

Класс ракообразные (40 000 ВИДОВ)



1387 ШКОЛА





Общие признаки



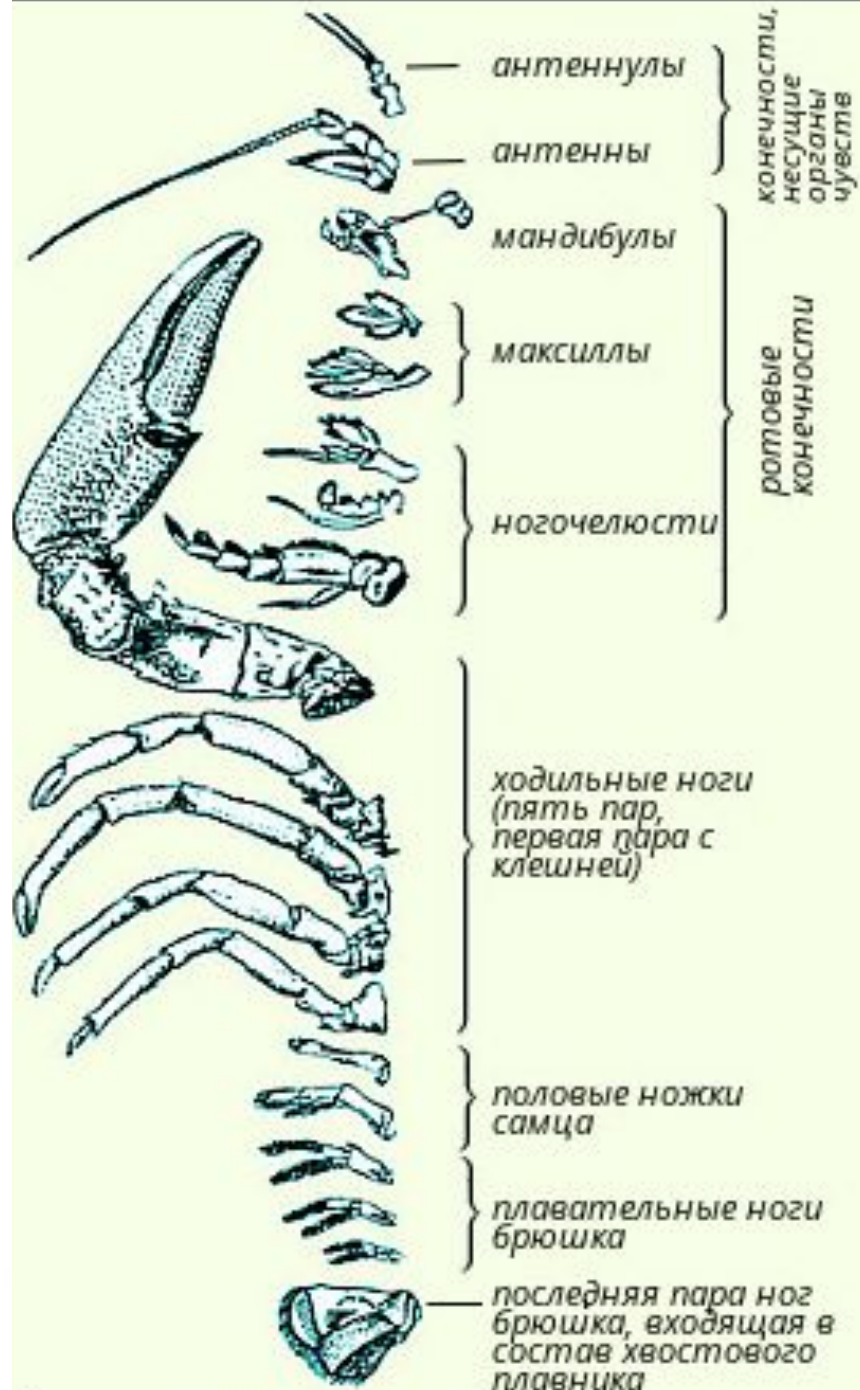
- Обитают в пресных и морских водоемах, незначительная часть на суше
- Свободноживущий образ жизни, за исключением малых видов
- Первичноводные животные – орган дыхания – выросты конечностей – жабры





