

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников**Биология, 8 класс.****Длительности тура 2 астрономических часа (120 минут).**

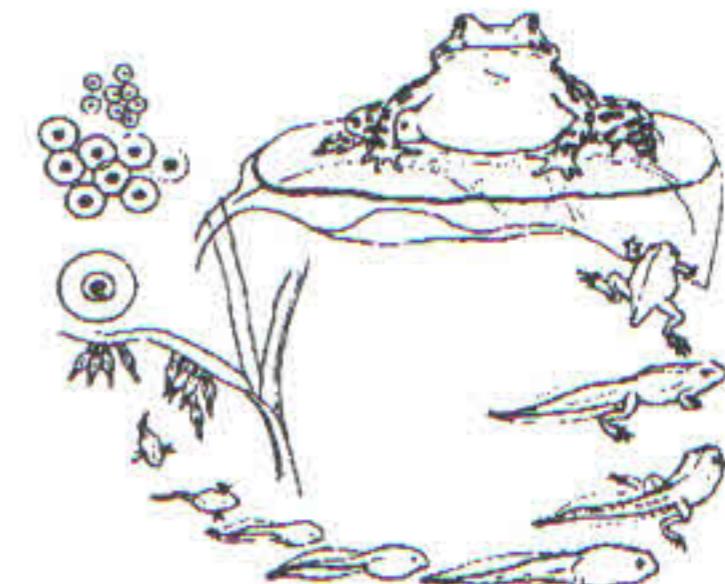
Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

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.

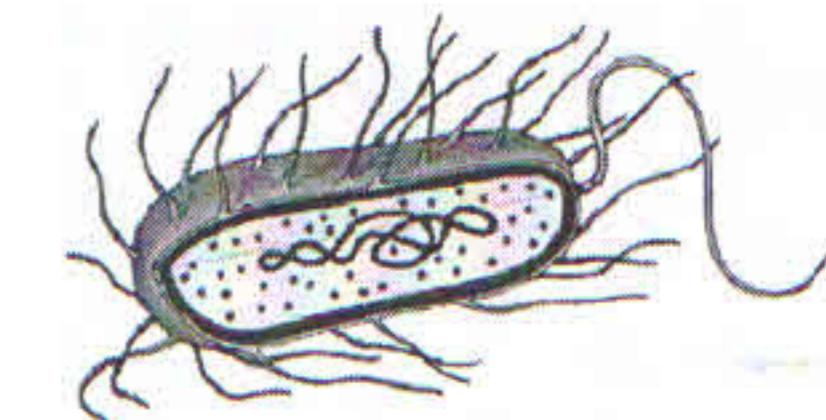
2. На рисунке представлен пример проявления жизненного свойства:

- 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 брюшке;
- б) груди;
- в) головогруди и брюшке;
- 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) хвоши 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-мускульные.

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) ряска
- 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. жестокрылых.
 - III. двукрылых.
 - IV. прямокрылых.
 - V. перепончатокрылых.
- а) II;
 - б) II, III;
 - в) I, IV;
 - г) I, II, III, V.

2. В составе жилки листа можно обнаружить:

- I. ситовидные трубки с клетками спутницами.
- II. сосуды.
- III. склеренхиму.
- IV. углковую 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 холоднокровным животным относят:

- I. лягушку 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. окуня.**
II. осетра.
III. акулы.
IV. миноги.
V. ланцетника.
а) I, II, III, IV;
б) III, IV, V;
в) II, III, V;
г) II, 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, IV, V;
б) I, III, IV;
в) II, IV, V;
г) II, 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 домашних 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.

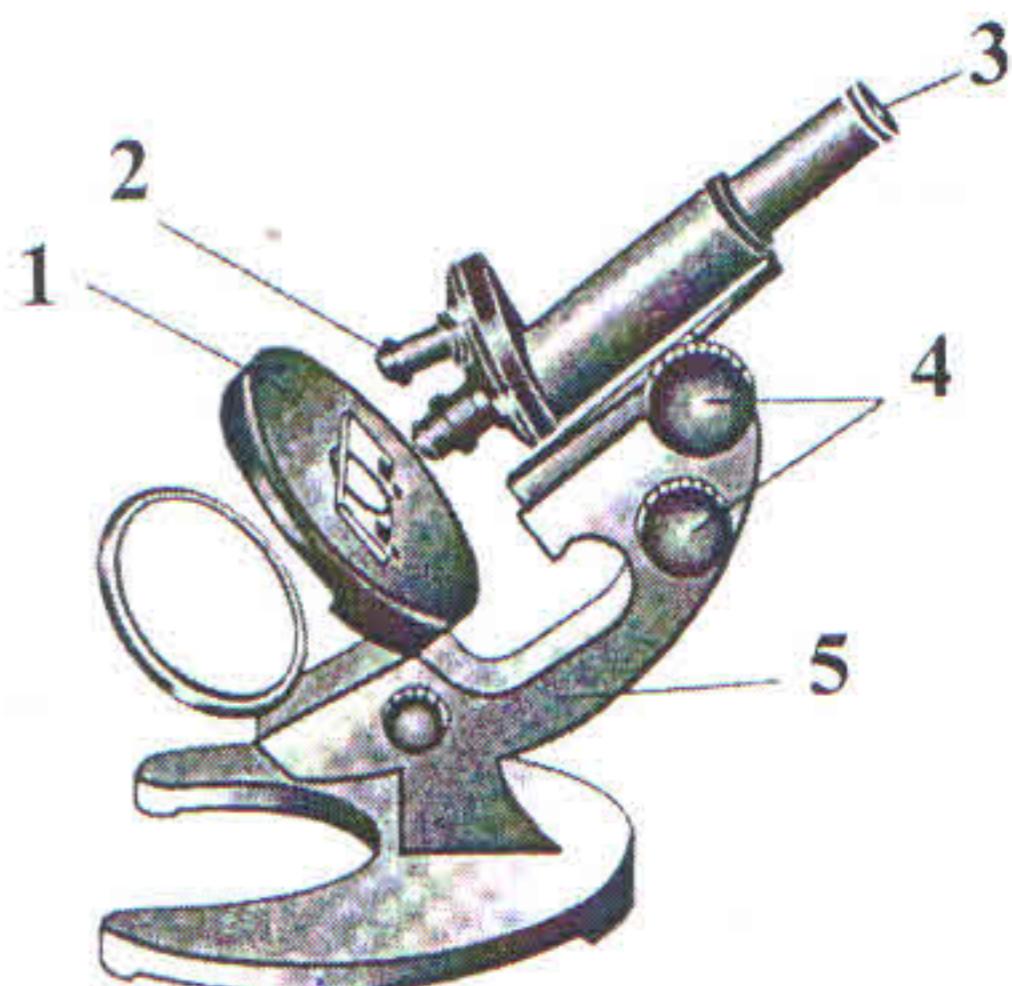
Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 5 баллов за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

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

- | | |
|-------------------|--|
| 1. Земноводные | A) дыхание легочное и кожное |
| 2. Пресмыкающиеся | 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	б9	а+	б+	а+	б+	г+	ф8	с+	д9	а8
11-15	б+	а+	б2	8+	а5					98

Часть II [10 баллов]

1	2	3	4	5
б2	а2	а+	г+	б8

Часть III [5 баллов]

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

Часть IV [10 баллов]

1. [5 баллов]

Классы позвоночных животных	1	2
Признаки строения	а+, 8+, г+	б+, 9+

58

2. [5 баллов]

Обозначение	1	2	3	4	5
Элемент строения микроскопа	г+	с+	8+	8+	м8

48.

26.