

# О ком идет речь?

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



# Класс Паукообразные, особенности строения и жизнедеятельности



Биология 7  
класс



**Паукообразные**  
(лат. *Arachnida*) — класс  
членистоногих из  
подтипа хелицеровых  
(*Chelicerata*).



Паук -  
бокоход

Латинское название паукообразных  
происходит от греческого ἀράχνη  
«паук» (существует также миф об  
Арахне, которую богиня Афина  
превратила в паука). Наука о  
паукообразных называется  
арахнология.

Царство: **Животные**

Тип: Членистоногие

Подтип: Хелицеровые

Класс: **Паукообразные**

Отряды

Клещи (Acari)

Фрины (Amblypygi)

Пауки (Araneae)

Сенокосцы (Opiliones)

Телефоны (Uropygi)

Жгутоногие (Palpigradi)

Рицинулеи

Шизомиды (Schizomida)  
(Ricinulei)

Скорпионы (Scorpiones)

Сольпуги (Solifugae)

Ложноскорпионы  
(Pseudoscorpionida)

Класс паукообразные  
объединяет более 36 тысяч  
видов животных. Наиболее  
известны



Клеци



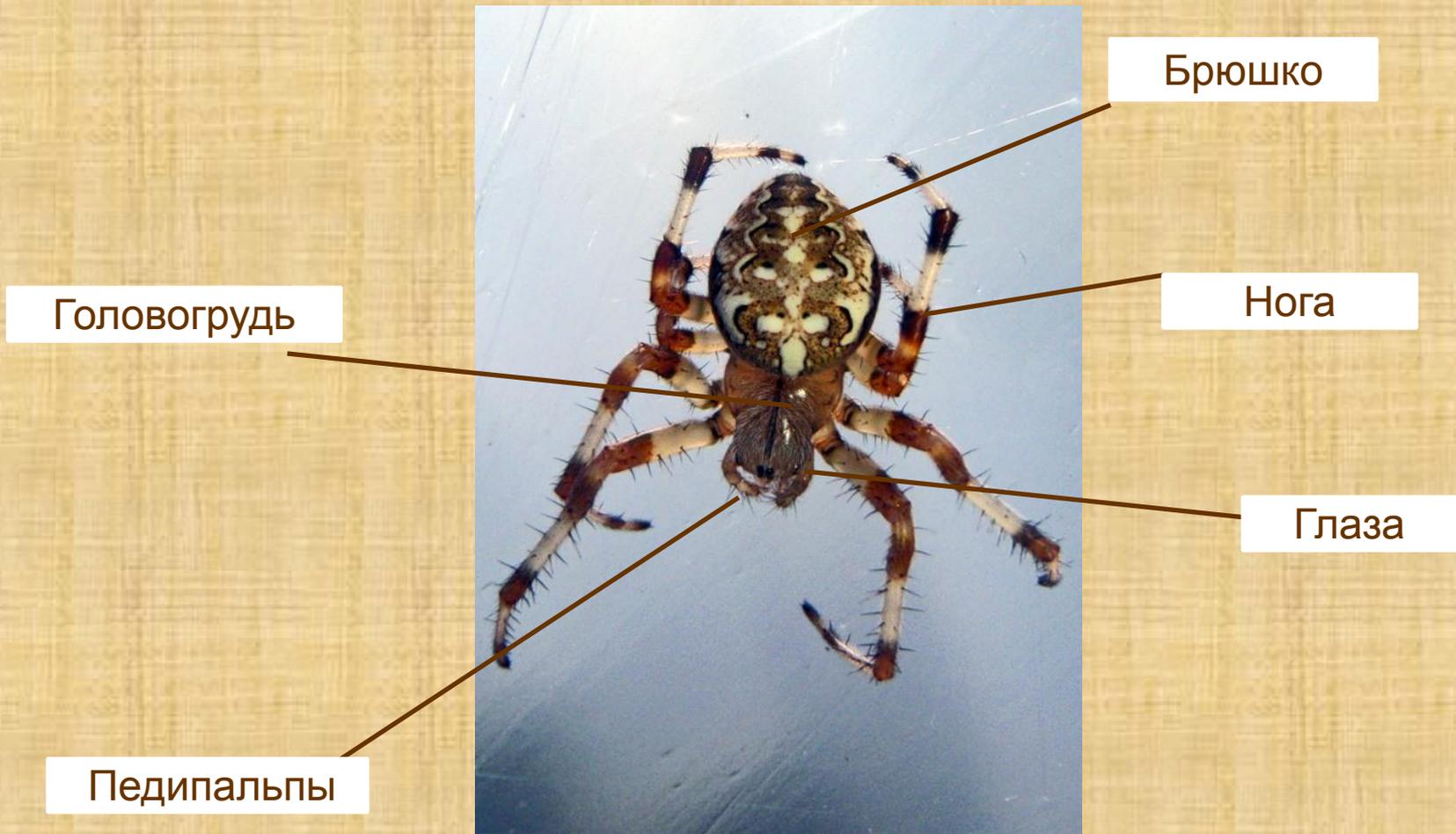
Скорпионы



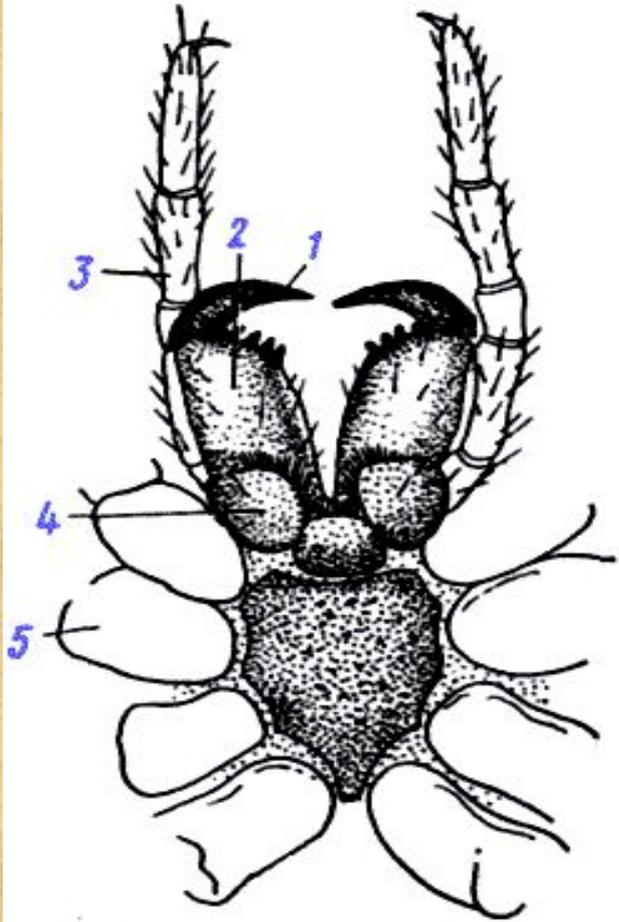
Сенокосцы



# Внешнее строение



# Ротовые органы паука - крестовика



- 1 - конечный когтевидный членик хелицеры,
- 2 - основной членик хелицеры,
- 3 - педипальпа,
- 4 - жевательный вырост основного, членика педипальпы,
- 5 - основной членик ноги



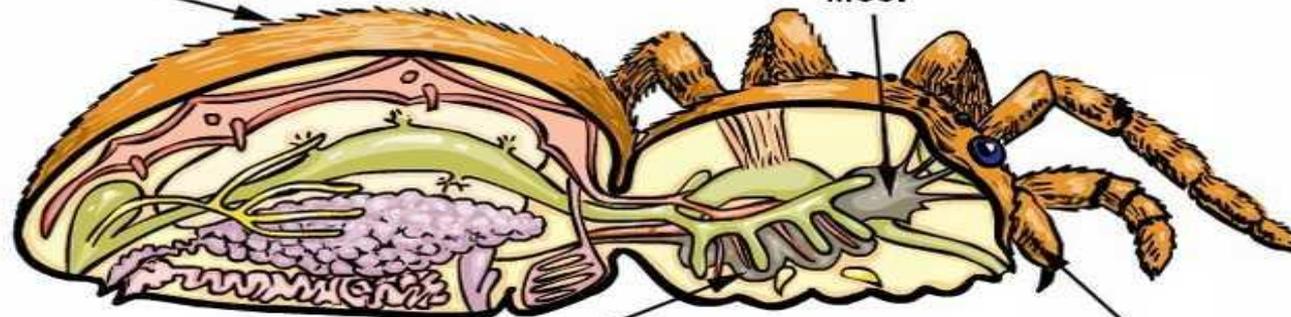
# Внутреннее строение

Система органов	Строение, особенности
Нервная система	
Органы чувств	
Кровеносная система	
Система органов дыхания	
Пищеварительная система	
Система органов выделения	
Половая система	

