



Путешествие в мир насекомых

ЦЕЛИ УРОКА:

- закрепление знаний о ракообразных и паукообразных животных;
- изучение многообразия, особенностей строения, процессов жизнедеятельности и образа жизни насекомых.

ПРОВЕРЬ СЕБЯ

- Объясните название типа – «Членистоногие»?
- Назовите нескольких представителей из класса Ракообразных?
- Какие животные относятся к классу Паукообразных?
- Каких ядовитых пауков вы знаете?
- Зачем ракам усики?
- Какие представители паукообразных являются переносчиками энцефалита, чесотки, сыпного тифа?
- Верна ли поговорка «красный как рак»?
- Как паук узнаёт о жертве, попавшей в паутину?
- Что такое линька? Зачем она нужна ракообразным?
- Два друга поспорили: один утверждал, что скорпион – представитель ракообразных, а другой – что скорпионы относятся к паукам. Кто из них прав? Докажите.
- Как называется покров тела всех членистоногих животных?

ПРОВЕРЬ СЕБЯ

- Паук серебрянка, как и все пауки, дышит атмосферным воздухом. Но живёт он под водой. Как же паук решает данную проблему?
- В народе говорят: «Я тебе покажу, где раки зимуют!». А где же зимуют раки?
- Чем интересен краб – пальмовый вор?
- В гималайских горах на высоте 6600 метров в зоне вечных снегов, где не растут даже растения, обнаружены пауки-скакуны. Чем же они там питаются?
- Решите головоломку: вычеркните последнюю букву в названии рычажного инструмента – узнаете название животного из класса паукообразных.
- Почему раков называют санитарами водоёмов?
- У каких представителей паукообразных длинные тонкие ножки, которыми они могут пожертвовать в случае опасности?

І станция «Визитная карточка»



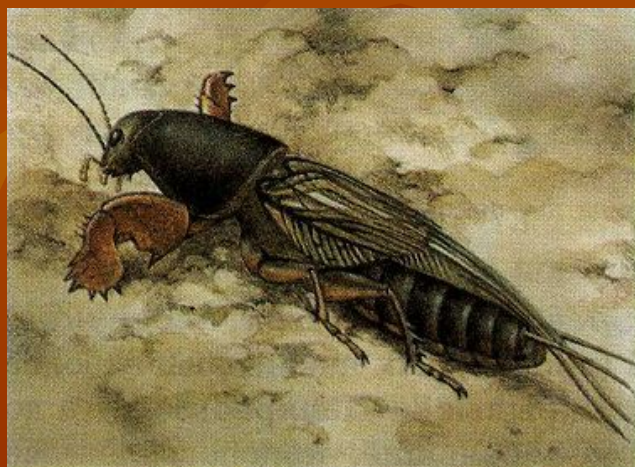
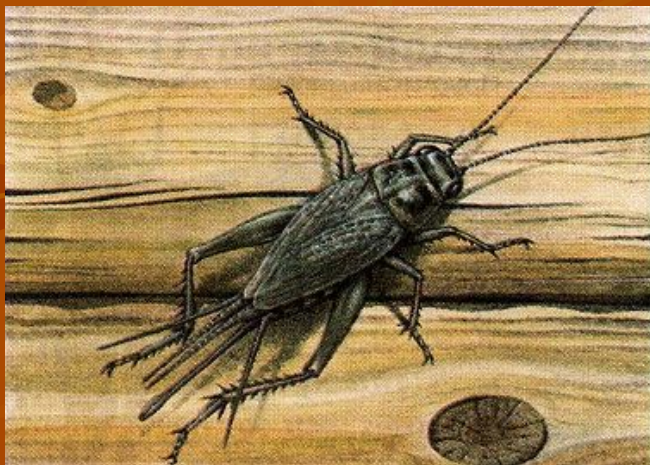
Жесткокрылые



