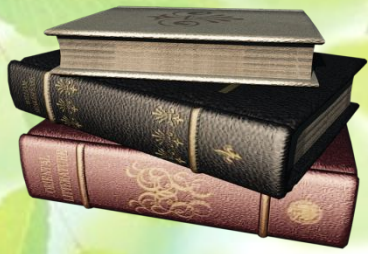


# Органы и системы органов ЖИВОТНЫХ





# Словарь

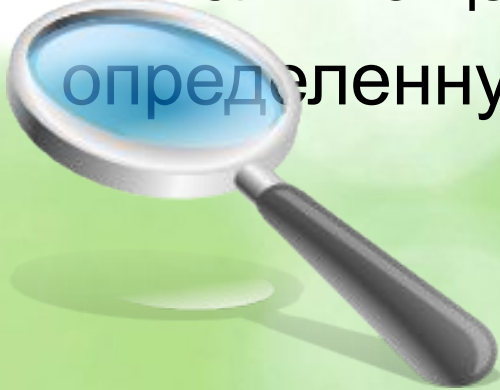
**Орган** (др.-греч. ὄργανον — «инструмент») — это

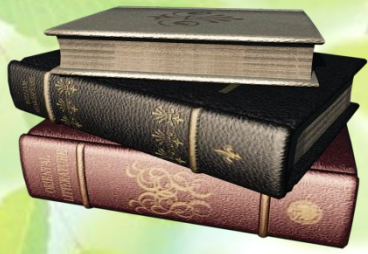
часть тела

многоклеточного организма,

выполняющая

определенную функцию.





# Словарь

**Система органов — это группа, связанных между собой органов, выполняющих общие функции (органы движения, пищеварения, дыхания и т.д.)**



# Системы органов

№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			

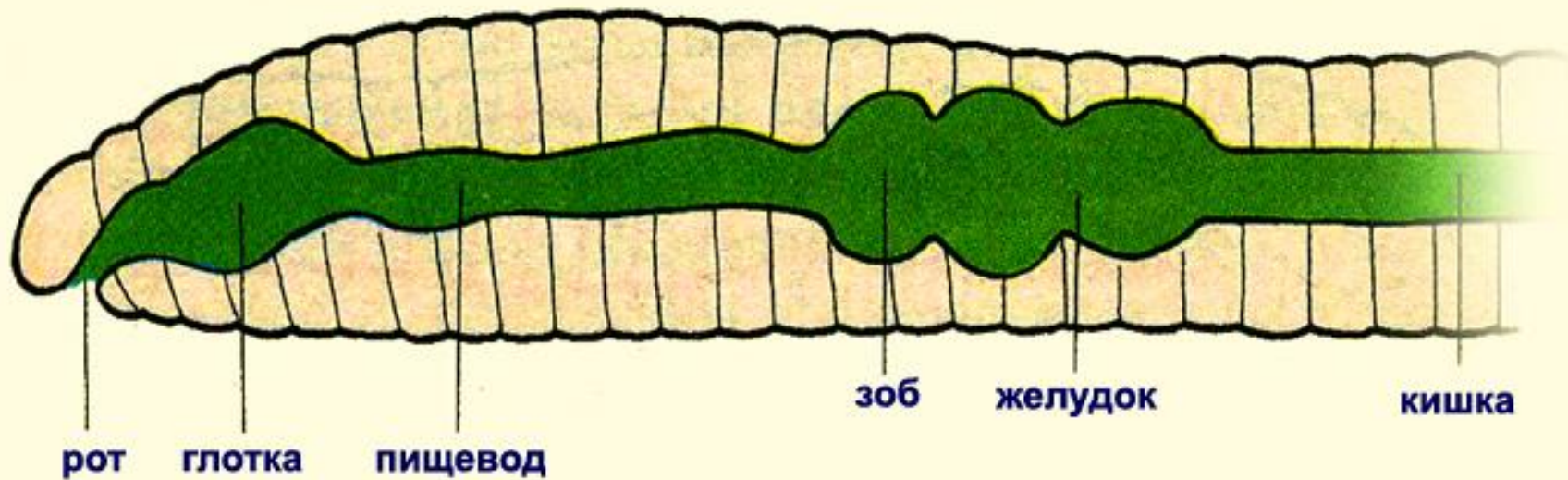


**Обеспечивает**  
переваривание и всасывание  
питательных веществ.



# **1. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

?



