

Тема: Тип Членистоногие (Arthropoda). Класс Ракообразные (Crustacea)

Задание 1. «Тип Членистоногие (Arthropoda)»

Запишите номера вопросов и дайте ответ одним предложением:

1. Какие классы членистоногих изучаются в школьном курсе зоологии?
2. Сколько видов насчитывает каждый класс членистоногих?
3. Чем покрыто тело членистоногих?
4. Какие отделы тела сформировались у членистоногих?
5. Какая полость тела у членистоногих?
6. Чем конечности членистоногих отличаются от параподий полихет?
7. Чем представлены органы дыхания членистоногих?
8. Чем кровеносная система членистоногих отличается от таковой у полихет?
9. Где расположено сердце у членистоногих?
10. Чем нервная система членистоногих отличается от нервной системы полихет?
11. Чем представлены органы выделения членистоногих?
12. Какое развитие характерно для членистоногих?
13. От какой группы животных произошли членистоногие?
14. В какую эру появились первые членистоногие?
15. Ароморфозы членистоногих и наземных членистоногих.

Задание 2. «Строение речного рака»

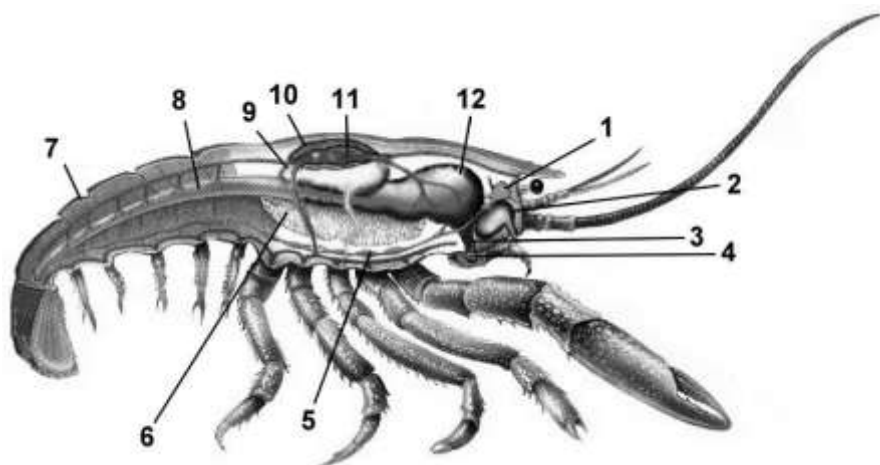
Рассмотрите рисунок и дайте ответы на вопросы:

1. Что обозначено на рисунке А цифрами 1
2. Что обозначено на рисунке Б цифрами 1
3. Что находится на головной лопасти рака
4. Что находится на тельсоне рака?
5. Сколько сегментов между головной лоп и тельсоном у рака?



Задание 3. «Внутреннее строение речного рака»

Рассмотрите рисунок и дайте ответы на вопросы:



1. Что обозначено на рисунке под цифрами 1 – 11?
2. Какой тип кровеносной системы у рака?
3. Где находится сердце рака?
4. Чем представлена выделительная система рака?
5. Какое зрение у речного рака?

6. Какие органы рака отвечают за осязание и обоняние?

Задание 4. «Класс Ракообразные»

Запишите номера вопросов и дайте ответ одним предложением:

1. Какие усики имеет речной рак, за что они отвечают?
2. Какие глаза и какое зрение у речного рака?
3. Сколько и каких челюстей у речного рака?
4. Сколько и каких конечностей находится на головном отделе речного рака?
5. Сколько и каких конечностей на грудных сегментах речного рака?
6. Чем образовано брюшко рака?
7. Органы дыхания ракообразных?
8. Особенности строения желудка речного рака?
9. Чем представлены и где открываются органы выделения речного рака?
10. В каком отделе тела находится, и что представляет собой сердце речного рака?
11. Какие функции выполняет гемолимфа ракообразных?
12. Чем представлена нервная система речного рака?

Задание 5. «Ракообразные»

Запишите номера тестов, против каждого – правильные варианты ответа

****Тест 1.** Какие особенности характерны для ракообразных?

1. Полость тела только первичная (схизоцель).
2. Полость тела только вторичная (целом).
3. Полость тела смешанная (миксоцель).
4. Кровеносная система незамкнутая.
5. Кровеносная система замкнутая.
6. Дыхание поверхностью тела, у ряда видов сформировалось легкое.
7. Дыхание жабрами, у мелких представителей – поверхностью тела.
8. Нервная система разбросанно-узлового типа.
9. Нервная система представлена надглоточным и подглоточным узлами и брюшной нервной цепочкой.
10. Выделительная система рака представлена почками, одним концом открывающимися внутрь в околосоудную сумку, другим, наружу – у основания длинных усиков.
11. Выделительная система рака представлена зелеными железами, открывающимися наружу у основания длинных усиков.
12. Произошли от древних многощетинковых червей.
13. Произошли от древних моллюсков.
14. Известно 70 тыс. видов ракообразных.
15. Известно 30 тыс. видов ракообразных.

****Тест 2.** Укажите признаки, характерные для речного рака.

1. Тело состоит из трех отделов: голова, грудь и брюшко.
2. Тело состоит из двух отделов: головогрудь и брюшко.
3. Антенны выполняют функцию осязания.
4. Органы выделения рака – пара зеленых желез.
5. У рака мозаичные глаза и фасеточное зрение.
6. Брюшко рака состоит из восьми сегментов.
7. В сердце рака попадает гемолимфа, обогащенная кислородом.
8. Кровеносная система рака замкнутая.
9. Гемолимфа рака переносит кислород и питательные вещества.
10. Взрослые раки линяют.
11. Остатки целомической полости превратились в антеннальные (зеленые) железы рака.