Чешуекрылые



Прямкрылы



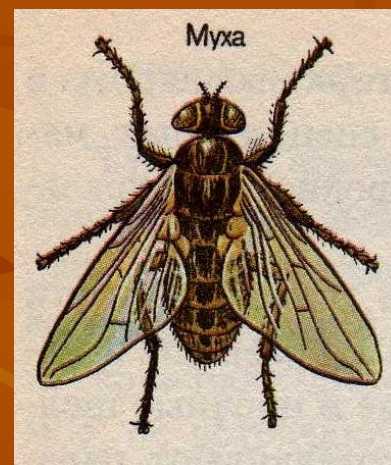
Перепончатокрылы



Равнокрылые



Двукрылые



Уховертки



Подёнки



Вши



Блохи



Стрекозы



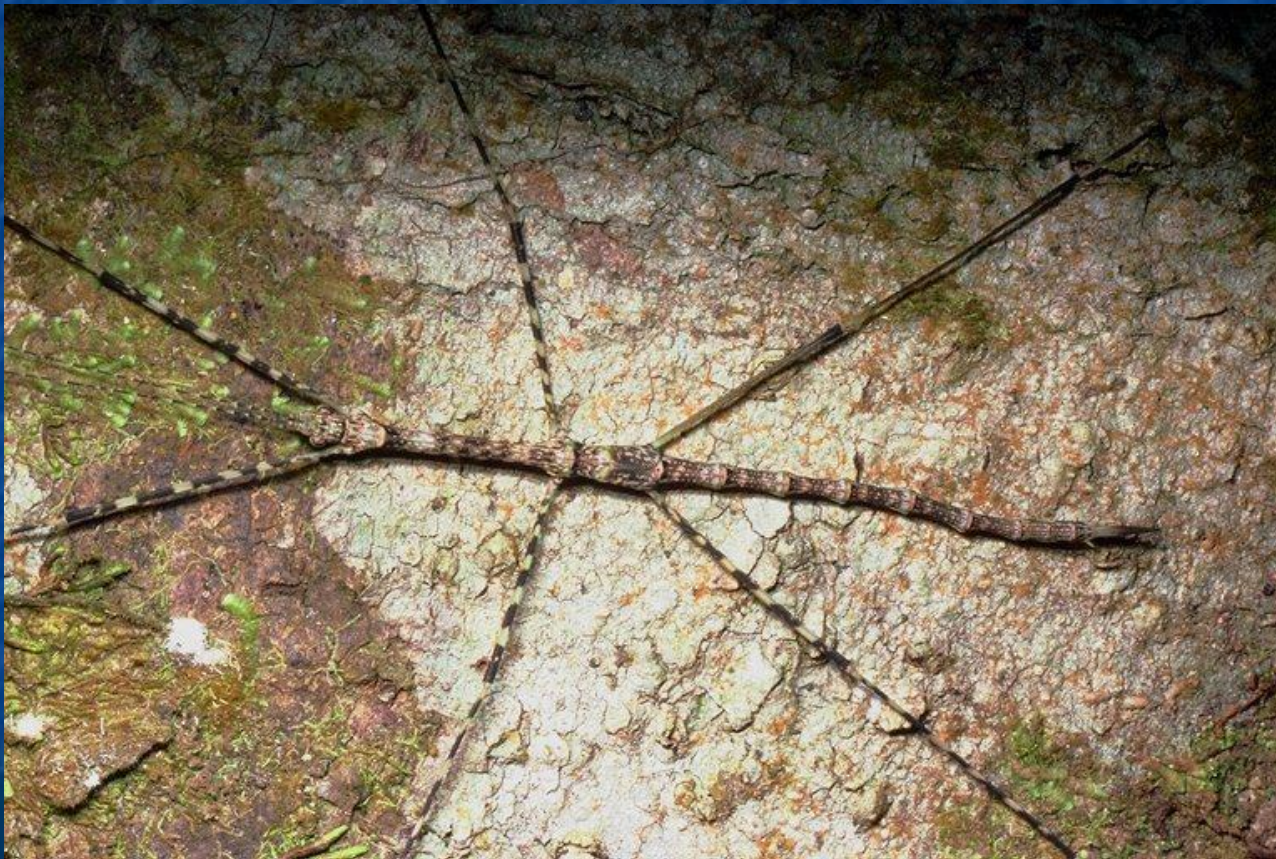
Таракановые



Полужесткокрылые



II станция «Насекомые-рекордсмены»



