

**Тема: Тип  
Членистоногие.  
Класс Паукообразные  
(арахнида)**



7 класс

Автор: Шишкина Н.И. – учитель  
биологии МОАУ «Гимназия имени  
Александра Грина» г. Кирова

# Цели урока:

- ✓ Сформировать знания об особенностях строения и жизнедеятельности паукообразных в связи со средой их обитания
- ✓ Раскрыть значение паукообразных в природе и жизни человека

# КЛАСС ПАУКООБРАЗНЫЕ



60 тыс. видов членистоногих без усиков, с простыми глазами и четырьмя парами длинных ходильных ног.

В процессе эволюционного развития они приспособились к наземному образу жизни. Лишь немногие из них, например водяной паук-серебрянка и некоторые клещи, вторично перешли к водному образу жизни.

# ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ

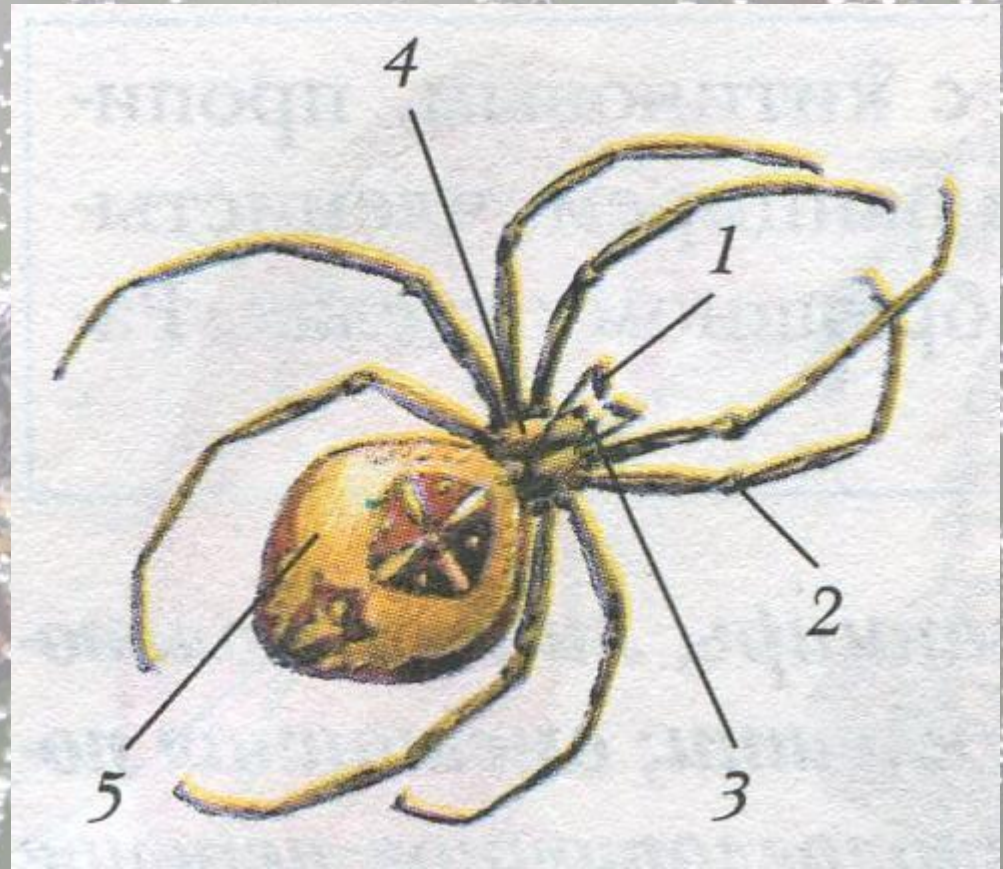
Величина тела паукообразных различна: от 0,2 мм (у клещей) до 18 см (у скорпионов), но большинство из них – мелкие животные.



# ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ

Тело чаще всего  
состоит из  
**головогруды** и  
**брюшка**.

Однако у скорпионов  
оно более  
расчлененное, а у  
клещей – слитное.



