

# Класс Насекомые



# План урока

1. Актуализация знаний
2. Изучение нового материала
  - Постановка целей урока
  - Общая характеристика насекомых
  - Лабораторная работа «Изучение представителей отрядов насекомых»
3. Закрепление материала
4. Домашнее задание

# Актуализация знаний

1. Какие классы животных относятся к типу Членистоногие?
2. Какие общие признаки характерны для всех членистоногих?



# Постановка целей урока

- По таблице «Многообразиие органического мира» определите: каково видовое разнообразие типа Членистоногие?
- На стр. 63 учебника выясните: каково видовое разнообразие класса Насекомые?
- В каких средах жизни мы можем встретить насекомых?
- Рассмотрите рис.45 на стр.63 учебника, чем отличаются насекомые разных видов?
- Сформулируйте цели урока

# Цели урока

- Познакомиться с признаками животных класса Насекомые
- Выяснить причины видового многообразия насекомых на Земле и приспособления насекомых для жизни на суше
- Закрепить знания о признаках животных типа Членистоногие и об основных систематических категориях типа Членистоногие

# Общая характеристика насекомых

- Какие отделы тела выделяются у насекомых?
- Какие органы находятся на голове?
- Какие органы находятся на груди у насекомых? Каково их количество?
- Сколько конечностей имеют насекомые? На каком отделе тела они находятся? Что мы можем сказать об особенностях конечностей?



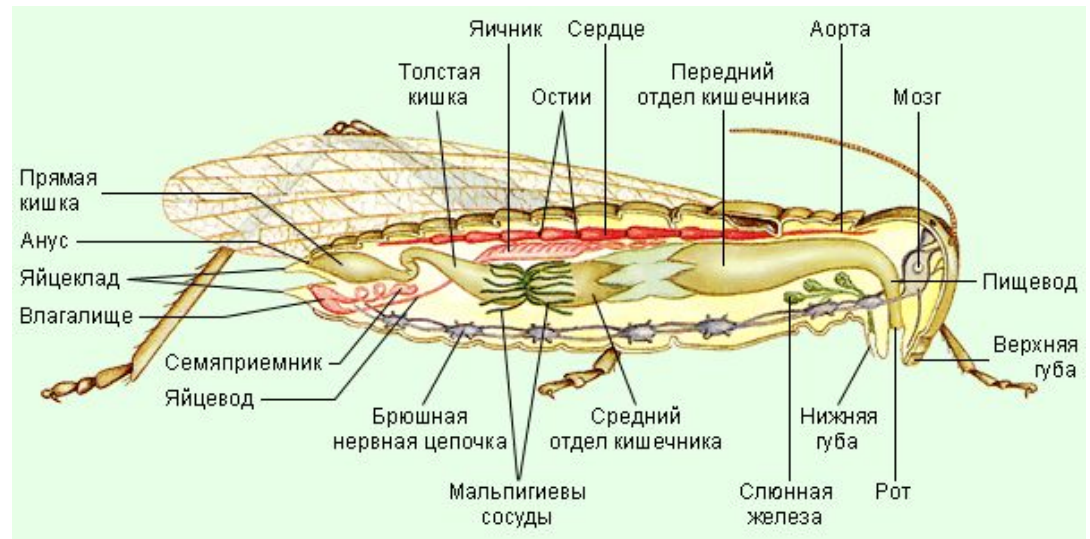
# Общая характеристика насекомых

- Отделы тела: голова, грудь и брюшко
- На голове расположены фасеточные глаза и пара усиков
- На груди расположены 3 пары членистых конечностей и 2 пары крыльев



# Особенности внутреннего строения насекомых

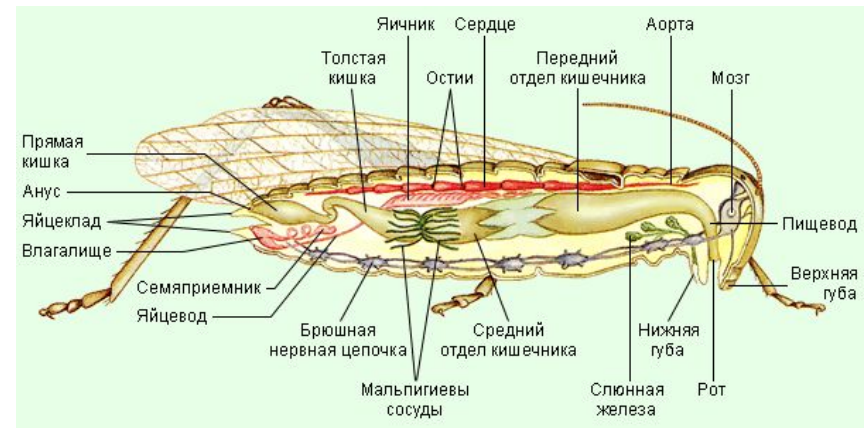
1. Сквозной кишечник, заканчивающийся анальным отверстием.
2. Дыхание атмосферным кислородом через систему трахей. Трахеи связаны с окружающей средой через отверстия на брюшке – дыхальца.