Гиганты

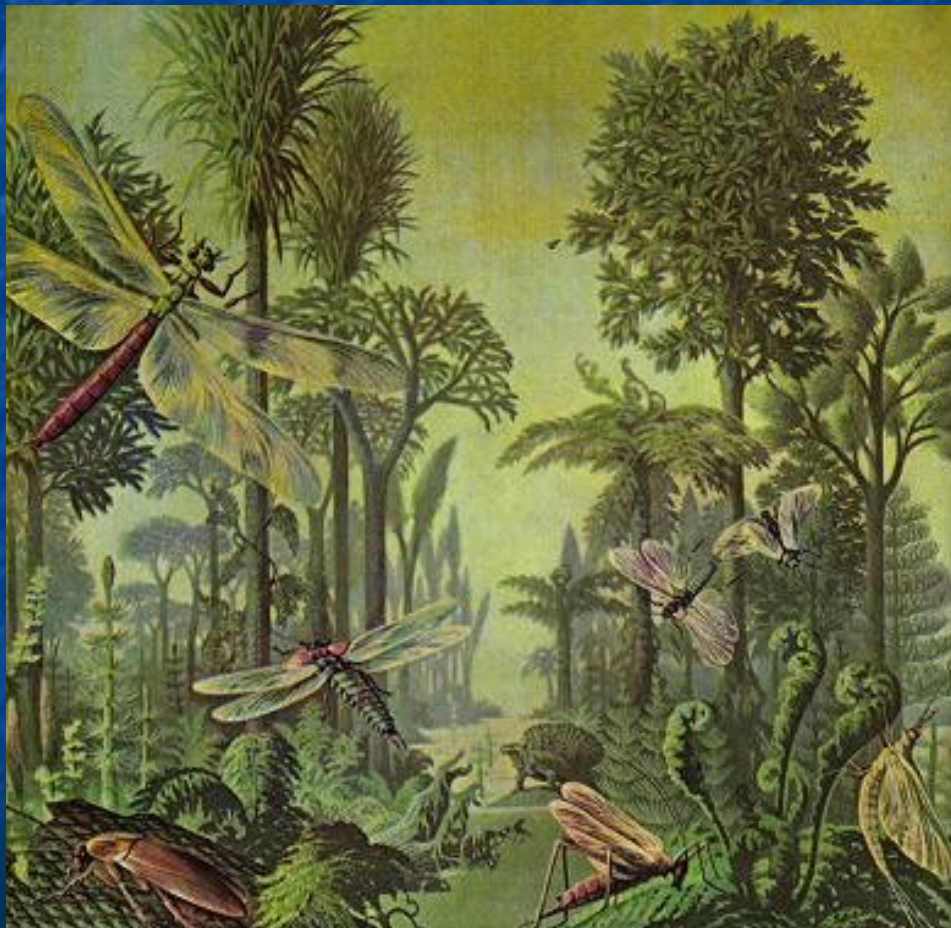
- Жук голиаф (15 см)

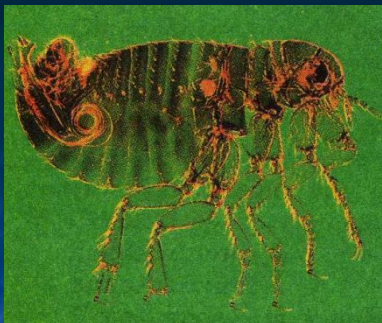


- Дальневосточный усач (10 см)



