



# Тип Членистоногие

Класс  
Паукообразные

- 



# Класс Паукообразные

отряды

сенокосцы



скорпионы



клещи



пауки



1. Внешнее строение
2. Нервная система
3. Органы чувств
4. Кровеносная система
5. Дыхательная система
6. Пищеварительная система
7. Выделительная система
8. Половая система
9. Образ жизни и значение.

## Легенды и мифы о пауках



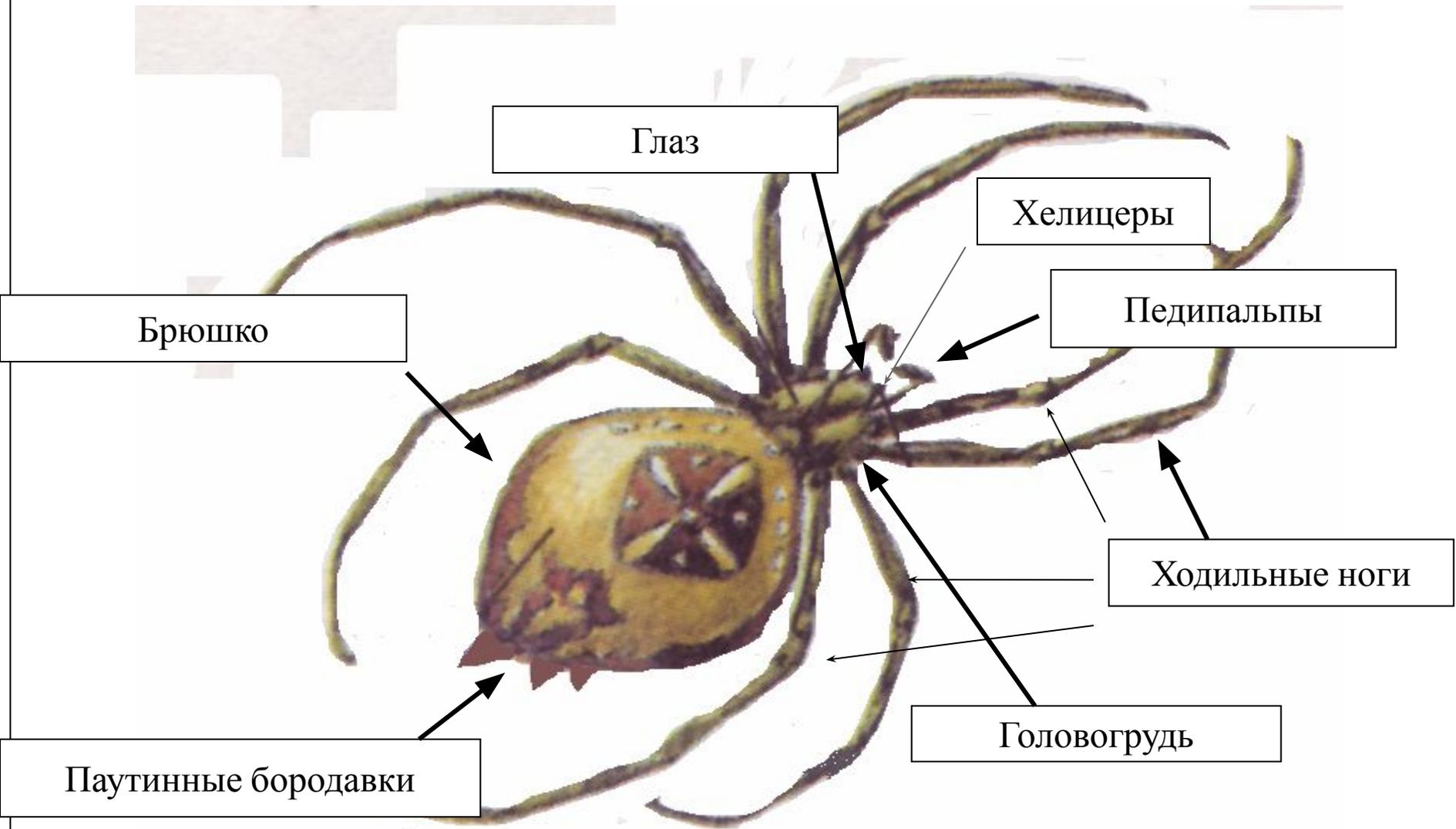


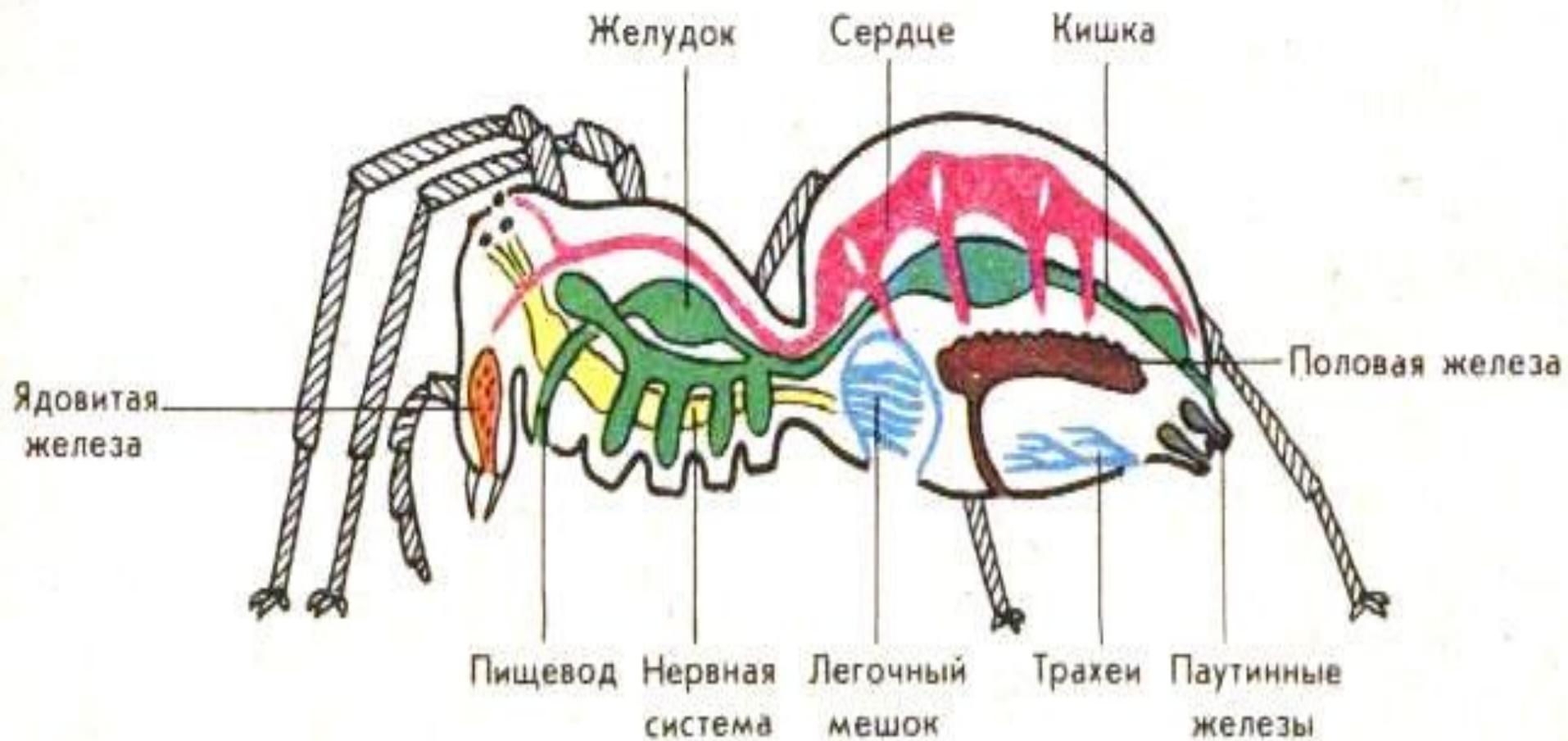
На латинском языке  
пауки – арахниды, а  
наука о пауках –  
арахнология.

