

**Тема: Органы движения у животных.  
Взаимосвязь между средой обитания и  
способами передвижения организма.**

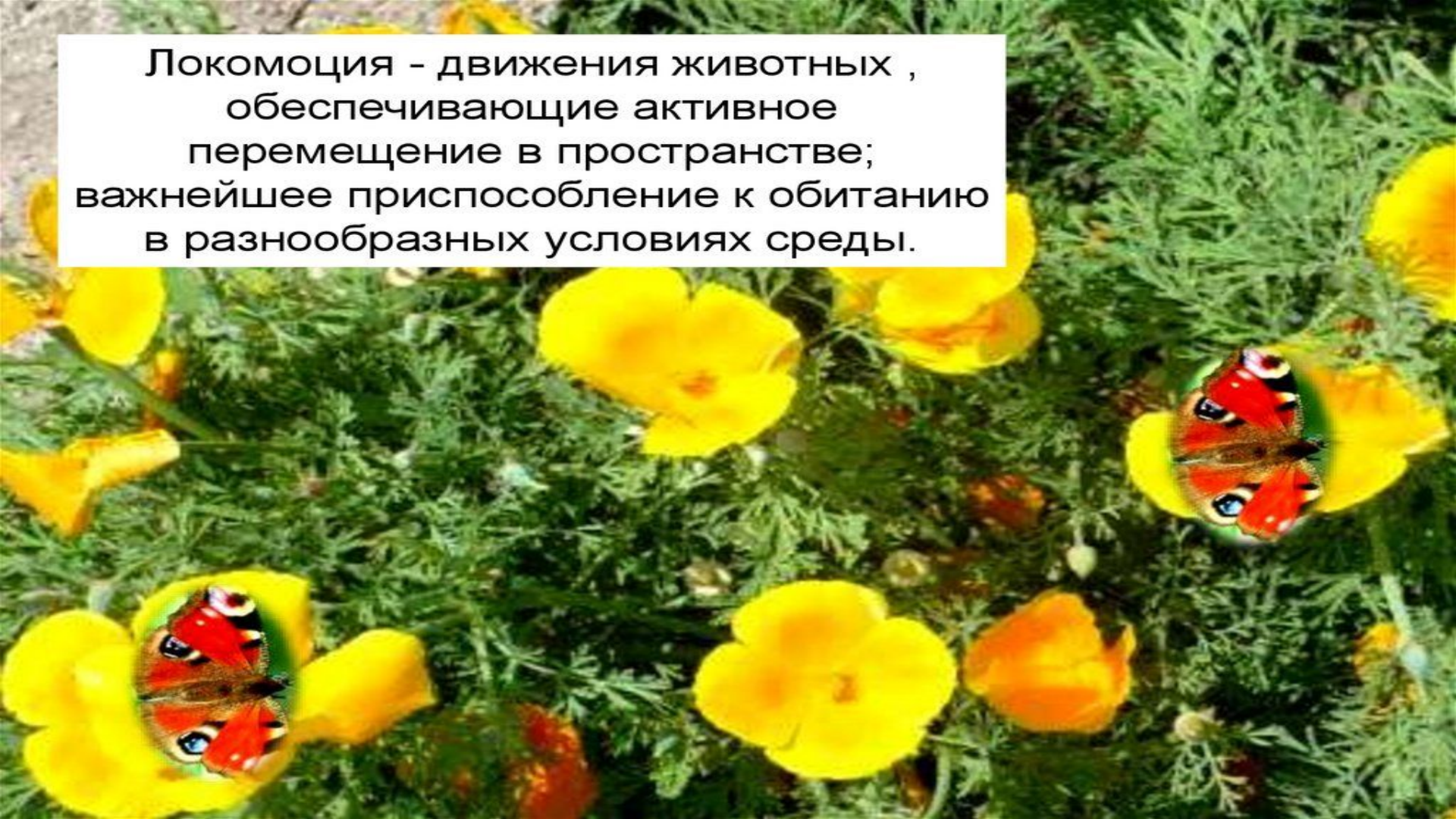


Цель обучения: Устанавливать взаимосвязь  
между средой обитания и способами движения  
животных.