Древние насекомые





Карлики -
Крохотные
осы
Перистокры
лки
Короед

Быстрее
всех
машет
крыльями
-
Комар
форсипомия



Спринтеры
-
Тараканы

рекорды

Лучшие
прыгуны
-
Кобылка
Полевой
сверчок
Блоха

Лучшие
летуны -
Мотылёк-
ястреб
Стрекоза



Самое
Громогласно
е
-
Цикада

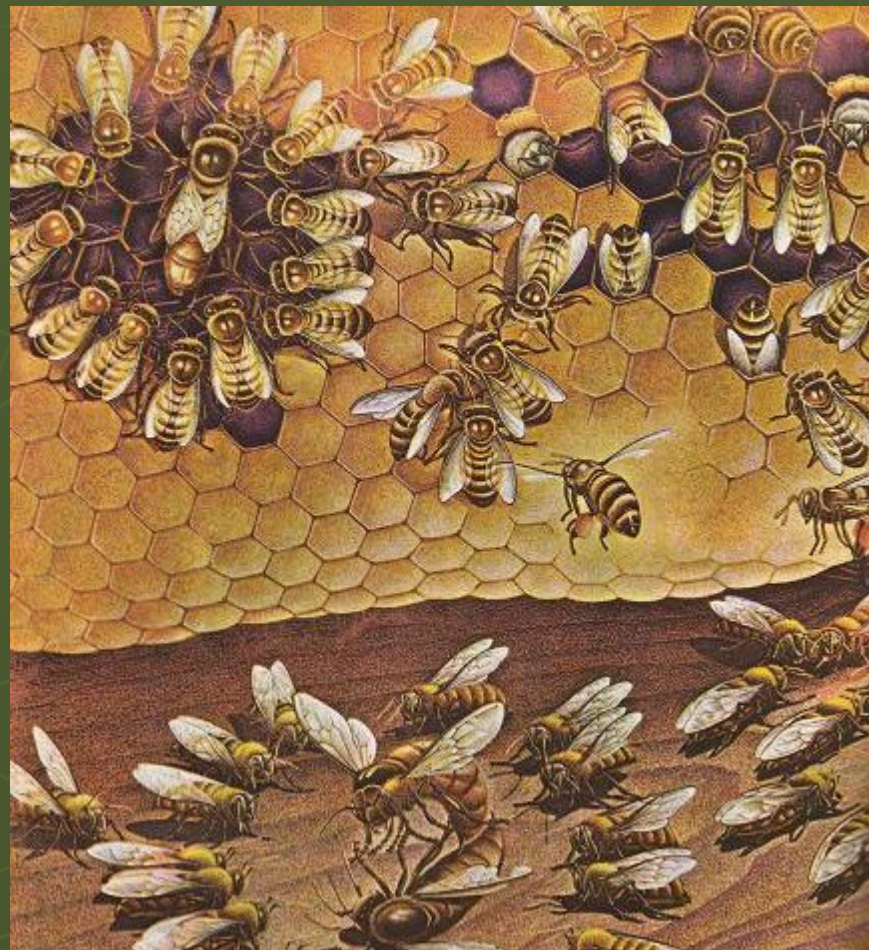
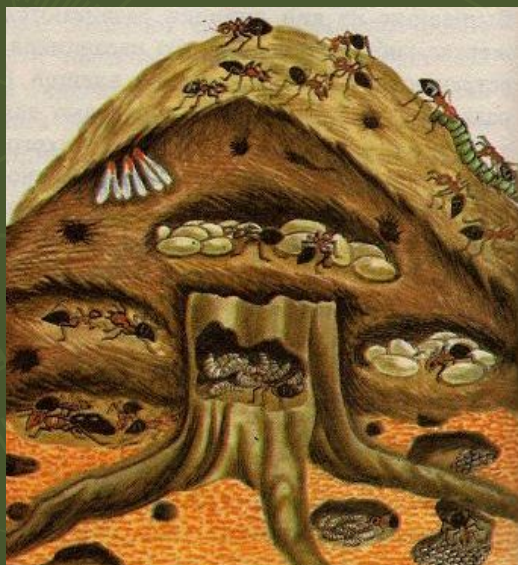
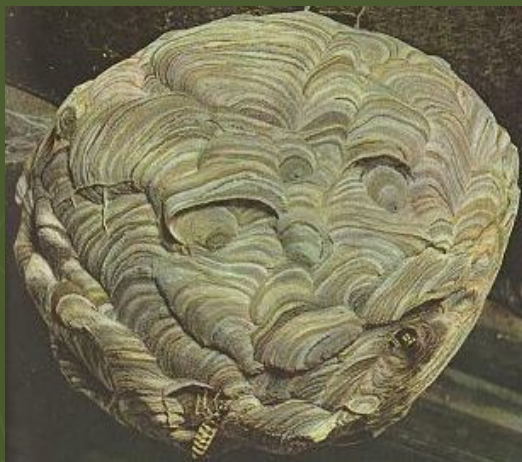


