



# Узнай его!

**Нашел укрытие в цветке  
И восемь глаз глядит,  
Заметив муху на листке,  
К ней восемь ног спешит.  
Его собратья сети ткнут-  
Тончайшая работаю  
А он , как волк: то там, то тут-  
На мух идет охота!**



# Класс Паукообразные

## *ЗАДАЧИ УРОКА:*

1. Изучить внешнее строение паукообразных и их приспособленность к среде обитания;
2. Сравнить изученные классы паукообразных;
3. Изучить внутреннее строение.



# Науки о членистоногих

**1. Крустология** – наука о  
ракообразных

**2. Арахнология** – наука о  
паукообразных

**3. Энтомология** – наука о  
насекомых



- Паукообразные
  - Пауки
  - Клещи
  - Скорпионы



# Многообразие пауков

**сенокосец**



**птицеед**



**каракурт**



**крестовик**



- *Среды жизни*
- Наземно-воздушная
- Водная



**Паук-серебрянка**



- ***Образ жизни***

- Свободно-живущий

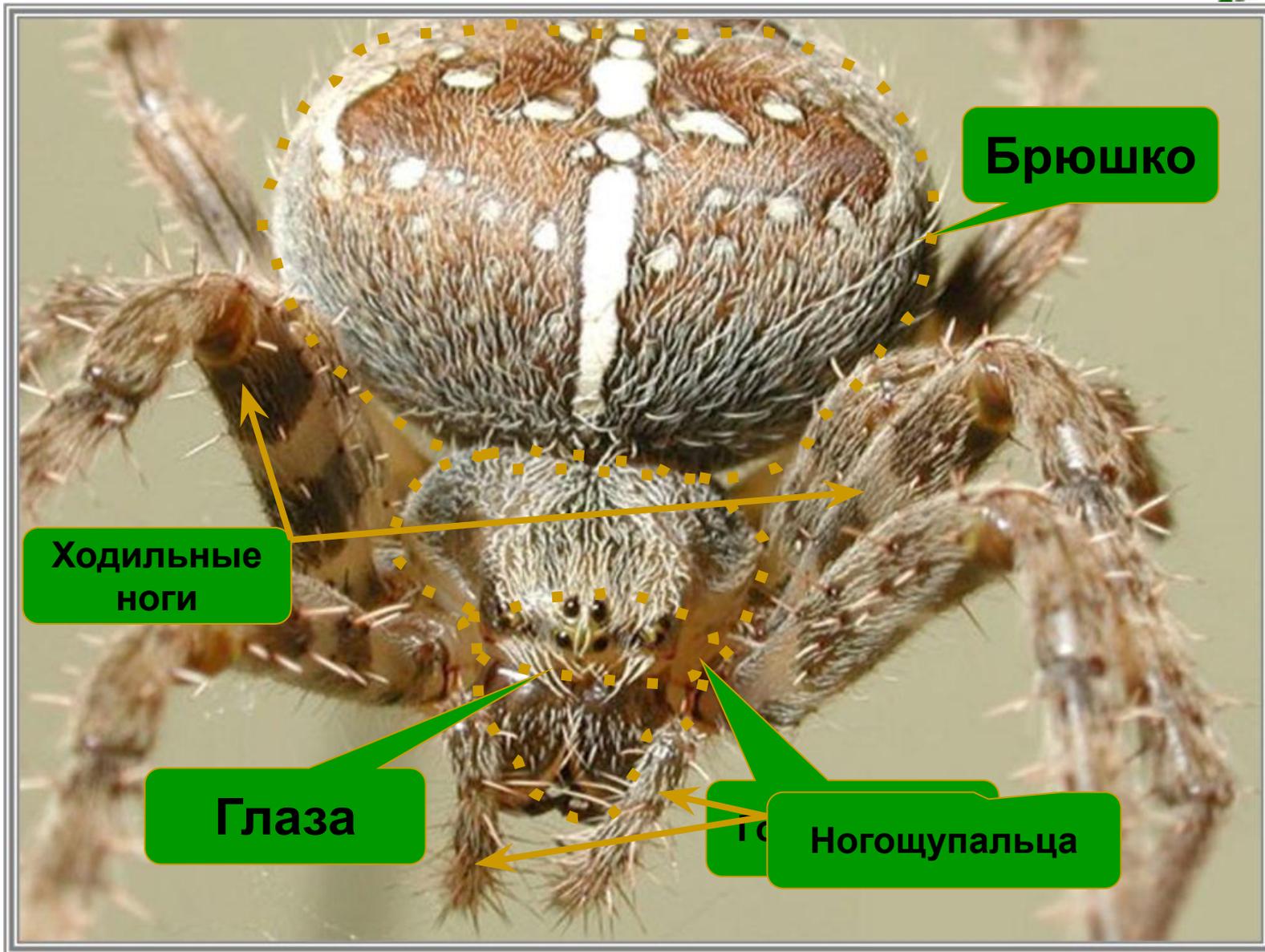
- Паразитический



Все пауки, скорпионы

Все клещи





**Брюшко**

**Ходильные  
ноги**

**Глаза**

**Ногощупальца**

# Внешнее строение

- \* Тело состоит из 2-х отделов:  
головогрудь и брюшко
- \* На головогрудь расположены:  
хелицеры, педипальпы, 4 пары простых глазков
- \* 4 пары ходильных ног
- \* 3 пары паутинных бородавок



Зачем нужна паутина?