# Системы органов

№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.	Пищеварительная система 	Рот – глотка – пищевод – зоб – желудок – кишечник – анальное отверстие	Переваривание и всасывание питательных веществ
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			



**Обеспечивает**

снабжение разных органов и тканей кислородом и питательными веществами, а также удаление побочных продуктов обмена веществ



## **2. КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА**

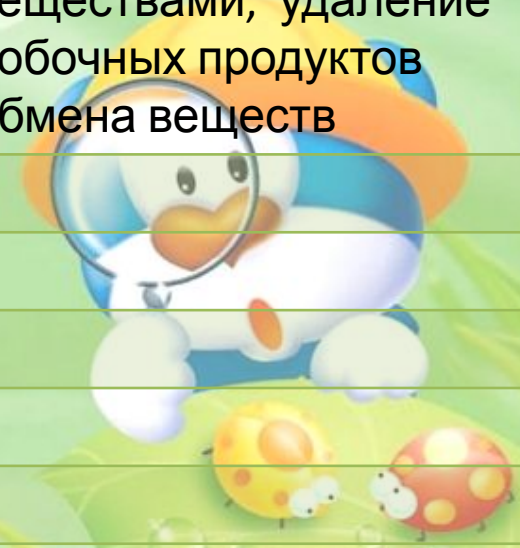


?



# Системы органов

№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.	Пищеварительная система 	Рот – глотка – пищевод – зуб – желудок – кишечник – анальное отверстие	Переваривание и всасывание питательных веществ
2.	Кровеносная система 	Сердце (двухкамерное у рыб) – сосуды (артерии, вены, капилляры)	Снабжение разных органов и тканей кислородом и питательными веществами, удаление побочных продуктов обмена веществ
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			



?

- Кровеносная система
- Опорно-двигательная
- Пищеварительная
- Дыхательная
- Генераторная

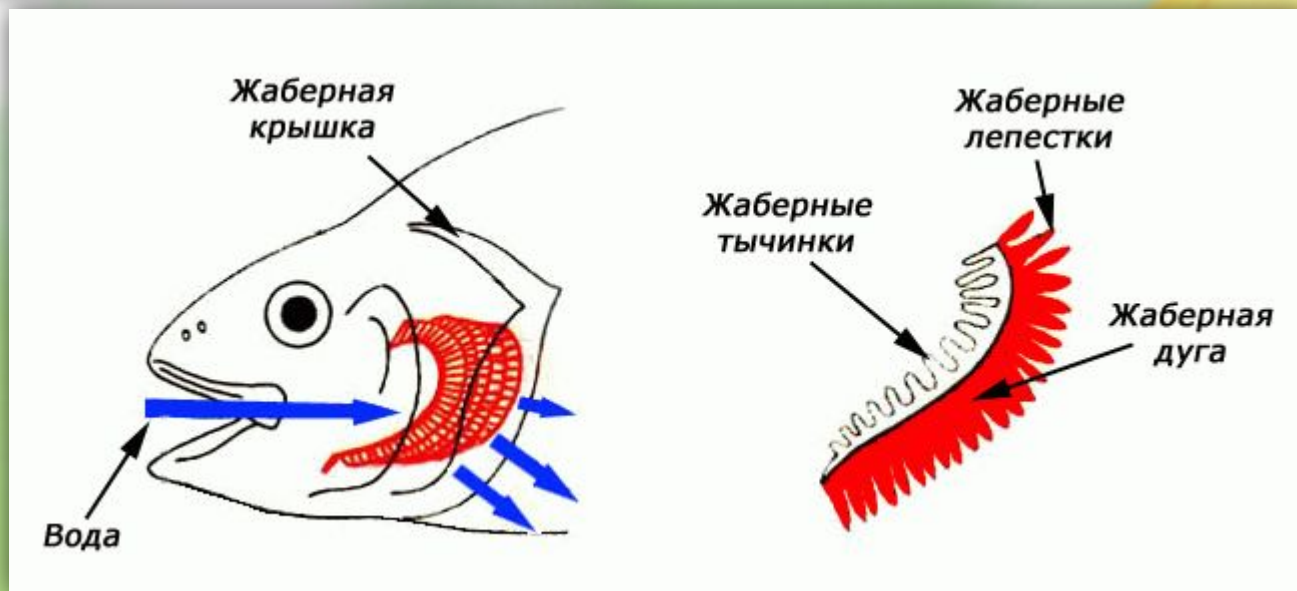
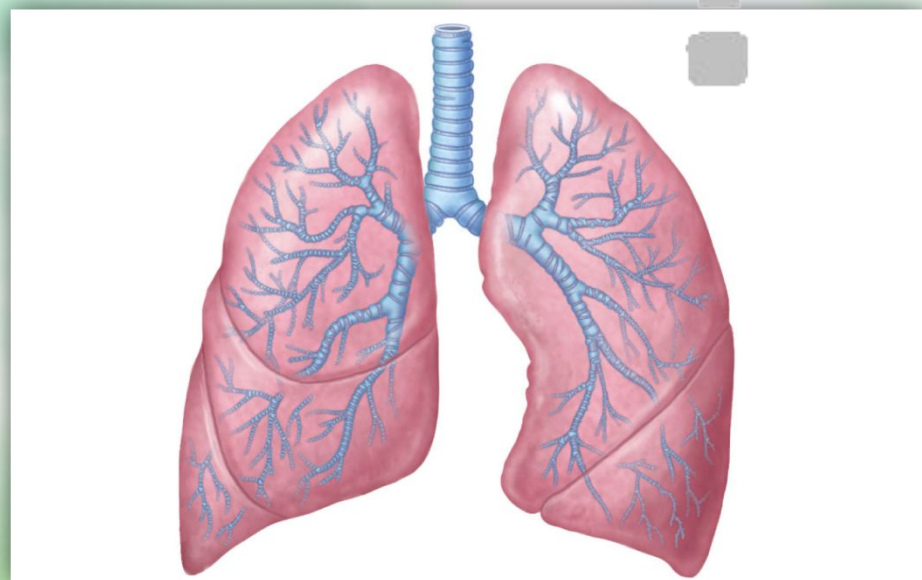
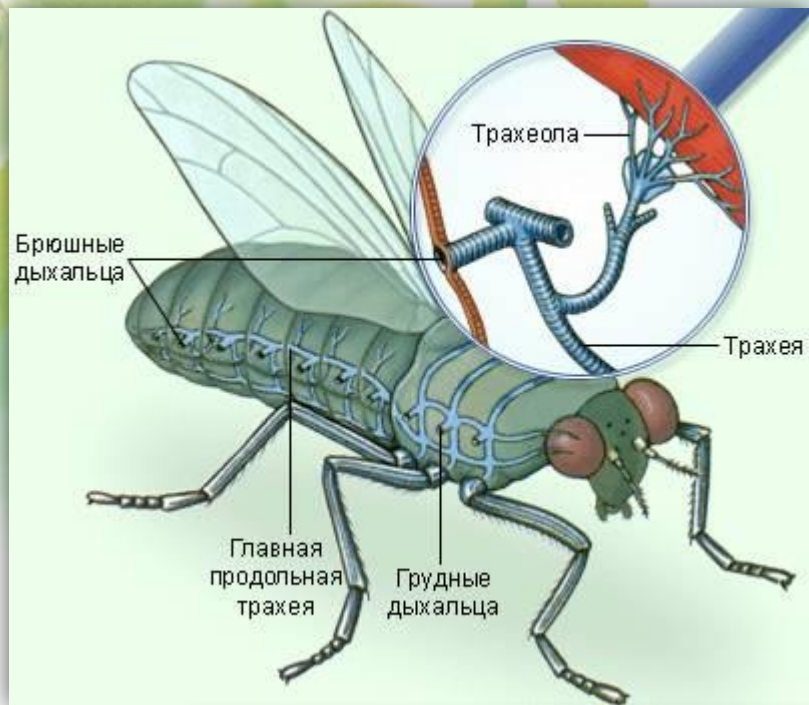


