

Биология 7класс.
Тема: Тип Членистоногие.
Класс Ракообразные.

МОУ «Каракульская ООШ»
Учитель биологии Ананьева
Людмила Владимировна.

План урока

- 1.Орг.момент.
- 2.Проверка изученного.
- 3.Сообщение темы и цели урока.
- 4.Характеристика типа Членистоногих.
- 5.Закрепление.
- 6.Д.З.
- 7.Итог урока.

Проверка изученного материала.

- Беседа по вопросам:
- Какие типы животных вы знаете?
- Какие признаки являются для них общими?
- Почему их объединяют в одну группу?
- Какие среды обитания они заселяют?

Тема и цели урока.

- Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.
- Цели урока :дать представление о самом многочисленном типе животных,
- Воспитать познавательный интерес учащихся;
- Уметь классифицировать наблюдать и делать выводы.

Характеристика типа Членистоногих

- Более 1млн. видов.
- Среда обитания- водная, воздушная, наземная, почвенная.
- Сегментация гетерогенная. Тело делится на головогрудь и брюшко или голову, грудь и брюшко.
- Тело покрыто хитином, образующий наружный скелет.
- Рост происходит во время линьки, пока новая кутикула не пропиталась хитином.
- Дыхание жаберное, трахейное или легочное.
- Кровеносная система незамкнутая, есть сердце.
- Нервная система состоит из окологлоточного нервного кольца и брюшной нервной цепочки.
- Хорошо развиты органы чувств (зрения, обоняния, осязания, равновесия, слуха.)
.Раздельнополые.

Систематика Членистоногих



Виды ракообразных



Дафния



- Тело дафнии заключено в полупрозрачную двустворчатую раковину. На второй паре их длинных двуветвистых усиков образуются многочисленные разветвления, покрытые мелкими щетинками. Делая резкий взмах усиками, дафнии перемещаются в толще воды резкими скачками. За это они получили свое второе название- водяные блохи.