## Нервная система паукообразных

чувствительные волоски

МОЗГ



нервная цепочка

педипальпа



# Органы чувств



Расположение глаз у пауков-

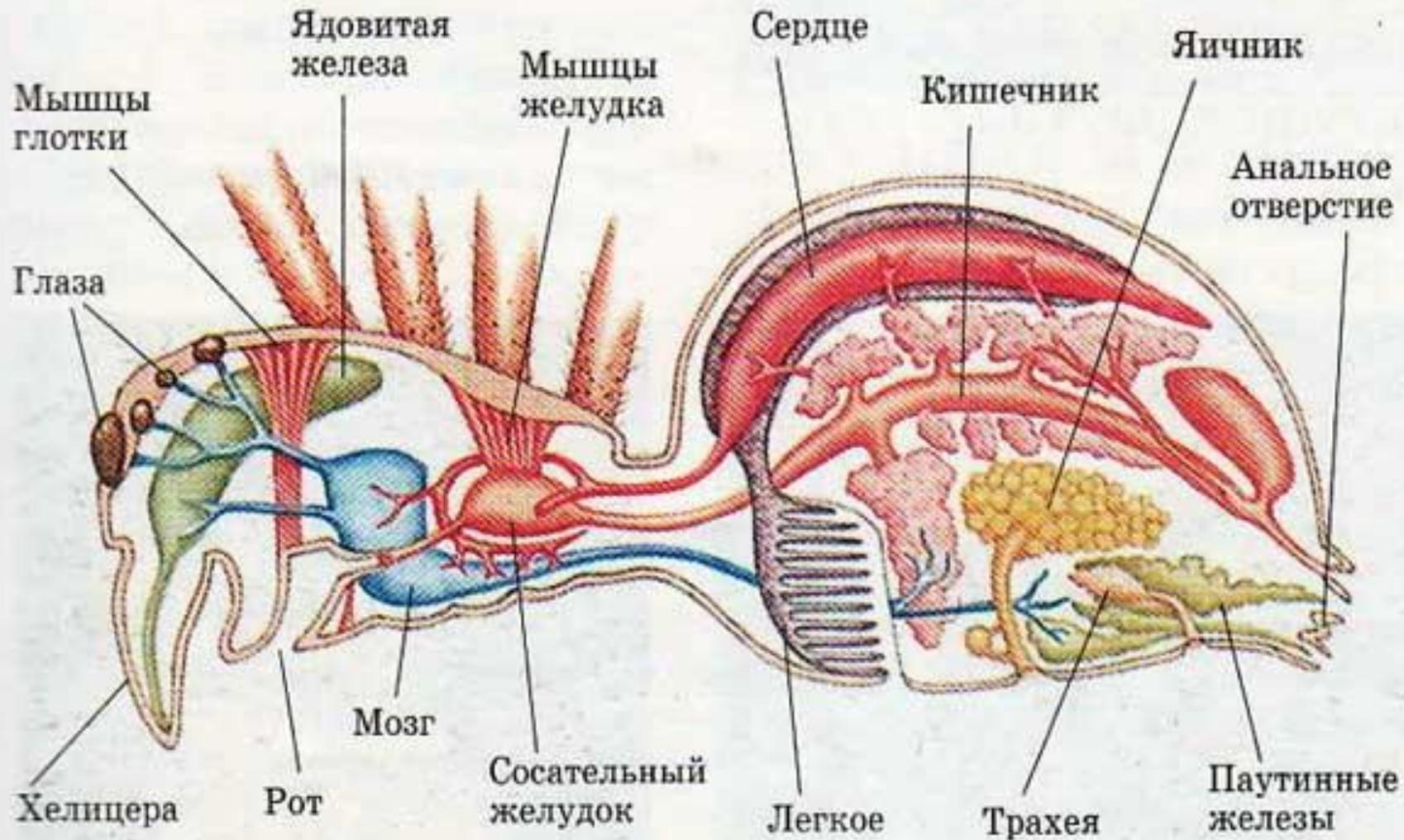
У паука - крестовика 4 пары глаз и направлены в разные стороны ( 4 глаза на верхней части). На педипальпах и ходильных ногах расположены чувствительные волоски.

