

Проверь себя!



Дополните предложения:

1. Тип членистоногие включает 3 класса...
2. Тело членистоногих покрыто....
3. К ракообразным относятся...
4. Тело рака состоит из...
5. Кровеносная система ракообразных....
6. Ракообразные дышат....
7. Пищеварительная система ракообразных состоит из...
 8. Нервная система и органы чувств у рака ...
 9. Органами выделения рака являются...
 10. Значение ракообразных ...





Тема урока:
Класс паукообразные.
Класс насекомые.



Словарная работа

Арахнология – раздел зоологии,
изучающий паукообразных.

Энтомология – раздел зоологии,
изучающий насекомых.



Класс паукообразные

1. Тело состоит из головогруды и брюшка
 2. Усиков и крыльев нет
 3. 4 пары ходильных ног
 4. Когтевидные челюсти – хелицеры и ногощупальца – педипальпы
 5. Есть паутинные и ядовитые железы
 6. Внекишечное пищеварение
 7. Дышат лёгочными мешками и трахеями
 8. Органы выделения – мальпигиевы сосуды
 9. Развитая нервная система, глаза простые
 10. Раздельнополые, развитие прямое

Класс паукообразные (всего около 60тыс. видов)

Отряд пауки



Отряд клещи



Отряд скорпионы





Паук-крестовик



Паук-серебрянка



Таёжный клещ



Тарантул

Многообразие паукообразных



Собачий клещ



Каракурт



Птицеед



Скорпион

Класс насекомые

1. Тело состоит из головой, груди и брюшка
2. 3 пары ног, у большинства есть крылья
3. На голове есть усики
4. Разнообразные ротовые аппараты(лизущий, грызущий, сосущий, колющий)
5. Дышат трахеями и дыхальцами
6. Развитая нервная система, сложные фасеточные глаза, органы обоняния и осязания
7. Органы выделения – мальпигиевы сосуды
8. Раздельнополые, развитие с полным и неполным превращением

**Отряд
прямокрылые**



Отряд стрекозы



**Отряд
Жуки (жёсткокрылые)**



**Отряд
блохи**



**Отряд
двукрылые**



Класс насекомые

(всего около 1 млн. видов)

**Отряд
перепончатокрылые**



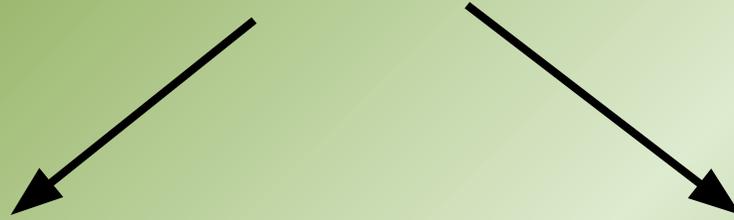
**Отряд
Бабочки
(чешуекрылые)**



Насекомые – наиболее
высокоорганизованные и
приспособленные к среде обитания
животные.

- ✓ *Небольшие размеры тела и тонкий прочный хитиновый покров*
- ✓ *Хорошо развитые специализированные мышцы (более тысячи)*
- ✓ *Хорошо развитая нервная система и органы чувств*
 - ✓ *Разнообразные ротовые органы*
- ✓ *Разнообразное строение конечностей (плавательные, роющие, хватательные, прыгательные)*
- ✓ *Развитие с полным и неполным превращением*

Значение



Паукообразных

Насекомых



Домашнее задание



1. §42 на стр. 161-162, §43 читать
2. Выучить по тетради
3. Рисунок 120 на стр. 165