Паук-крестовик



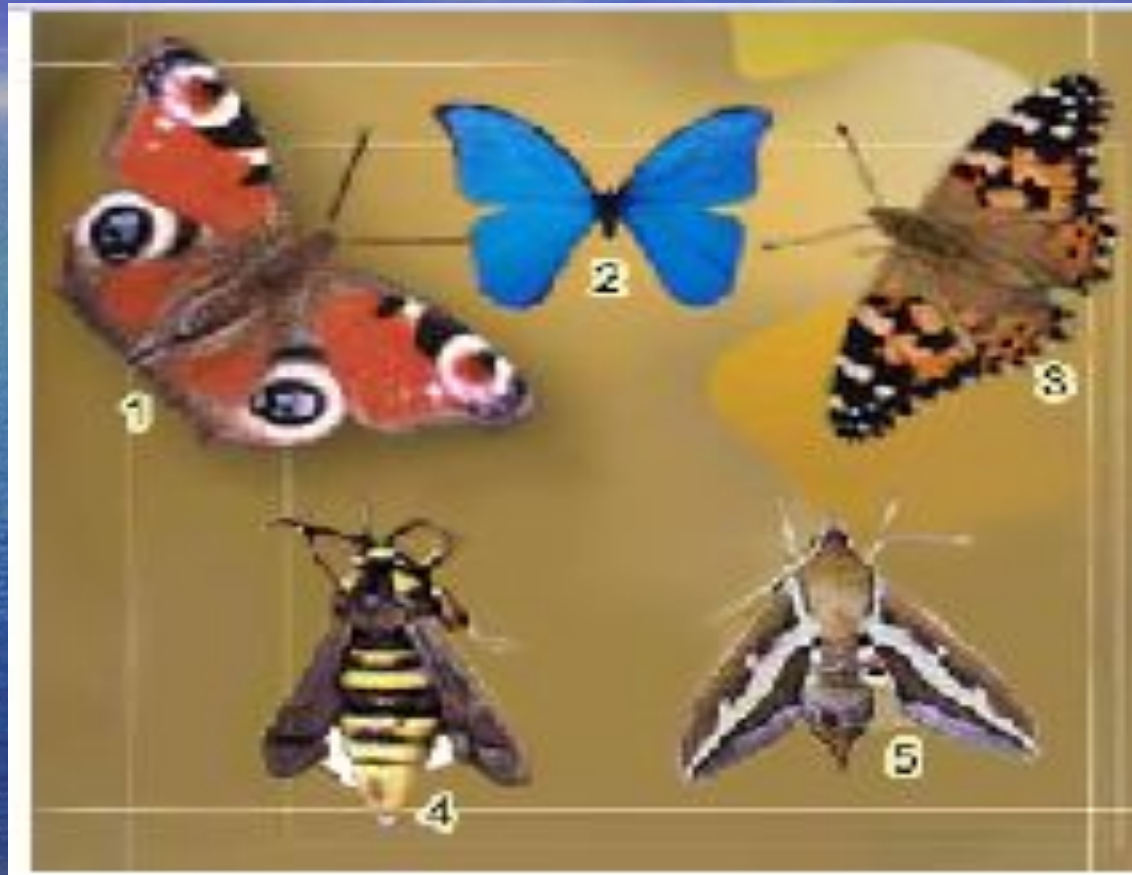
Разнообразие жуков



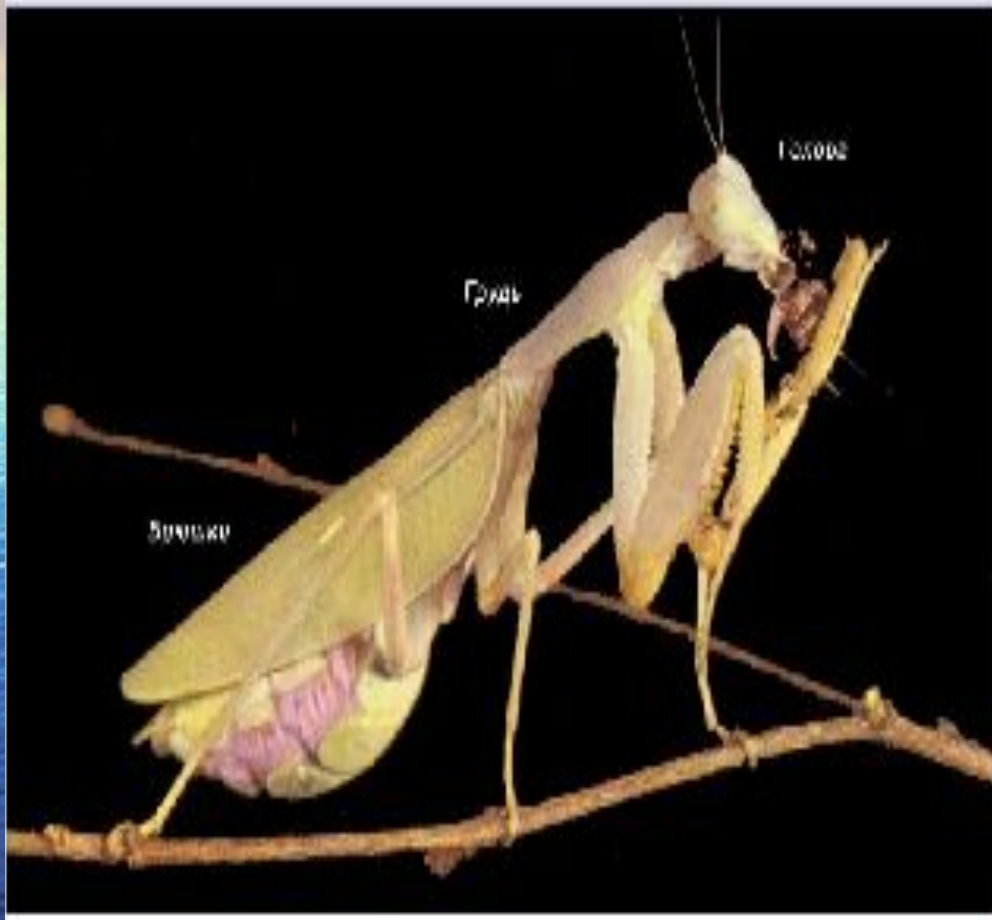
Скорпион



Бабочки

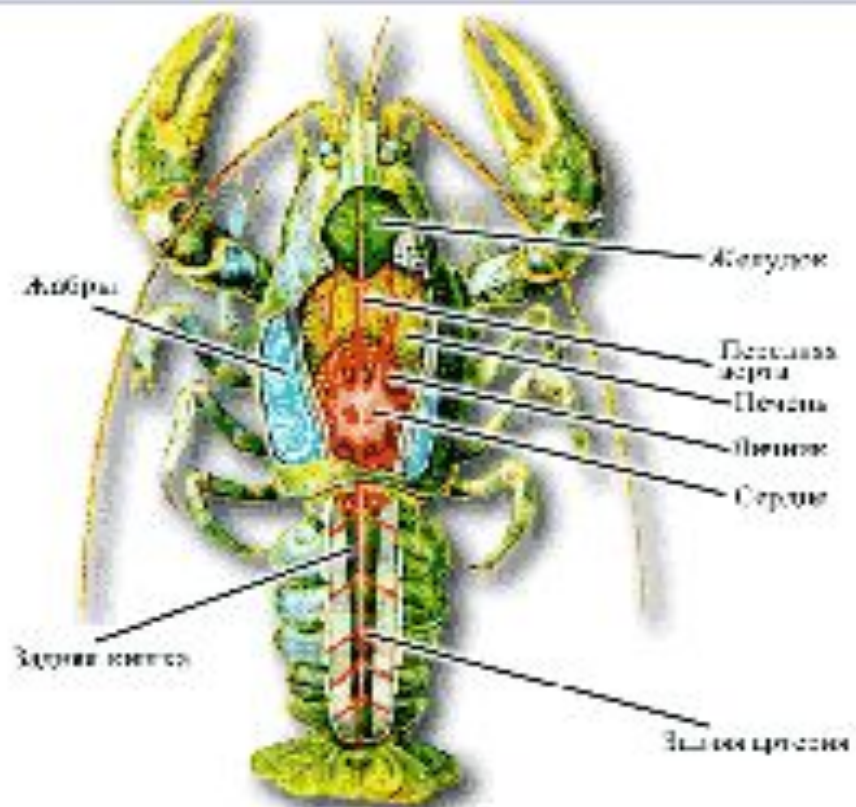


Строение насекомых