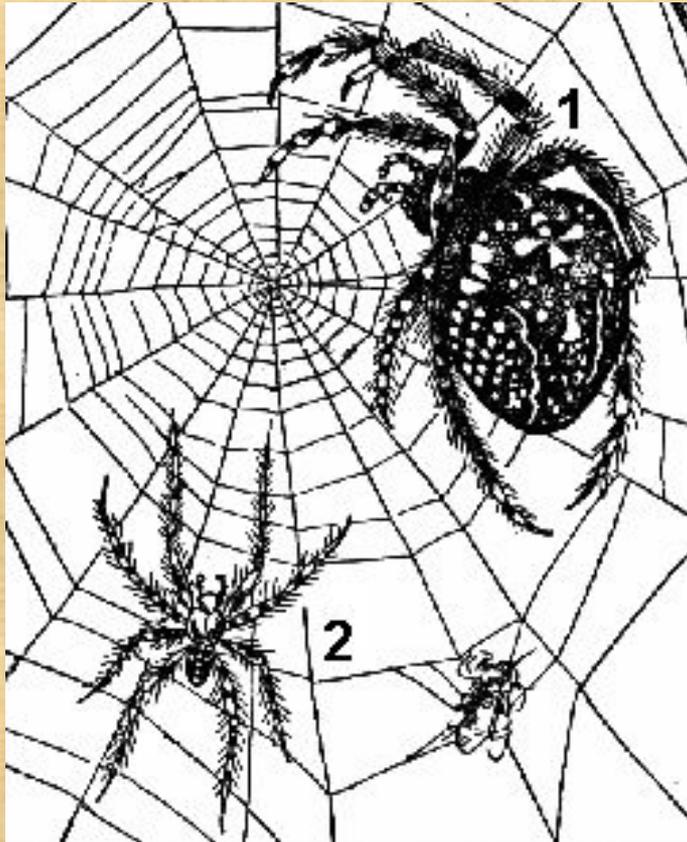


(C) 2011 olga kuvykina

Расположение глаз у крестовика

# Внутреннее строение





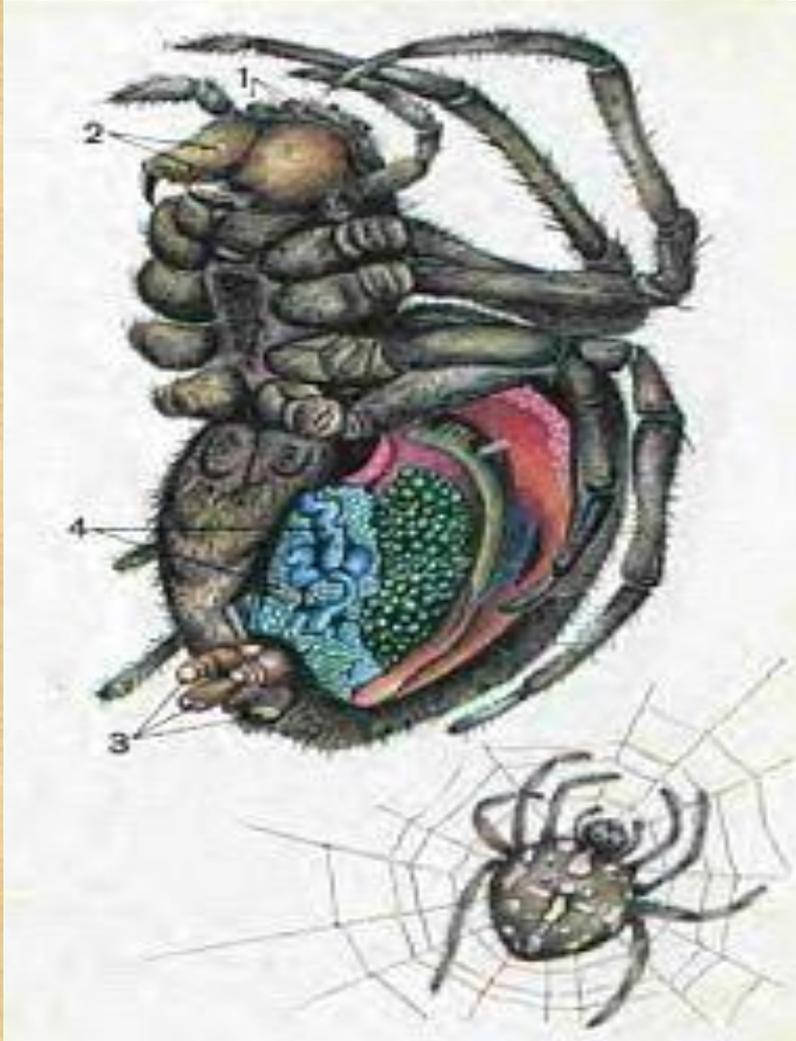
Паукообразные  
раздельнополы.  
Наблюдается половой  
диморфизм.  
Самка(1) значительно  
крупнее самца (2).