III станция

« Насекомые умельцы »



Строители



Производители сахара и скотоводы



Земледельцы



Производители мёда



Кровавые убийцы

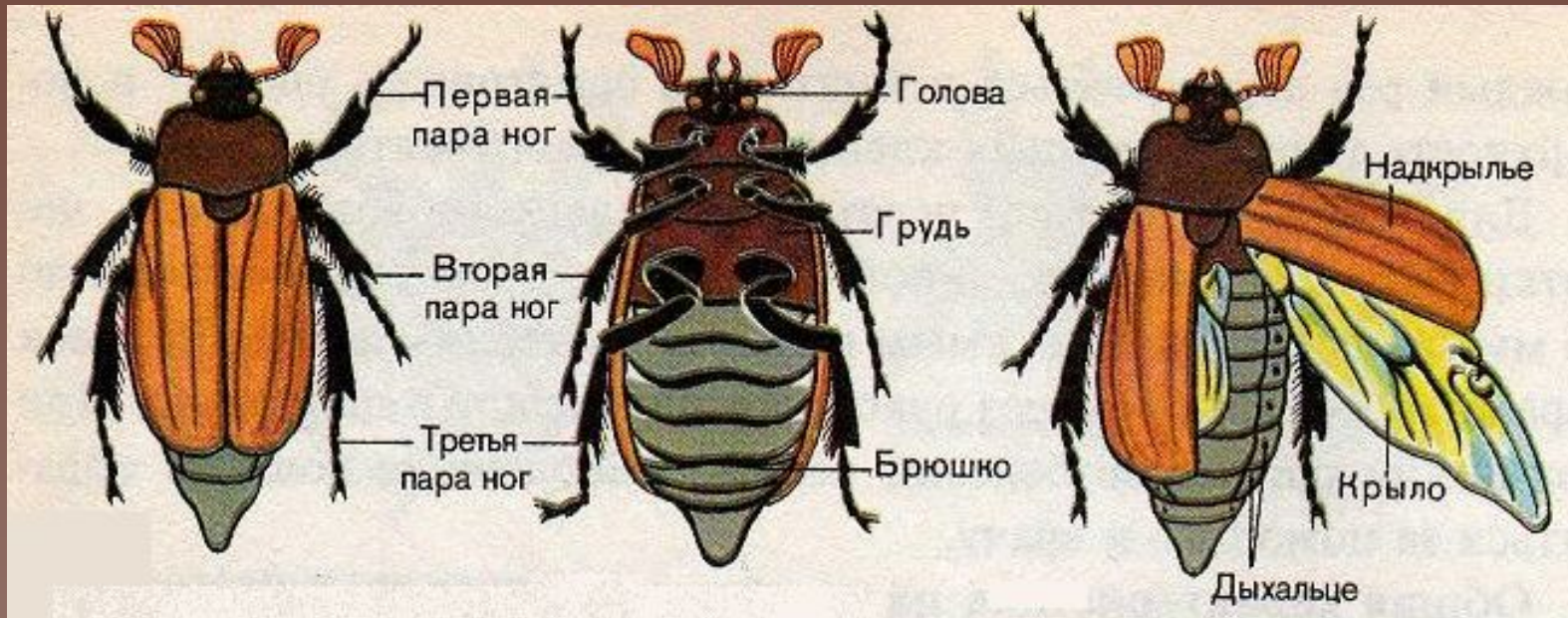


Ткачи