**Обеспечивает**

газообмен между вдыхаемым атмосферным воздухом и циркулирующей по малому кругу кровообращения кровью



### **3. ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**



# Системы органов

№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.	Пищеварительная система 	Рот – глотка – пищевод – зоб – желудок – кишечник – анальное отверстие	Переваривание и всасывание питательных веществ
2.	Кровеносная система 	Сердце (двухкамерное у рыб) – сосуды (артерии, вены, капилляры)	Транспорт веществ
3.	Дыхательная система	Трахеи (насекомые), жабры (рыбы), легкие (млекопитающие)	Газообмен
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			



**Обеспечивает**

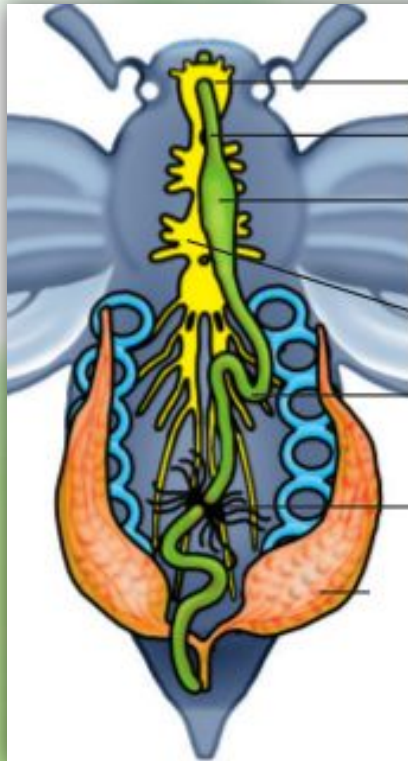
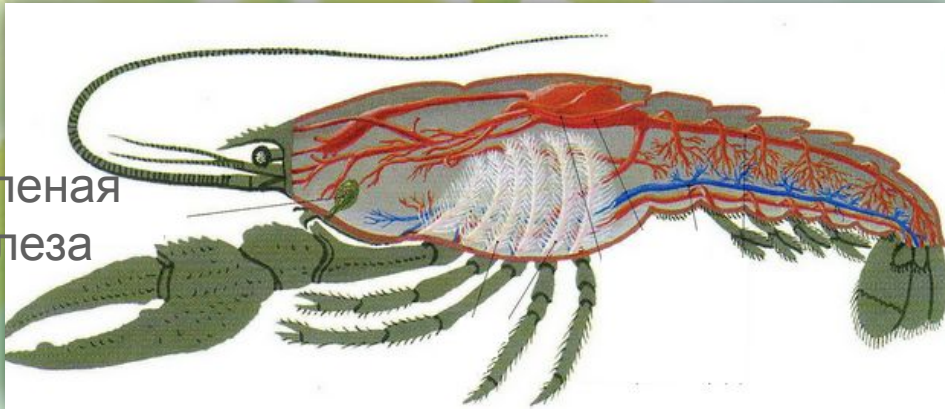
вывод из организма избытка воды, продуктов обмена веществ, солей, а также ядовитых веществ, попавших в организм извне или образовавшихся в нём.

