

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?

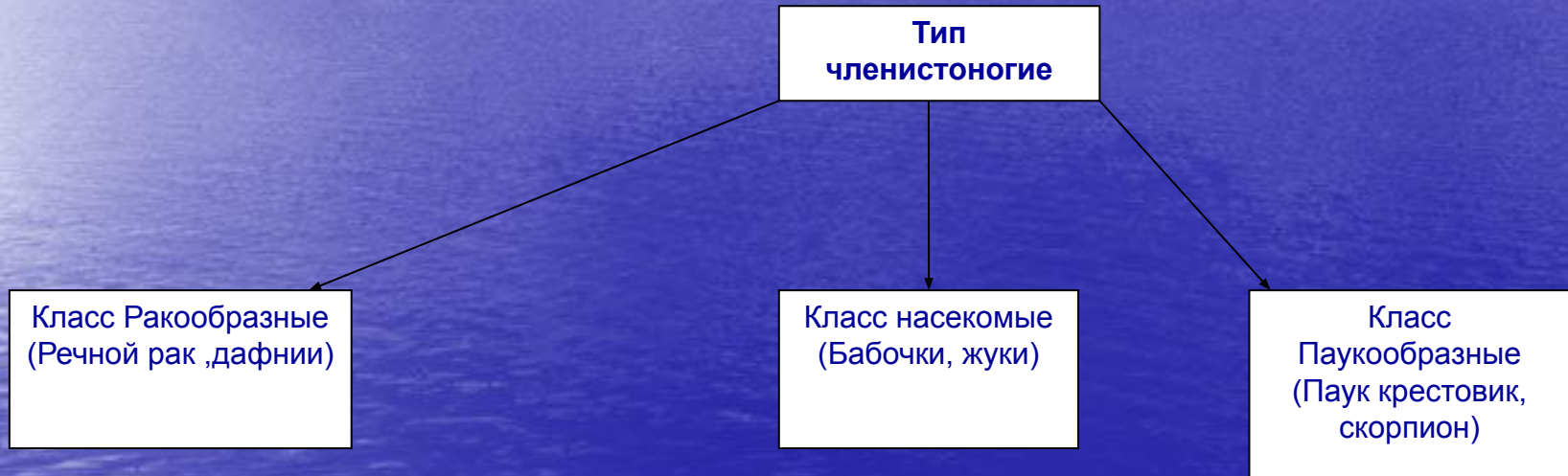
# Тема и цели урока.