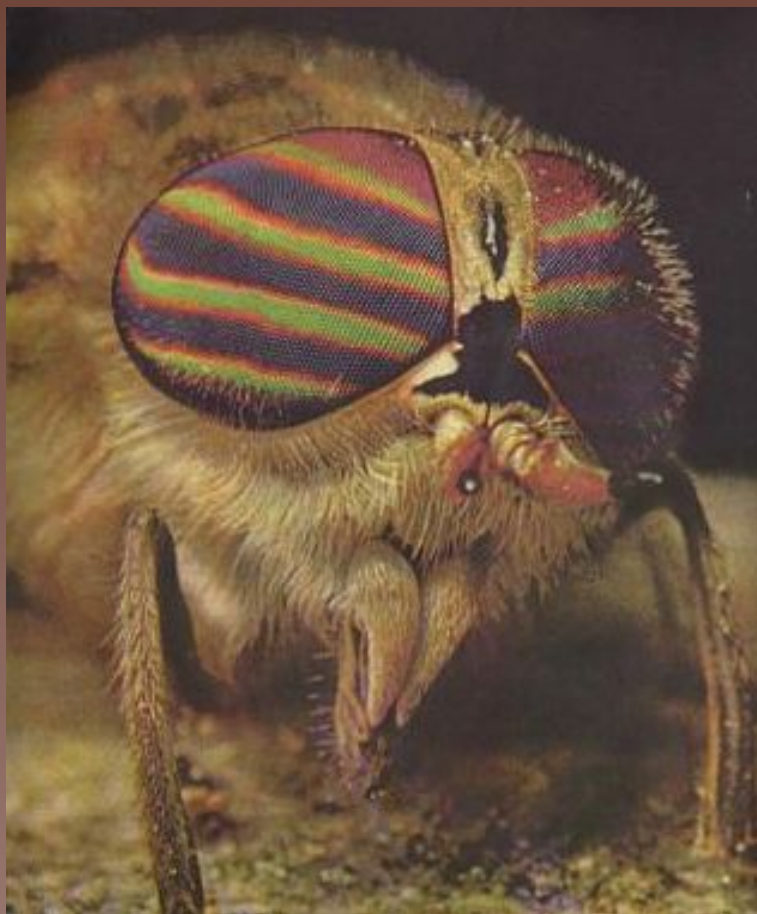


IV станция

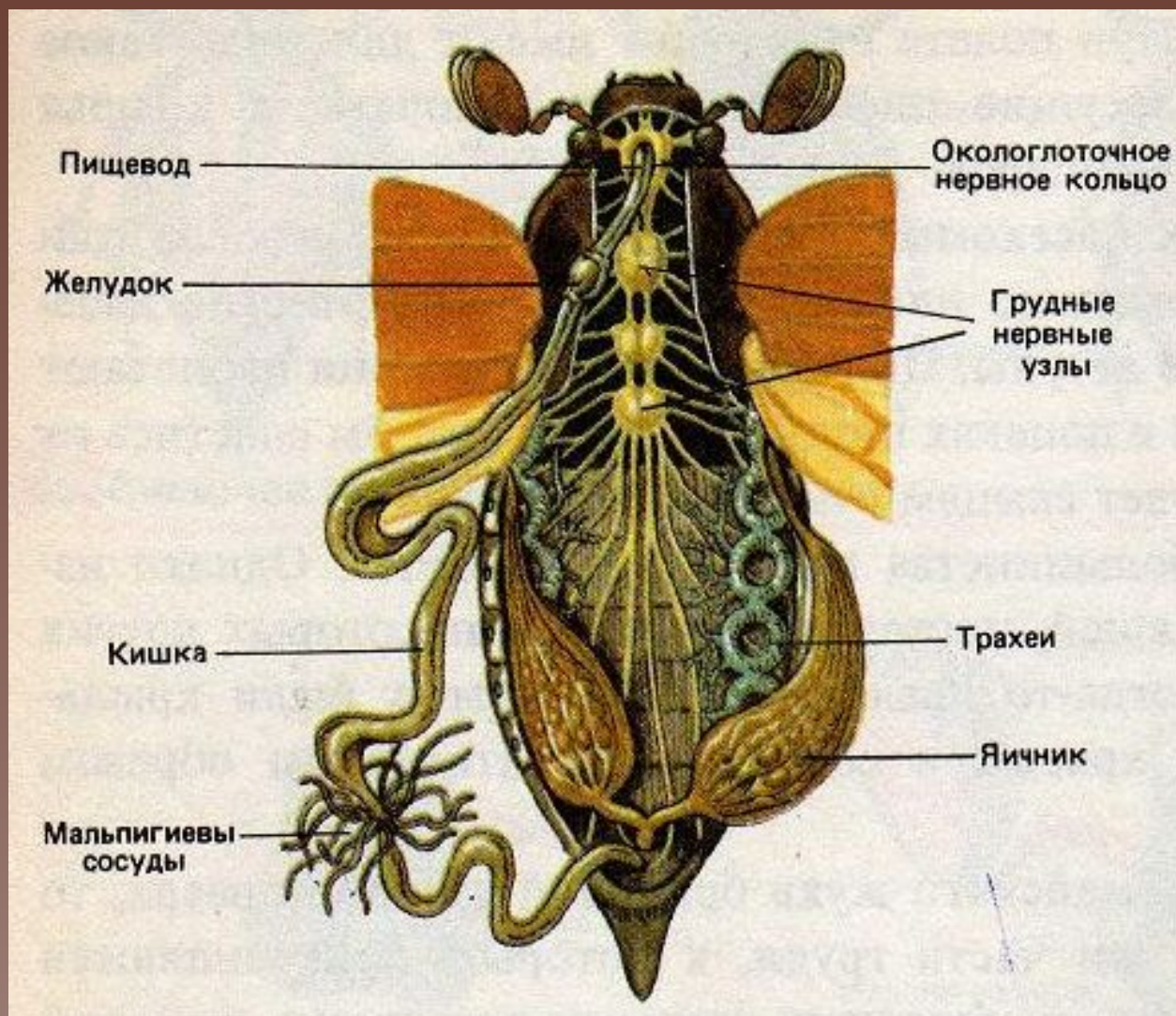
«Как устроены насекомые?»