## **4. ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

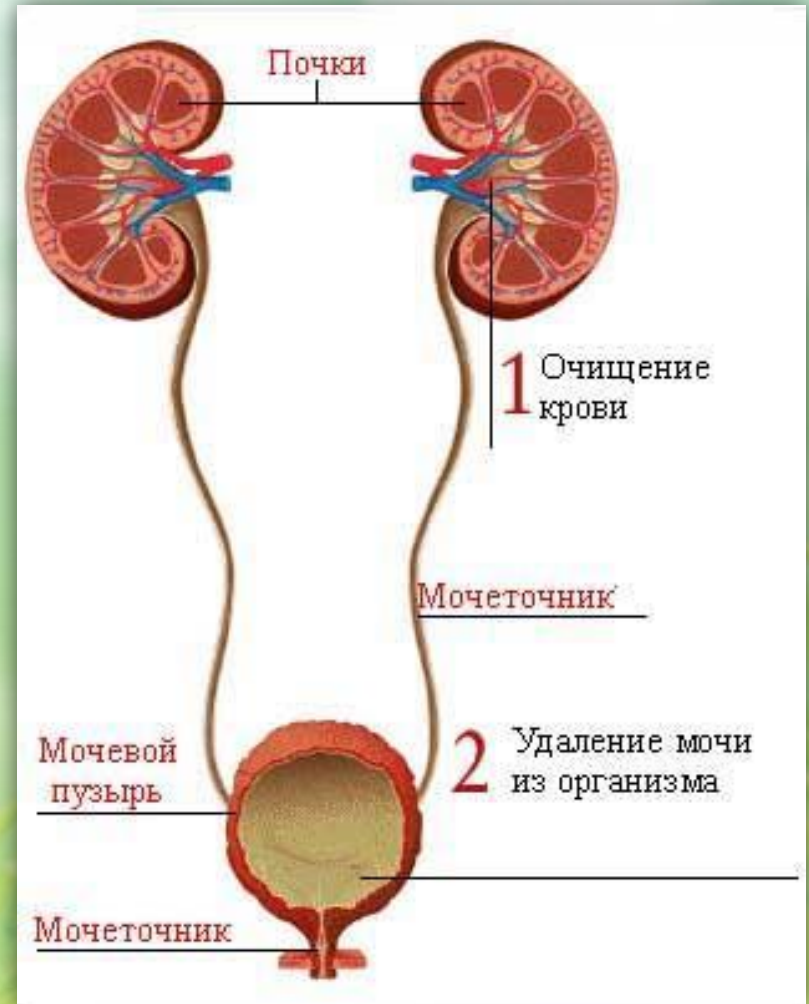




Зеленая  
железа



Выделительные  
трубочки





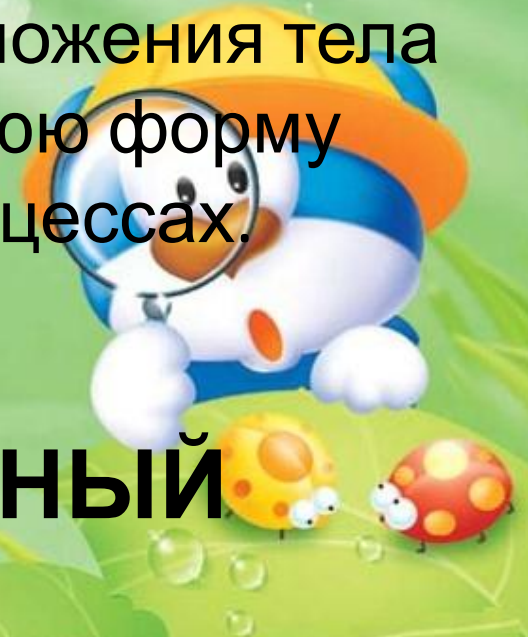
# Системы органов

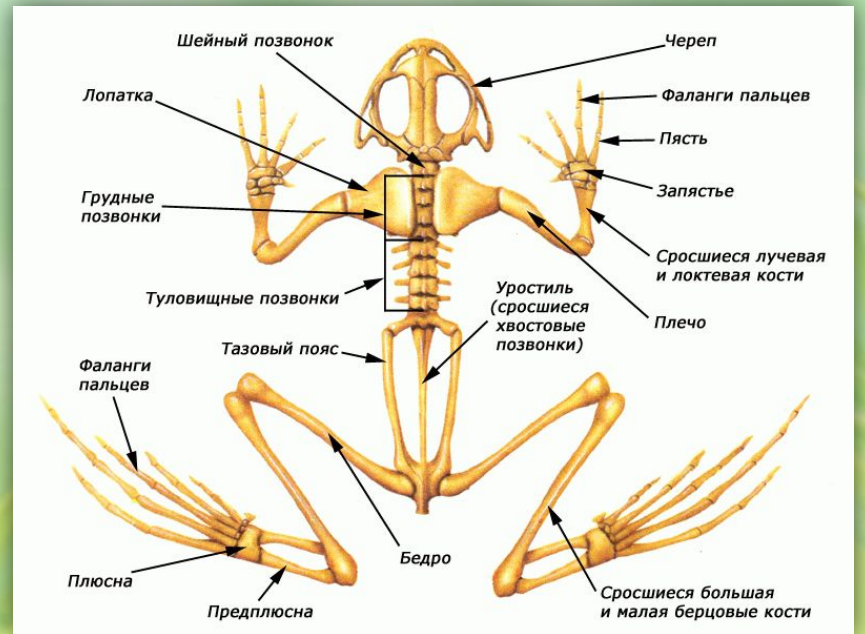
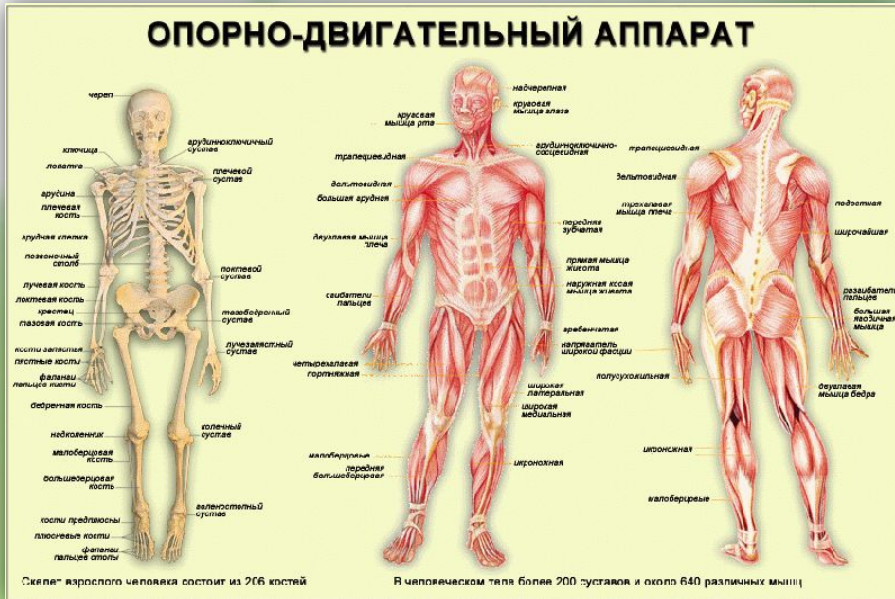
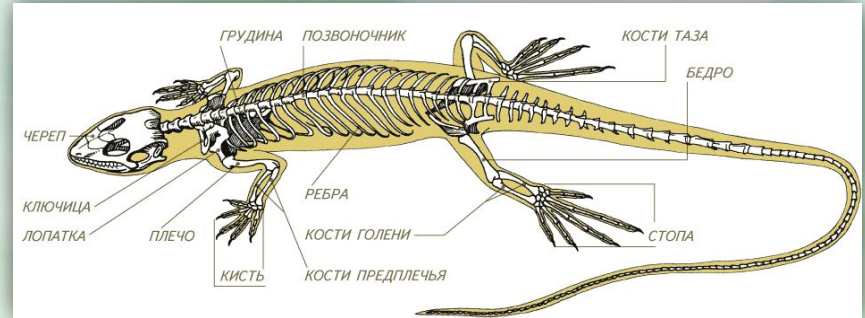
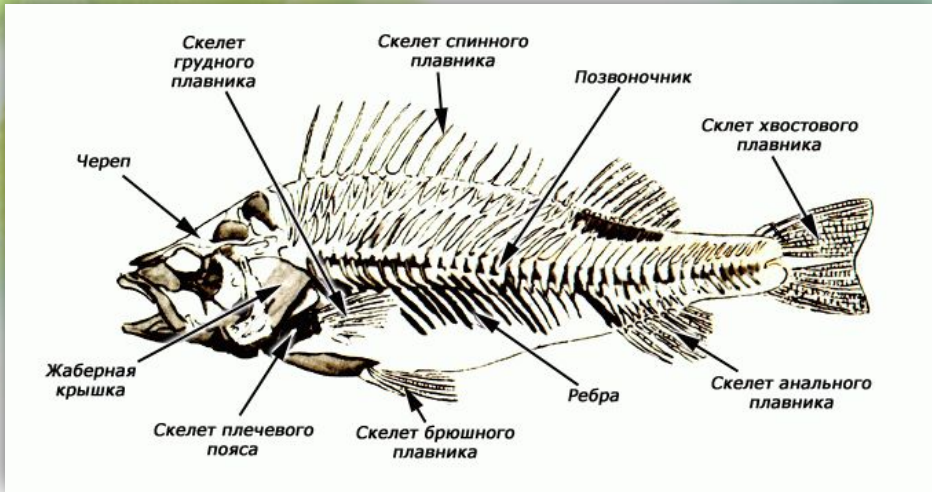
№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.	Пищеварительная система 	Рот – глотка – пищевод – зоб – желудок – кишечник – анальное отверстие	Переваривание и всасывание питательных веществ
2.	Кровеносная система 	Сердце (двухкамерное у рыб) – сосуды (артерии, вены, капилляры)	Снабжение разных органов и тканей кислородом и питательными веществами, удаление продуктов обмена веществ 
3.	Дыхательная система 	Трахеи (насекомые), жабры (рыбы), легкие (млекопитающие) 	Газообмен
4.	Выделительная система 	Зеленая железа (рак), выделительные трубочки (насекомые), почки – 2 мочеточника – мочевой пузырь – мочеиспускательный канал (попелочные) 	Вывод из организма продуктов жизнедеятельности 
5.			
6.			
7.			