Речной рак



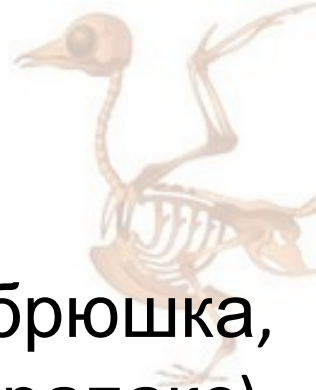


Конечности речного рака



Внешнее строение

- Тело состоит из головы, груди (головгрудь) и брюшка, покрытого прочным хитиновым панцирем (карапакс)
- Голова рака состоит из головной лопасти (акрона), на которой первая пара усиков – антенны I или антеннулы, и 4 сегментов
- Конечности первого сегмента – вторая пара усиков – антенны II
- Конечности второго сегмента – верхние челюсти - мандибулы
- На третьем и четвертом – две пары нижних челюстей максиллы





Внешнее строение



□ Грудь состоит из 8 сегментов

□ Первые три – парные ногочелюсти, следующие 5 – ходильные ноги

□ Брюшко из 6 сочлененных уплощенных сегментов – первые два – половые ножки, на следующих сегментах мелкие двуветвистые плавательные ножки, на последнем шестом сегменте – хвостовой плавник

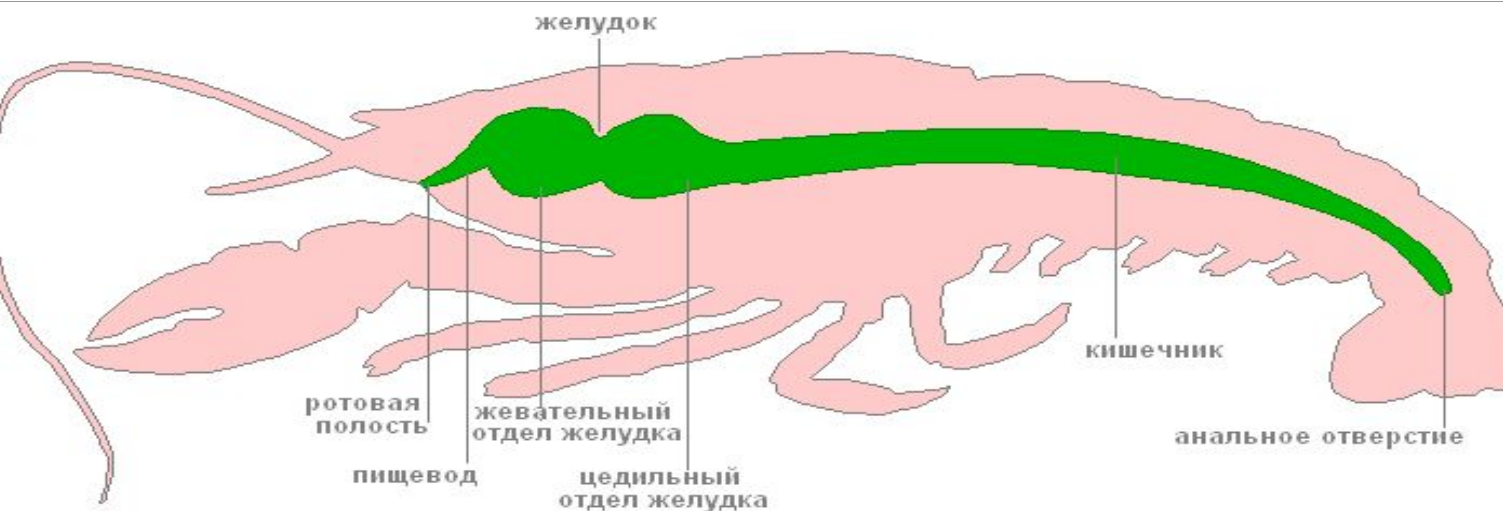




Пищеварительная система



- Ротовое отверстие, прикрывается нижней и верхней губами (выросты кутикулы)
- Передняя кишка – короткий пищевод и желудок (жевательный и цедильный отделы)
- В короткую среднюю кишку открываются протоки печени
- Длинная задняя кишка