# Движение это жизнь!

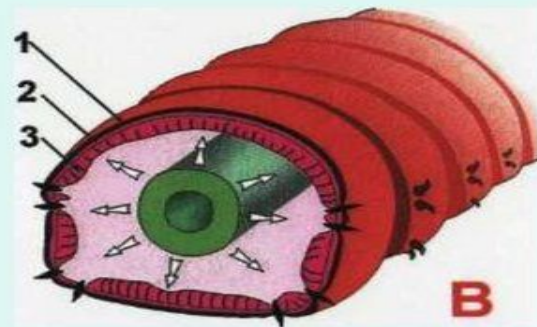


Локомоция - движения животных ,  
обеспечивающие активное  
перемещение в пространстве;  
важнейшее приспособление к обитанию  
в разнообразных условиях среды.



# Скелеты низших животных

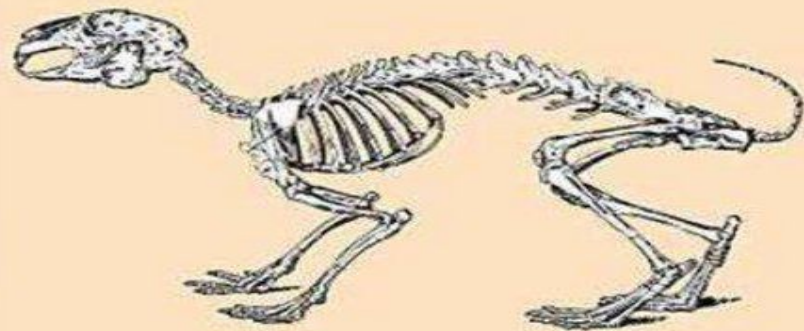
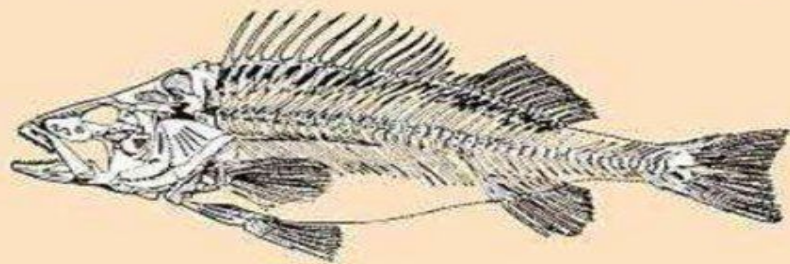
Гидростатический скелет  
кольчатых червей



Наружный хитиновый скелет



# Внутренний скелет



# Типы передвижения животных

Амебоидное

Движение амёбы

Движение при помощи жгутиков и ресничек

Механизм движения

Мышечное

Способы движения

# Типы движений

## Активное

Бег

Ходьба

Плавание

Прыжки

Ползание

Полет

## Пассивное

Парение

Зависание

Замирание

# Движение животных в водной среде

Волнообразные  
движения



Реактивное  
движение





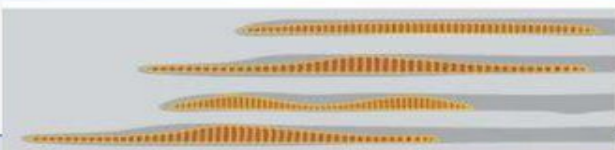
**ные**

**Особенности движения**

Движение «кувырканием»



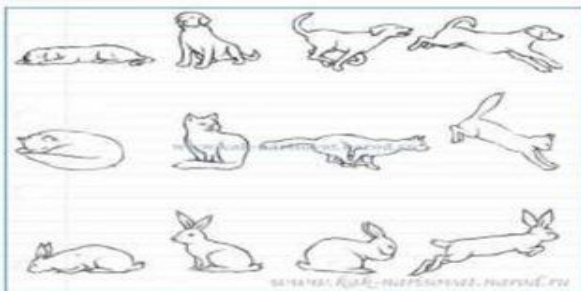
Пропускает почву через кишечник



Перелет теплые края



Погоня за добычей  
Защита от хищников



# Движение животных

Определите способы передвижения.

С помощью каких приспособлений осуществляется движение?



