КЛАСС ПАУКООБРАЗНЫЕ



- Паукообразные живут во всех средах обитания.
- Распространены до 80° с. ш.
 - 60 тысяч видов.

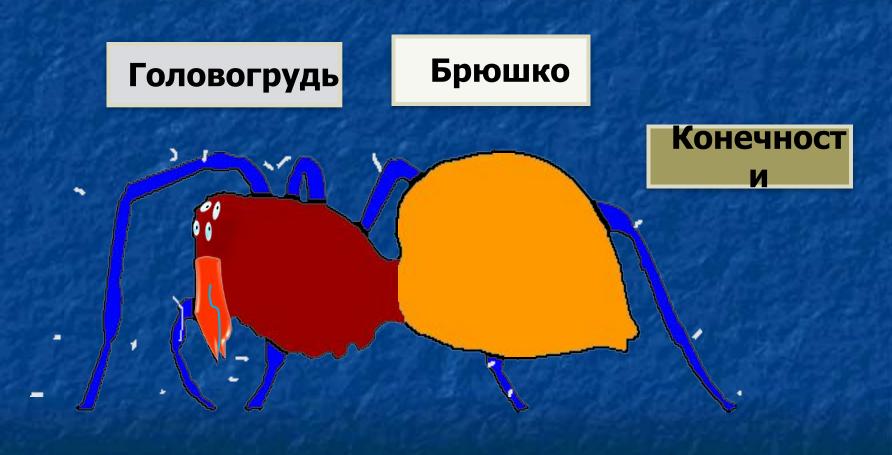
Арахнологиянаука о пауках.







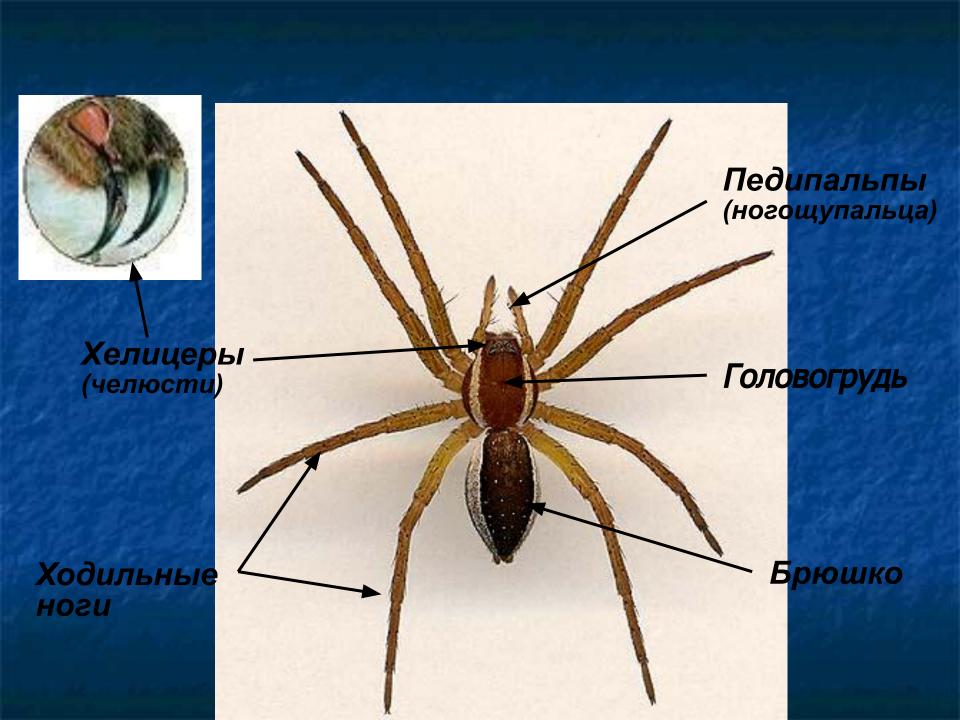
Внешнее строение паукообразных



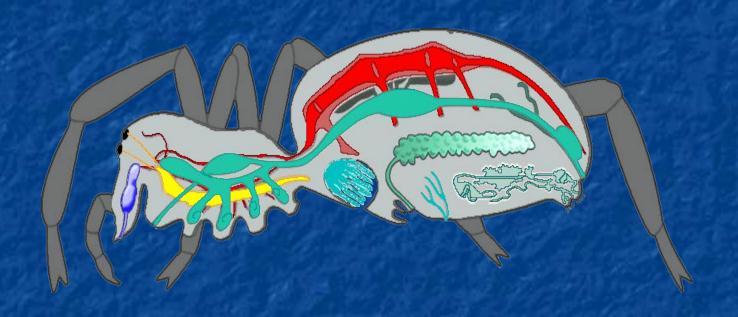
Головогрудь несет 6 пар конечностей:

- -4 пары ходильных ног;
- пара <u>педипальп</u>, которые большинство паукообразных используют как щупальца или клешни;
- пара <u>хелицер</u>, играющих роль хватательных челюстей (жевательных структур нет).

