

Системы органов -

совокупность органов,
выполняющих ОБЩУЮ
функцию

Системы органов

Физиологические:

- НЕРВНАЯ
- ЭНДОКРИННАЯ
- Опорно-двигательная
- Кровеносная
- Дыхательная
- Пищеварительная
- Выделительная
- Репродуктивная
- Сенсорные

Функциональные

ОБЪЕДИНЕНИЕ

физиологических систем

для выполнения

КОНКРЕТНОЙ f

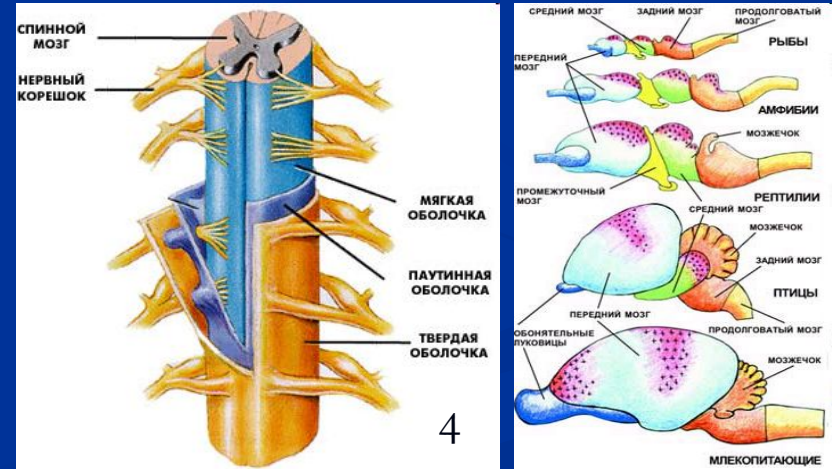
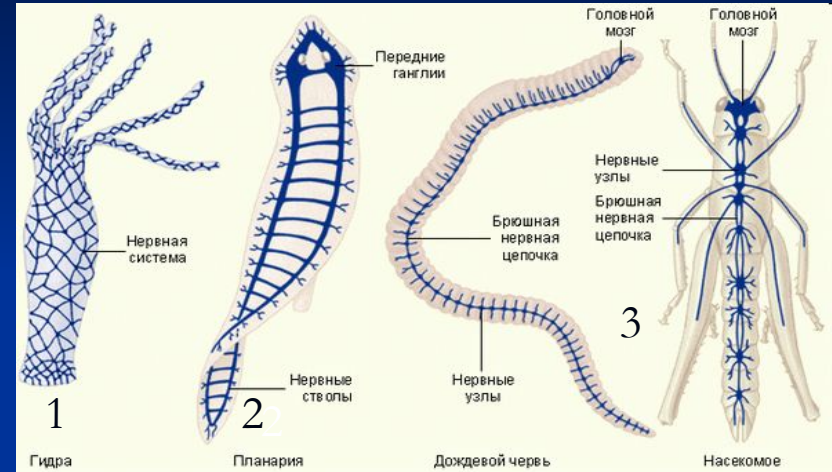