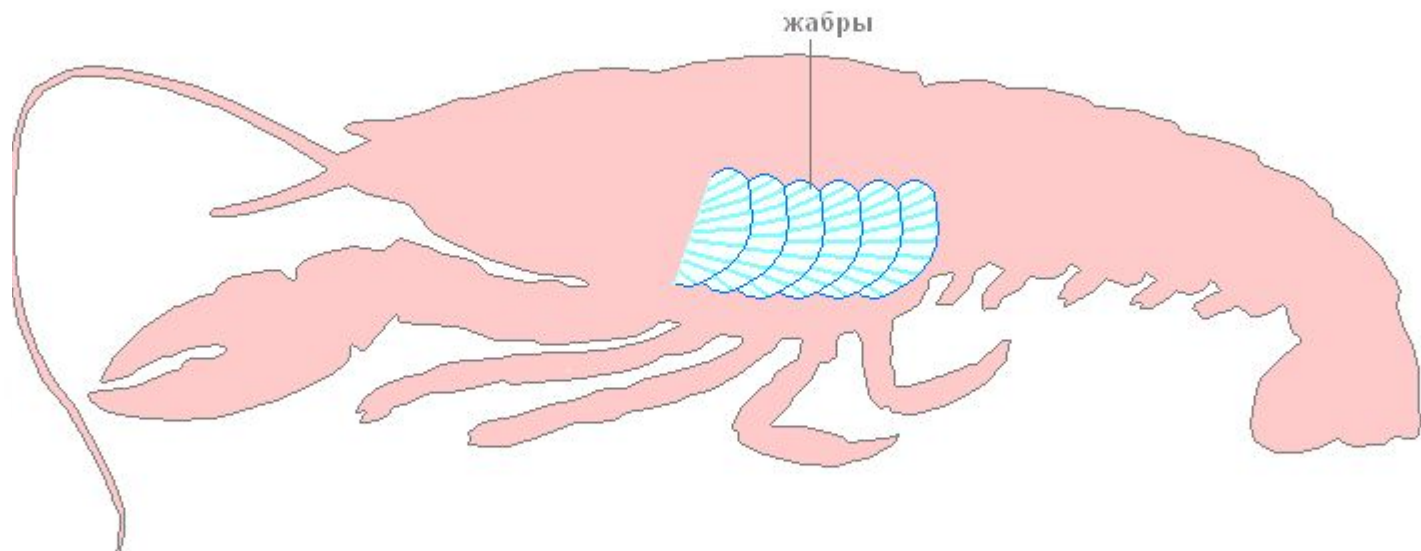


Дыхание

□ Дышит речной рак **жабрами**

□ Расположены жабры под карапаксом в жаберных камерах

□ Жабры - многочисленные нитевидные выросты конечностей груди

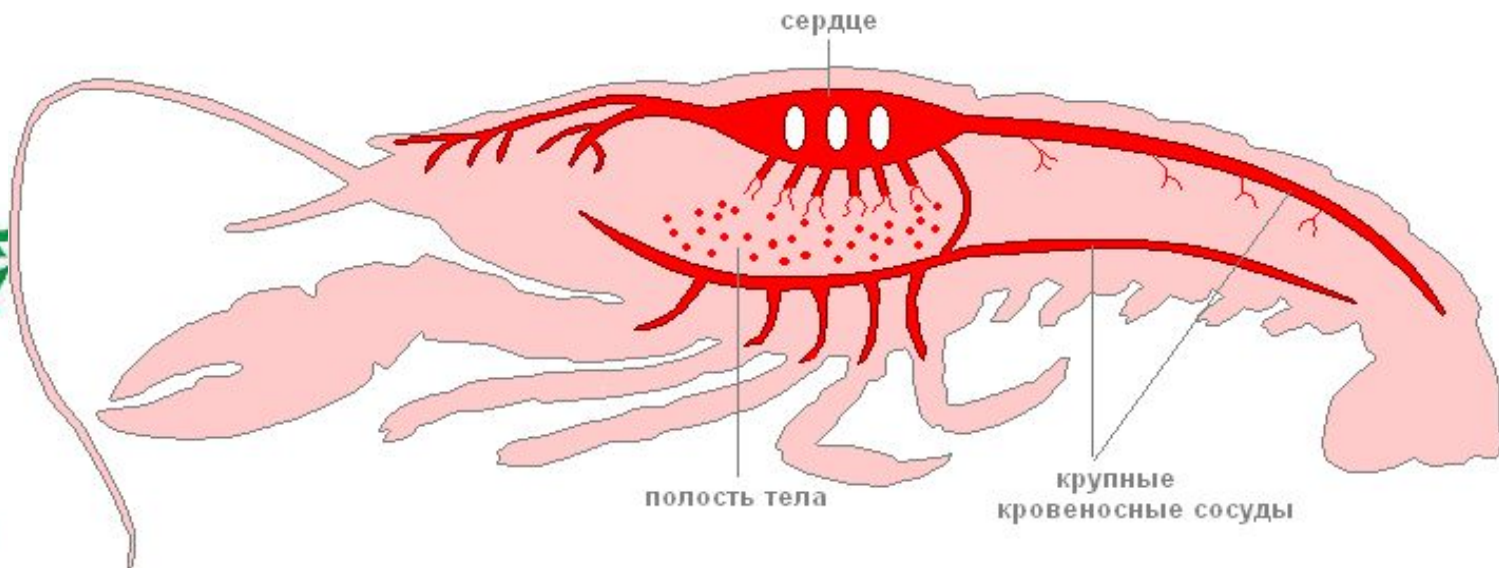




Кровеносная система



- Незамкнутая
- Сердце расположено на спинной стороне (пятиугольный пульсирующий мешочек)
- Циркулируемая жидкость - **гемолимфа**



