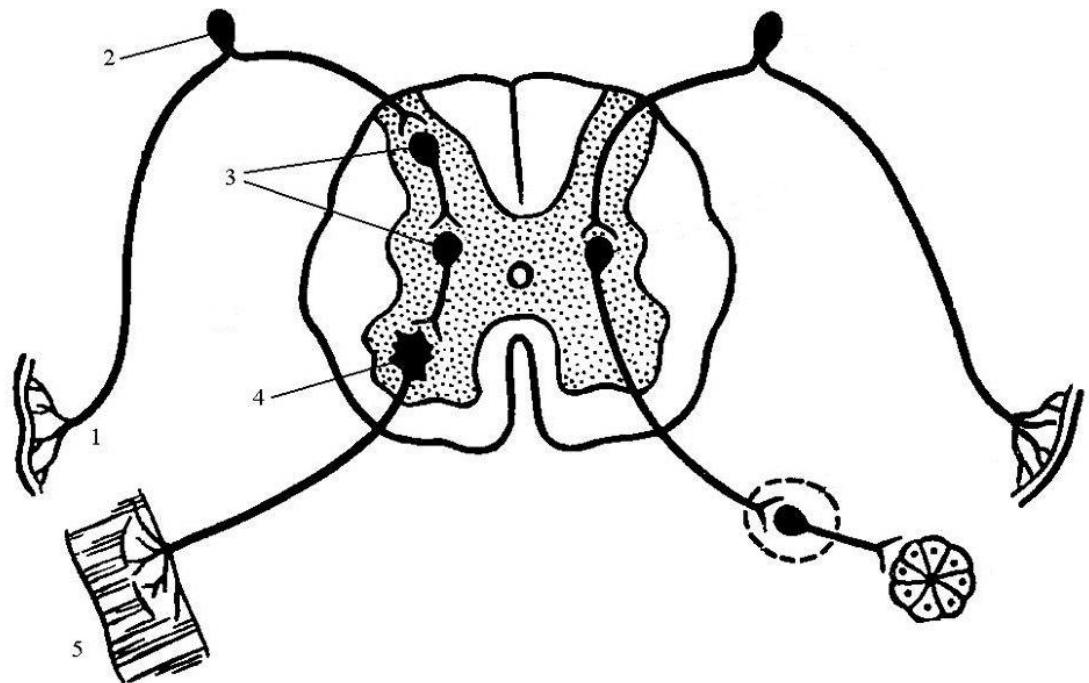
- 1) тритон 2) крот 3) кошка
 4) ящерица 5) крыса

СКЕЛЕТ





2. [2,5 балла] Установите соответствие между цифровыми обозначениями рисунка и (1-5) названиями элементов рефлекторной дуги (а-д).



ЭЛЕМЕНТЫ РЕФЛЕКТОРНОЙ ДУГИ:

- А - двигательный нейрон
- Б - чувствительный нейрон
- В - рабочий орган
- Г - рецептор
- Д - нервный центр (ЦНС)