# По строению ногощупалец /педипальп/ легко отличить самца от самки



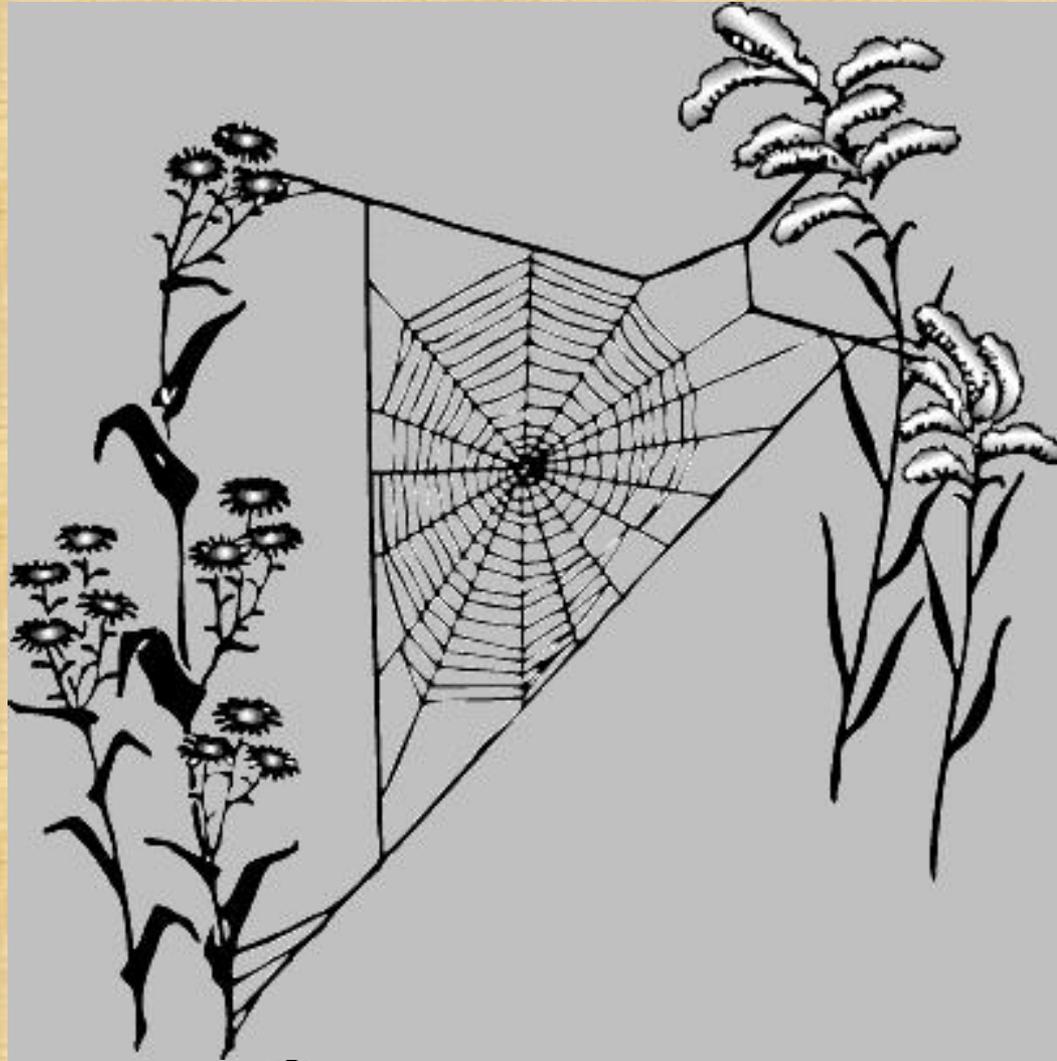
У самок последний членик ногощупалец не толще других, а у самцов он утолщенный и на нем сидит грушевидный придаток – семенной мешок.

# Паутинные железы



**Пауки** в представлении любого человека, чаще всего, ассоциируются с паутиной (хотя плетут тенета только одна треть из всех живущих на планете видов пауков)

# Строительство паутины



# Значение паутины



Птицеед с коконом.