**бег**



**плавание**



**ползание**



**прыжки**



**полёт**



**ходьба**



**лазание**

Какие особенности анатомического строения лежат в основе передвижения? (стр. 93 учебника)

**Опорно-двигательная система: скелет и мышцы**

# Движение животных в воздушной среде



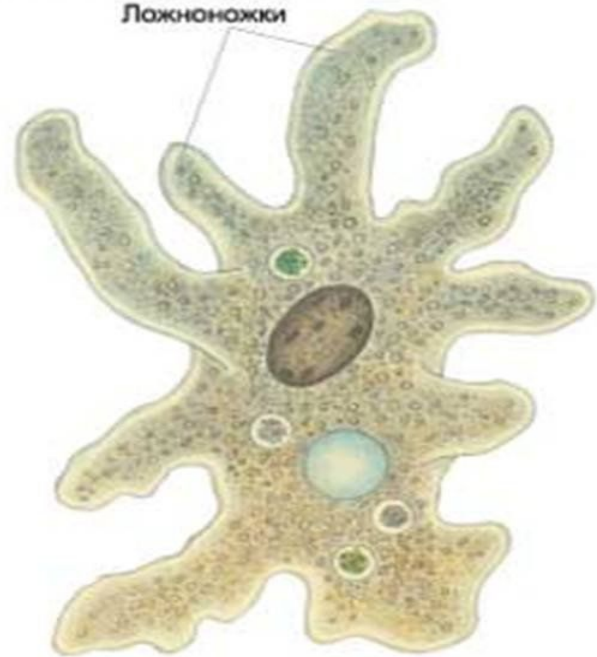
## Разновидности полета:

- Машущий;
- Планирующий;
- Парящий;
- Зависающий.