- 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



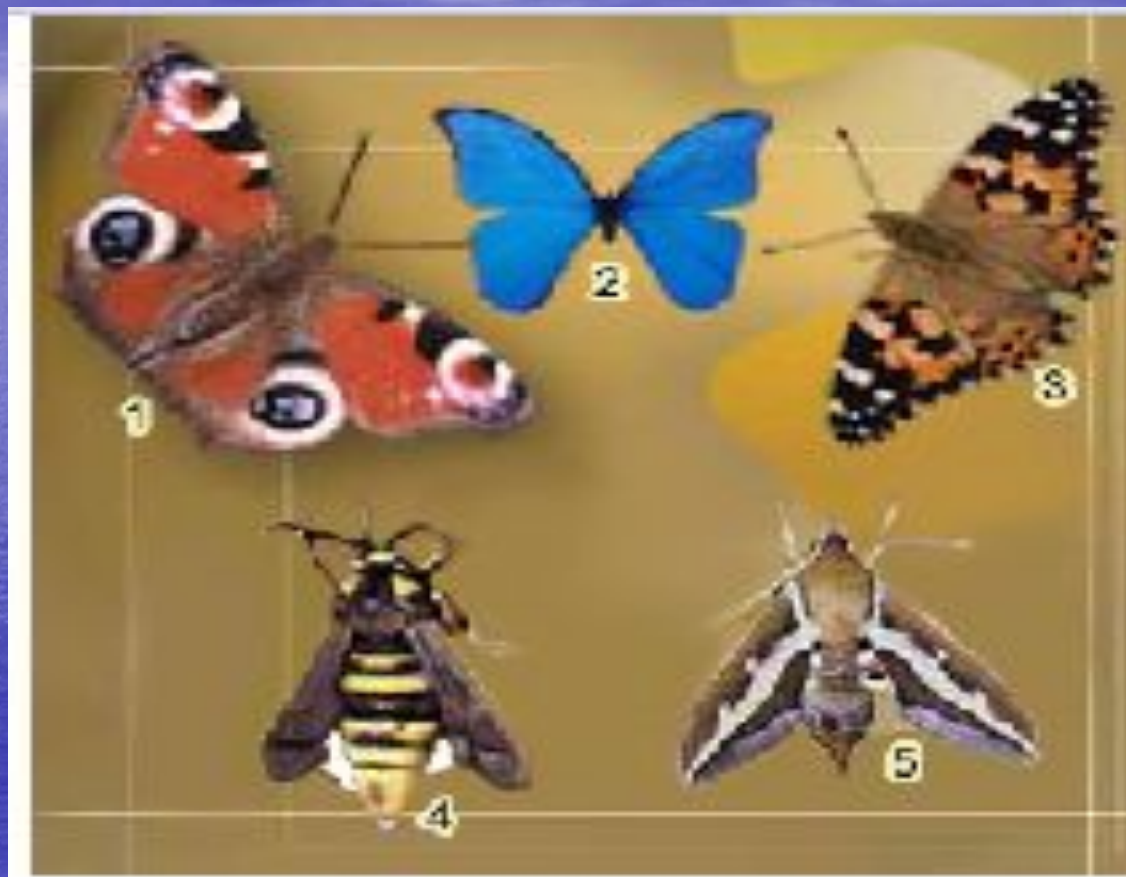
# Разнообразие жуков



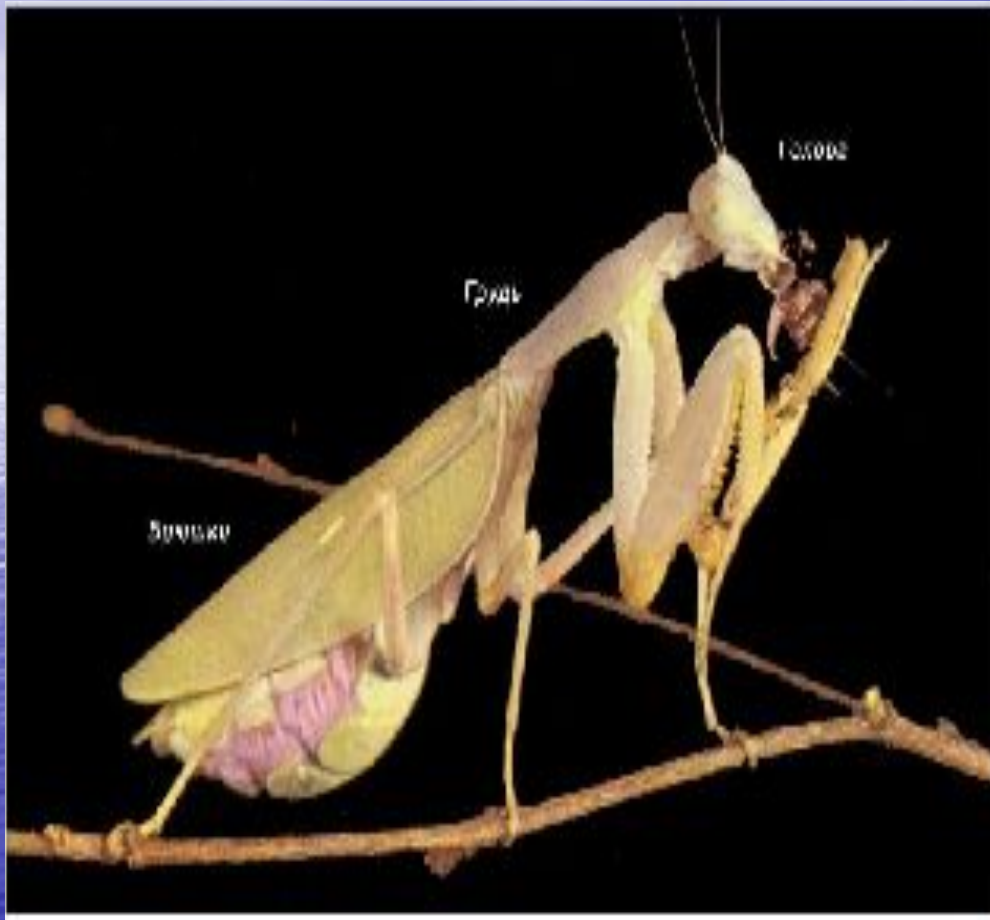
