

*Класс паукообразные.*  
**Особенности строения  
и жизнедеятельности.**



# Цель: изучить строение и жизнедеятельность паукообразных.

## Задачи:

*Обучающая:* раскрыть особенности строения и жизнедеятельности паукообразных.

*Развивающие:* продолжить формирование умений учащихся сравнивать, обобщать; проследить связь между особенностями строения и жизнедеятельностью паукообразных и наземной средой обитания;

выявить черты приспособленности паукообразных к наземной среде обитания, выявить черты усложнения организации в связи с выходом на сушу.

*Воспитательные:* воспитывать бережное отношение к окружающей среде

1. Какой тип животных мы изучаем?
2. Какие признаки строения характерны для представителей всего типа?
3. Какие классы включает Тип Членистоногие?
4. На какие части делится тело членистоногих?
5. Каковы особенности строения дыхательной системы у ракообразных?
6. Сколько ходильных ног у ракообразных ?

# Арахнология – наука о пауках

**Паук** - славян. с помощью приставки «па» от «онк», родственного греч. «онкос» - крючок, латин. «анкус» -имеющий кривые руки, древнеиндийскому «акати» - сгибает.



Ои, Пазлгада, ....

Я предрекаю, и реченное скоро  
свершится,

Скоро я вытку ковер, коих не было в  
мире,

И не сравнится с моим твое мастерство,  
о Афина,

Равных мне нет ни на грешной земле, ни  
в безоблачных высях,

Только одна в этом мире есть  
мастерица, и это – Арахна!

**паутину,**

**Будь безобразной Арахной, которую  
люди**

**Гнать и преследовать будут всегда, и  
вовеки**

**Будут страшиться тебя, и давить, и  
рвать паутину.**

**А мастерство твое, коим ты столько  
гордилась,**

**Пусть останется тебе в утешенье  
навек с тобою:**

**Будешь сидеть ты в углу и вечно  
плести паутину.**

# Особенности внешнего строения паукообразных:

- Тело состоит из головогруди и брюшка или слитное
- На головогруди имеется 6 пар конечностей
- Нет усиков и сложных глаз
- 4 пары простых глаз
- Первая пара конечностей – хелицеры (состоят из коготка, клешни или иголки)
- При основании хелицер – ядовитые железы
- 2 пара конечностей – ногощупальца или педипальпы (короткие, покрытые волосками ногощупальца (органы осязания))
- Паутинные бородавки - видоизмененные брюшные ножки



