

№ 70,

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Биология, 8 класс.**

Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).

Часть I. 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. **Анатомия – это наука, изучающая:**

- а) строение объектов живой природы;
- б) взаимодействие объектов живой и неживой природы;
- в) процессы жизнедеятельности живых организмов;
- г) рациональные пути использования природных ресурсов.

2. **На рисунке представлен пример проявления жизненного свойства:**

- а) развитие;
- б) размножение;
- в) движение;
- г) обмен веществ.

3. **Палочка Коха относится к:**

- а) почвенным бактериям;
- б) бактериям гниения;
- в) болезнетворным бактериям;
- г) уксуснокислым бактериям.

4. **Биологический объект, изображенный на рисунке, относят к :**

- а) бактериям;
- б) грибам;
- в) растениям;
- г) животным.

5. **Комар является переносчиком простейших, вызывающих у человека:**

- а) сонную болезнь;
- б) восточную язву;
- в) малярию;
- г) кокцидиоз.

6. **Развитие личинок из яиц, отложенных аскаридами происходит:**

- а) при температуре 37°C, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
- б) при температуре 20-30°C, высокой концентрации CO₂, в течение двух недель;
- в) при температуре 37°C, высокой концентрации O₂, в течение недели;
- г) при температуре 20-30°C, высокой концентрации O₂, в течение двух недель.

7. **Конечности у насекомых находятся на :**

- а) груди и брюшка;
- б) груди;
- в) головогруди и брюшка;
- г) головогруди.

8. **Основу слоевища лишайника составляют клетки:**

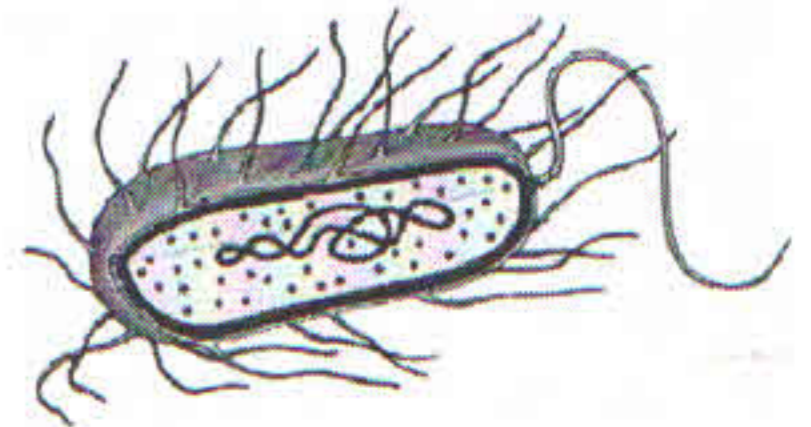
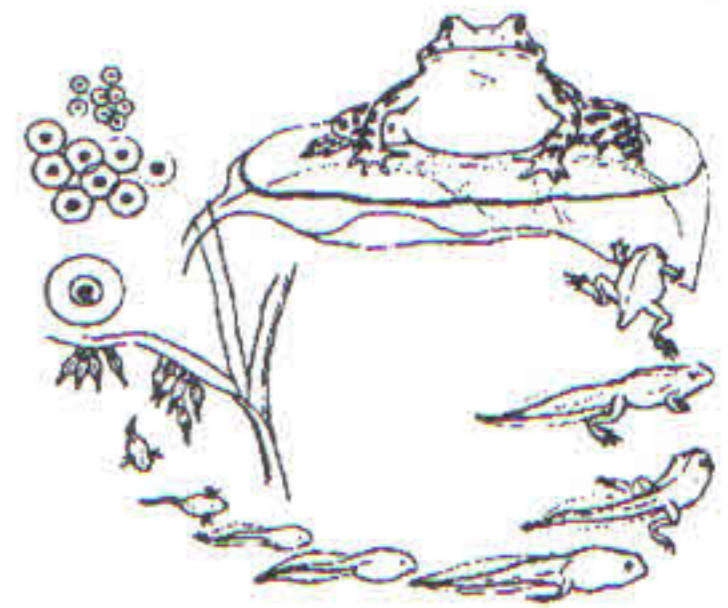
- а) цианобактерий;
- б) гриба;
- в) многоклеточной водоросли;
- г) одноклеточной водоросли.

