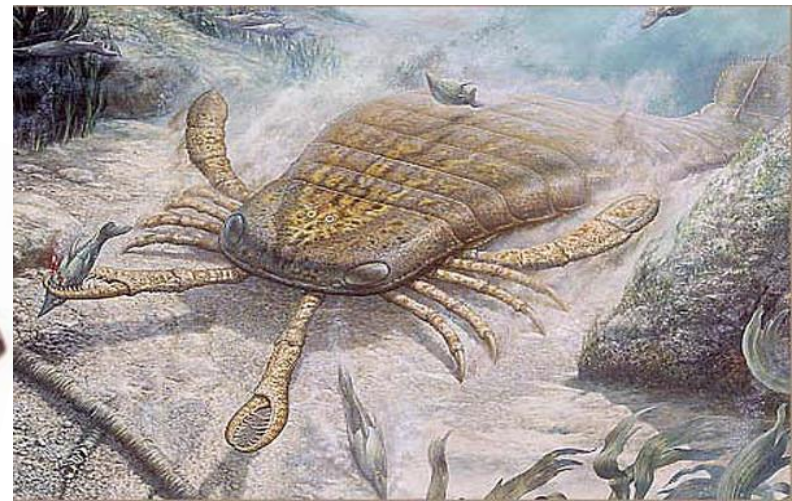


Тип Членистоногие

Общая
Arthropoda
характеристика



типа

Общая характеристика типа Членистоногие

Более 1 млн видов

Среда обитания:
морские и пресные
водоемы, но и наземную
поверхность, почву и
воздушную среду

Предки- кольчатые
черви



→ Аномалокарис
(предполагаемый внешний вид)

КЛАССИФИКАЦИЯ ТИПА ЧЛЕНИСТОНОГИЕ



**Класс
Ракообразные**
е
ОКОЛО 35 ТЫСЯЧ
ВИДОВ



**Класс
Паукообразные**
ОКОЛО 63 ТЫС.
ВИДОВ



**Класс
Насекомые**
ОКОЛО 1 МЛН. ВИДОВ

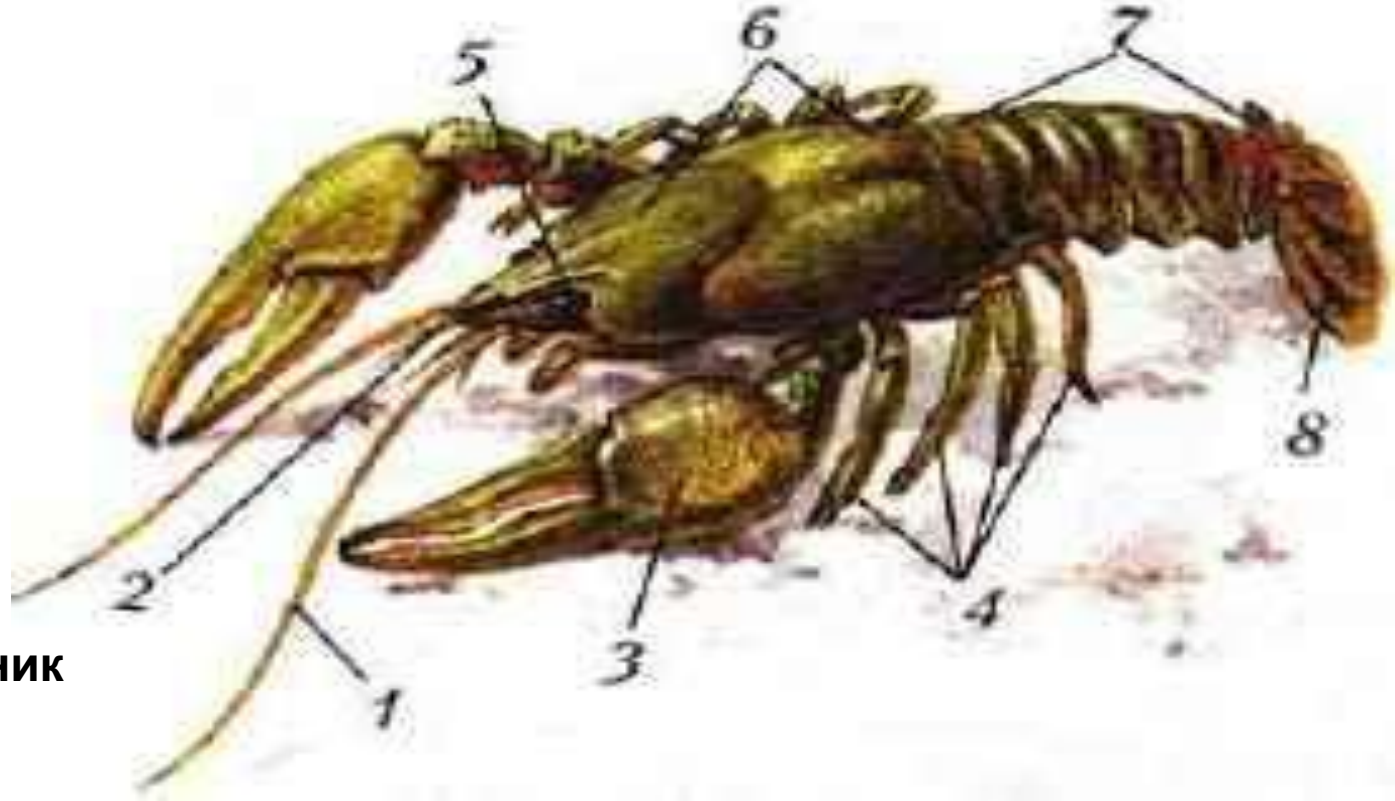
ЭВОЛЮЦИЯ ЧЛЕНИСТОНОГИХ

Общая характеристика типа Членистоногие

1. Гетерономность сегментации - сегменты тела обладают различным строением в разных участках тела.