# Скорпион



# Бабочки

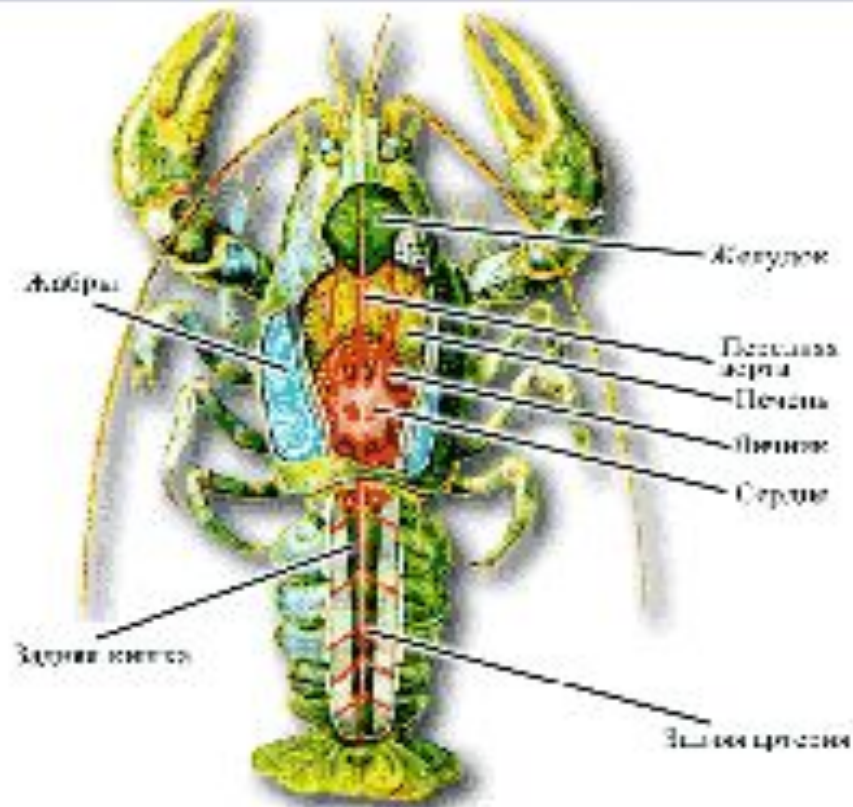


# Строение насекомых

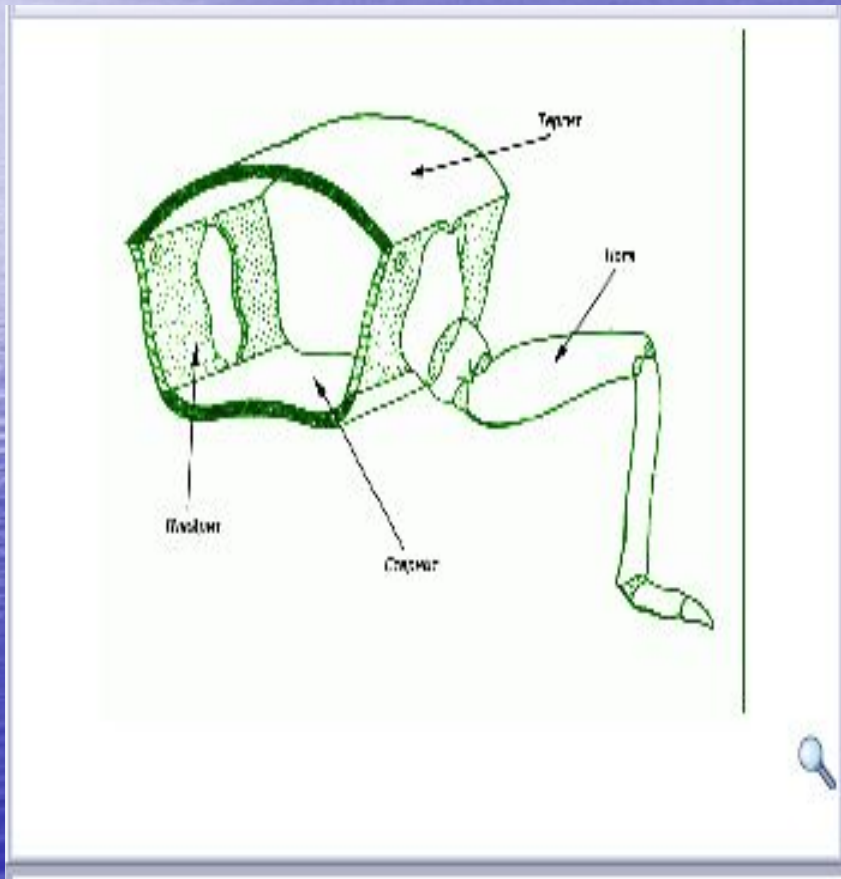


Тело насекомых состоит из трех отделов: головы, груди и брюшка. Сегменты головы полностью сливаются друг с другом, тогда как сегменты груди и брюшка хорошо заметны.