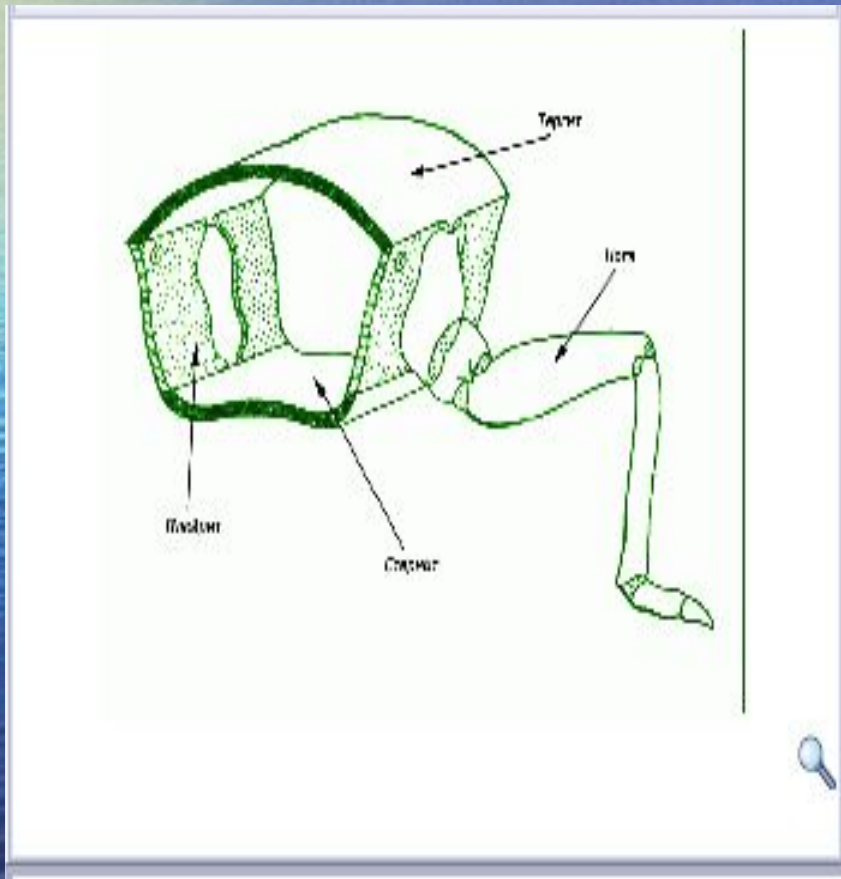


Тело насекомых состоит из трех отделов: головы, груди и брюшка. Сегменты головы полностью сливаются друг с другом, тогда как сегменты груди и брюшка хорошо заметны.