Нервная система

координация
регуляция
связь с окружающей средой

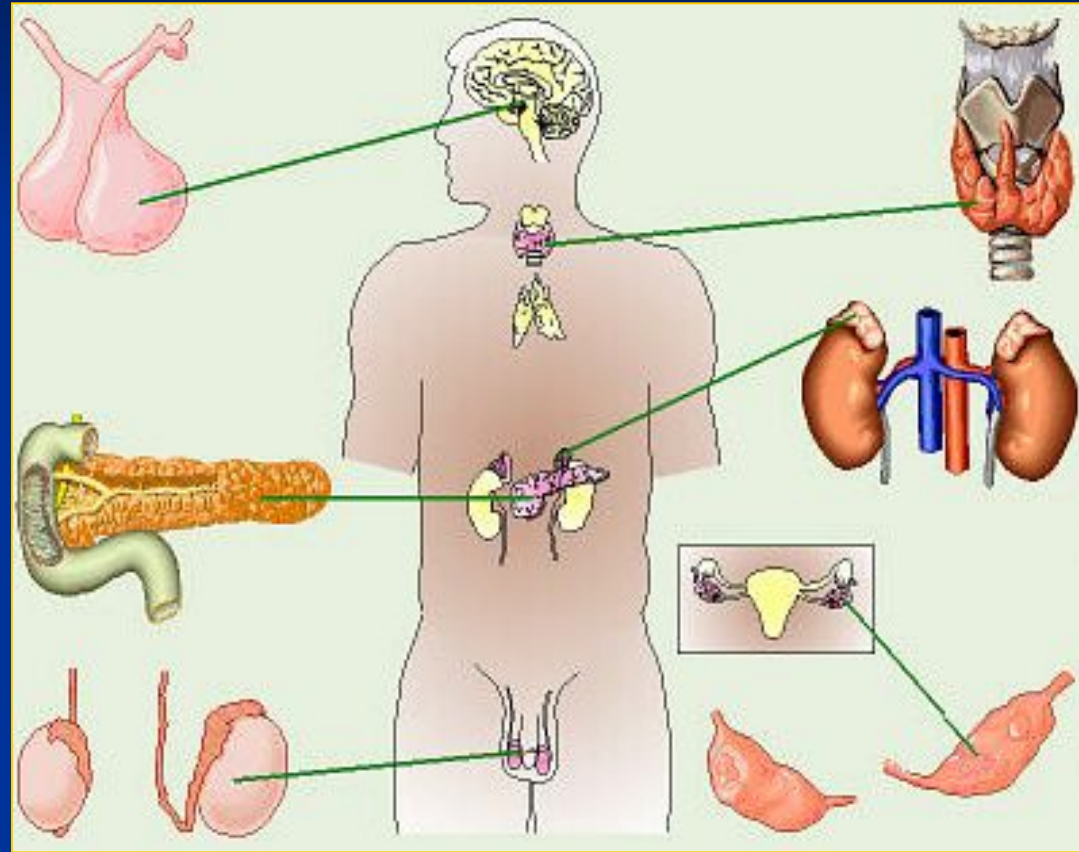
работы внутр. орг.

1. Диффузная
2. Лестничная
3. Узловая
4. Трубчатая



Эндокринная система

- Железы внутренней и смешанной секреции
- Координация и регуляция работы систем органов
- Регуляция обмена веществ, роста, развития

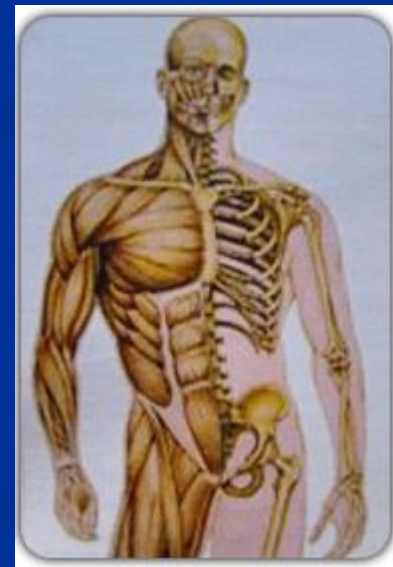


Опорно-двигательная система

1. Скелет
(гидростатический,
наружный, внутренний)
+ мышцы

2. ff:

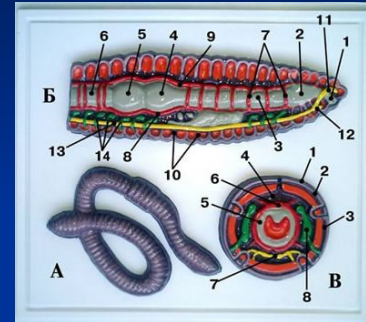
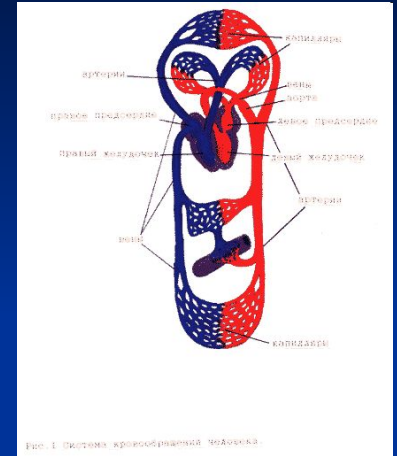
- Опорная
- Двигательная
- Защитная



Кровеносная система

ff:

■ Замкнутая

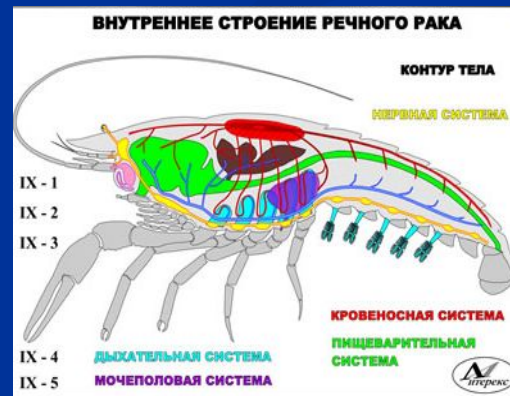


■ Незамкнутая

НЕЗАМКНУТАЯ СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА
МОЛЛЮСК



НАСЕКОМОЕ

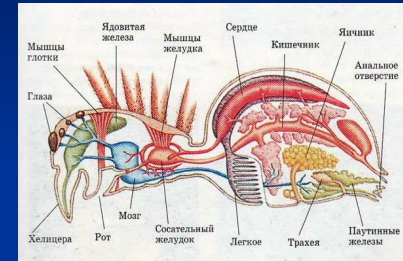
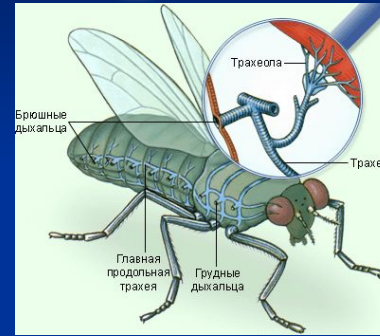
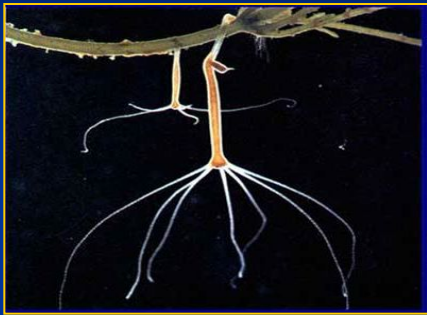


1. Транспортная:
 - Трофическая
 - Дыхательная
 - Выделительная
 - Регуляторная
2. Защитная
3. Терморегуляторная

Дыхательная система – осуществляет газообмен (O_2 , CO_2)

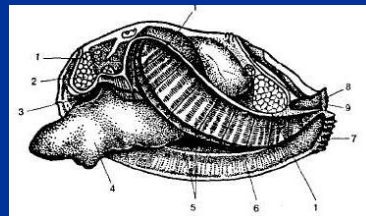
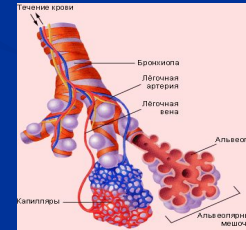
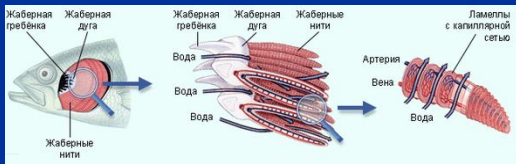
Всей поверхностью

