**Задание для 1 группы.**

Ответьте на вопросы.

1. Хитиновый покров ракообразных не пропускает ни воду, ни газы. Каким образом осуществляется при таких условиях газообмен между организмом и внешней средой?

2. Кишечник у ракообразных обычно с жевательным желудком и «печенью» открывается в среднюю кишку. Почему и как желудок у ракообразных может «жевать»?

3. Из каких частей состоит тело у рака?

4. Сколько пар ходильных ног у рака?

5. Как устроены глаза у рака? Почему глаза рака находятся на стебельках?

6. Чем питаются раки?

7. Какого типа нервная система у рака?

**Задание для 2-й группы.**

Выберите правильные утверждения. Все неправильные исправьте так, чтобы они несли правильную информацию.

1. хитиновый покров тела членистоногих хорошо пропускает воздух и не пропускает воду.

2. тело речного рака делится на три отдела: голову, грудь, брюшко.

3.у ракообразных три пары ног.

4. тело ракообразных покрыто хитиновым покровом, который выполняет функции наружного скелета.

5. кровеносная система ракообразных замкнутая.

6. органы дыхания ракообразных – мальпигиевы сосуды.

7. сердце ракообразного расположено на спинной стороне и имеет вид пятиугольного мешочка.

8. нервная система у ракообразных узлового типа.

9. органы выделения у раков – зеленые железы.

10. у рака глаза простые.

**Задания для 3-й группы**

Ответьте на вопросы, которые помогут вам расширить знания.

1. у речного рака, омара, лангуста по 5 пар ходильных ног. Какие другие типы ног имеются у этих животных?

2. любое членистоногое животное линяет. Речной рак, например, на первом году жизни линяет 6-10 раз, на втором – 5раз, на третьем -3-4 раза в год. Взрослый самец линяет обычно 2 раза в год, а самка – 1раз. Дафнии линяют 8 раз в течение 17 суток. С чем связано большое количество линек у молодых раков?

3. при ловле речных раков иногда попадаются особи, у которых одна клешня значительно меньше другой. Как можно объяснить такое явление?

4. при линьке рак некоторое время не ощущает положение собственного тела. Почему?

5. представители многих видов являются прекрасным кормом для рыб и других животных, обитающих в вод или около неё, - дафнии, циклопы, бокоплавы. Составьте пищевую цепь: щука, дафния, бактерия, инфузория-туфелька, карась.

**Тест.**

1. тело животных снаружи покрыто хитиновым покровом. (р, п)

2. тело состоит из двух отделов: головогруди и брюшка. (р, п)

3. брюшко членистое. (р)

4. брюшко нечленистое. (п)

5.животные имеют 4 пары ног. (п)

6. на голове есть усики. (р)

7. усиков нет. (п)

8. усиков 2 пары - длинные и короткие. (р)

9. животные имеют простые глаза или совсем их не имеют.

10. у большинства животных по два сложных глаза. (р)

11. органы - дыхания – жабры. (р)

12.дыхание трахейно-легочное. (п)

13. кровеносная система не замкнутая. ( Р., п)

14. нервная система состоит из окологлоточного кольца и брюшной нервной цепочки. (р, п)

15. у животных есть Мускулистый «сосательный» желудок. (п)

16. органы выделения - мальпигиевы сосуды. (п)

17. раздельнополые. (р,п)