**«Не поп, а с крестом»**



# Внешнее строение паука





53. Внутреннее строение паука. Схема.

# Нервная система

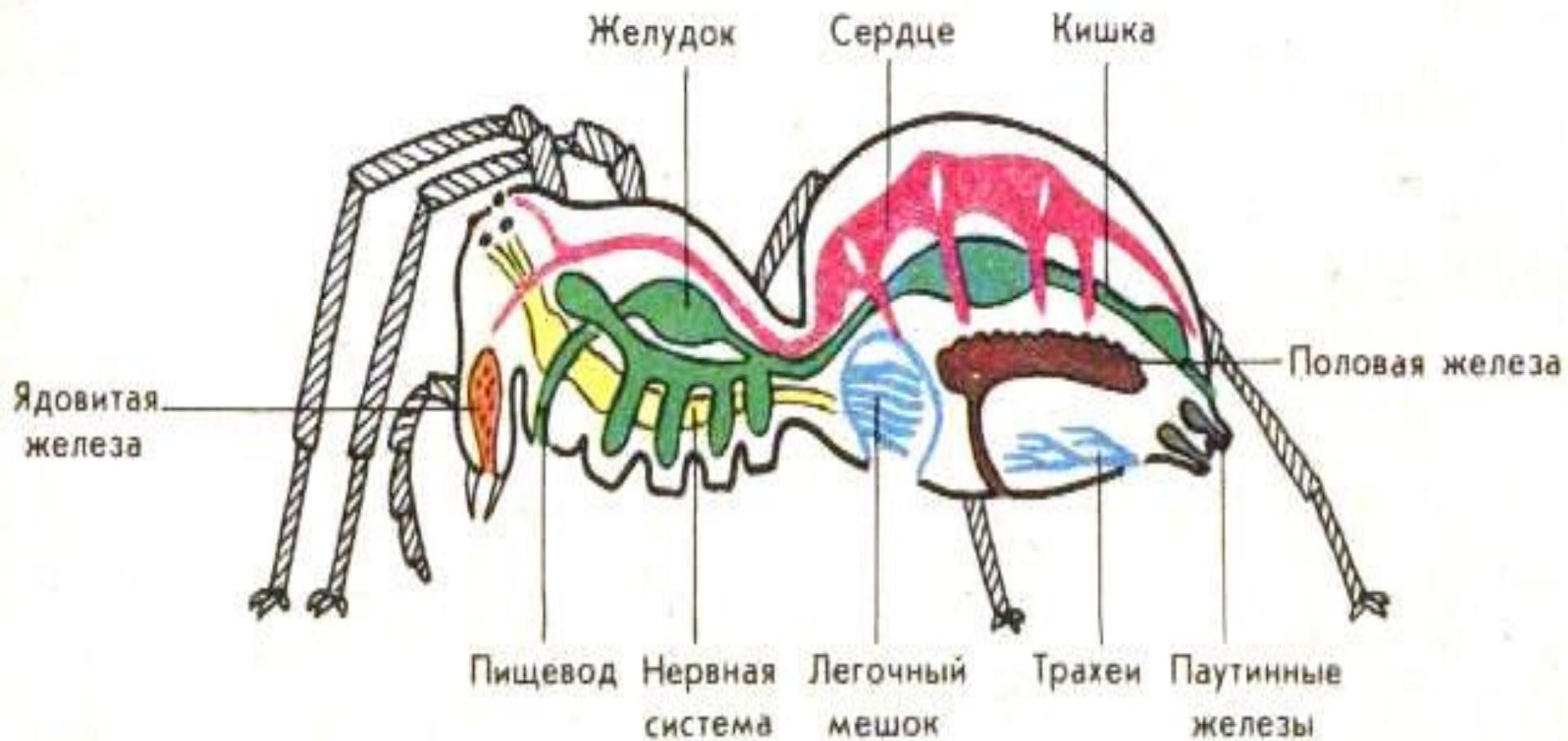
- Надглоточный нервный узел
- Брюшная нервная цепочка