# Строение рака

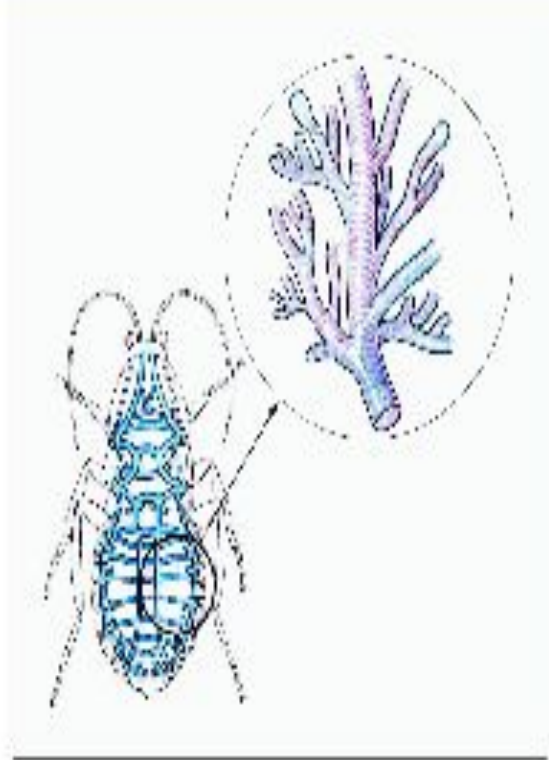


# Строение сегмента членистоногих



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

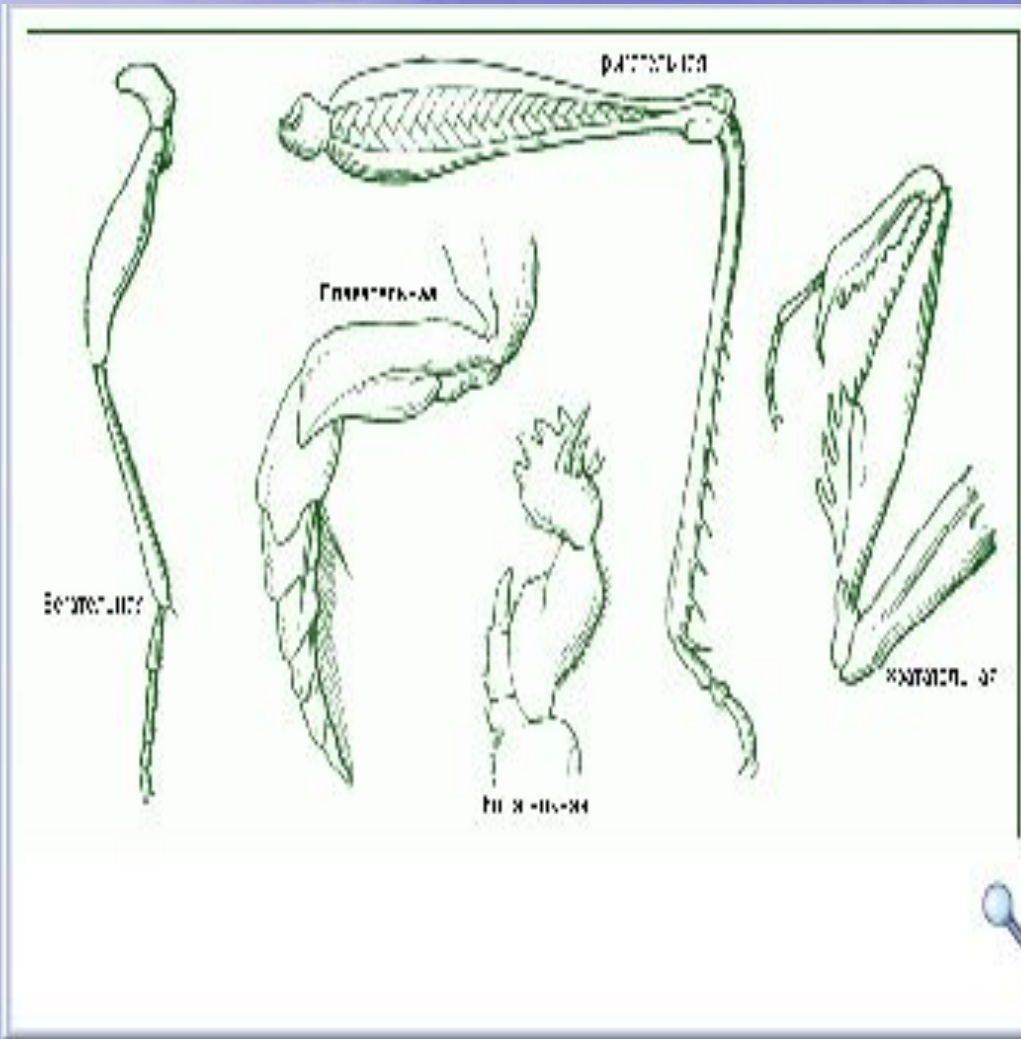
# Дыхательная система насекомого



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