# Особенности внутреннего строения насекомых

3. Выделительная система представлена мальпигиевыми сосудами.
4. Кровеносная система незамкнутая. Сердце расположено на спинной стороне тела.
5. Нервная система находится на брюшной стороне тела в виде брюшной нервной цепочки.



# Лабораторная работа

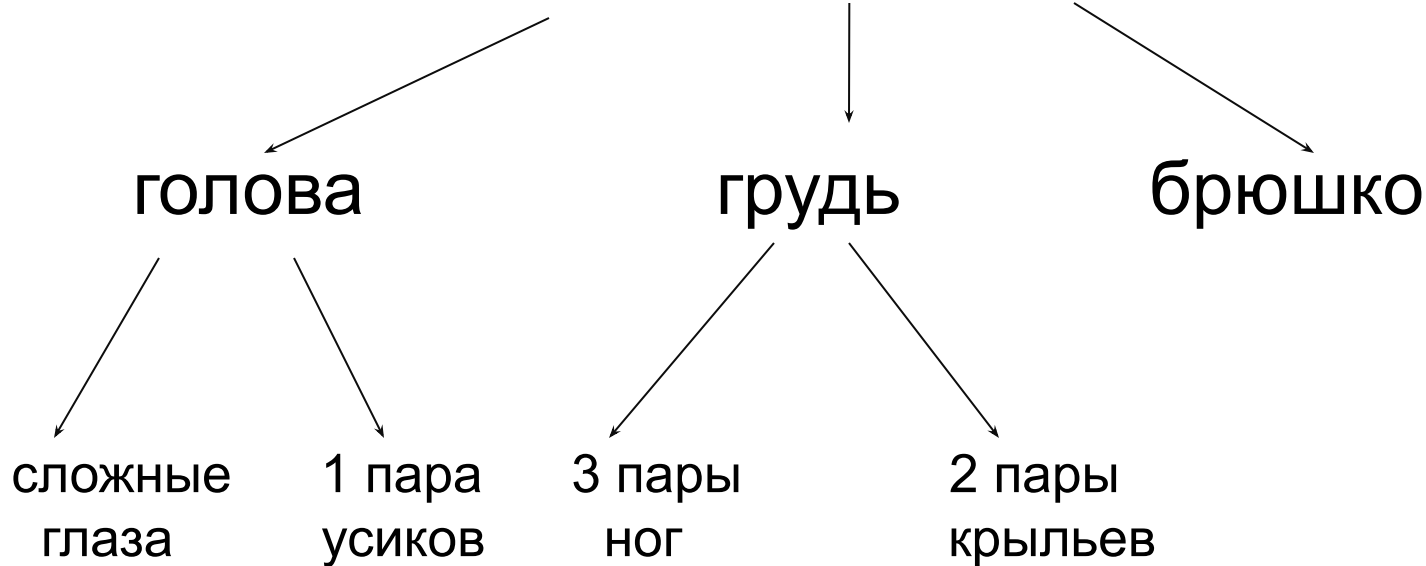
## «Изучение представителей отрядов насекомых»

- Сформулируйте цель лабораторной работы.
- Запишите в тетради тему урока, название лабораторной работы, ее цель и оборудование к лабораторной работе.
- Выполните лабораторную работу по инструкции на стр. 65 учебника и выданным коллекциям.
- Сделайте вывод о причинах видового разнообразия насекомых.

# Закрепление материала

Заполните схему

## Отделы тела насекомых



# Закрепление материала

- В чем сходство насекомых с другими животными типа Членистоногие?
- Почему видовое разнообразие насекомых так велико?
- Как насекомые приспособлены к жизни на суше?

# Домашнее задание

§ 15, ответить на вопросы после параграфа, подготовить сообщения о тараканах и медведке.

Заполнить таблицу в тетради

Класс членистоногих	Сходства	Различия
Ракообразные		
Паукообразные		
Насекомые		