# Органы чувств

- Органы осязания – чувствительные волоски на педипальпах
- Глаза – 8 глаз



**У пауков восемь простых глаз**



53. Внутреннее строение паука. Схема.

# Кровеносная система

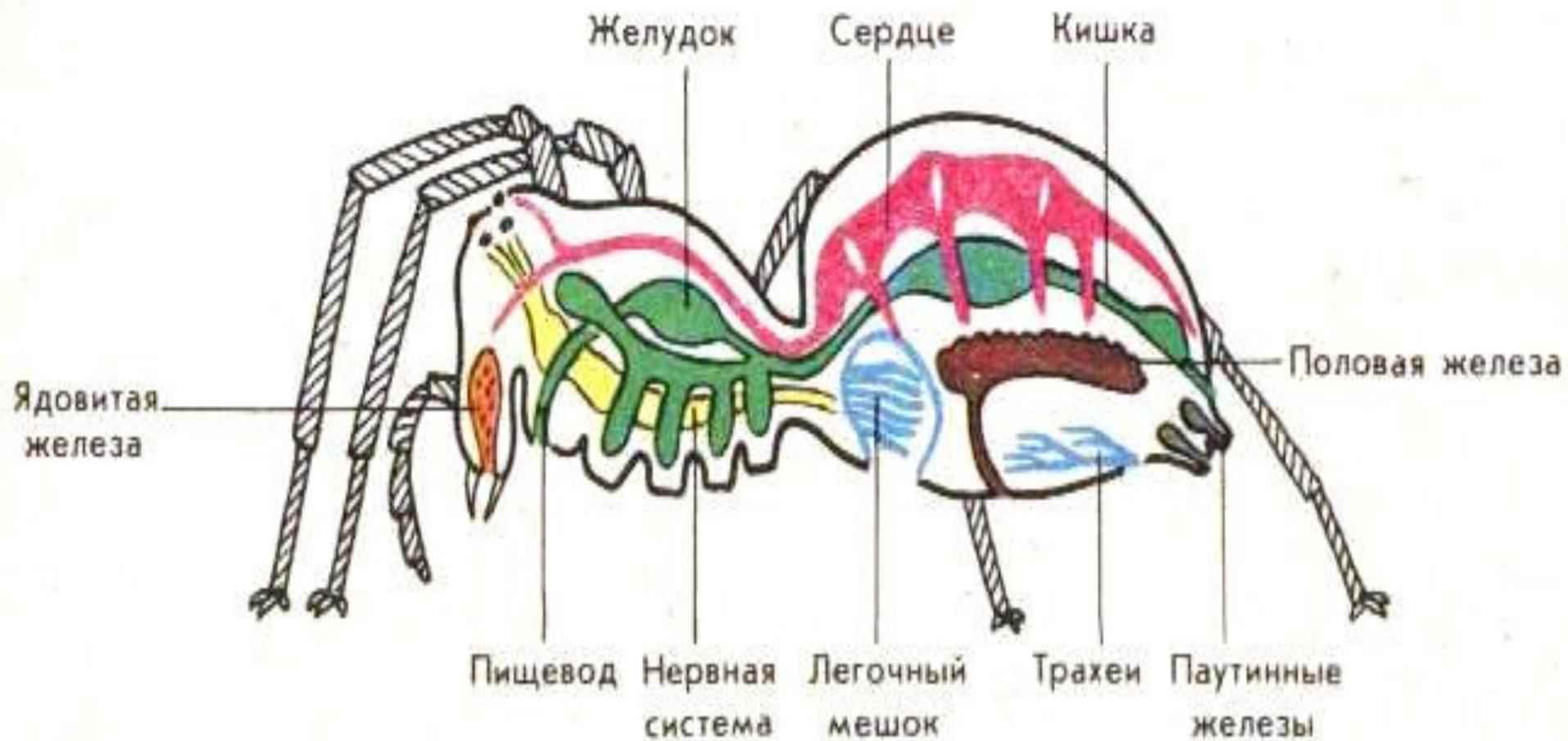
- Незамкнутая;
- Сердце в виде трубки;
- Сосуды
- Жидкость гемолимфа.

