

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
- в) зеленые водоросли
- г) моховидные

5. Для гороха свойственен плод, который называется:

- а) стручок

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

- 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:

- 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) Склереид; 4) Ситовидных трубочек; 5) 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.

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

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**

- 1) амеба обыкновенная
- 2) кишечная палочка
- 3) стафилококк
- 4) инфузория туфелька
- 5) малярийный плазмодий

**ОСОБЕННОСТЬ**

- а) свободноживущий организм, имеет два ядра в клетке
- б) паразит, вызывающий ангину
- в) свободноживущий организм, не имеет постоянной формы тела
- г) паразит человека, приводящий к развитию анемии
- 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) жаберы прикрыты жаберными крышками
- г) ячеистые легкие и трехкамерное сердце с неполной перегородкой
- д) сухая кожа, отсутствие зубов во рту

**Матрица ответов**  
**на задания Всероссийской олимпиады школьников по биологии**  
**(муниципальный этап). 2020-2021 уч. год. 8 класс**

**Задание 1. [15 баллов]**

|       | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1-10  | б) | б) | д) | д) | а) | а) | б) | б) | в) | д) |
| 11-15 | в) | д) | а) | а) | б) |    |    |    |    |    |

**Задание 2. [10 баллов]**

|     | 1  | 2  | 3  | 4                   | 5  |
|-----|----|----|----|---------------------|----|
| 1-5 | г) | д) | б) | <del>б)</del><br>а) | д) |

**Задание 3. [5 баллов]**

| №     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------|---|---|---|---|---|
| "ДА"  | × |   | × | × | × |
| "НЕТ" |   | × |   |   |   |

**Задание 4. [10 баллов]****1. [маx. 5 баллов]**

| Представитель | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
|---------------|----|----|----|----|----|
| Особенность   | б) | д) | г) | а) | в) |

**2. [маx. 5 баллов]**

| Представитель | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
|---------------|----|----|----|----|----|
| Особенность   | в) | а) | д) | г) | б) |