**Обеспечивает**

передвижение и сохранение положения тела в пространстве, образует внешнюю форму тела и участвует в обменных процессах.

## **5. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ**





# Системы органов

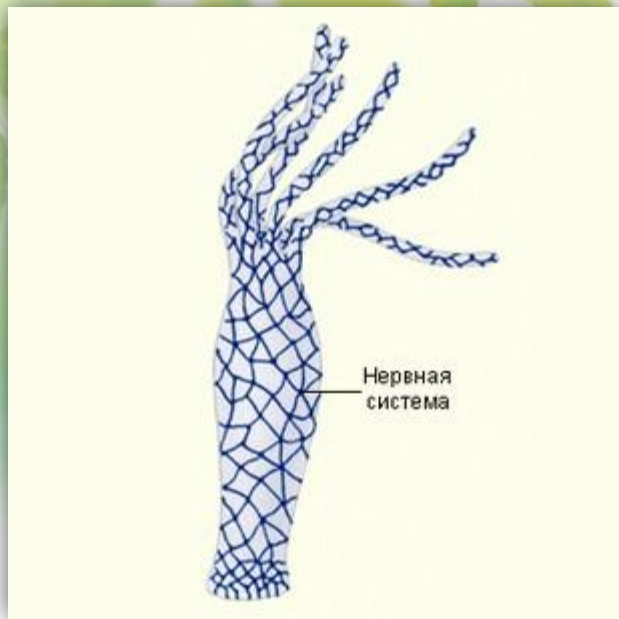
№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.	Пищеварительная система 	Рот – глотка – пищевод – зоб – желудок – кишечник – анальное отверстие	Переваривание и всасывание питательных веществ
2.	Кровеносная система 	Сердце (двухкамерное у рыб) – сосуды (артерии, вены, капилляры)	Снабжение разных органов и тканей кислородом и питательными веществами, удаление побочных продуктов обмена веществ
3.	Дыхательная система 	Трахеи (насекомые), жабры (рыбы), легкие (млекопитающие)	Газообмен 
4.	Выделительная система 	Зеленая железа (рак), выделительные трубочки (насекомые), почки – 2 мочеточника – мочевой пузырь – мочеиспускательный канал (позвоночные)	Вывод из организма продуктов жизнедеятельности 
5.	Опорно-двигательный аппарат	Скелет и прикрепленные к нему мышцы 	Придает форму телу, выполняет опорную, двигательную и защитную функции 
6.			
7.			

