

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по биологии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2020-2021 учебный год
8 класс
Задания*

8 класс

Уважаемые участники олимпиады!

Вам предлагается четыре части тестовых заданий:

в первой части Вам необходимо выбрать один правильный ответ из четырех предложенных на каждый из 15 вопросов. Максимальный балл за выполнение заданий первой части – 15 баллов.

во второй части 5 заданий с одним вариантом ответа, но требующим множественного предварительного анализа. Максимальный балл за задания второй части – 10.

в третьей части предлагается 5 суждений. Вам необходимо определить, какие из них верные. Максимальный балл – 5.

в четвёртой части вам предстоит определить соответствие биологических понятий и явлений в заданиях на соответствие. Максимальный балл – 10.

Внимательно читайте задания и инструкции к ним!

Удачи!!!

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырёх 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. Чтобы проверить научную гипотезу в области спортивной анатомии, исследователь должен:

- а) осуществить подбор научной литературы
- б) построить модель
- в) провести эксперимент
- г) разработать теорию

2. Почвенные бактерии, обладающие сапрофитным способом питания, являются:

- а) гетеротрофами
- б) автотрофами
- в) симбионтами
- г) продуцентами

3. Сбраживание сахаров в процессе приготовления кваса осуществляется:

- а) бактериями
- б) дрожжами
- в) плесневыми грибами
- г) сине-зелеными водорослями

4. Преобладание гаметофита в жизненном цикле развития высших растений свойственно представителям отдела:

- а) папоротниковидные
- б) плауновидные

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по биологии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2020-2021 учебный год
8 класс*

- в) зеленые водоросли
г) моховидные
5. Для гороха свойственен плод, который называется:
а) стручок
б) ягода
в) боб
г) семянка
6. Отличительной особенностью Отдела Покрытосеменные растения является:
а) наличие плода
б) наличие семени
в) спорообразование
г) дифференциация тела на органы и ткани
7. Укажите, для какого отряда Типа Членистоногие характерно отсутствие усиков (антенн):
а) жесткокрылые
б) перепончатокрылые
в) сенокосцы
г) веслоногие
8. Представителям какого отряда позвоночных свойственно наличие плавательного пузыря:
а) китообразные
б) акулы
в) щукообразные
г) скаты
9. Эволюционным сходством рептилий и земноводных является:
а) наличие грудной клетки
б) два круга кровообращения
в) кожное дыхание
г) внутреннее оплодотворение
10. Укажите класс позвоночных, среди видов которого встречаются гермафродитные организмы:
а) хрящевые рыбы
б) пресмыкающиеся
в) птицы
г) костные рыбы
11. Жировая ткань животного является разновидностью:
а) мышечной ткани
б) соединительной ткани
г) железистой ткани
д) эпителиальной ткани
12. Нервные структуры, преобразующие сигналы, поступающие из окружающей среды, в нервные импульсы называются:

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по биологии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2020-2021 учебный год
8 класс*

- а) нейронами
- б) рецепторами
- в) аксонами
- г) нейроглией

13. Полуподвижное соединение костей в скелете человека характерно для:

- а) височной кости и нижней челюсти
- б) бедренной и тазовой кости
- в) лобной и височной кости
- г) лобковых костей таза

14. Миелиновая оболочка нерва образована:

- а) глиальными клетками
- б) соединительной тканью
- в) жиром
- г) эпителием

15. Малый круг кровообращения у человека начинается:

- а) в правом предсердии и заканчивается в левом желудочке
- б) в левом желудочке и заканчивается в правом предсердии
- в) в левом предсердии и заканчивается в правом желудочке
- г) в правом желудочке и заканчивается в левом предсердии

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из пяти возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Из перечисленных представителей Типа Хордовые к Классу Земноводные относятся:

1) Кольчатая червяга; 2) Болотная черепаха; 3) Обыкновенная квакша; 4) Обыкновенная медянка; 5) Тритон обыкновенный.

- а) 1, 4, 5.
- б) 2, 4, 5.
- в) 1, 3, 5.
- г) 2, 3, 4.
- д) 3, 4, 5.

2. К таксономическим группами Подцарства Простейшие относятся:

1) Споровики; 2) Иглокожие; 3) Корненожки; 4) Губки; 5) Инфузории.

- а) 1, 2, 3.
- б) Только 3, 5.
- в) 1, 3, 4.
- г) Только 1, 4.
- д) 1, 3, 5.

3. Проводящие пучки растений (ксилема и флоэма) состоят из проводящих тканей:

1) Трахеид; 2) Трахей (сосудов) 3) Склерейд; 4) Ситовидных трубочек; 5)

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по биологии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2020-2021 учебный год
8 класс*

Склеренхим.

- а) 1, 3, 5.
- б) Только 1, 2.
- в) 1, 2, 4.
- г) Только 3, 4.
- д) 3, 4, 5.

4. Отличительными особенностями Класса Амфибии от других представителей Типа Хордовые являются:

1) сухая кожа с минимальным количеством кожных желез; 2) трехкамерное сердце без перегородки 3) развитие с метаморфозом; 4) наличие роговых чешуй в покровах тела; 5) дыхание через легкие и кожу.

- а) 1, 2, 5.
- б) Только 3, 4.
- в) 2, 3, 5.
- г) Только 2, 3.
- д) 3, 4, 5.

5. К периферической части нервной системы человека относят:

1) спинной мозг; 2) спинно-мозговые нервы; 3) черепно-мозговые нервы; 4) нервные узлы; 5) нервные окончания.

- а) 1, 2, 5.
- б) Только 1, 2.
- в) 2, 3, 4, 5.
- г) 2, 3, 4.
- д) Только 4, 5.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений; с ними либо следует согласиться, либо нужно их отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

- 1. Плавательный пузырь у рыб является выростом пищеварительной трубки.
- 2. У представителей класса Хрящевые рыбы жаберы прикрыты костными жаберными крышками.
- 3. Дуговое жилкование листа преимущественно свойственно однодольным растениям.
- 4. Флоэма (проводящая ткань высших растений) обеспечивает передвижение воды с растворенными в ней минеральными веществами от корней к зеленым вегетативным органам растения.
- 5. У человека в шейном отделе позвоночника семь позвонков, столько же, сколько у землеройки.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 10. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

- 1. [5 баллов] Установите соответствие между представителями бактерий и простейших (1-5) и их особенностями (а-д).

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

ОСОБЕННОСТЬ

*Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по биологии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2020-2021 учебный год
8 класс*

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1) амеба обыкновенная | а) свободноживущий организм, имеет два ядра в клетке |
| 2) кишечная палочка | б) паразит, вызывающий ангину |
| 3) стафилококк | в) свободноживущий организм, не имеет постоянной формы тела |
| 4) инфузория туфелька | г) паразит человека, приводящий к развитию анемии |
| 5) малярийный плазмодий | д) симбионт человека |

2. [5 баллов] Установите соответствие между представителями классов хордовые (1-5) и их особенностями (а-д).

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

- 1) ящерица прыткая
- 2) белая акула
- 3) голубь сизый
- 4) прудовая лягушка
- 5) карась серебряный

ОСОБЕННОСТЬ

- а) скелет на протяжении жизни хрящевой
- б) в шейном отделе скелета один позвонок
- в) жабры прикрыты жаберными крышками
- г) ячеистые легкие и трехкамерное сердце с неполной перегородкой
- д) сухая кожа, отсутствие зубов во рту