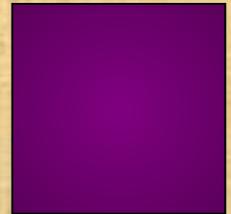
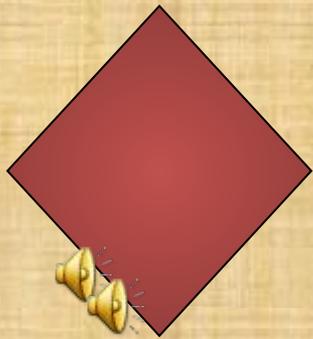
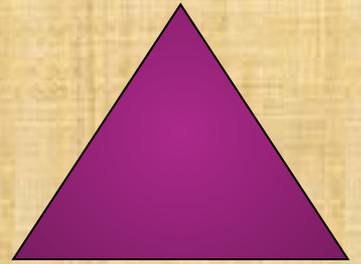
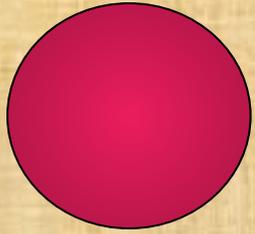
Разные типы паутины выполняют различные функции, одна — для ловли добычи, другая — для построения жилища, третья используется при образовании кокона. На паутинках молодые пауки расселяются.

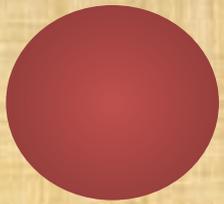


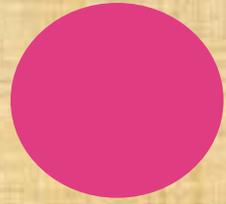
Зачем паук съедает  
поврежденную  
паутину?