# Органы дыхания

**Легочные  
мешки**

**Трахеи**

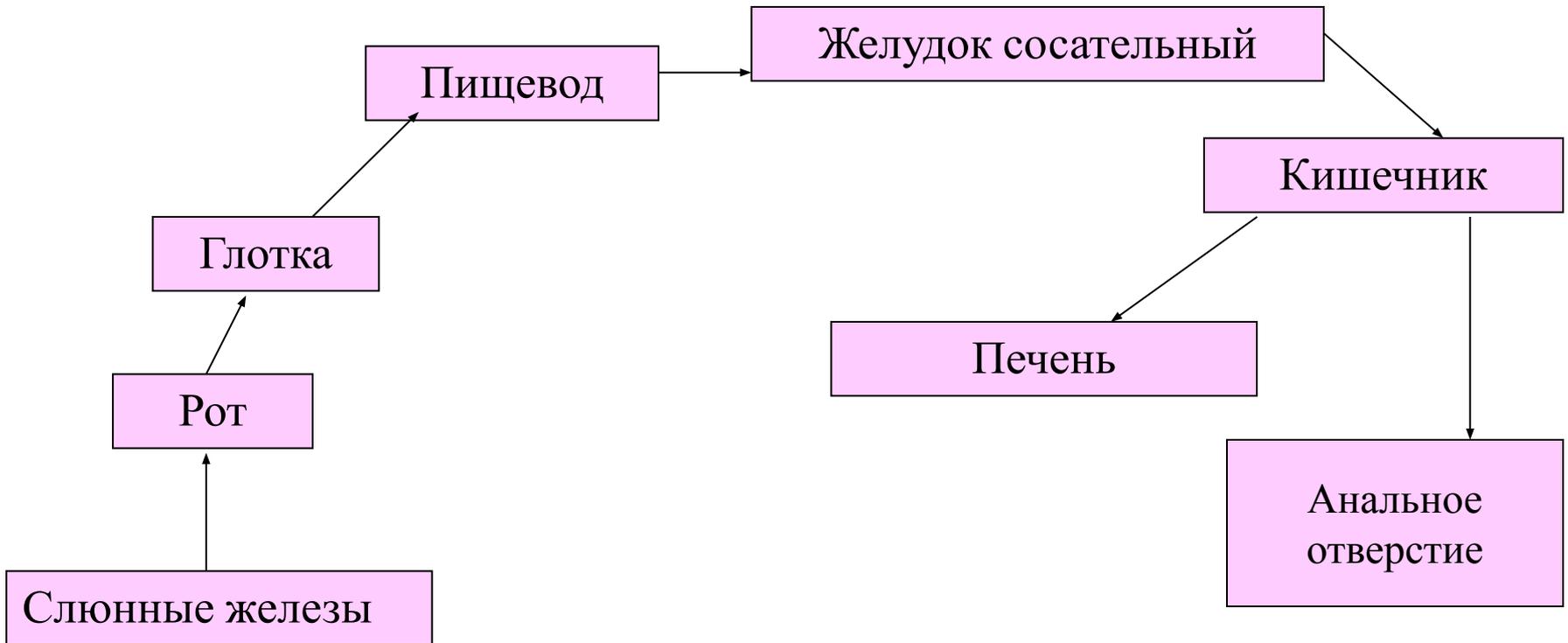