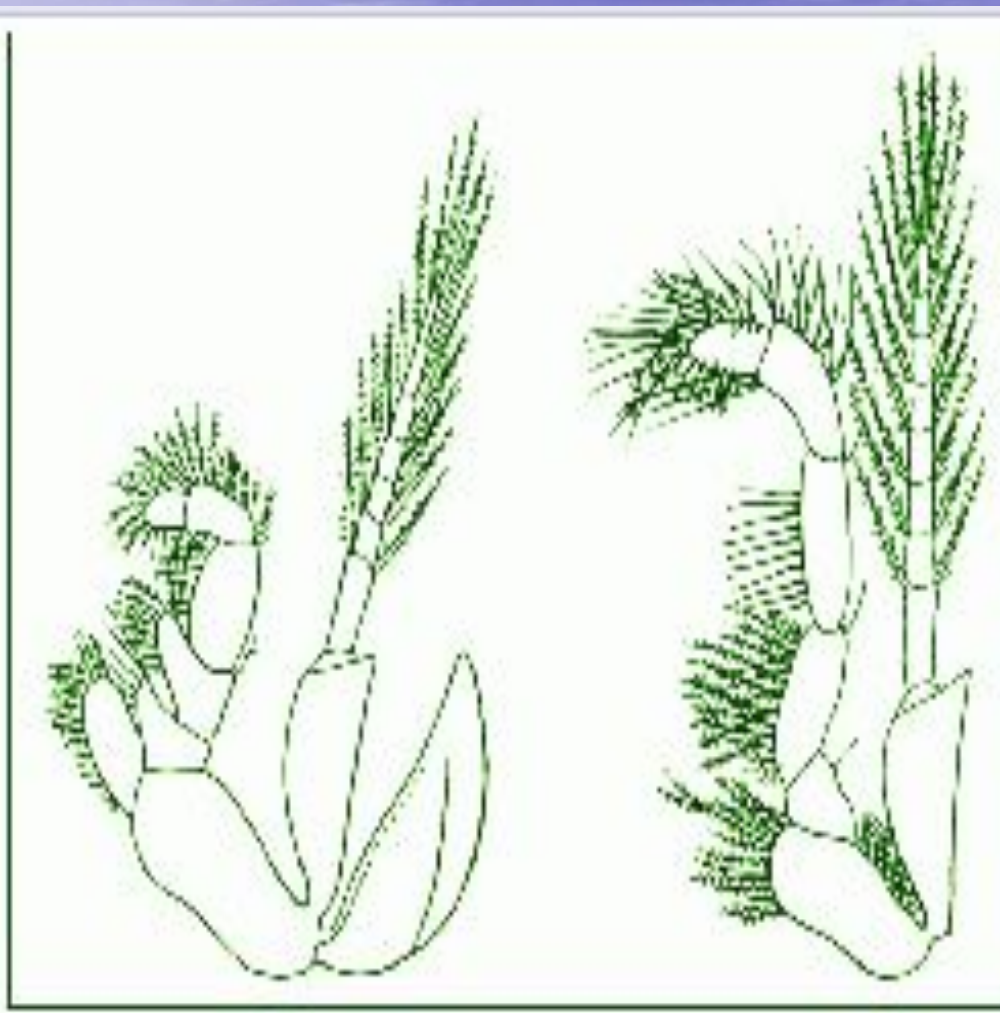


# Конечности насекомых



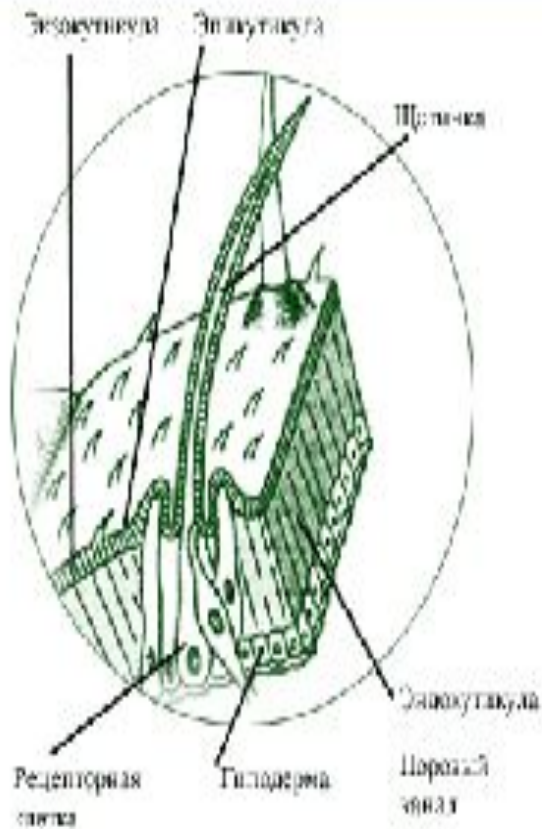
- Конечности насекомых отличаются большим разнообразием, что объясняется различными условиями их жизни.