## **Обеспечивает:**

- 1) регуляцию жизнедеятельности тканей, органов и их систем;
- 2) объединение организма в единое целое;
- 3) осуществление взаимосвязи организма с внешней средой и приспособления его к меняющимся условиям среды



## **6. НЕРВНАЯ СИСТЕМА**



# Системы органов

№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.	Пищеварительная система 	Рот – глотка – пищевод – зоб – желудок – кишечник – анальное отверстие	Переваривание и всасывание питательных веществ
2.	Кровеносная система 	Сердце (двухкамерное у рыб) – сосуды (артерии, вены, капилляры)	Снабжение кислородом и питательными веществами, удаление побочных продуктов обмена веществ
3.	Дыхательная система 	Трахеи (насекомые), жабры (рыбы), легкие (млекопитающие) 	Газообмен 
4.	Выделительная система 	Зеленая железа (рак), выделительные трубочки (насекомые), почки – 2 мочеточника – мочевой пузырь – мочеиспускательный канал (позвоночные) 	Вывод из организма продуктов жизнедеятельности 
5.	Опорно-двигательный аппарат 	Скелет и прикрепленные к нему мышцы 	Придает форму телу, выполняет опорную, двигательную и защитную функции 
6.	Нервная система 	Нервные клетки(гидра), головные узлы – нервные стволы – н. перемычки(плоские черви), г. мозг – с. мозг – нервы (позвоночные) 	Регулирует деятельность систем организма и реакцию на изменение условий внутренней и внешней среды 

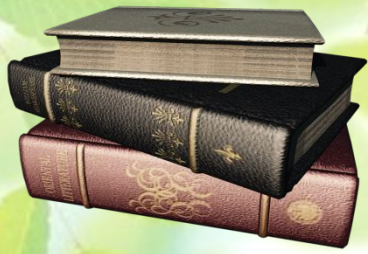
**Обеспечивает:**

регуляцию деятельности внутренних органов  
посредством гормонов



## **7. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА**



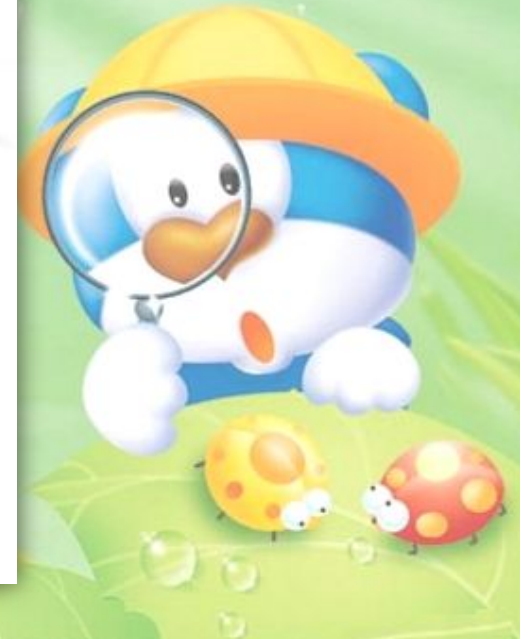
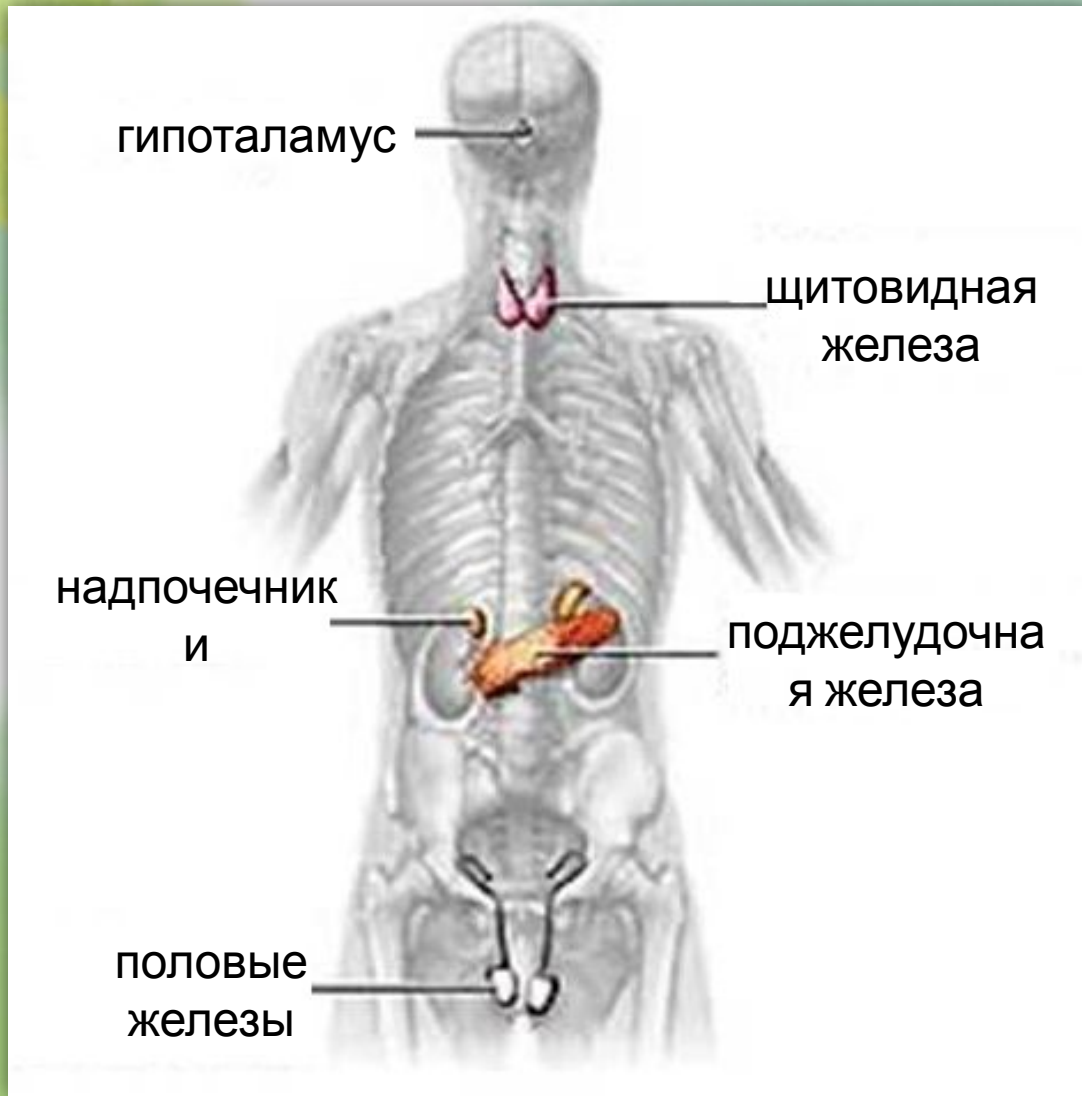