У представителей некоторых групп, например скорпионов, брюшко вытянуто в длинный хвост.



Внутреннее строение паукообразных



Выделительн ая

Кровеносная

Половая

Пищеварительн ая

Дыхательная

Нервная

Паутинная железа

- Покров тела хитиновый (эластичный).
- Брюшко нечленистое.
- Органы дыхания трахеи (длинные трубочки, открывающиеся наружу и доставляющие кислород сразу к органам и тканям) и легкие.
- Раздельнополые животные.
- Кровеносная система незамкнутая.
- Полость тела смешанная, циркулирует гемолимфа.
- Глаза простые (от одной пары до пяти пар).
- Желудок мускулистый «сосательный»
- Потомство развивается в коконах.

- Пауки хищники, у которых процесс пищеварения осуществляется вне организма, в желудке и кишечнике
- Ловчая сеть паутина (+ укрепление стенок убежищ и коконы для яиц).
- У ядовитых видов яд поступает в хелицеры.
- Рядом с хелицерами ногощупальца с чувствительными волосками.
- На конце брюшка парные паутинные бородавки.
- Пищеварительная система: рот, глотка, пищевод, желудок,
 - кишка, анальное отверстие.
- Выделение через мальпигиевы сосуды (длинные трубочки).
- Нервная система: головогрудный нервный узел и отходящие от него нервы.
- Оплодотворение внутреннее.
- Самка откладывает яйца в кокон из паутины.
- Маленькие пауки расселяются по ветру на паутине.



Отряд Сенокосцы

- 3500 видов
- Длинные ноги
- Может отбрасывать конечность, если за неё схватить, нога продолжит сгибаться «косить».





Отряд Скорпионы

- 7500 видов размеры — до 15 см на конце брюшка — острый крючок — жало (яд)











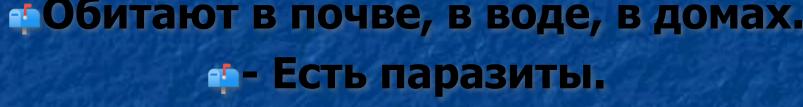
Отряд Клещи

ф20 тысяч видов

фРазмеры — до 1 см

фТело не разделено на головогрудь и брюшко

фОбитают в почве, в воде, в домах.









Пылевые клещи



Энцефалитный клещ

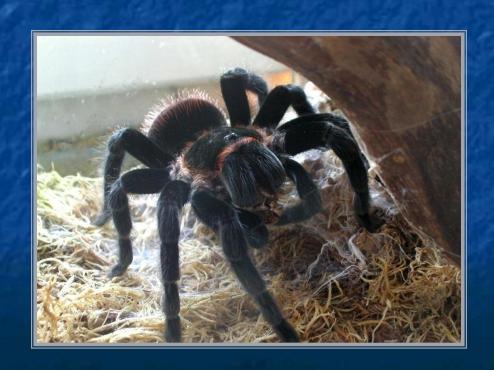
Иксодовый клещ





Отряд Пауки

- 20 тысяч видов
- Большинство наземные животные
 - Из паутины строят ловчие сети





Паук-птицеед





Гарантул

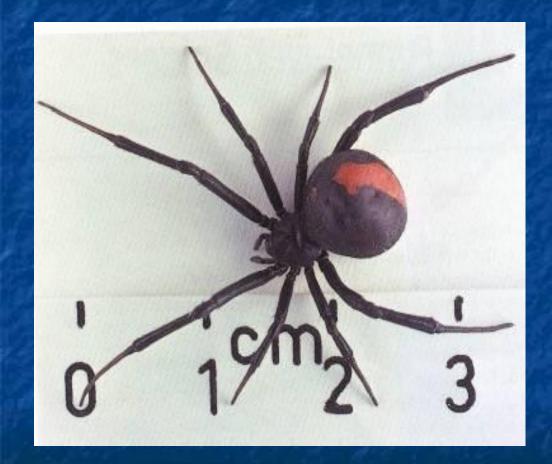








Kapakyp







Значение паукообразных:

- 1. Большинство паукообразных уничтожает мух, чем приносит большую пользу человеку.
- 2. Многие виды почвенных клещей участвуют в почвообразовании.
- 3. Пауками питаются многие виды птиц.
- 4. Повреждают с/х культуры, портят зерно.
- 5. Вызывают заболевания (чесотка, энцефалит).

Домашнее задание:

naparpad