Трахеями



Жабрами

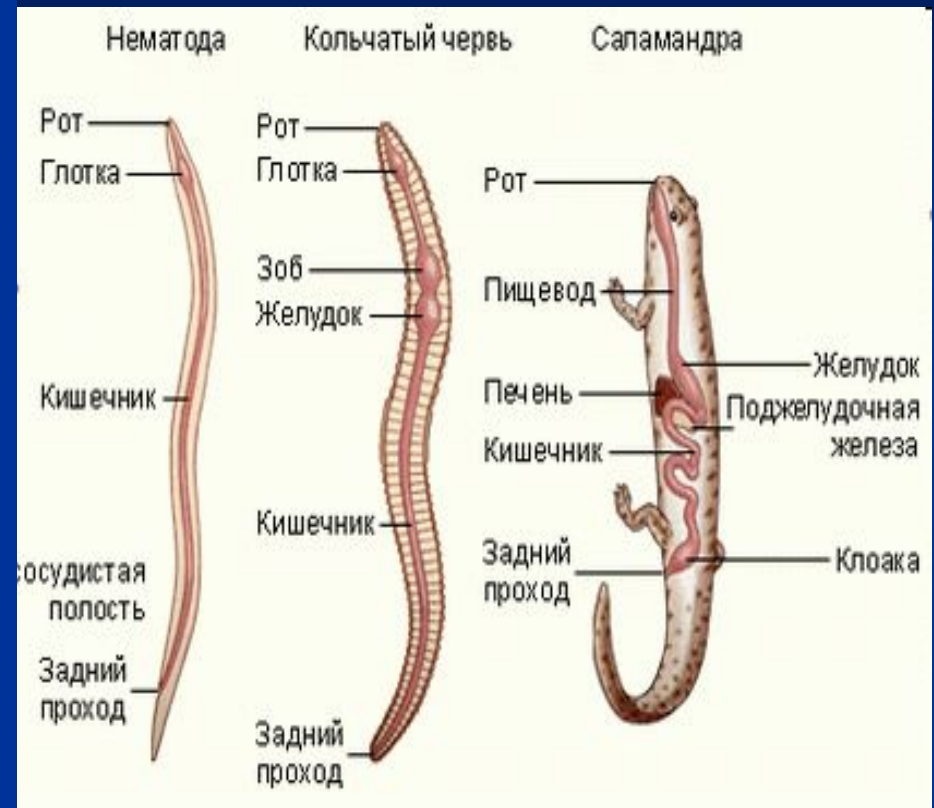
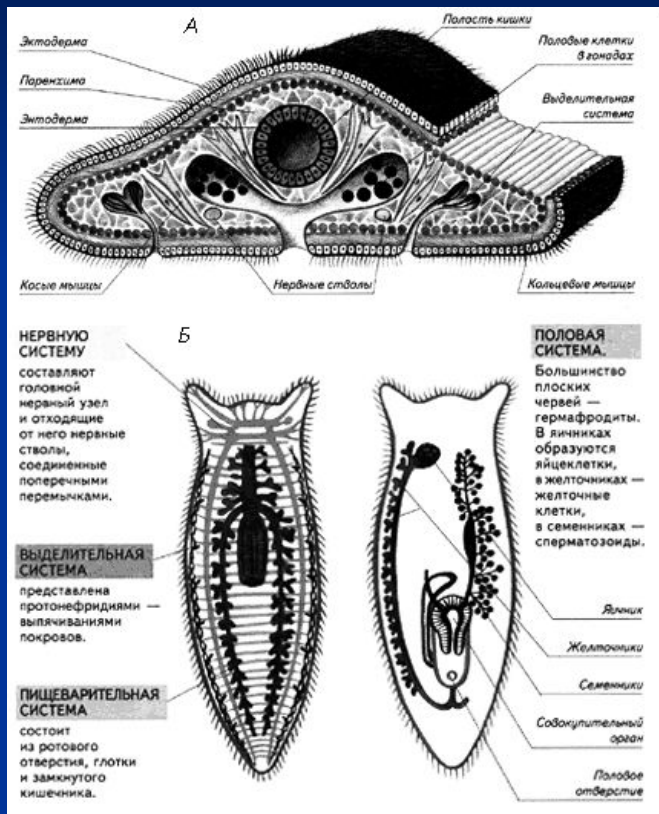
Легкими



