

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников

**Биология - 9 класс
2018-2019 учебный год**

**Дорогой друг!
Желаем тебе успеха!**

(Рекомендуемое время выполнения заданий 2 ч)

1. Тело рака подразделяется на:

- а) голову, грудь и брюшко; б) головогрудь и брюшко;
в) раки слитнотелье; г) у разных видов могут быть разные варианты.

2. К ракообразным относятся:

- а) дафнии; б) циклопы; в) мокрицы; г) верны все ответы.

3. К насекомым с неполным превращением относятся:

- а) бабочки; б) жуки; в) стрекозы; г) блохи.

4. Почки у окуня находятся:

- а) в нижней части полости тела; б) в средней части полости тела;
в) в верхней части полости тела; г) у окуня почек нет.

5. У лягушек имеются:

- а) только верхние веки; б) только нижние веки;
в) верхние и нижние веки; г) ни один из ответов не верен.

6. Ядовитые змеи от общего числа видов всех змей составляют примерно:

- а) 50 %; б) 70 %; в) 10 %; г) 1-2 %.

7. У птиц крылья поднимают:

- а) большие грудные мышцы; б) подключичные мышцы;
в) межреберные мышцы; г) верны все ответы.

8. Диафрагма впервые появляется:

- а) у земноводных; б) у пресмыкающихся; в) у млекопитающих; г) у птиц.

9. Гладкая мышечная ткань входит в состав:

- а) скелетных мышц; б) стенок внутренних органов;
в) мимических мышц; г) сердечной мышцы.

10. Позвоночник человека имеет:

- а) 3 изгиба;
б) 4 изгиба;
в) 5 изгибов;
г) 6 изгибов.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 2 балла за каждое тестовое задание).

1. Тип Кишечнополостные включает классы:

- | | | |
|-----------------------|------------------------------|------------------------|
| I. Турбеллярии | II. Сцифоидные медузы | III. Гидроидные |
| IV. Трематоды | V. Коралловые полипы | |
| а) I, V; | б) I, II, IV; | в) II, V; |
| | | г) II, III, V. |

2. Последовательность звеньев рефлекторной дуги:

- | | |
|---|----------------------------------|
| I. вставочный нейрон; | II. исполнительный орган; |
| III. центrostремительный нейрон; | IV. центробежный нейрон; |
| V. воспринимающие раздражение рецепторы. | |
| а) I; II, III, IV, V; | б) II, III, IV I; V; |
| | в) V; III, I; IV, II; |
| | г) I, V, III, II, IV. |

3. Корень выполняет следующие функции:

- I. связывает между собой все органы растения**
II. обеспечивает восходящий и нисходящий токи веществ

III. запасает и хранит питательные вещества

IV. закрепляет растение в почве

V. осуществляет симбиоз с другими организмами

а) III, IV, V;

б) I, II, III;

в) IV, V;

г) II, V.

4. Атавизмами у человека являются:

I. сплошной густой волосистой покров;

II. копчик;

III. зубы мудрости;

IV. аппендикс;

V. дополнительные соски.

а) II, IV, V;

б) II, III, IV;

в) IV, V;

г) I, V.

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 – 15.

1. Боковые корни отходят от главного в зоне роста.
2. Листовая мозаика представляет собой чередование пятен хлорофилла на листе.
3. Корневища присущи гороху.
4. Растения сухих жарких мест часто не имеют листьев.
5. Двойное оплодотворение характерно для цветковых.
6. Плод ягода характерен для вишни.
7. К бурым водорослям относится спирогира.
8. Нервная система у планарий сетевого типа.
9. Желудок рака имеет один отдел.
10. Паук-крестовик плетет паутину с помощью задней пары конечностей.
11. Рыбы могут слышать звуки, издаваемые только в воде.
12. Вставочные нейроны управляют работой внутренних органов.
13. Малый круг кровообращения заканчивается в правом предсердии.
14. Голосовые связки находятся в глотке
15. Рост костей регулируется гормоном гипофиза

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 2,56

Установите соответствие между насекомыми (1 – кузнечик, 2 – махаон, 3 – шмель, 4 – комар, 5 – муха) и строением их ротового аппарата: А – грызущий, Б – колюще-сосущий, В – сосущий, Г – грызущее - лижущий, Д – лижущий.