# Внешнее строение и образ жизни пауков

Работа с учебником (используй рисунок 91. с.120)

**Заполните таблицу «Внешнее строение паука – крестовика»**

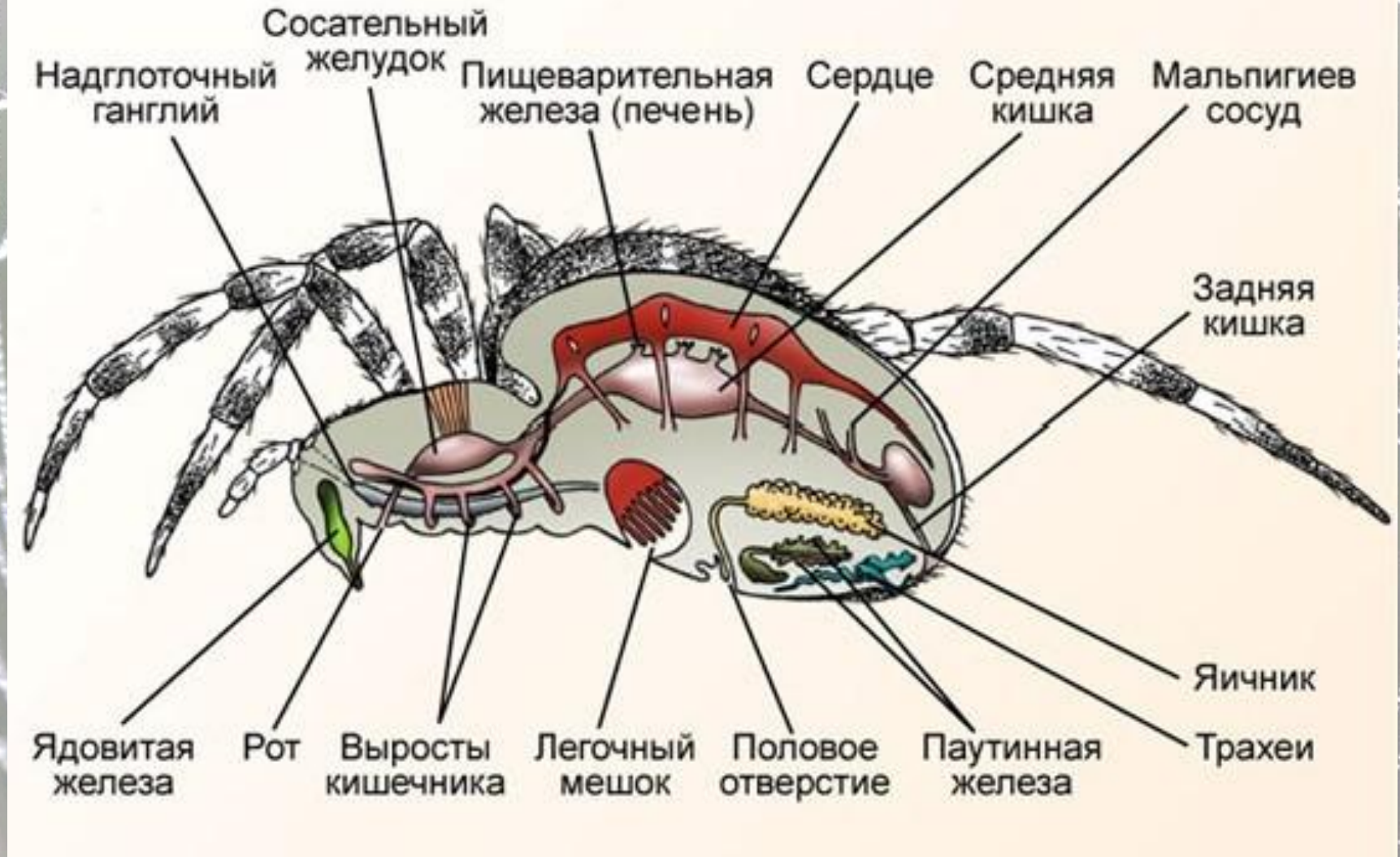
№ на рисунке с1-5	Части тела и органы	Функция

# ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ПАУКА КРЕСТОВИКА

Заполните таблицу (используй рис. 92 и текст параграфа с. 121)