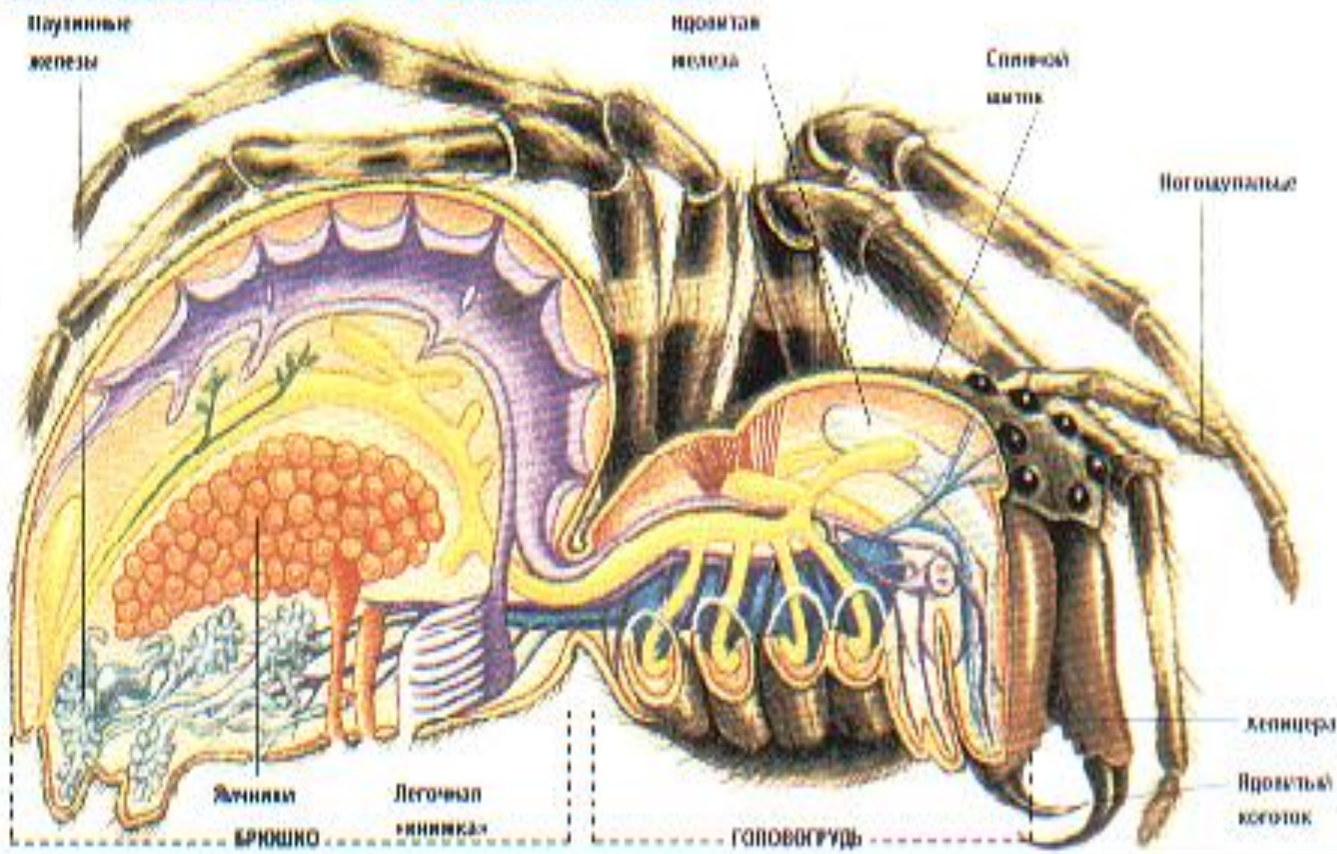
# *Паук на паутине*





# Особенности внутреннего строения паукообразных

## ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ САМКИ ПАУКА



Тело паука состоит из двух основных отделов - головогруди и брюшка. Из головогруди, покрытой прочным защитным панцирем или щитом, растут восемь членистых ног. Легкие паука, имеющие вид мешочка на тонких складочках и покровные на вышних сторонах, извлекают кислород из воздуха, который попадает в них через отверстия в брюшке.

# Отряды класса паукообразных

- Сенокосцы (2500 видов)
- Скорпионы (600 видов)
- Клещи (10 000 видов)
- Пауки (21 000 видов)



# КАРАКУРТ





# Черная вдова



# Тарантул





# *Паук - птицеед*







Разнообразие декоративных пауков-птицеедов



# Отряд сенокосицы



Сенокосец обыкновенный (*Phalangium orio*) ♀

ТриУгУлитН 2004

FlorAnimal

FlorAnimal

# Паук-серебрянка (водяной паук)





# *Отряд скорпионы*





# Отряд клещи



Насытившаяся самка  
иксодового клеща



Чесоточный клещ



# *Виды клещей:*

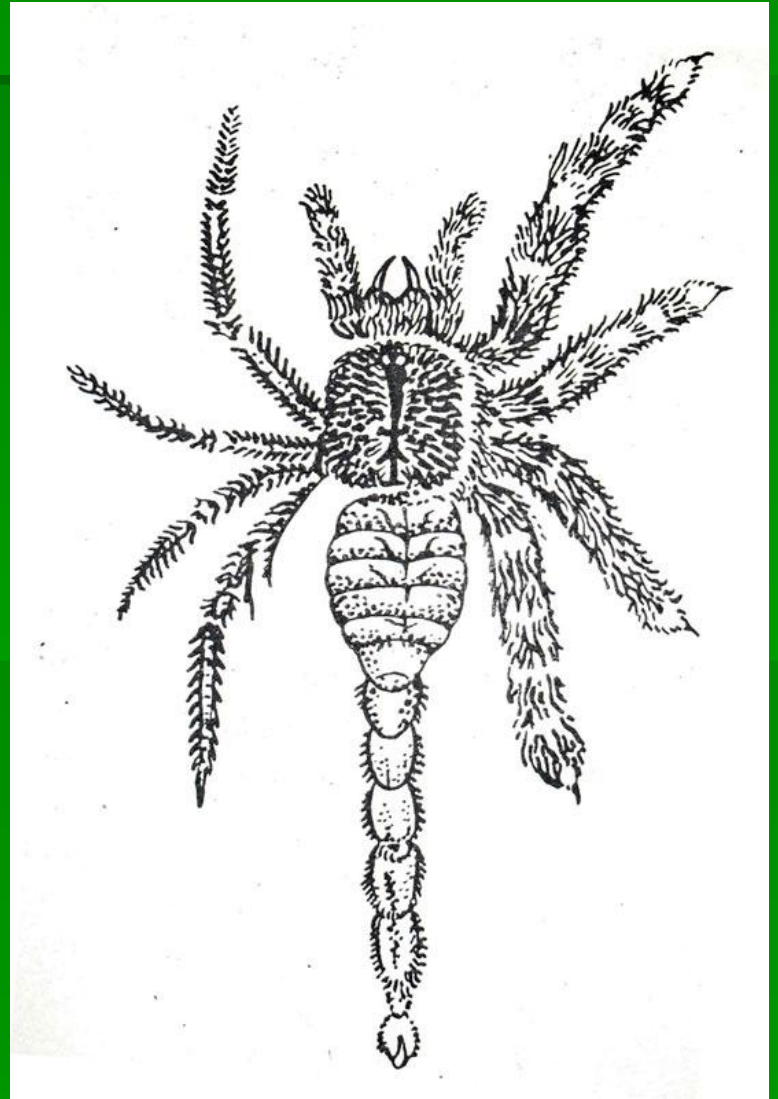
- Растительноядные (паутинный, мучной)
- Чесоточный (зудень)
- Энцефалитный клещ
- Хищники, поедающие членистоногих



1) Для каких животных характерны следующие признаки: 4 пары ног, у большинства 2 отдела тела (головогрудь и брюшко), органы дыхания – лёгкие и трахеи, усиков нет?

- А – Для всех членистоногих
- Б – Только для ракообразных
- В – Только для паукообразных
- Г – Только для насекомых

2) Зоошутка. Отгадайте, каким представителям паукообразных принадлежат части тела несуществующего в природе животного



# Домашнее задание

- 1) § 22-23 (заполнение таблицы «Класс Паукообразные»)

Представитель паукообразных	Среда обитания	Черты приспособленности к среде обитания
-----------------------------	----------------	--

- 2) выполнить задание на карточках



**Спасибо за внимание!**