Строение рака

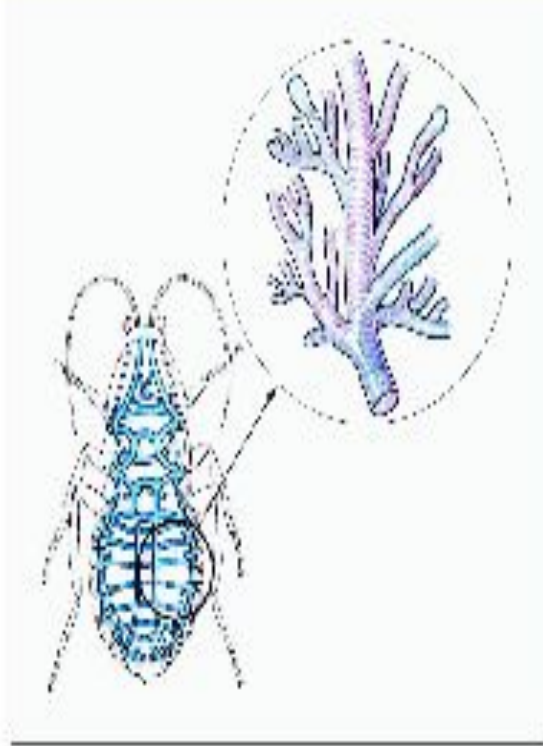


Строение сегмента членистоногих



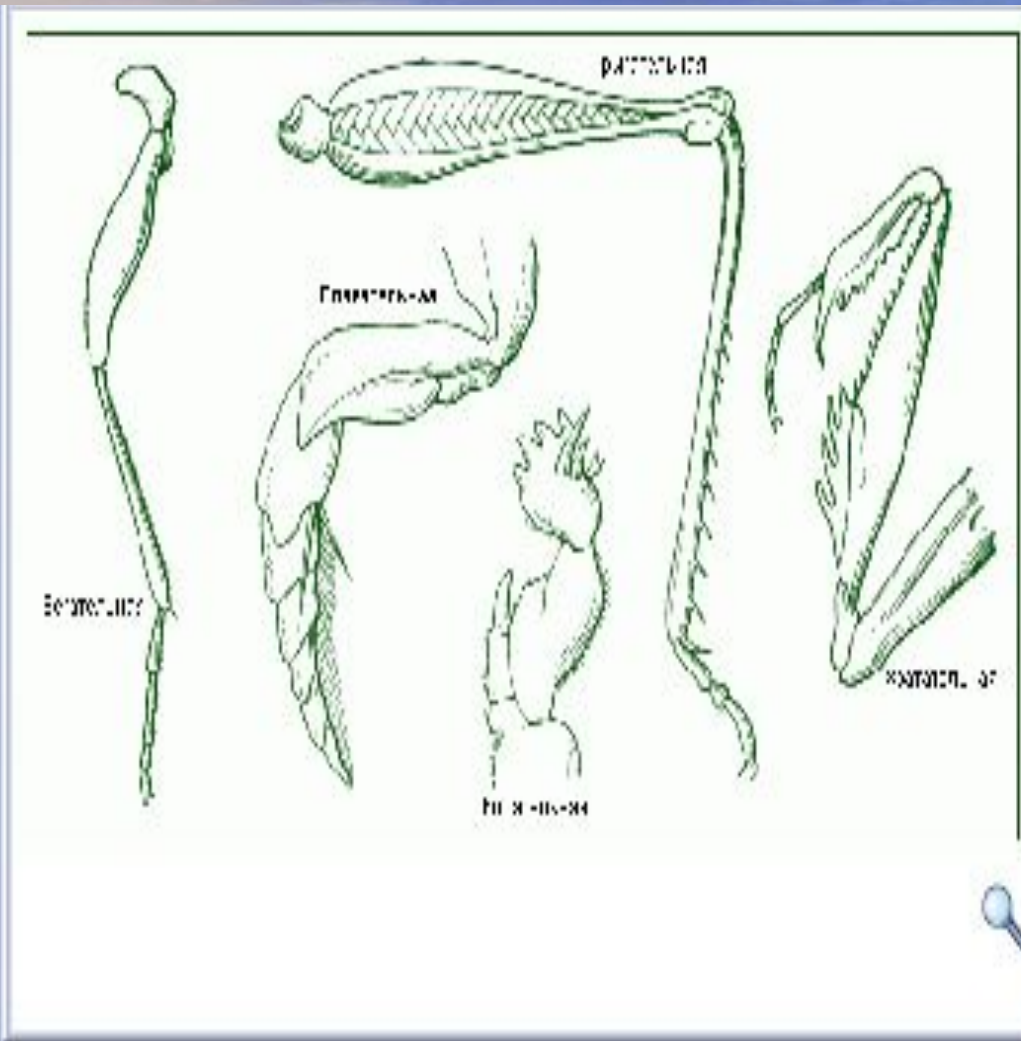
- Конечности членистоногих состоят из подвижно соединенных члеников. Сегменты тела окружены четырьмя хитиновыми пластинками. Между ними образуются эластичные мембраны, позволяющие изменять объем тела.

