**Класс Ракообразные. Образ жизни и внешнее строение речного рака**

**Лабораторная работа №2**

**Внешнее строение речного рака**

**Цель:** На примере речного рака ознакомиться с особенностями внешнего строения ракообразных.*Определить: 1)из каких отделов состоит тело рака; 2)какой у рака покров; 3)какие органы находятся на головном отделе рака и каково их строение в связи с выполняемыми функциями; 4) какие конечности и сколько их пар расположено в грудном отделе; 5)каково строение брюшного*

**Материалы и оборудование:** коллекционная коробка с расчлененным раком

**Ход работы:**

*На 1-2 балла:* ………..

1.Отделы тела речного рака

…………

*На 3-4 балла:*

2.Тело рака покрыто …, функции которой … и ….

*На 5-6 балов*

3. Таблица. Внешнее строение речного рака

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Часть тела | органы | функции |
| Головогрудь | 1)1пара коротких усиков (антеннулы)  2)1 пара длинных усиков (антенны)  3)1 пара фасеточных (сложных) глаз на стебельках  4)1 пара верхних челюстей  5)2 пары нижних челюстей  6) 3 пары ногочелюстей  7) 5 пар ходильных ног  (первая пара- клешни) | 1)….  2)….  3)…..  4)  5) …..  6)…  7)… |
| Брюшко | 6 пар брюшных ног  (последняя пара с анальной лопастью образуют хвостовой плавник ) | … |

*На 7-8 баллов:*

**Вывод:** Рака речного относят к типу Членистоногие по ряду внешних признаков:

1)….

2)….

3)…

**4. К классу Ракообразные его относят по следующим признакам:**

1. Тело разделено на … и …
2. … пар ходильных ног, первая превращена в …
3. … пары усиков (органы чувств)
4. Пара … глаз на …

5) *На 9-10 баллов:*

А) Почему раки являясь водными животными, могут долго находиться на суше

Б) Любители полакомиться речным раком особенно любят, по их выражению, мясо «шейки», или «хвост». Как вы думаете, есть ли хвост у рака? Ответ поясните.

В)В первые годы жизни раки линяют часто, а с 5-летнего возраста они подвергаются линьке не чаще одного раза в год. Чем это можно объяснить?

Г) Членистоногие достаточно мелкие животные. Самые крупные из них – некоторые морские раки- имеют примерно такой же размер, как кошка или заяц. Почему среди членистоногих нет таких крупных животных, как слон или хотя бы собака?