**Паутина - средство**

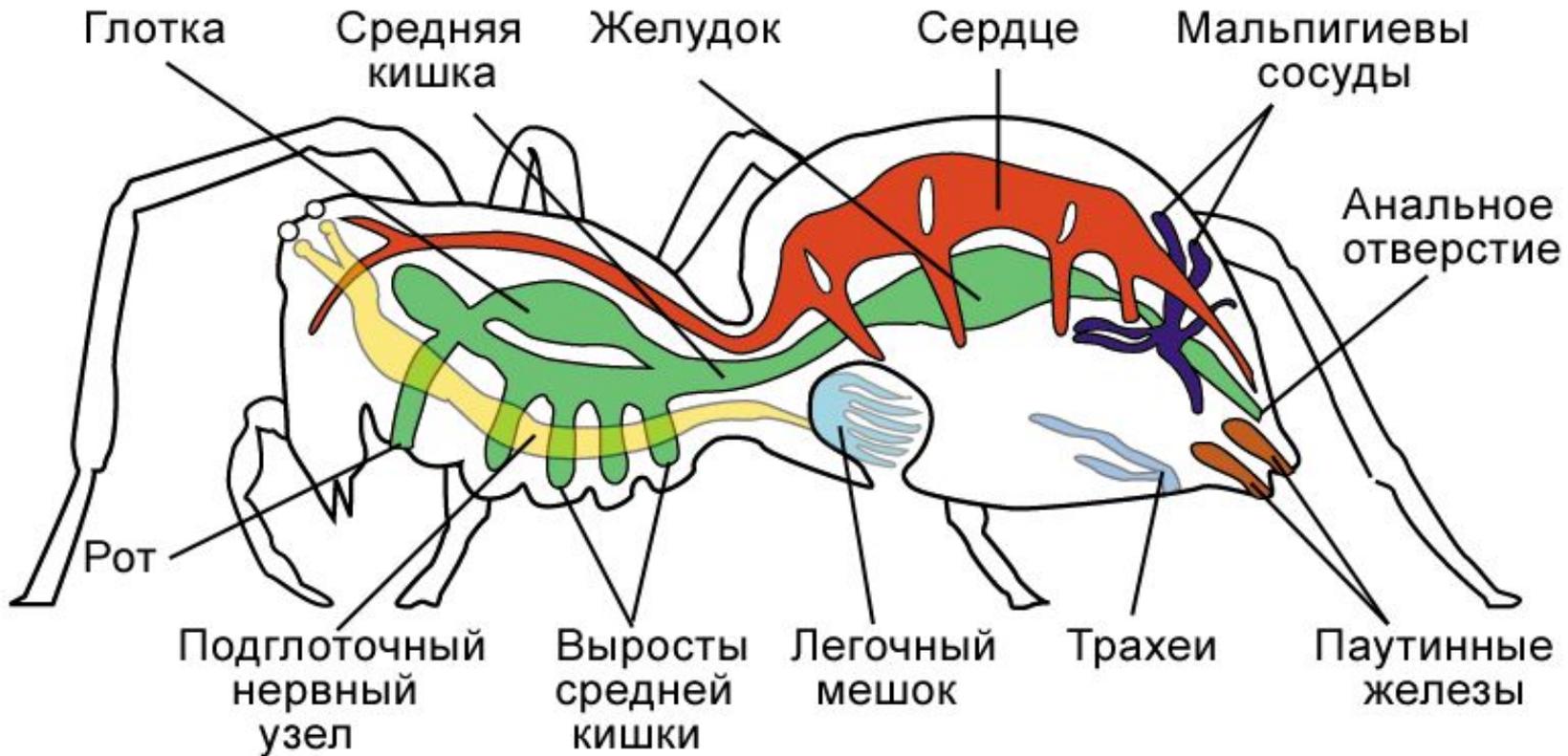
**защиты**

**передвижения**

**выведения и охраны потомства**



# Внутреннее строение



## Малый вред, большая польза.

- \* Пауки, поселившиеся в домах, засоряют стены наших жилищ паутиной.
- \* Ядовиты немногие из пауков; они, конечно, опасны людям, которые живут там, где много ядовитых пауков.

*Но польза неоценима!*



# Паук человеку – друг!

Они питаются насекомыми,  
часто вредными. Уничтожая  
их, пауки приносят человеку  
пользу.



Ведь муха, она только на вид безобидна.

На теле одной только мухи насчитали 20 миллионов микробов!

И таких страшных, от которых люди болеют *туберкулезом, сибирской язвой, холерой, брюшным тифом, дизентерией, разными глистами..*

Человечество все погибло бы.

Только враги мух, главным образом *пауки*, спасают нас от такого кошмара.



Вывод один:

*Люди,  
берегите  
пауков!*



# Биологическая задачка

- **ОДИН ЮВЕЛИРНЫЙ МАГАЗИН НЕОДНОКРАТНО ПОДВЕРГАЛСЯ КРАЖАМ. ВЛАДЕЛЕЦ МАГАЗИНА НАШЁЛ СПОСОБ ПОЛОЖИТЬ КОНЕЦ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫМ НОЧНЫМ ВИЗИТАМ: ОН ПУСТИЛ В ОСВЕЩЁННУЮ ВИТРИНУ КРУПНОГО ТАРАНТУЛА И НАПИСАЛ: «МАГАЗИН ОХРАНЯЕТСЯ ПО НОЧАМ ТАРАНТУЛАМИ». ИЗ КАКИХ СООБРАЖЕНИЙ ВЛАДЕЛЕЦ МАГАЗИНА ПРИОБРЁЛ ТАКИХ СТОРОЖЕЙ И НАСКОЛЬКО ОН ПРАВ?**



# Клещи



*Почвенные клещи питаются растительными остатками, мелкими грибами, водорослями, сосут соки растений*

# Клещи



*Иксодовый клещ – переносчик энцефалита*

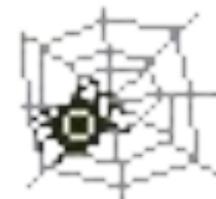
*Чесоточные клещи, прогрызающие ходы в  
коже человека, вызывают чесотку*

Выберите признаки классов:

**1-** паукообразные;

**2-**ракообразные.

- \* Обитатели соленой и пресной воды, а также суши;
- \* Ткут ловчие сети;
- \* Дышат только атмосферным воздухом;
- \* Максимальная масса представителей этого класса 20 кг;
- \* Наружный покров этих животных пропитан хитином;
- \* Известно 62 000 видов;
- \* Имеет фасеточные глаза;
- \* Тело состоит из головогруди и брюшка;
- \* Пищеварение может происходить вне организма;
- \* Для представителей этого класса характерно явление партеногенез.





# Рефлексия



- Что на уроке было главным?
- Что было интересным?
- Что нового сегодня узнали?
- Закончить предложение:

*Урок не прошел даром,*

*потому что...*

