

-Ребята, сегодня мы с вами узнаем много интересного, будем рассуждать делать выводы .

Ход урока:

На предыдущих уроках мы изучали Класс Ракообразные. Сейчас проверим ваши знания по ранее изученной теме. Я предлагаю вам выполнить тест:

1.Тело паука-крестовика состоит из:

- а) головы;
- б) головогруды;**
- в) брюшка.**

2.На голове у паука-крестовика располагаются:

- а) сложные глаза;
- б) 4 пары простых глаз;**
- в) 1 пара простых глаз.

3. От головогруды у паука отходят:

- а) пара ходильных ног;
- б) 3 пары ходильных ног;
- в) 4 пары ходильных ног.**

4. Пауки питаются:

- а) мелкими животными;**
- б) растениями;
- в) падалью.

5.В передней части брюшка паука-крестовика расположены органы дыхания. Это:

- а) жабры;
- б) пара легочных мешков;**
- в) две пары легочных мешков.

6. Кровеносная система у паука:

- а) замкнутая;
- б) незамкнутая.**

1. Прочитайте текст уч. стр. 81-86 (\$ 15)

Давайте перечислим 3 класса из типа Членистоногих, которые мы изучаем (Ответы детей: Ракообразные; Паукообразные; Насекомые).

. Итак, тема урока: Класс паукообразные, особенности строения и жизнедеятельности.

Записываем тему урока со слайда.

Сегодня на уроке мы с вами:

- Изучим общие признаки паукообразных и среду обитания.
- Их внешнее строение.
- Особенности питания.
- Рассмотрим внутреннее строение.

Изучает пауков наука Арахнология.

. А что вы знаете о пауках и где с ними встречались? (Ответы детей: что они опасны, их можно встретить в лесу, дома, они ткнут паутину и ловят в нее других животных. На паутине можно увидеть сухих насекомых и тд.)

Пауки - одно из чудес живой природы. Их разнообразие поражает воображение. Науке известно около 70 000 видов пауков. Это сенокосцы, клещи, пауки, скорпионы и др Размеры сильно варьируют: от самых маленьких (0,8 мм) до самых крупных (11 см). Пауки — одни из самых распространенных животных. Места обитания пауков чрезвычайно разнообразны. Они живут в

почве и на ее поверхности, в лесной подстилке, во мху, на травянистой и древесной растительности, под корой, в дуплах, под камнями, в трещинах скал, в пещерах, в норах и гнездах других животных, в жилище человека.

В связи с этим, строение их тела отличается от строения тела других членистоногих. Загадка: Не поп, а с крестом – кто? (Ответ детей: паук-крестовик). Рассмотрим внешнее строение на примере тела паука-крестовика

Что присуще всем членистоногим? (Ответы детей: членистые конечности, хитиновый покров). Теперь желающие расскажите о внешнем строении пауков (Ответы детей: Тело состоит из 2-х отделов – головогруды и брюшка. Брюшко отделяется от головогруды с помощью перетяжки. У них нет усиков и сложных глаз. На головогруды расположено 4 пары ног. Так же несколько пар -8 простых глаз. Снизу на брюшке располагаются паутинные бородавки, которые вырабатывают паутину.)

Правильно, ребята. Снизу на челюсти есть хелицеры – орудие для размельчения и раздавливания пищи, запишите в тетрадь. Внутри есть канал с ядом. Имеются короткие, покрытые волосками ногощупальца, или педипальпы - органы осязания, служат для захвата и удержания пищи, запишите в тетрадь. На его задних ногах есть гребенчатые коготки, которые помогают вытягивать из желез паутинные нити и собрать их в одну.

Паутинные бородавки - это видоизмененные брюшные ножки. О чем это говорит? (Ответ детей: О предках, у которых были ноги для передвижения.)

Паутина – это нить, состоит из белка. Из паутинных бородавок одного паука можно вытянуть до 4-х км паутины. Паутина нужна им для изготовления коконов, чтобы защитить яйца от неблагоприятных воздействий. А самое главное из паутинных нитей паук плетет ловчую сеть. В ожидании добычи он сидит около сети в скрытом гнезде, устроенном также из паутины. Паук с помощью особых чувствительных органов на лапках воспринимает колебания паутины и по их силе узнает, какой величины муха попалась. Если колебания сильны, паук бросается к жертве и разрывает нити, освобождая ее и спасая остаток паутины. Он вонзает в жертву коготки верхних челюстей и впрыскивает яд внутрь жертвы; но не только яд, а еще и пищеварительные соки, т.к. не может питаться твердой пищей. Через час паук возвращается и всасывает добычу с помощью сосательного желудка. Такое пищеварение называется внекишечным.

Внутреннее строение мы с вами изучим с помощью опорных сигналов в карточках и текста в учебнике

Таблица 1

Название системы	Органы	Функция
Пищеварительная	Ротовое отверстие, глотка, пищевод, желудок, кишечник, анальное отверстие	Переваривание пищи
Дыхательная	Легочные мешки, трахеи	Поступление кислорода и выделение углекислого газа
Кровеносная	Сердце, кровеносные сосуды	Транспорт газов и питательных веществ
Выделительная	Мальпигиевые сосуды	Выделение продуктов обмена веществ
Нервная	Надглоточный нервный узел, брюшная нервная цепочка	Регуляция работы всех органов, поведение
Половая	Яичники, семенники	Размножение

. Первая система пищеварительная. Напоминаю, что пищеварение у пауков наружное – внеполостное. Большинство пауков хищники, но есть паразитические формы, питающиеся соками растений и животных.

Дыхательная система. Паук дышит атмосферным воздухом. У него есть пара легочных мешков, оплетенных кровеносными сосудами, и пучки трахей, трубочки, пронизывающие тело животного.

Кровеносная система как у раков. Какая? Гемолимфа. Сердце имеет вид трубочки или двойного ромба:

Выделительная система.). Трубочки – мальпигиевые сосуды. Одним концом они собирают продукты обмена веществ, а другим впадают в кишечник. В кишечнике вода всасывается. Поэтому пауки экономят воду и могут без нее обходиться (замкнутый круг водопотребления).

Нервная система Как у раков, только развиты грудные узлы и надглоточный узел.

Система размножения. Раздельнополые животные. Оплодотворение в организме самки. Яйца самка откладывает открыто, либо оплетает их паутиной (кокон).

Таким образом, делаем обобщение: Пищеварение –внекишечное
Органы дыхания- легочные мешки и трахеи
Кровеносная система- незамкнутая (сердце и кровеносные сосуды)
Выделительная система- мальпигиевые сосуды
Нервная система- головогрудной узел и нервы.

Спасибо за активную работу на уроке.