# ПОДЦАРСТВО ОДНОКЛЕТОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ ИЛИ ПРОСТЕЙШИЕ

А

Ложноножки



Амеба обыкновенная

Б

Жгутики



Бодо

В

Реснички



Эвглена зеленая

Г

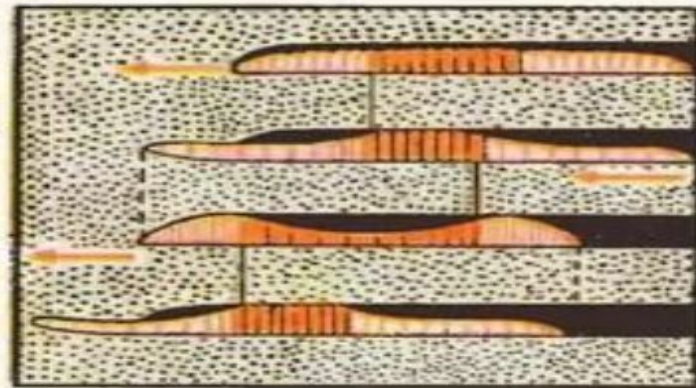


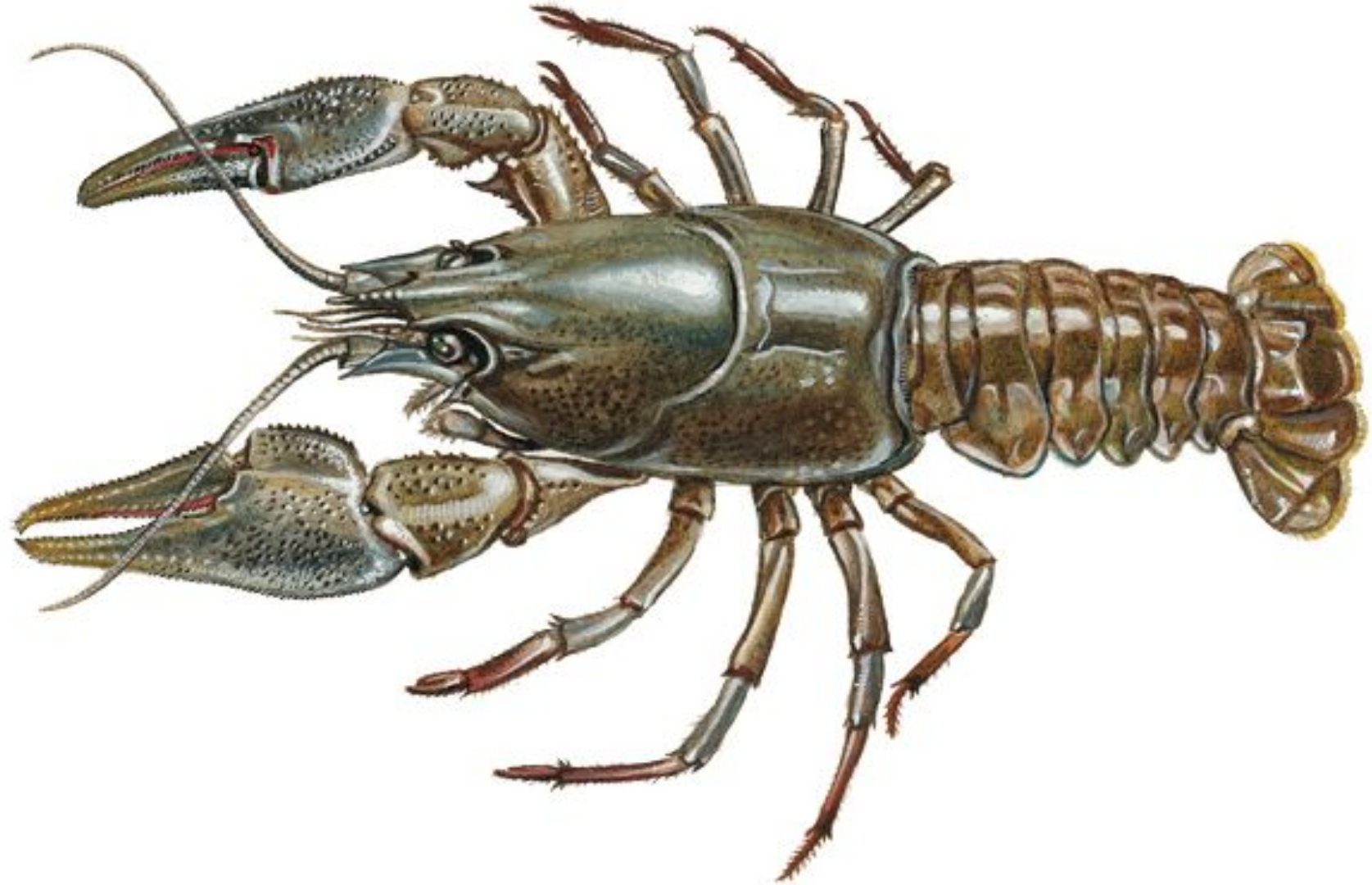
Инфузория-туфелька

# Мускулатура и движение кольчатых червей на примере дождевого червя

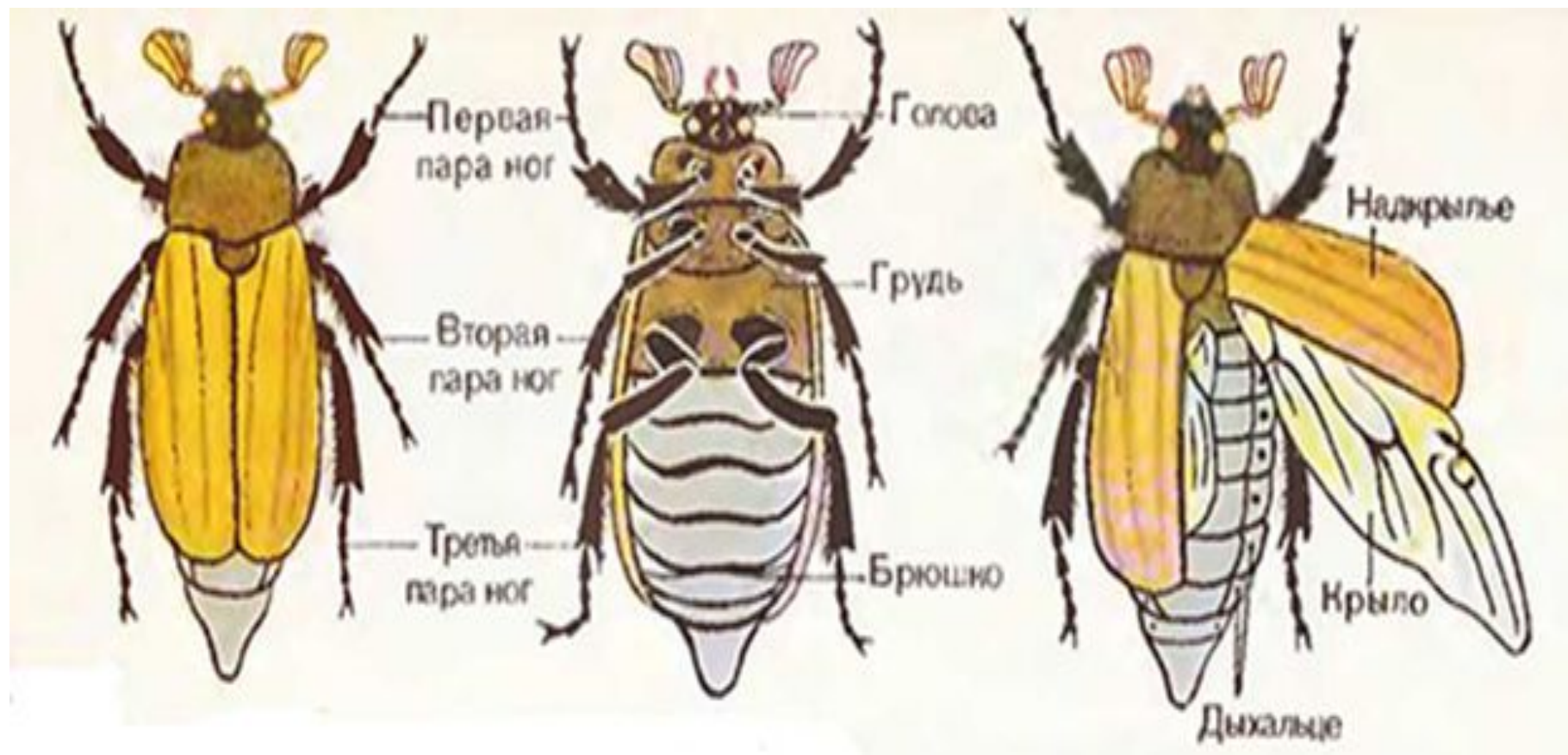


Видео «Движение дождевого червя»



















# **Вывод:**

- **Движение – это проявление жизни.**
- **Животные способны к активным перемещениям с целью:**
  - А) поиска пищи и воды;**
  - Б) спасение от хищников и неблагоприятных факторов;**
  - В) Расселение и освоение новых территорий.**

Используя рисунок 1, выберите по одному примеру животных, и заполните таблицу.



Название животного	Тип скелета	Органы движения	Способы движения	Среда обитания
	гидроскелет			
	экзоскелет			
	эндоскелет			

# Проверь себя



Название животного	Тип скелета	Органы движения	Способы движения	Среда обитания
Улитка	экзоскелет	нога, мышцы	ползание	влажные поверхности
Кошка	эндоскелет	кости, мышцы, сухожилия, хрящи	прыгание, лазанье, ходьба	наземная
Пчела	экзоскелет	крылья	полет	воздушно-наземная
Лягушка	эндоскелет	кости, мышцы, сухожилия, хрящи	прыжки, плавание	водно-наземная
Рак	экзоскелет	конечности, мышцы	ползание	водная
Черепаша	эндоскелет	кости, мышцы, сухожилия, хрящи	ходьба	наземная
Кряква	эндоскелет	кости, мышцы, сухожилия, хрящи	плавание, ходьба, полет	наземно-водно-воздушная
Дождевой червь	гидроскелет	мышцы	ползание	почва
Морской окунь	эндоскелет	кости, мышцы, сухожилия, хрящи	плавание	водная
Морской еж	экзоскелет	ножки, иглы, мышцы	ползание	водная
Пиявка	гидроскелет	мышцы	дугобразное переворачивание	водная
Человек	эндоскелет	кости, мышцы, сухожилия, хрящи	ходьба	наземная