9. **Конечным продуктом фотосинтеза у зеленых растений является вещество:**

- а) крахмал;
- б) хлорофилл;
- в) углекислый газ;
- г) вода.

10. **Могут размножаться спорами:**

- а) папоротники и хвойные;



- б) хвощи и папоротники;
 - в) папоротники и покрытосеменные;
 - г) мхи и хвойные.
11. В отличие от круглых червей, у кольчатых червей появилась:
- а) пищеварительная система;
 - б) выделительная система;
 - в) кровеносная система;
 - г) нервная система.
12. Гидра названа в честь чудовища греческой мифологии, у которого на месте отрубленных голов вырастали новые, т.к. обладает клетками, обеспечивающими регенерацию, называемыми
- а. промежуточные
 - б. стрекательные
 - в. железистые
 - г. пищеварительно-мышечные.
13. Альвеолярные легкие характерны для:
- а. рыб
 - б. земноводных
 - в. пресмыкающихся
 - г. млекопитающих
14. Усложнение кровеносной системы соответствует эволюции хордовых в ряду следующих животных:
- а) тритон – собака – черепаха – окунь;
 - б) окунь – тритон – черепаха – собака;
 - в) окунь – черепаха – собака – тритон;
 - г) черепаха – окунь – тритон – собака.
15. Представителем низших растений является
- а) ряски
 - б) ламинария
 - в) элодея
 - г) кувшинка

Часть II. 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. Среди насекомых развитие с метаморфозом характерно для:

- I. чешуекрылых
- II. жесткокрылых.
- III. двукрылых.
- IV. прямокрылых.
- V. перепончатокрылых.

- а) II;
- б) II, III;
- в) I, IV;
- г) I, II, III, V.

2. В водные жилки листа можно обнаружить:

- I. эластичные трубки с клетками спутницами.
- II. сосуды.
- III. энтодермисиму.
- IV. угловую колленхиму.
- V. паренхиму.

- а) I, III, IV;
- б) I, II, IV, V;
- в) I, II, III, V;
- г) I, II, III, IV, V.

3. К кровососущим животным относят:

- I. блоху обыкновенную.

- II. ящерицу прыткую.
- III. дельфина.
- IV. колибри.
- V. огненную саламандру.

- а) I, II, V;
- б) II, III, IV;
- в) III, IV, V;
- г) II, III, IV.

4. Хорда сохраняется в течение всей жизни у:

- I. акуля.
- II. осетра.
- III. акулы.
- IV. лягушки.
- V. выхлятка.

- а) I, II, III, IV;
- б) III, IV, V;
- в) II, III, V;
- г) III, IV, V.

5. Органы боковой линии у рыб служат для:

- I. определения направления и скорости течения.
- II. определения химического состава воды.
- III. обнаружения приближения хищника или добычи.
- IV. обнаружения подводных препятствий.
- V. ориентировки в пространстве по линиям магнитного поля.

- а) I, II, V;
- б) II, III, IV;
- в) II, IV, V;
- г) III, IV.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Мхи – высшие растения.
2. У высших животных головной мозг, как правило, меньше, чем у их диких предков.
3. Микориза – симбиоз мицелия гриба и корня деревьев.
4. Все хвойные деревья являются вечнозелеными растениями.
5. Перелет птиц начинается в ответ на понижение температуры окружающей среды.