Дыхательная система насекомого



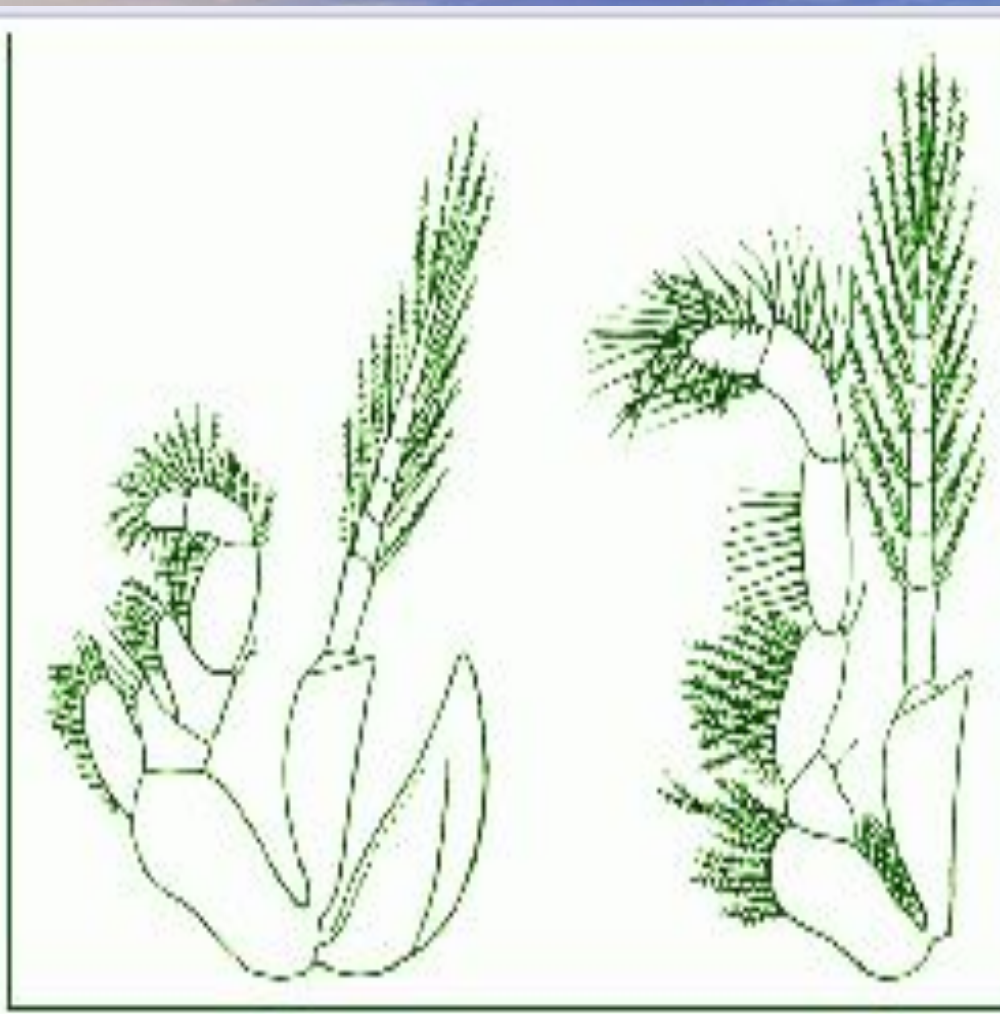
- Дыхательная система насекомых представлена трахеями – длинными трубочками, выстланными кутикулой. С внешней средой трахеи сообщаются специальными отверстиями – дыхальцами.