# Конечности ракообразных



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

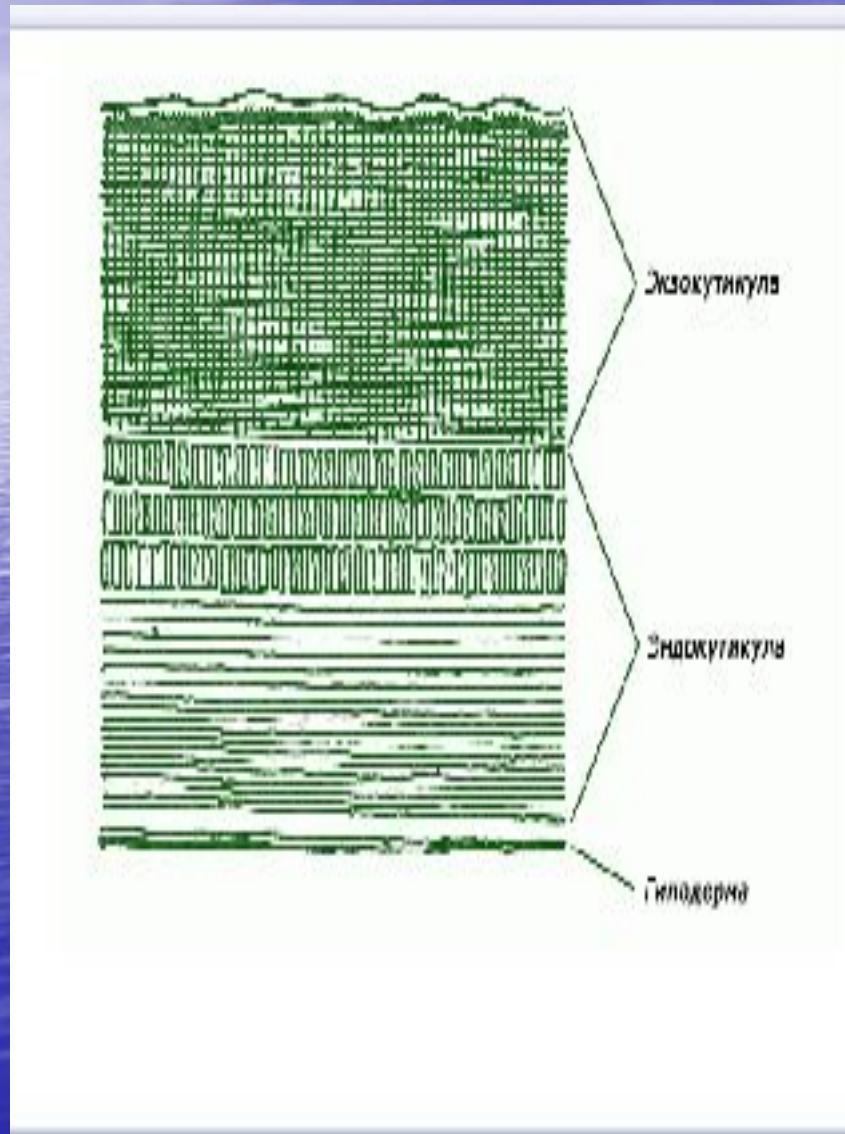
# Покровы паукообразных



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

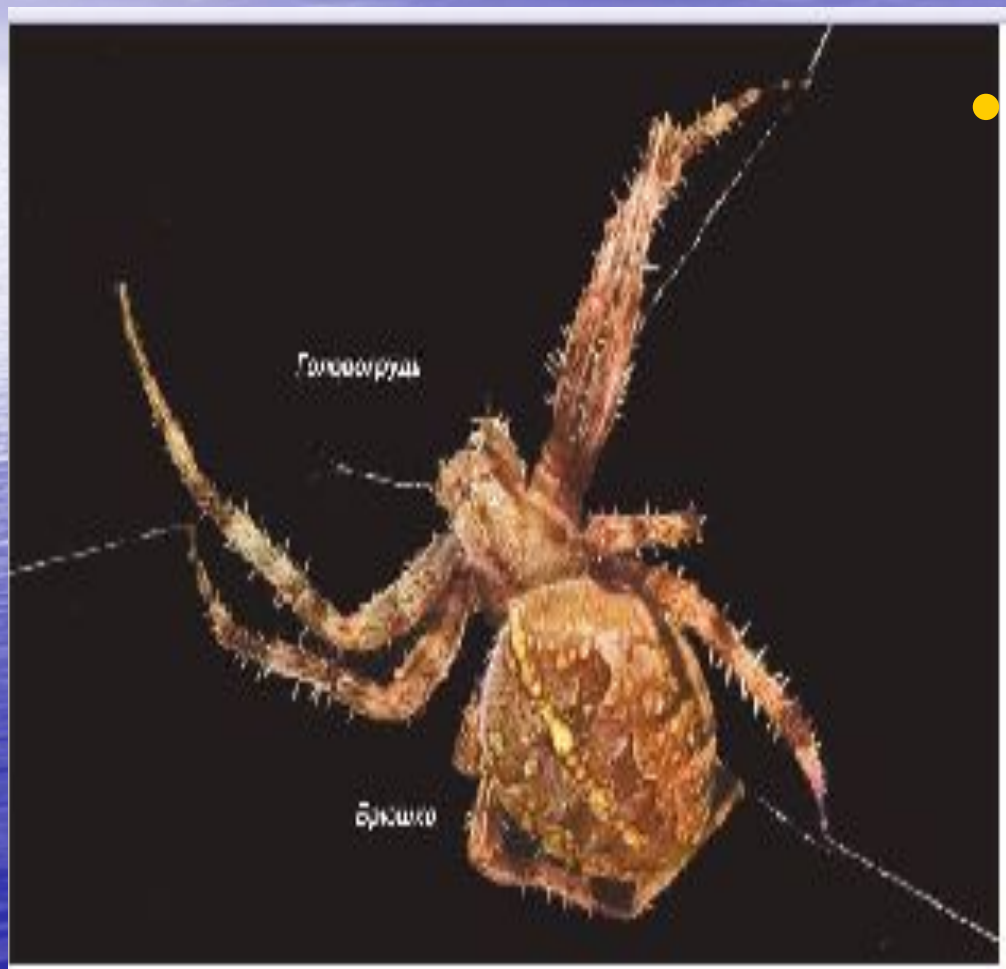


# Покровы ракообразных



- 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.