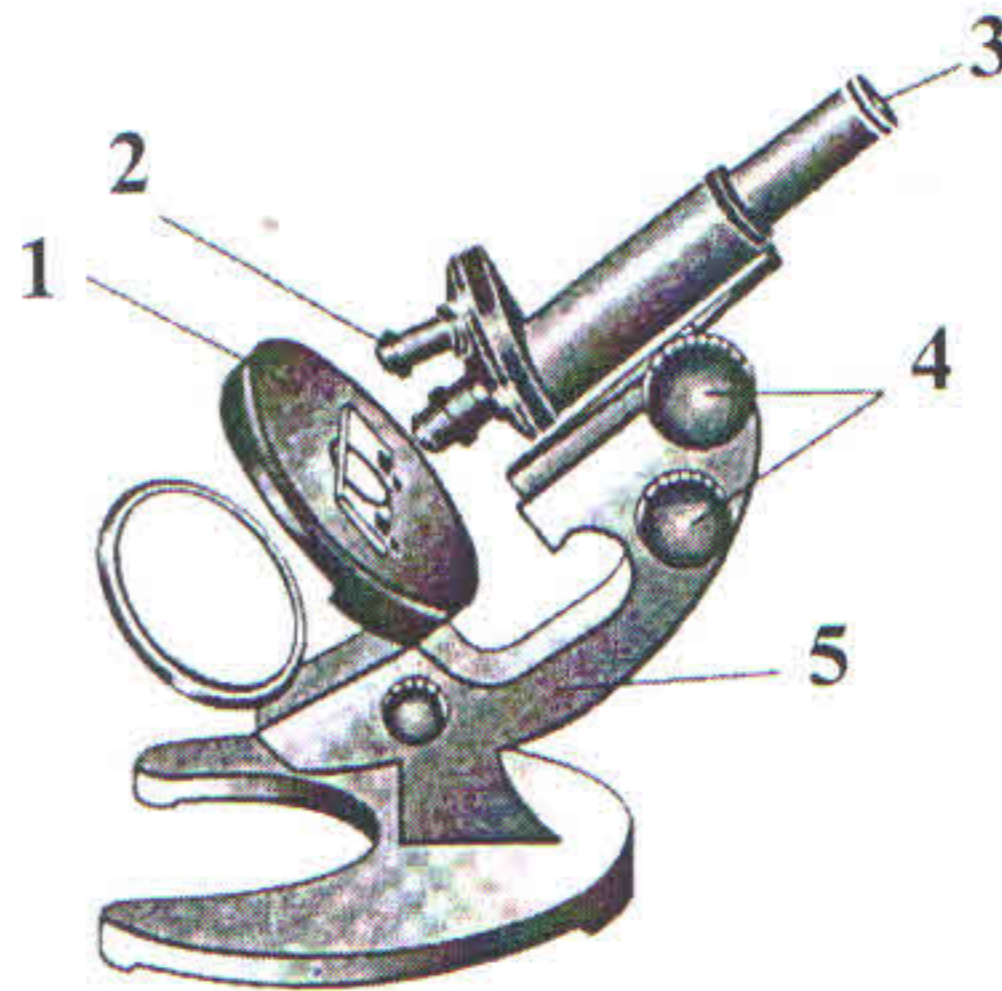
Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 5 баллов за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Установите соответствие между признаками строения и классами позвоночных животных:

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Земноводные 2. Пресмыкающиеся | <ul style="list-style-type: none"> А) дыхание легочное и кожное Б) оплодотворение наружное В) кожа сухая, без желез Г) постэмбриональное развитие с превращением Д) размножение и развитие происходит на суше |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2. Элементы строения микроскопа:

- А. Зеркало
- Б. Винт
- В. Штатив
- Г. Предметный столик
- Д. Окуляр
- Е. Объектив
- Ж. Тубус



Матрица ответов
Биология 8 класс

Часть I [15 баллов]

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

Часть II [10 баллов]

1	2	3	4	5
б ⁺	а ⁺	а ⁺	б ⁺	а ⁺

20

Часть III [5 баллов]

№	1	2	3	4	5
верно	✓ ⁺		✓ ⁺		✓ ⁺
неверно		✓ ⁺		✓ ⁺	

30

Часть IV [10 баллов]

1. [5 баллов]

Классы беспозвоночных животных	1	2
Признаки строения	а ⁺ , б ⁺	а ⁺ , б ⁺ , г ⁺

40

2. [5 баллов]

Обозначение	1	2	3	4	5
Элемент строения микроскопа	а ⁺	б ⁺	в ⁺	б ⁺	б ⁺

50

220