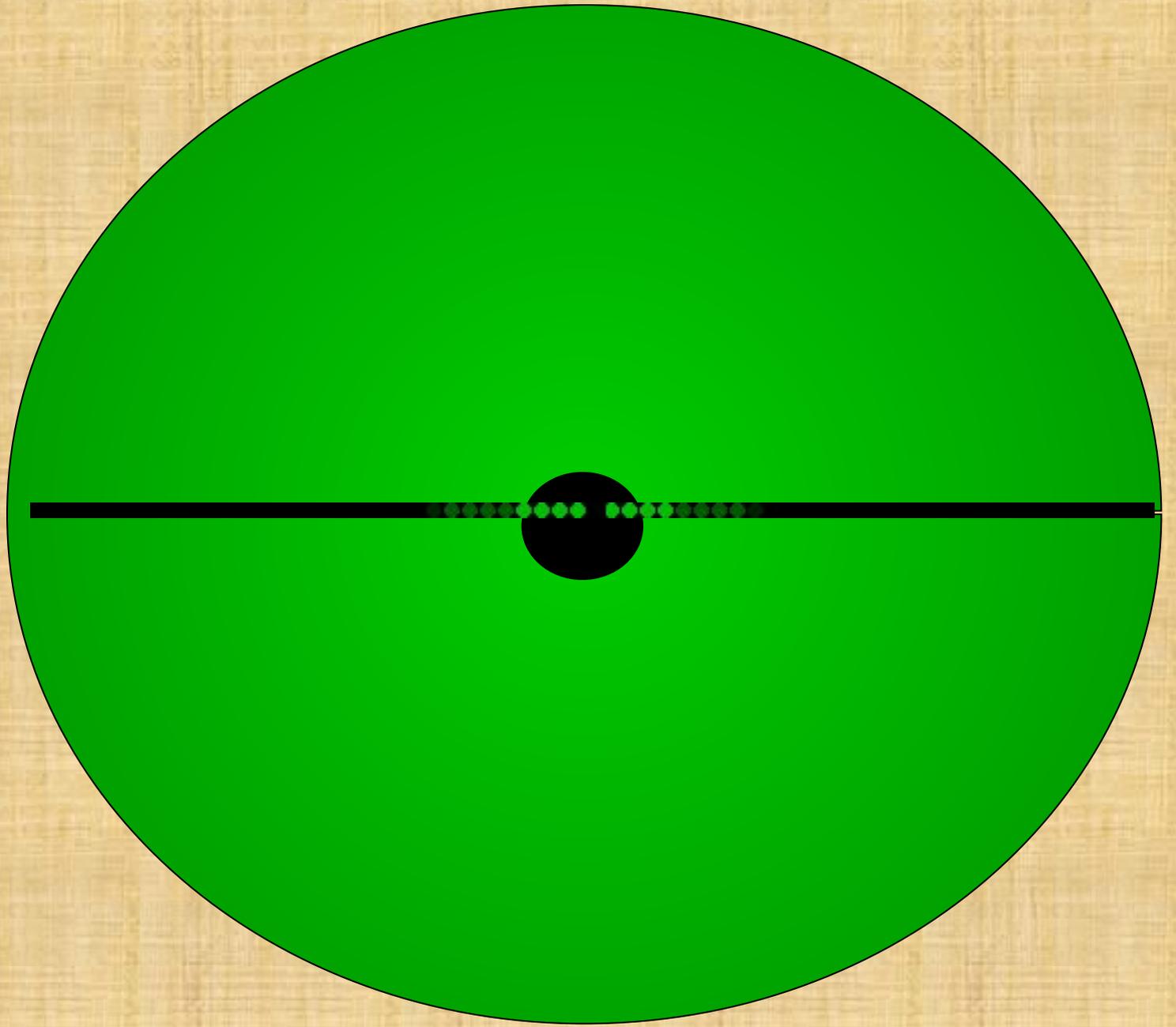


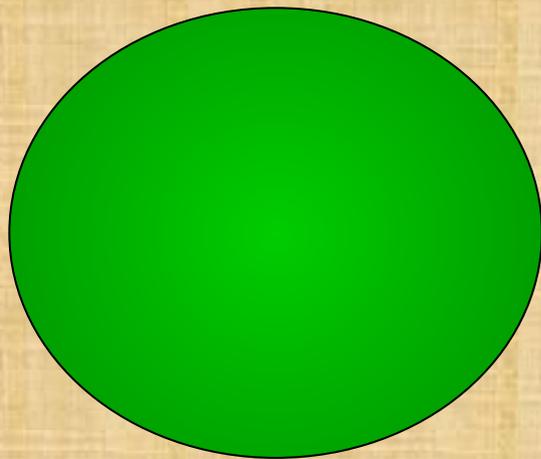
Зачем паук ест  
паутину  
покрытую  
росой?