Органы зрения



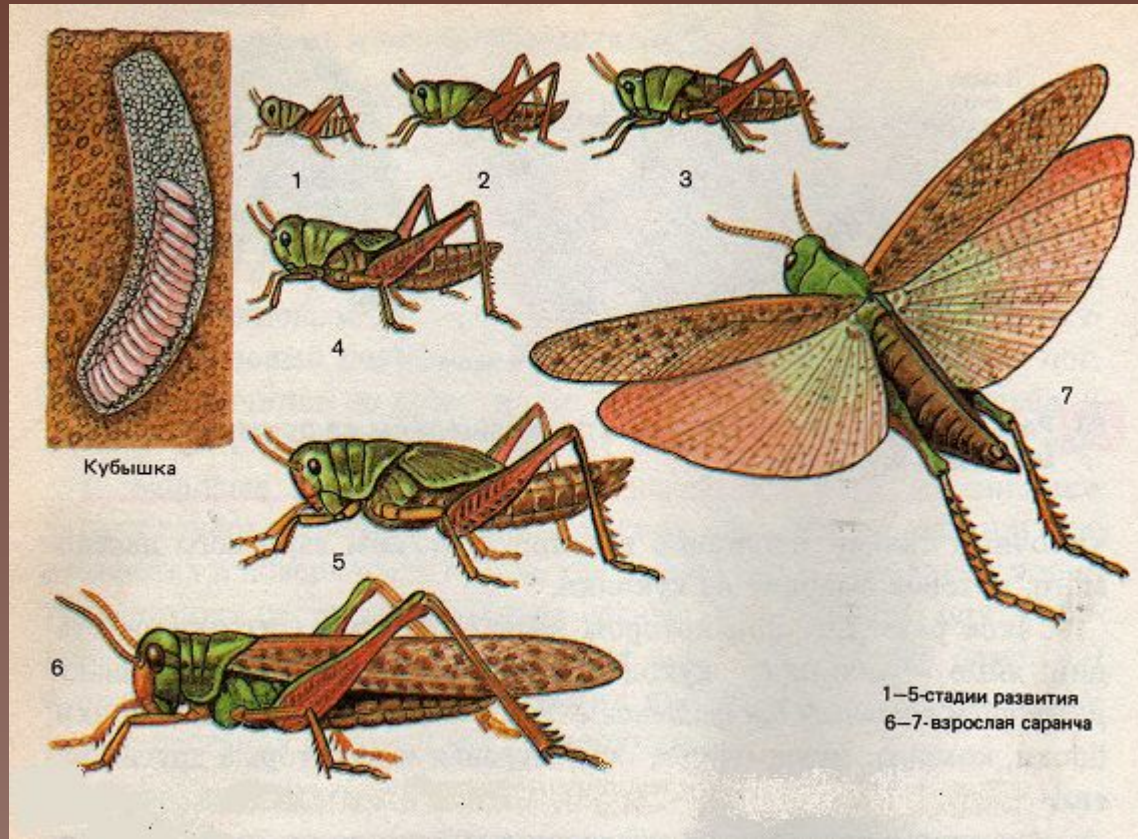
Внутреннее строение



Развитие с метаморфозом



Развитие с неполным превращением



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- ◆ 1.Загадка: нос долог, голос тонок, летит – пищит, сядет – молчит, кто его убьёт, тот свою кровь прольёт.
- ◆ 2.Любопытную историю рассказал известный натуралист К.Брэм про одного араба, уснувшего на скале. Когда на утро он проснулся, то оказался совершенно голым, за ночь насекомые съели всю его одежду. О каких насекомых идёт речь?
- ◆ 3.Муравей вернулся в свой муравейник, однако на него неожиданно накинулись муравьи, охраняющие муравейник, и вытащили его оттуда. Так продолжалось несколько раз. Но через некоторое время муравей без затруднения прошёл в муравейник. Объясните почему?

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- ◆ 4.Платяная моль – бабочка, которая наносит большой вред одежде и мебели. Но оказывается, у взрослой бабочки нет рта. Кто же ест нашу одежду?
- ◆ 5.Назовите насекомых, имеющих названия других животных.
- ◆ 6.Добавь одну букву к названию рыбного супа – получишь насекомое из отряда двукрылых.
- ◆ 7.Все известно, что комары относятся к кровососущим насекомым, но кровью питается только самка. Чем же питается комар-самец?
- ◆ 8. Чем полезны насекомые и в чём их вред?

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- ◆ ПРОЧЕСТЬ ПАРАГРАФ УЧЕБНИКА №19
- ◆ УСТНО ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОСЫ
- ◆ ПОДГОТОВИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ О НАСЕКОМЫХ (ПО ЖЕЛАНИЮ)