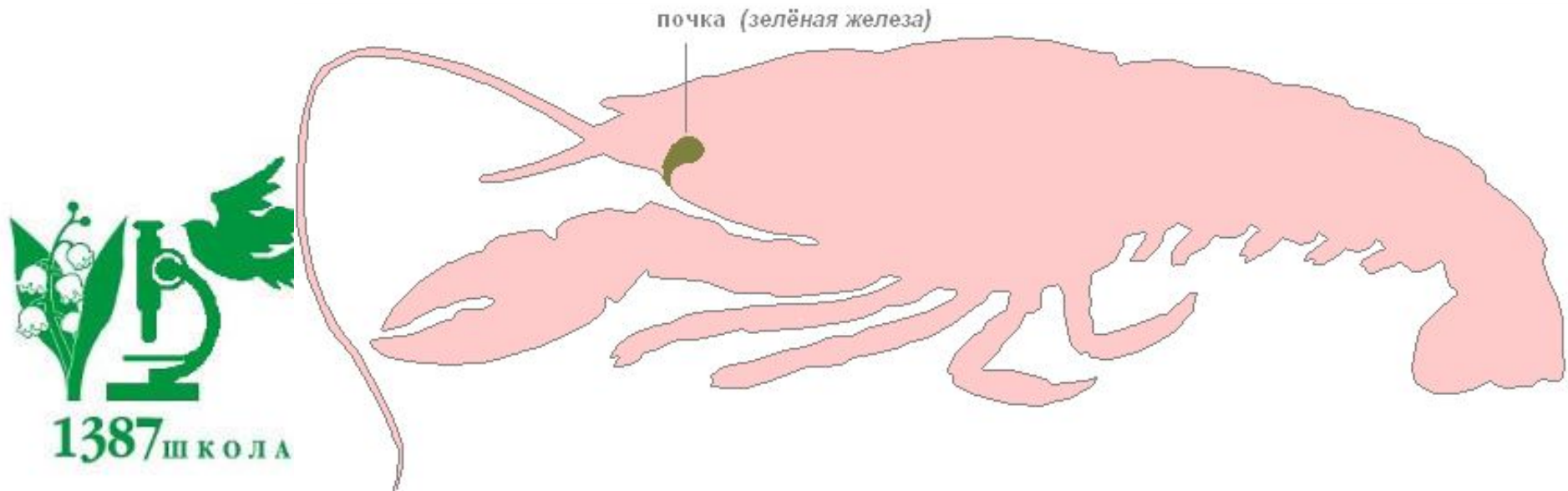


Выделительная система



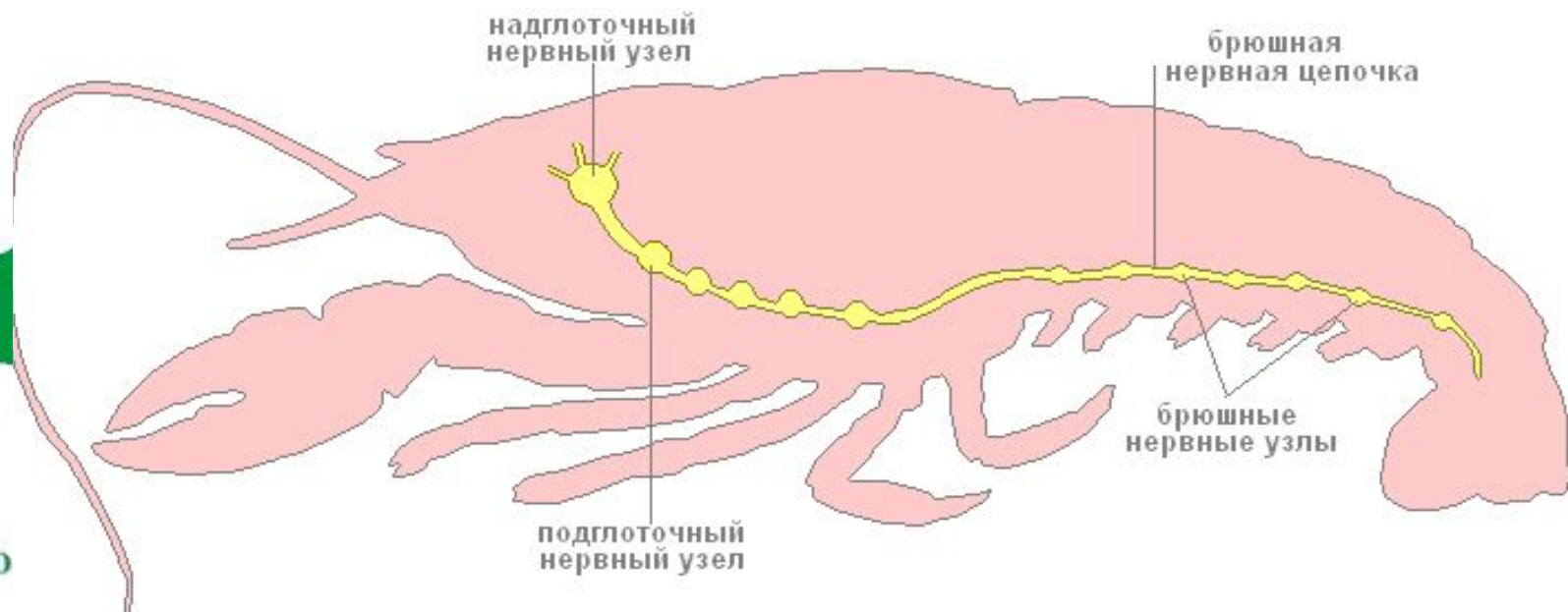
□ **Зеленые железы** - небольшой мешочек, за ним следует извитой каналец, переходящий в мочевой пузырь

□ От мочевого пузыря отходит короткий канал, который выходит наружу у основания второй пары усиков



Нервная система

- Хорошо развитый головной мозг, соединенного с окологлоточным нервным кольцом с брюшной нервной цепочкой
- Органы чувств развиты хорошо