Внешнее строение
речного рака:

- 1 — длинный усик;
- 2 — короткий усик;
- 3 — клешня;
- 4 — ходильные ноги;
- 5 — глаз;
- 6 — головогрудь;
- 7 — брюшко;
- 8 — хвостовой плавник



Общая характеристика типа Членистоногие

2. Тело дифференцировано на три отдела:
голову, грудь, брюшко

У некоторых групп голова сливается с грудью образуя головогрудь

Предположите, у кого из членистоногих может быть три отдела тела а у кого – два.



Общая характеристика типа Членистоногие

3. Покровы тела — многослойная хитинизированная кутикула

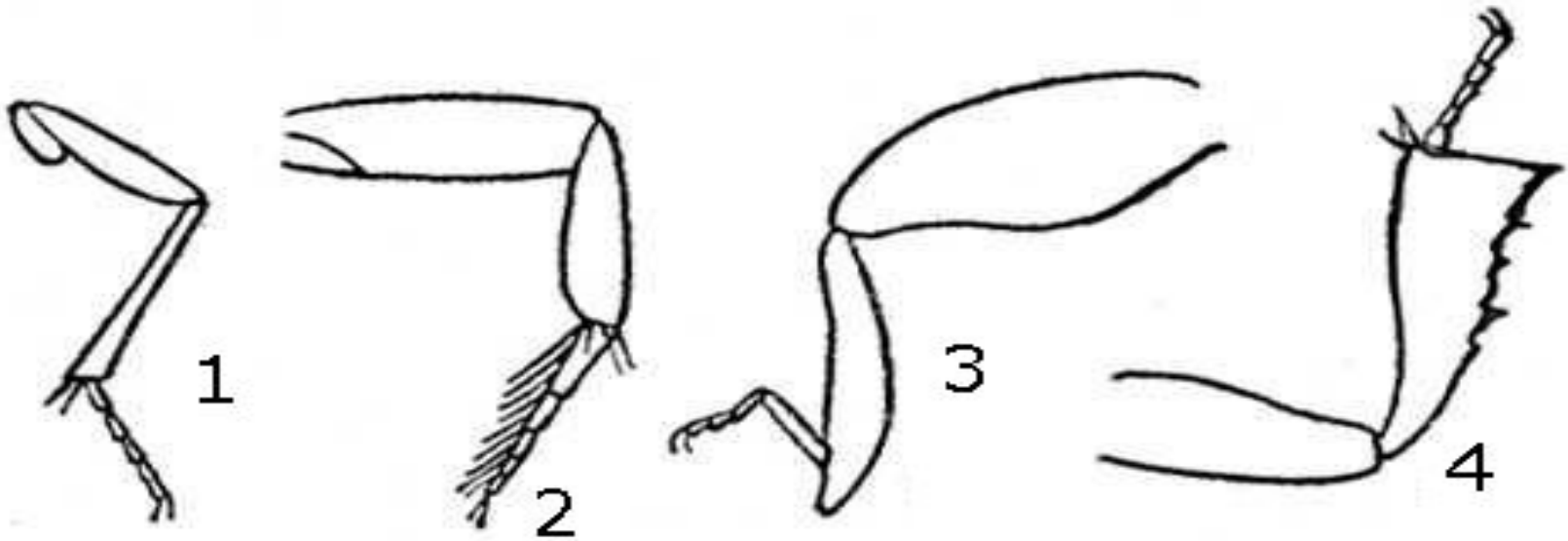
Затверждение кутикулы связано с тем, что хитин бывает пропитан углекислой известью (у ракообразных и многоножек) или инкрустирован задубленными белками (паукообразные, насекомые)

Как Вы считаете, зачем необходимо затверждение кутикулы?



Общая характеристика типа Членистоногие

4. Членистые конечности подвижно соединены с телом и представляют собой многочленные рычаги, способные к сложным движениям.



Особенности внутреннего строения Членистоногих

1. Мускулатура - отдельные мышечными пучки, не образующие сплошного кожно-мускульного мешка
2. Пищеварительная система имеет три отдела: передний, средний и задний.
3. Кровеносная система незамкнутая. Сердце – трубчатой формы. **Гемолимфа**
4. Органами дыхания жабры, а у наземных — легочные мешки и трахеи.
5. Нервная система построена по типу брюшной нервной цепочки кольчатых червей. **Ганглии**
- Хорошо развиты различные органы чувств: **осязания, вкуса, обоняния, зрения, равновесия, слуха**
7. Раздельнополые животные. **Половой диморфизм**