

Всероссийская олимпиада школьников по биологии
2019-2020 учебный год
Школьный этап
8 класс

Часть 1. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 30 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Система наиболее общих знаний в определенной области науки:

- | | |
|----------------|-------------|
| А) факт | В) теория |
| Б) эксперимент | Г) гипотеза |

2. Наука, объектом которой является махаон?

- | | |
|-----------------|---------------------|
| А) мирмекология | В) лепидоптерология |
| Б) териология | Г) протистология |

3. Микориза - это пример

- | | |
|----------------|----------------|
| А) симбиоза | В) конкуренции |
| Б) паразитизма | Г) хищничества |

4. К прокариотам относится

- | | |
|-------------------------|--------------|
| А) малярийный плазмодий | В) вольвокс |
| Б) стрептококк | Г) эхинококк |

5. Новые лизосомы:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| А) образуются путем деления оставшихся | В) синтезируются в аппарате Гольджи |
| Б) поступают в клетку из межклеточного пространства | Г) производятся митохондриями |

6. К какому царству относятся эукариоты с автотрофным способом питания?

- | | |
|-------------|-------------|
| А) животных | В) бактерий |
| Б) растений | Г) грибов |

7. Зигота образуется путем:

- | | |
|--------------------------------|--|
| А) слияния гамет | Г) слияния соматической и половой клетки |
| Б) деления соматических клеток | |
| В) слияния соматических клеток | |

8. У водорослей в отличие от высших водных растений есть:

- | | |
|-----------|---------------|
| А) ткани | В) хроматофор |
| Б) органы | Г) корни |

9. Корневые волоски обеспечивают:

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| А) рост корня в толщину | Б) рост корня в длину |
|-------------------------|-----------------------|

В) защиту корня от соприкосновения с почвой

Г) поглощение воды и минеральных солей из почвы

10. Приступы малярии происходят во время паразитирования возбудителя болезни в:

А) спинномозговой жидкости;

В) кишечнике;

Б) клетках печени;

Г) крови.

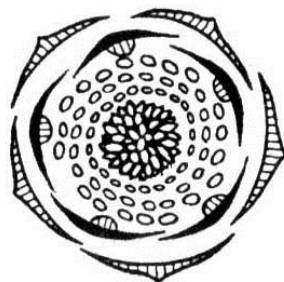
11. На рисунке изображена диаграмма цветка, которой соответствует формула:

А) *Ч5Л(5)Т∞П1

Б) *Ч5Л(5)Т∞П∞;

В) ↑.Ч5Л5Т∞П1

Г) *Ч5Л5Т∞П∞.



12. У быстро бегающих животных конечности

А) превращаются в лапы

Б) преобразовались в крылья

В) хватательного типа

Г) заканчиваются копытом

13 Борозды и извилины коры больших полушарий наиболее выражены у животных из отряда

А) приматов

Б) насекомоядных

В) рукокрылых

Г) зайцеобразных

14. Млекопитающие, в отличие от птиц:

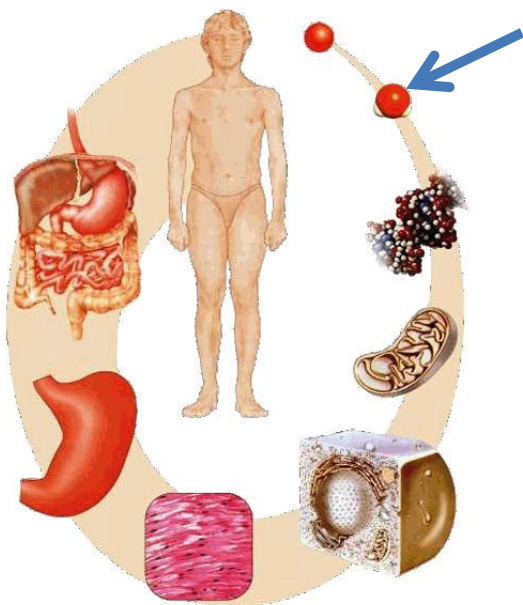
А) широко распространены на земле

Б) вскармливают детенышей молоком

В) активно передвигаются

Г) имеют четырехкамерное сердце

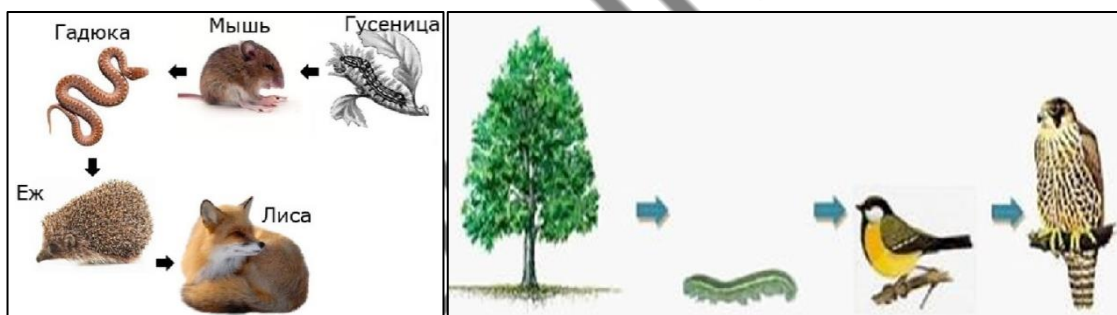
15. На рисунке показаны уровни организации организма человека. Определите название уровня, показанного стрелкой



- А) молекулярный
- Б) макромолекулярный
- В) клеточный
- Г) тканевой

Часть 2. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех 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. На рисунках изображены две цепи питания. Можно утверждать, что обе цепи сходны по ряду признаков. Найдите эти признаки



1. Начальным звеном цепи является продуцент
2. Начальным звеном цепи является редуцент
3. Обе цепи питания пастбищные
4. Обе цепи питания -детритные
5. Консумент 2 порядка в цепи - гусеница

- А) 1,2
- Б) 1,2,5

- В) 2,4,5
- Г) 2,4

2. Признаки человека, указывающие на сходство с млекопитающими:

1. редукция волосяного покрова
2. наличие млечных желез
3. способность к речи

4. дифференцированные зубы

А) 1,2,3,4

В) 1, 2

Б) 2,3,4

Г) 2, 4

3. Какие птицы относятся к экологической группе «бегающие»:

1. ласточка, нанду, пеликан

2. пингвин, дятел, эму

3. утка, лебедь, клест,

4. ворона, лебедь

5. нанду, эму

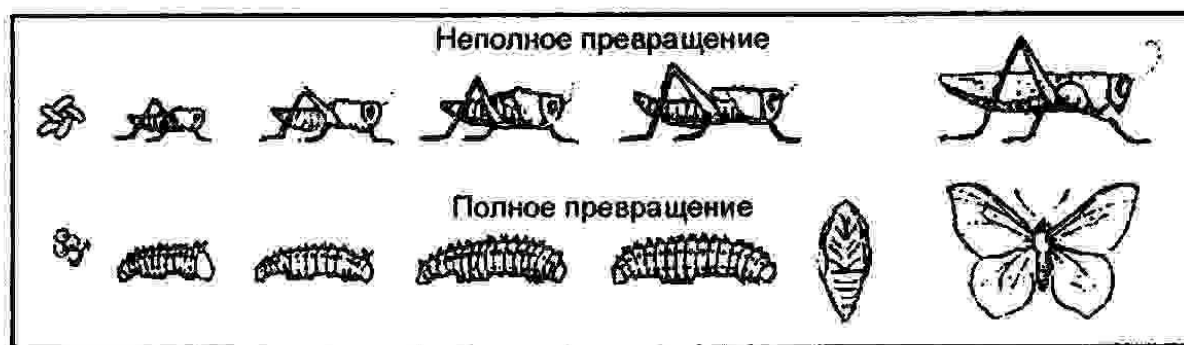
А.5

Б.2,4

В.1.3

Г.3,4,5

4. Рассмотрите рисунки с циклом развития насекомых. Определите представителей развития с неполным превращением.



1. саранча

2. бабочка

3. кузнечики

4. жуки

5. осы

А) 1,3,5

Б) 1.3

В) 2.4,5

Г) 2.4

5. Рассмотрите растения, изображенные на рисунке. Установите соответствие



1.



2.

- А. Покрытосеменные
- Б. Голосеменные
- В. Розоцветные
- Г. Хвойные
- Д. Цветки есть
- Е. Шишки



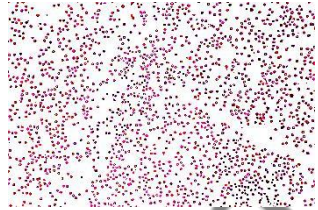
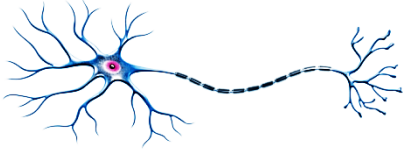