Пищеварительная система

Слепо замкнутая

Сквозная

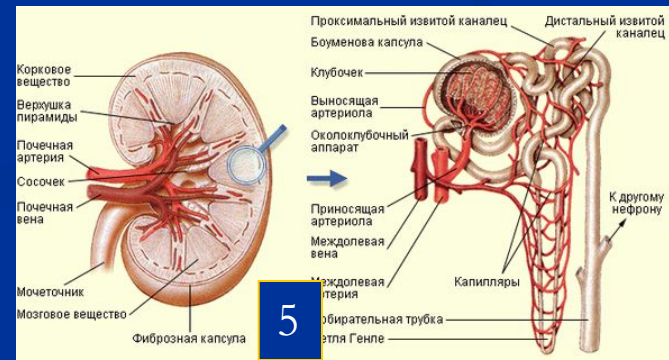
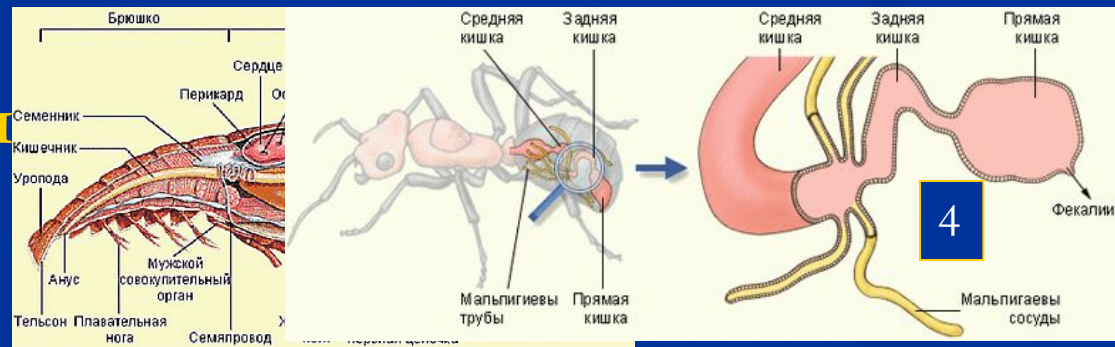
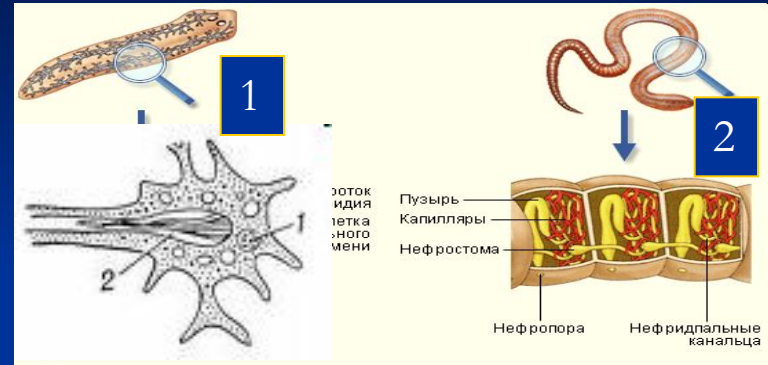