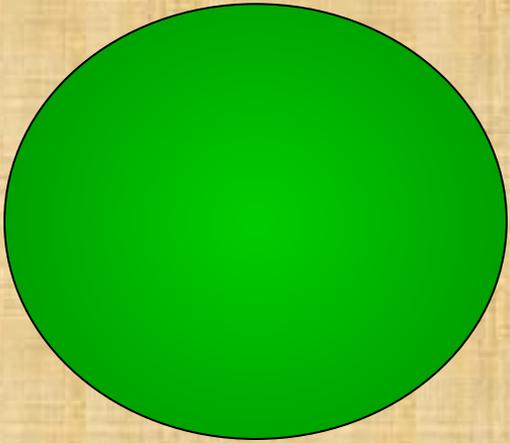


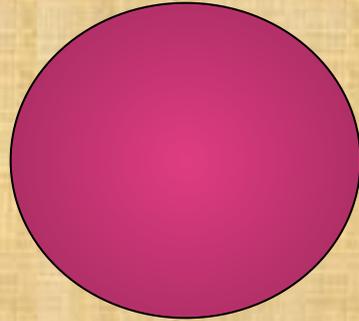


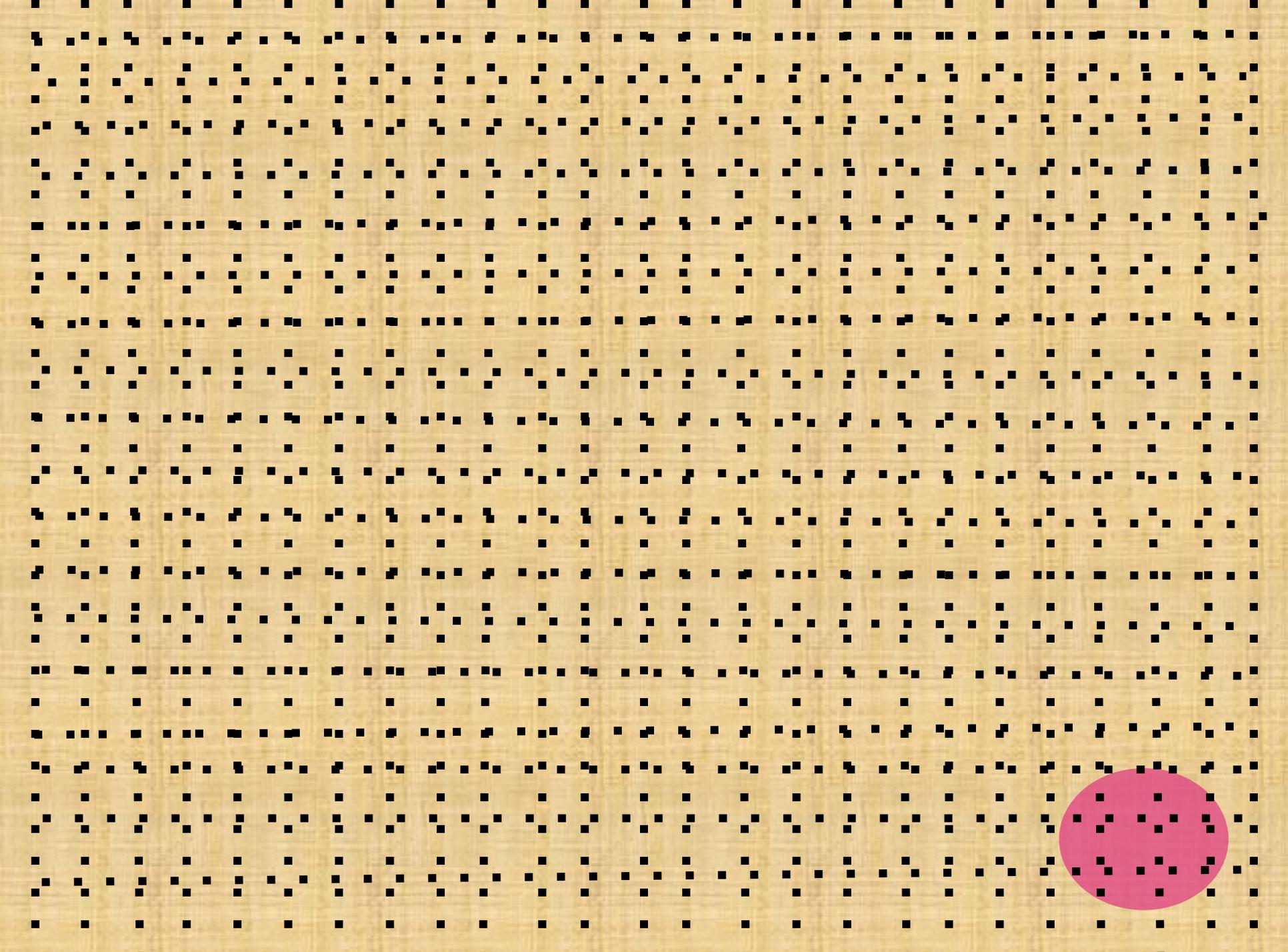
















# Работаем с тетрадью

## страница 85 № 107

Дайте общую характеристику  
паукообразных

Что вы запишите?

2 отдела тела- головогрудь и брюшко, на  
головогрудь простые глазки и  
конечности: хелицеры, педипальпы и 4  
пары ходильных ног.

Дышат атмосферным воздухом и имеют  
органы воздушного дыхания «легкие»  
или трахеи /или и «легкие» и трахеи/

# Какие особенности пауков связаны с наземным образом

## жизни?

1. Дыхание с помощью «легких» и трахей атмосферным воздухом
2. Умерщвление добычи
3. Наружное предварительное переваривание пищи
4. Внутреннее оплодотворение
5. Размножение яйцами откладываемыми в кокон сплетенный из паутины и защищающий яйца от высыхания ...

1. Класс Паукообразные объединяет более ( ) видов животных.
2. Головогрудь несет ( ) пар конечностей.
3. У клещей тело ( ).
4. На брюшке паукообразных конечности ( ).
5. Первая пара конечностей головогруды называется ( ), состоит из 2-3 члеников, заканчивается крючком, клешней или стилетом.
6. Вторая пара конечностей называется ( ) и используются в качестве: ходильных ног, органа осязания, нижней челюсти, клешней для захвата пищи.
7. Ходильных ног – ( ).
8. Слюна паука содержит ферменты, с помощью которых происходит пищеварение вне организма паука–( ) пищеварение.
9. Органы дыхания паука крестовика – ( )
0. Выделительная система представлена ( ).
1. Развитие у пауков ( ).

# Отгадайте загадку

- Все мои друзья - на суше,  
Ну, а я живу в пруду  
Когда надо, дом  
воздушный  
Под водою заведу.



# Домашнее задание

- Стр. 151-154 до многообразия паукообразных
- ПСЗ № 1-10.
- В тетради №108,109
- Подготовить сообщения об отрядах клещи, скорпионы, о многообразии пауков.