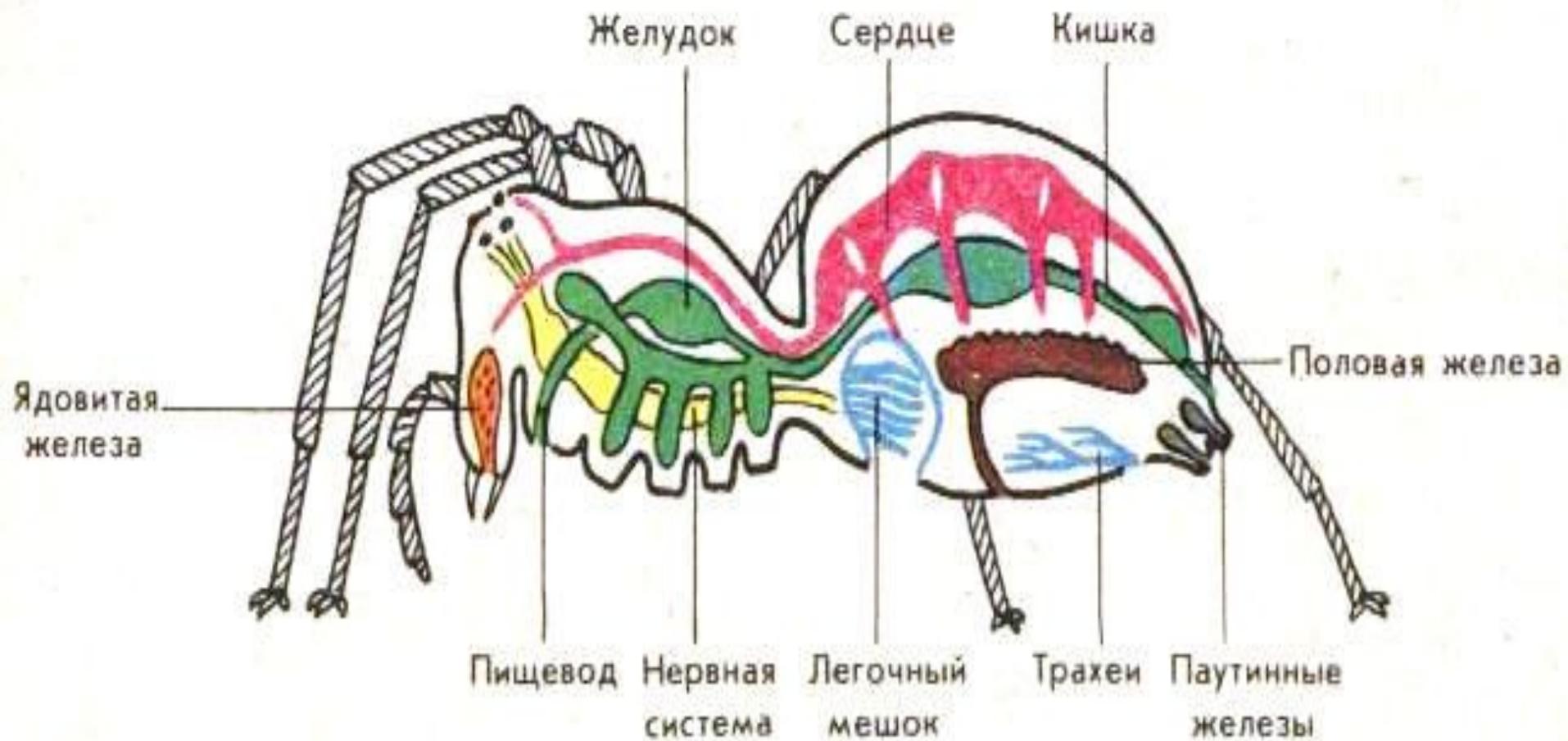


53. Внутреннее строение паука. Схема.