Конечности насекомых



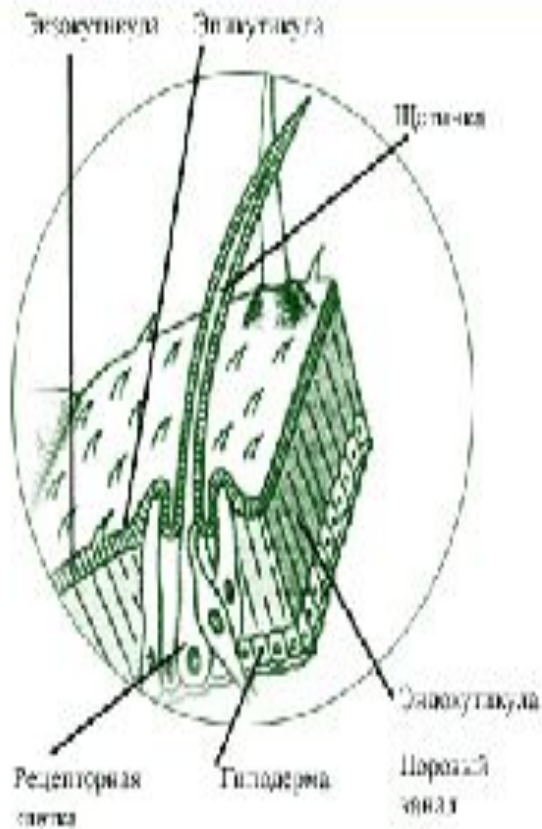
- Конечности насекомых отличаются большим разнообразием, что объясняется различными условиями их жизни.

Конечности ракообразных



- На головогрудь ракообразных располагаются многочисленные двуветвистые конечности. На наружной, обращенной к телу ветви образуется жабра, выполняющая функцию органа дыхания.

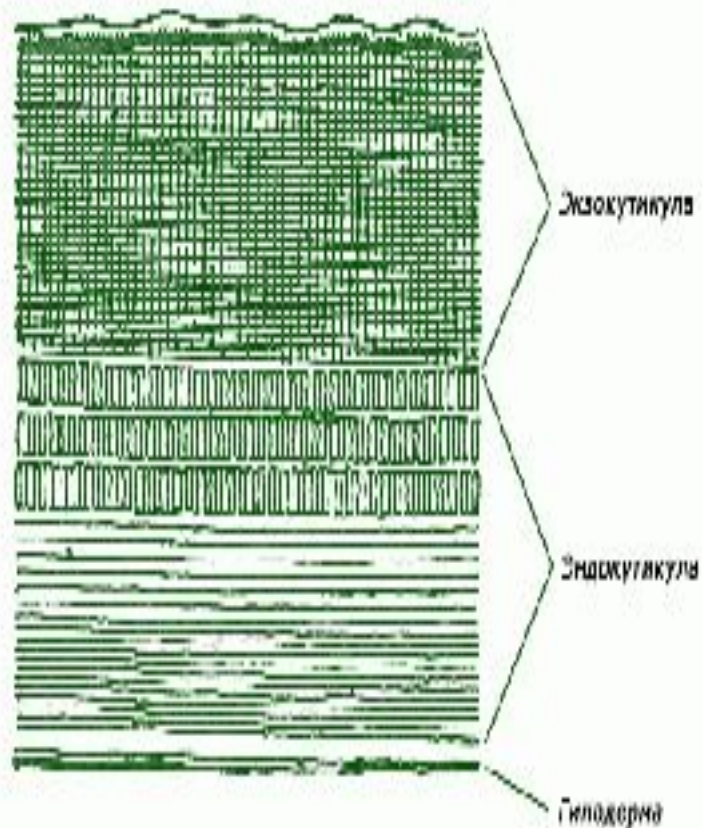
Покровы паукообразных



- Покровы паукообразных представлены однослойной гиподермой. Она выделяет плотную хитиновую кутикулу, состоящую из трех слоев.