№ на рисунке с1-11	Внутренние органы и системы	функция

# ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ПАУКА КРЕСТОВИКА





# МНОГООБРАЗИЕ ПАУКОВ

Класс  
Паукообразные

Отряд Пауки

Отряд  
Клещи

Отряд  
Сенокосцы

Отряд  
Скорпионы



# Отряд

# Пауки

- Это наиболее многочисленный отряд, насчитывающий более 20 тысяч видов.
- Отличаются представители разных видов друг от друга исключительно формой паутины. Обычные домовые пауки, которых можно встретить практически в любом доме, плетут паутину, по форме напоминающую воронку.
- Ядовитые представители класса создают паутину в виде редкого шалаша.
- Некоторые пауки паутину не плетут совсем, а подстерегают свою добычу, сидя на цветах.
- Расцветка насекомых в этом случае адаптирована под оттенок растения. Также в природе существуют пауки, которые охотятся за добычей, просто прыгая на нее.
- Есть и еще одна, особенная категория пауков. Они никогда не остаются на одном месте, а постоянно перемещаются в поисках добычи. Называют их пауки-волки.

# Отряд

## Скорпионы

- Скорпион – это нетипичный паук, именно поэтому он выделен в отдельный отряд.
- Паукообразные представители типа «скорпион» имеют небольшие размеры, не более 20 сантиметров.
- Тело его состоит из трёх хорошо определённых отделов.
- На переднем находятся два крупных глаз и до пяти пар маленьких боковых.
- Заканчивается туловище скорпиона хвостом, в котором расположена ядовитая железа.
- Тело покрыто толстым и жёстким покровом. Дышит скорпион при помощи лёгких.
- Средой своего обитания они выбрали местность с тёплым и жарким климатом

# Отряд

## сенокосцы

- Сенокосцы наподобие пауков, но в отличие от них, имеют сегментированное брюшко, соединённое с головогрудью широким основанием, а не стебельком.
- Туловище обычно небольшое, 1—5 мм длиной (22 мм у самого большого представителя сенокосцев, *Trogulus torosus*), обычно яйцевидное.
- Ноги иногда чрезвычайно длинны — могут достигать 16 см. На лапках имеются коготки, иногда двойные.

# Отряд Клещи

- Маленькие и микроскопические паукообразные с нерасчленённым туловищем.
- Все клещи имеют по двенадцать конечностей.
- Питаются эти представители паукообразных как твердой, так и жидкой пищей.
- Продолжительность их жизни достигает полугода, не более. Но встречаются и настоящие долгожители. Обитают клещи, как и пауки, повсеместно: в домах, садах, полях.
- Некоторые представители способны наносить существенный вред, повреждая растения и зерно. Довольно часто именно клещи являются переносчиками серьезных заболеваний. -

# Заполните таблицу: «Клеши – обитатели жилья и постоянные паразиты человека» с. 123-124

<b>Представитель клещей</b>	<b>Места обитания</b>	<b>Вред, наносимый клещами</b>	<b>Меры борьбы и профилактики</b>
<b>Мучной клещ-амбарный</b>			
<b>Собачий клещ</b>			
<b>Домашний клещ-чесоточный зудень</b>			
<b>Иксодовые клещи – таежный клещ</b>			

# Ответьте на вопросы:

- Какое значение имеют паукообразные в природе и жизни человека?
- Назовите признаки внешнего строения паукообразных, отличающие их от других представителей членистоногих.
- Расскажите о способах добывания и переваривания пищи паукообразных. Как связаны эти процессы с внутренней организацией животного?

# Домашнее задание

- Изучить параграф 25, ответить на вопросы с. 124-125
- Составить кроссворд на тему «Паукообразные»



# Ресурсы:

- Учебник Константинов В.м., Бабенко В.Г., Кучменко В.С.- биология: Животные: учебник для уч-ся 7класса общеобразовательной школы/под ред. В.М. Константинова, И. Н. Пономаревой. –М.: Вентана-Граф, 2002-304с.:ил
- <http://hanimal.ru/v-mire-zhivotnyh/skolko-ushej-u-pauka.html>
- <http://plus8-db.com/item/vodyanye-pauki>
- <http://blgy.ru/biology7t/arachnid>
- <http://www.sunhome.ru/journal/112041>
- <http://www.blackwidow.ru/eshchy-raz-o-stroenii-paukov>
- <http://biofile.ru/bio/19715.html>
- <http://fb.ru/article/178666/predstaviteli-paukoobraznyih-harakteristika-klassa-foto>