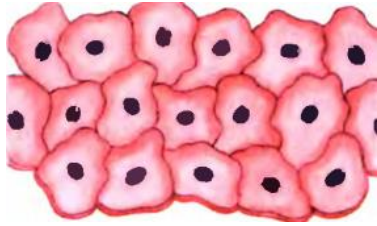


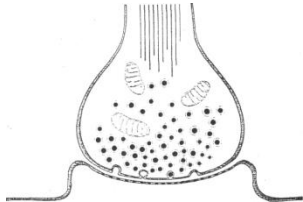

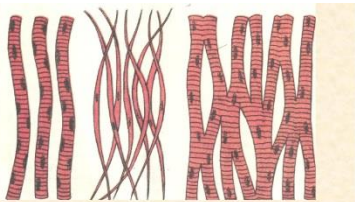
	1	2
А В Д		Б Г Е

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 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. При участии мозжечка осуществляются письмо, плавание, ходьба
2. приспособлениями к прямохождению в скелете человека являются изгибы позвоночника и сводчатая стопа
3. форма клеток зависит от их химического состава и соседних клеток
4. некоторые хищные зимой впадают в спячку, потому что имеют постоянную температуру тела
5. рефлекторная дуга-это группа нейронов передающих возбуждение к рабочему органу

Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **6 баллов**. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

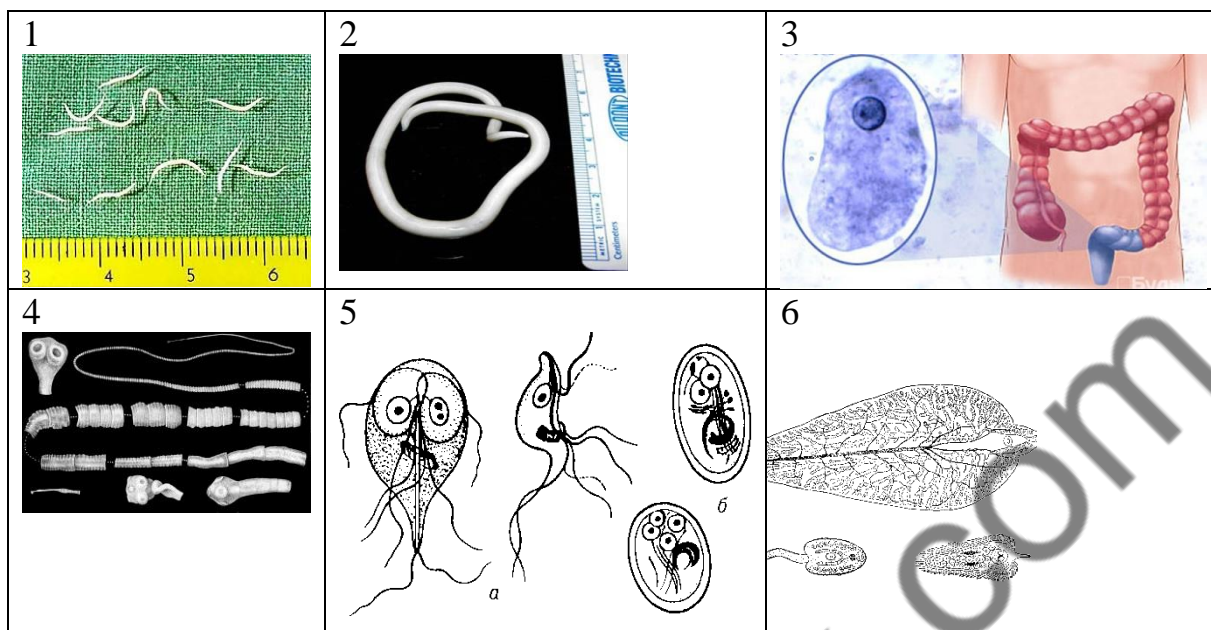
1. [маx. 3 балла] На рисунках изображены ткани человеческого организма. Соотнесите их цифровые обозначения (1-12) с названием типа тканей, к которому они относятся, :

1. 	2. 	3. 
4. 	5. 	6. 
7. 	8. 	9. 
10. 	11. 	12. 

- А) соединительная
- Б) эпителиальная
- В) мышечная
- Г) нервная

Изображение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Систематическая группа (А или Б или В)	А	Б	А	В	А	Б	Б	Б	А	Г	А	В

2. [маж. 3 балла] Сопоставьте изображения некоторых известных возбудителей паразитарных болезней (1–6) с заболеваниями (А–Е), которые они вызывают.



Заболевание:

- А) аскаридоз
- Б) амебиаз
- В) энтеробиоз
- Г) лямблиоз
- Д) тениаринхоз;
- Е) фасциолез

Изображение	1	2	3	4	5	6
Заболевание	В	А	Б	Д	Г	Е