

## Среда обитания



Большинство сухопутные, некоторые приспособились к водной среде.







## Образ жизни



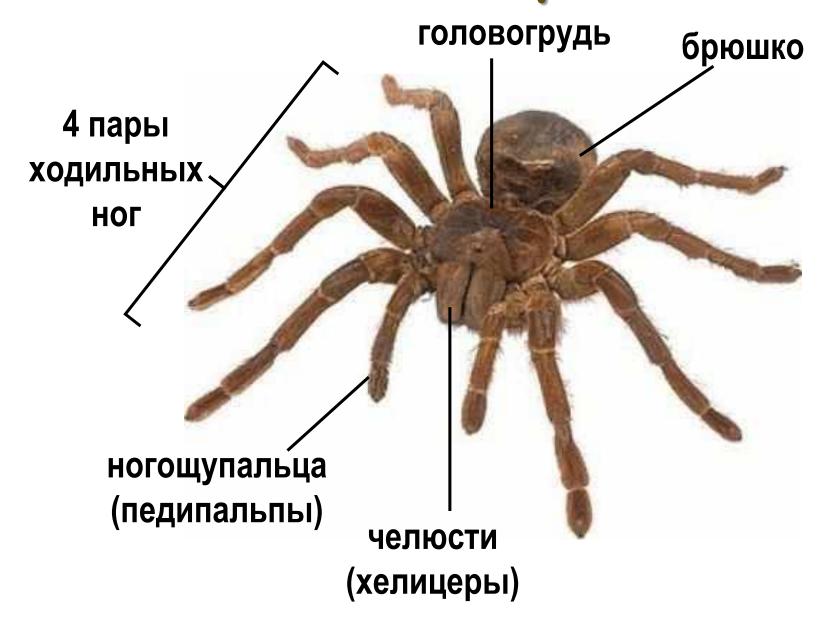
Большинство паукообразных – хищники, убивают жертву ядом. Клещи питаются разнообразным кормом. Многие плетут паутину.



Для чего нужна паутина?

## Внешнее строение





## Внешнее строение





# Внутреннее строение Пищеварительная система (ПС)

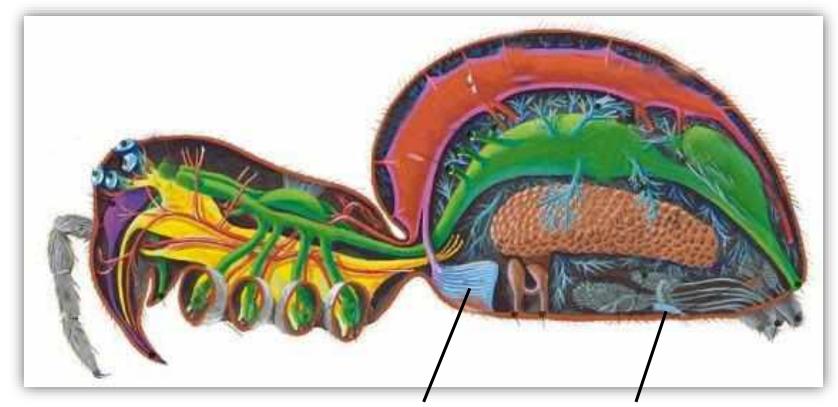


P – гл – п – ж – к – AO (зеленый цвет)

Переваривание вне тела паука!

## Дыхательная система (ДС)





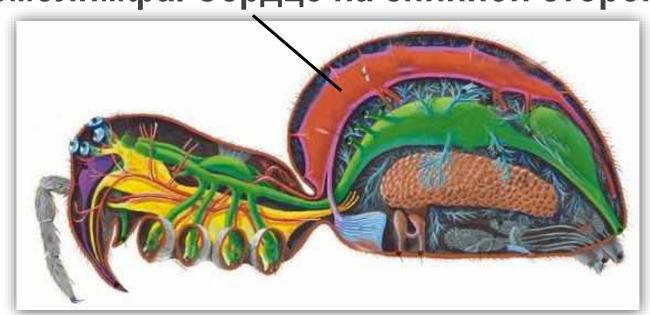
Легочные мешки (1) и трахеи (2)

Паукообразные дышат атмосферным воздухом!

### Кровеносная система (КС)

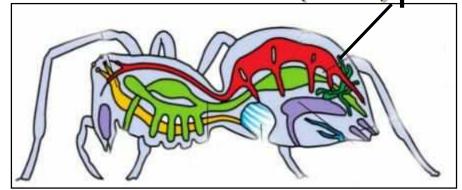


Гемолимфа. Сердце на спинной стороне.



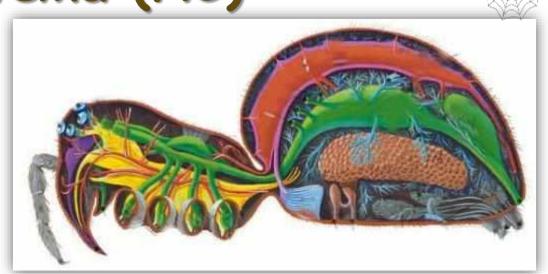
Выделительная система (ВС)

Мальпигиевы сосуды – трубочки, впадающие в кишечник (1).



Нервная система (НС)

Головогрудной узел и отходящие от него нервы (желтый цвет)



## Органы чувств

Органы зрения (2-12 глаз), хим. чувства; лучше всего развито осязание (щетинки по всему телу).



#### Размножение

Паукообразные раздельнополые. Оплодотворение внутреннее. Откладывают яйца в кокон из паутины.







## Значение паукообразных в природе



Паукообразные – звено в цепях питания. Среди них есть хищники, растительноядные и паразиты.





**Ими питаются насекомые, птицы, звери, рыбы.** 

## Значение пауков в жизни человека



• Все пауки полезны для человека, так как поедают вредных для человека и с/х беспозвоночных

• Сильно ядовитые представляют угрозу для

жизни человека.





## Значение пауков в жизни человека



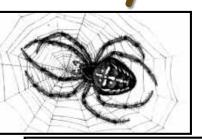
• Эстетическое

• Содержат как домашних



## отряды Пауки Клещи Скорпионы

### Класс Паукообразные



более 60 000 видов

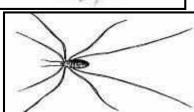




















Фаланги



паук-крестовик

доломедес

### Отряд Пауки







паук-бокоход



паук-волк