Половая система



- Раздельнополые, с половым диморфизмом
- Развитие прямое



100/ШКОЛА





Омар

Отряд Десятиногие





Камчатский краб

Отряд Десятиногие





Рак-отшельник

Отряд Десятиногие





Мокрица

Отряд Равноногие





Дафния

Отряд Ветвистоусые

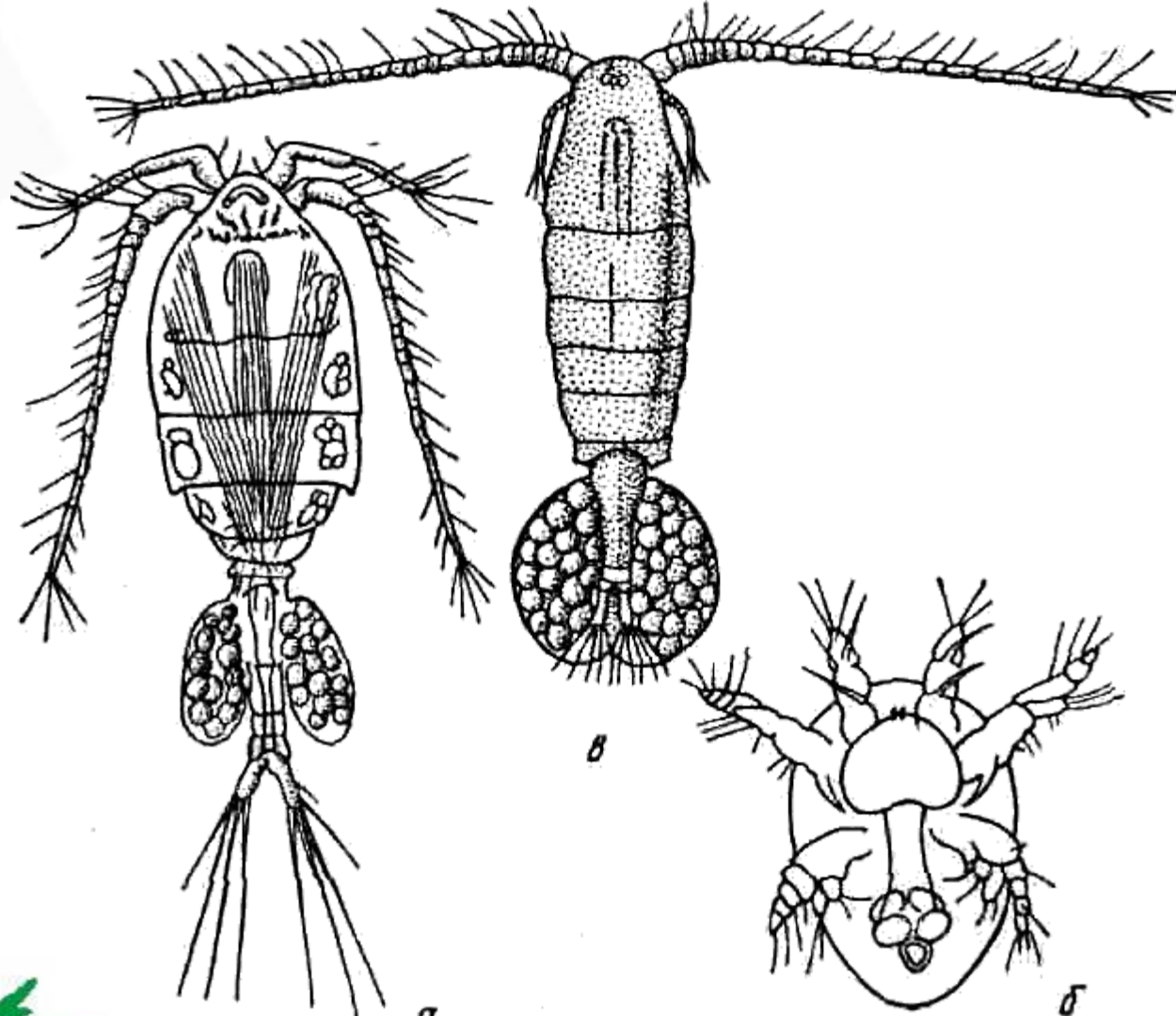




Циклоп

Отряд Веслоногие





Циклоп - а
Науплиус - б
Отряд Веслоногие