# Словарь

Гормоны — это химические соединения, обладающие высокой биологической активностью, выделяются железами внутренней секреции.



?



# Системы органов

№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.	Пищеварительная система 	Рот – глотка – пищевод – зоб – желудок – кишечник – анальное отверстие	Переваривание и всасывание питательных веществ
2.	Кровеносная система 	Сердце (двухкамерное у рыб) – сосуды (артерии, вены, капилляры) 	Снабжение кислородом и питательными веществами, удаление побочных продуктов обмена веществ 
3.	Дыхательная система 	Трахеи (насекомые), жабры (рыбы), легкие (млекопитающие) 	Газообмен 
4.	Выделительная система 	Зеленая железа (рак), выделительные трубочки (насекомые), почки – 2 мочеточника – мочевой пузырь – мочеиспускательный канал (позвоночные) 	Вывод из организма продуктов жизнедеятельности 
5.	Опорно-двигательный аппарат 	Скелет и прикрепленные к нему мышцы 	Придает форму телу, выполняет опорную, двигательную и защитную функции 
6.	Нервная система 	Нервные клетки (гидра), головные узлы, нервные стволы – н. черви), г. мозг – с. мозг - н. 	Регулирует деятельность систем организма и реакцию на изменение условий внутренней и внешней среды 
7.	Эндокринная система	Железы внутренней секреции	Регулирует деятельность внутренних органов

**Обеспечивает:**  
воспроизведение себе подобных

## **8. ПОЛОВАЯ СИСТЕМА**



# Системы органов

№ п/п	Система органов	Строение	Функция
1.	Пищеварительная система 	Рот – глотка – пищевод – зоб – желудок кишечник – анальное отверстие	Переваривание и всасывание питательных веществ
2.	Кровеносная система	Сердце (двухкамерное у рыб) – сосуды (артерии, вены, капилляры) 	Снабжение кислородом и питательными веществами, удаление побочных продуктов обмена веществ
3.	Дыхательная система 	Трахеи (насекомые), жабры (рыбы), легкие (млекопитающие) 	Газообмен 
4.	Выделительная система 	Зеленая железа (рак), выделительные трубочки (насекомые), почки – 2 мочеточника – мочевой пузырь мочепускающий канал (позвоночные) 	Вывод из организма продуктов жизнедеятельности 
5.	Опорно-двигательный аппарат 	Скелет и прикрепленные к нему мышцы 	Придает форму телу, выполняет опорную, двигательную и защитную функции 
6.	Нервная система 	Нервные клетки (гидра), головные узлы – нервные стволы – нервы (плоские черви), г. мозг – нервы (позвон.) 	Регулирует деятельность систем организма и реакцию на изменение условий внутренней и внешней среды
7.	Эндокринная система 	Железы внутренней секреции	Регулирует деятельность внутренних органов посредством гормонов 
8.	Половая система 	Половые железы (яичники,	Обеспечивает

## Домашнее задание

1. Рассмотреть материал учебника
2. Подготовиться к с.р.

