

## Задания муниципального этапа олимпиады по биологии в 2019/2020 году

### 8 класс

**Часть 1.** 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. К равноспоровым можно отнести:



Гинкго двулопастный



Хвощ лесной



Папоротник орляк

- а) гинкго двулопастный;
- б) хвощ лесной и папоротник орляк;
- в) нет правильного ответа;
- г) всё перечисленное;

#### 2. По способу питания опенок осенний (настоящий) вероятнее всего:

- а) сапрофит на отмершей древесине;
- б) вначале сапрофит, затем паразит;
- в) паразит на дереве;
- г) вначале паразит, затем сапрофит;

#### 3. Бактерии являются возбудителями:

- а) холеры;
- б) дизентерии;
- в) таежного энцефалита;
- г) малярии;

**4. Садоводы любители называют это растения «земляной грушей». Подземные органы этого растения съедобны и полезны для здоровья. Видоизменениями какого подземного органа они являются?**

- а) главного корня;
- б) побега;
- в) бокового корня;
- г) придаточного корня;



**5. К голосеменным относят:**

- а) эфедру многоколосковую, вельвичию удивительную, гингко двулопастного;
- б) сосну обыкновенную, саговник цикас революта, финиковую пальму;
- в) ель обыкновенную, баранец обыкновенный, маршанцию;
- г) тую западную, кочедыжник женский, кедр ливанский.

**6. Плавательный пузырь есть у:**

- а) миноги;
- б) скумбрии;
- в) акулы;
- г) угря;

**7. Представители какого отряда млекопитающих занимают наибольшее количество экологических ниш?**

- а) Хищные;
- б) Парнокопытные;
- в) Грызуны;
- г) Сумчатые;

**8. Имаго платяной моли питается:**

- а) шерстью и перьями;
- б) не питается;
- в) волокнами шёлка;
- г) целлюлозой;

**9. Рабочие муравьи – это:**

- а) только самцы;
- б) только самки;
- в) и самцы, и самки;
- г) гермафродиты;

**10. Вторичной полостью тела обладает:**

- а) молочно-белая планария;
- б) беззубка;
- в) дождевой червь;
- г) бычий цепень;

**11. Большой прудовик дышит с помощью:**

- а) жабр;
- б) легких;
- в) легочных мешков;
- г) всей поверхностью тела;

**12. К соединительным тканям НЕ относится**

- а) кровь;
- б) лимфа;
- в) сердечная мышца;
- г) хрящ;

**13. Шейный отдел позвоночника млекопитающих состоит:**

- а) из 2 позвонков;
- б) из 5 позвонков;
- в) из 7 позвонков;
- г) из 10-12 позвонков;

**14. После введения лечебной сыворотки формируется иммунитет:**

- а) естественный активный;
- б) искусственный пассивный;
- в) искусственный активный;
- г) естественный пассивный;

**15. Скелетная поперечно-полосатая мускулатура в организме человека обеспечивает:**

- а) сокращения сердца;
- б) дыхательные движения;
- в) сужение и расширение зрачка;
- г) перистальтику кишечника;

**Часть 2.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующие 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. Какие органоиды НЕ входят в состав клеток человека?**

- 1) клеточная стенка;
- 2) пиреноид;
- 3) пероксисома;
- 4) рибосомы;
- 5) пелликула;

- а) 1, 2, 5;
- б) 2, 3, 5;
- в) 1, 3, 5;
- г) 3, 5;

**2. Укажите признаки характерные для папоротниковидных.**

- 1) имеется заросток;

- 2) образуют цветки;
- 3) для размножения нужна вода;
- 4) мужские половые клетки - спермии;
- 5) в жизненном цикле преобладает зеленое листостебельная форма растений;
- 6) характерно опыление;

- а) 1, 5, 6;
- б) 3, 4, 5;
- в) 1, 3, 5;
- г) 3, 4, 5;

**3. К отряду парнокопытных (жвачных) млекопитающих относятся:**

- 1) бегемот;
- 2) жирафы;
- 3) олени;
- 4) свинья;
- 5) зубры;

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

**4. Какие особенности органов кровообращения характерны для рыб?**

- 1) сердце трехкамерное без перегородки в желудочке;
- 2) сердце двухкамерное;
- 3) один круг кровообращения;
- 4) в сердце артериальная кровь и венозная кровь;
- 5) в сердце венозная кровь;
- 6) имеется два круга кровообращения;

- а) 1, 3, 5;
- б) 1, 4, 6;
- в) 2, 3, 5;
- г) 1, 4, 3;

**5. Нарушение деятельности поджелудочной железы приводит к развитию:**

- 1) несахарного диабета;
- 2) панкреатита;
- 3) ферментной недостаточности;
- 4) гепатита;
- 5) сахарного диабета;

- а) 2, 3, 5;
- б) 1, 3, 5;

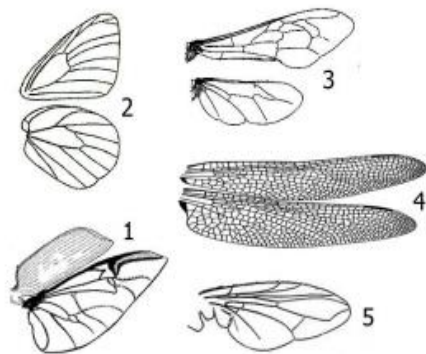
- в) 3, 4, 5;  
г) 2, 3, 4;

**Часть 3.** Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 баллов (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Главная роль растений в круговороте веществ состоит в использовании необходимой для круговорота солнечной энергии в процессе фотосинтеза.
2. Лишайники – это особое царство группа симбиотических организмов.
3. Земноводные обитают только не только в пресных водоемах, но и в солоноватых водах.
4. Легкие у птиц имеют губчатое строение.
5. Травма мозжечка, приводит к прогрессирующему параличу.

**Часть 4.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 баллов. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

**1. [max. 5 баллов [Установите соответствие типов крыльев насекомых, представленных на рисунке и обозначенных цифрами 1-5 типам ротовых аппаратов, свойственных этим насекомым обозначенных буквами А-Д?**



- А. грызущий
- Б. лижущий или колюще-сосущий
- В. грызущий или грызуще-лижущий
- Г. сосущий

Типы крыльев	1	2	3	4	5
Типы ротовых аппаратов					

2. [max. 5 баллов] Сопоставьте заболевания, обозначенные в таблице цифрами 1-5 и способы их распространения, обозначенные буквами А, Б, В.

Заболевания	Способы распространения
1. Полиомиелит 2. Бешенство 3. Тиф 4. Оспа 5. Столбняк	А. воздушно-капельный Б. вши В. контактная передача через рану

Заболевания	1	2	3	4	5
Способы распространения					

## Матрица ответов

8 класс

### Часть 1. [15 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10										
11-15										

### Часть 2. [10 баллов]

	1	2	3	4	5
1-5					

### Часть 3. [5 баллов]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
прав. «ДА»										
неправ. «НЕТ»										

### Часть 4. [10 баллов]

#### 1. [max 5 баллов]

Типы крыльев	1	2	3	4	5
Типы ротовых аппаратов					

#### 2. [max 5 баллов]

Заболевания	1	2	3	4	5
Способы распространения					