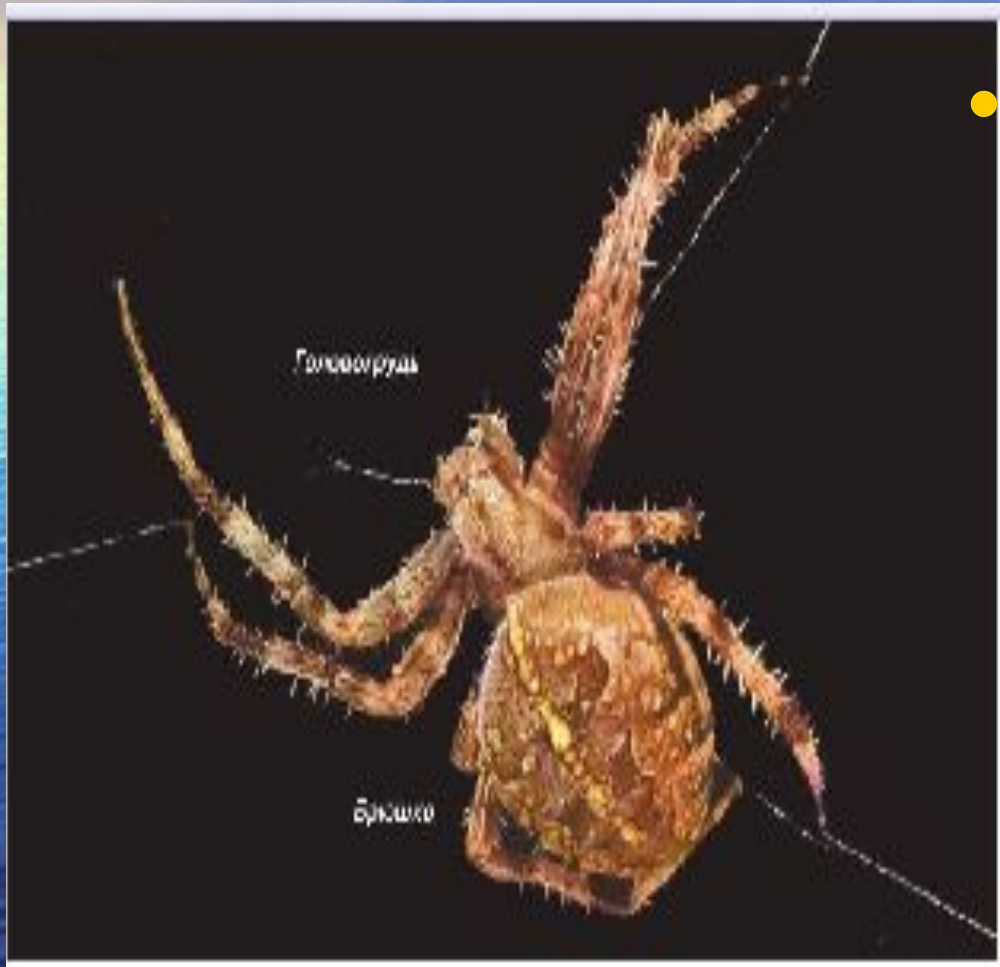


Покровы ракообразных



- Покровы ракообразных представлены однослойной гиподермой. Она выделяет двухслойную кутикулу, состоящую из хитина, пропитанного углекислым кальцием.

Строение тела паукообразных



- Тело паукообразных состоит из двух отделов: головогруды и брюшка. У пауков сегменты головогруды и брюшка сливаются, так что видимых границ между ними не остается.

Строение тела ракообразных



- Тело ракообразных состоит из двух отделов :головогрудь и брюшко. Головогрудь образуется из слившихся головы и груди. Количество сегментов, входящих в состав груди ракообразных, колеблется от 5 до 50.

Итог урока

- Что нового узнали на уроке?
- Какие классы входят в Тип членистоногие?
- Какие представители входят в каждый класс?
- Что общего между представителями этого типа?

Закрепление.

- Составить самостоятельно характеристику класса Ракообразных.

Домашнее задание.

- Составить характеристику классов Паукообразные и Насекомые
- §14. Вопросы стр. 56-58.