Плоские черви

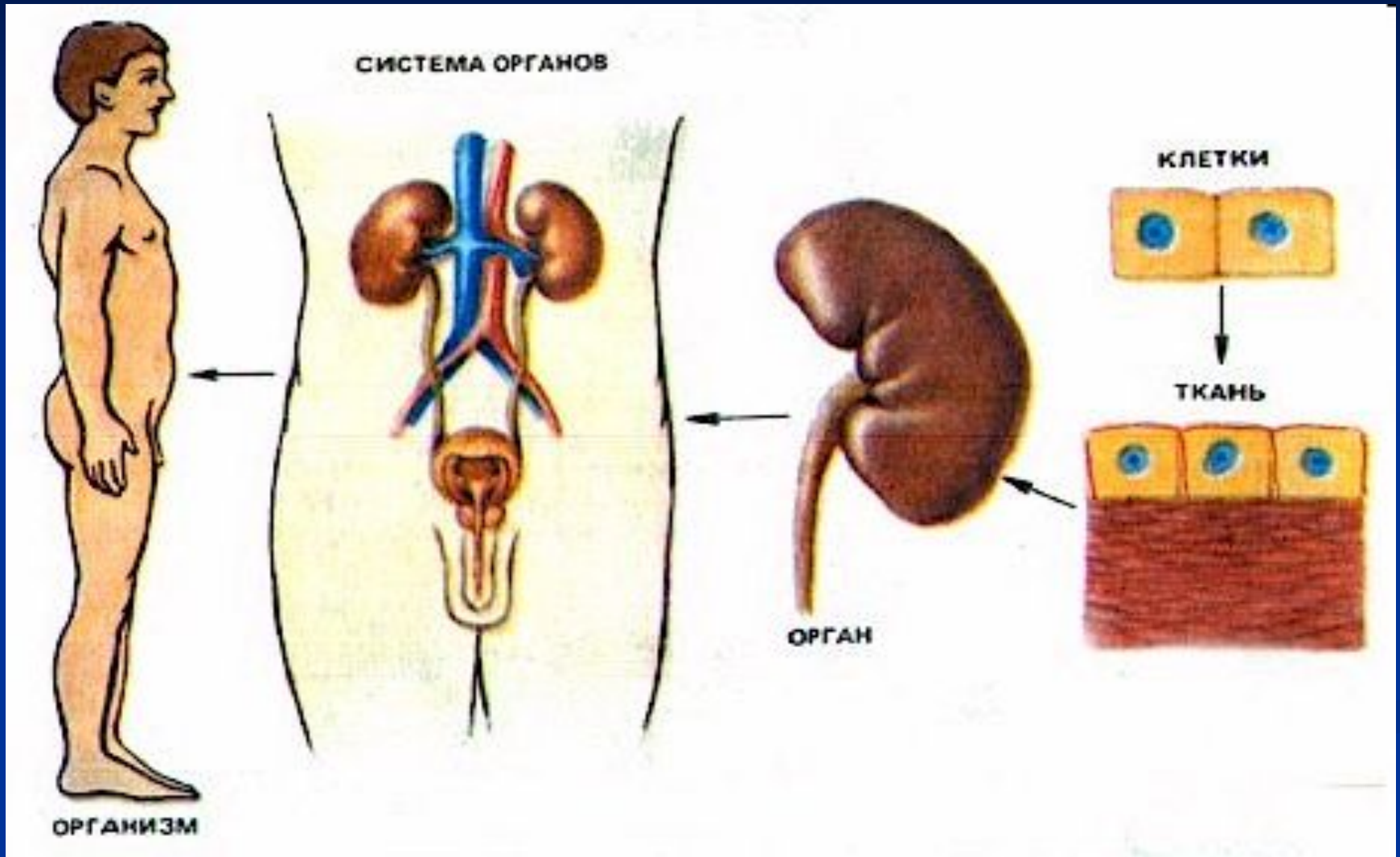
ТИП ПИЩЕВАРЕНИЯ?

Выделительная система

1. Протонефридии
2. Метанефридии
3. Зеленые железы
4. Мальпигиевы сосуды
5. Почки



Все связано со всем!!!



Домашнее задание:

- Внимательно прочитайте §30 и вспомните, что Вы все это уже учили!
- Повторите ткани растений и животных