# Пищеварительная система

Пищеварение наружное - внеполостное



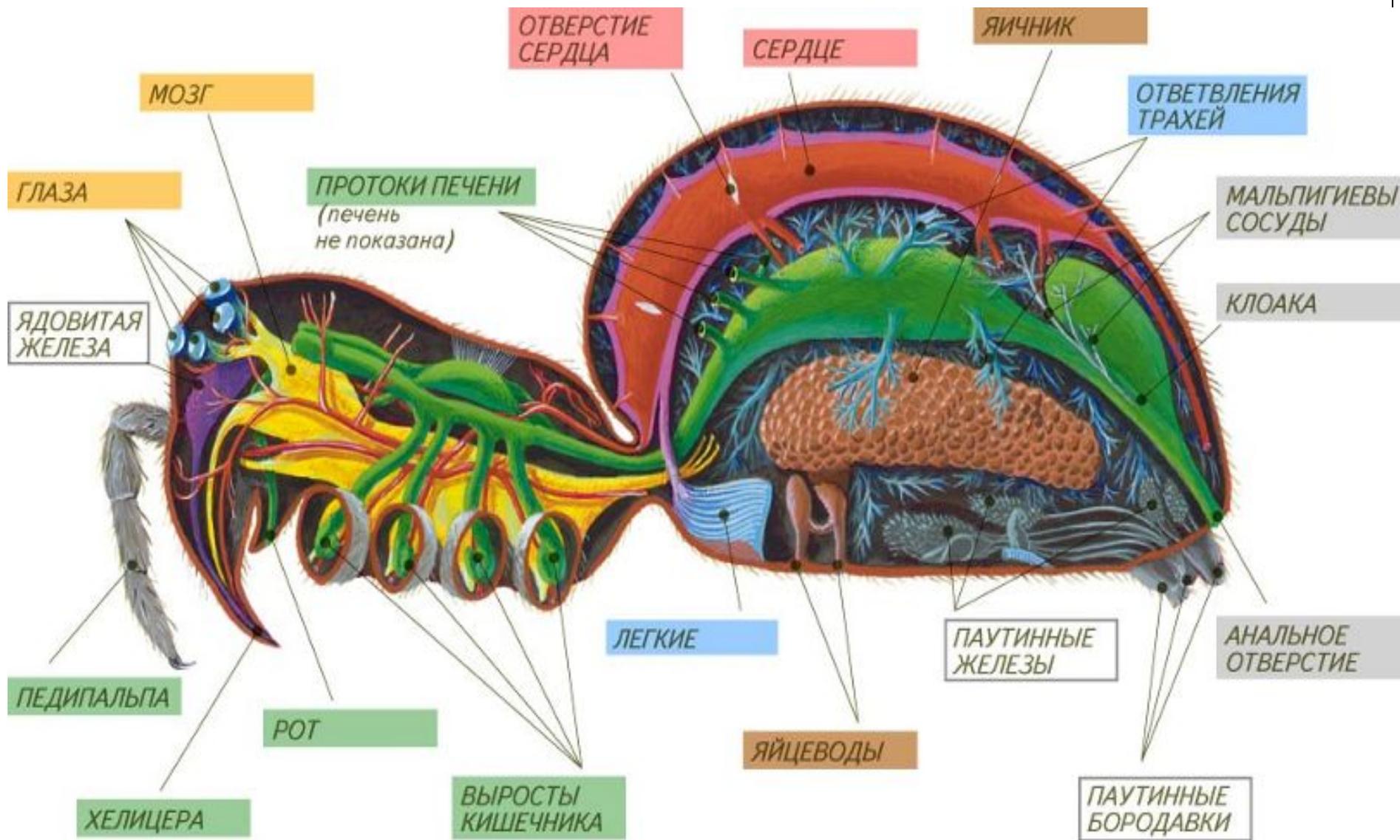


53. Внутреннее строение паука. Схема.

# Выделительная система

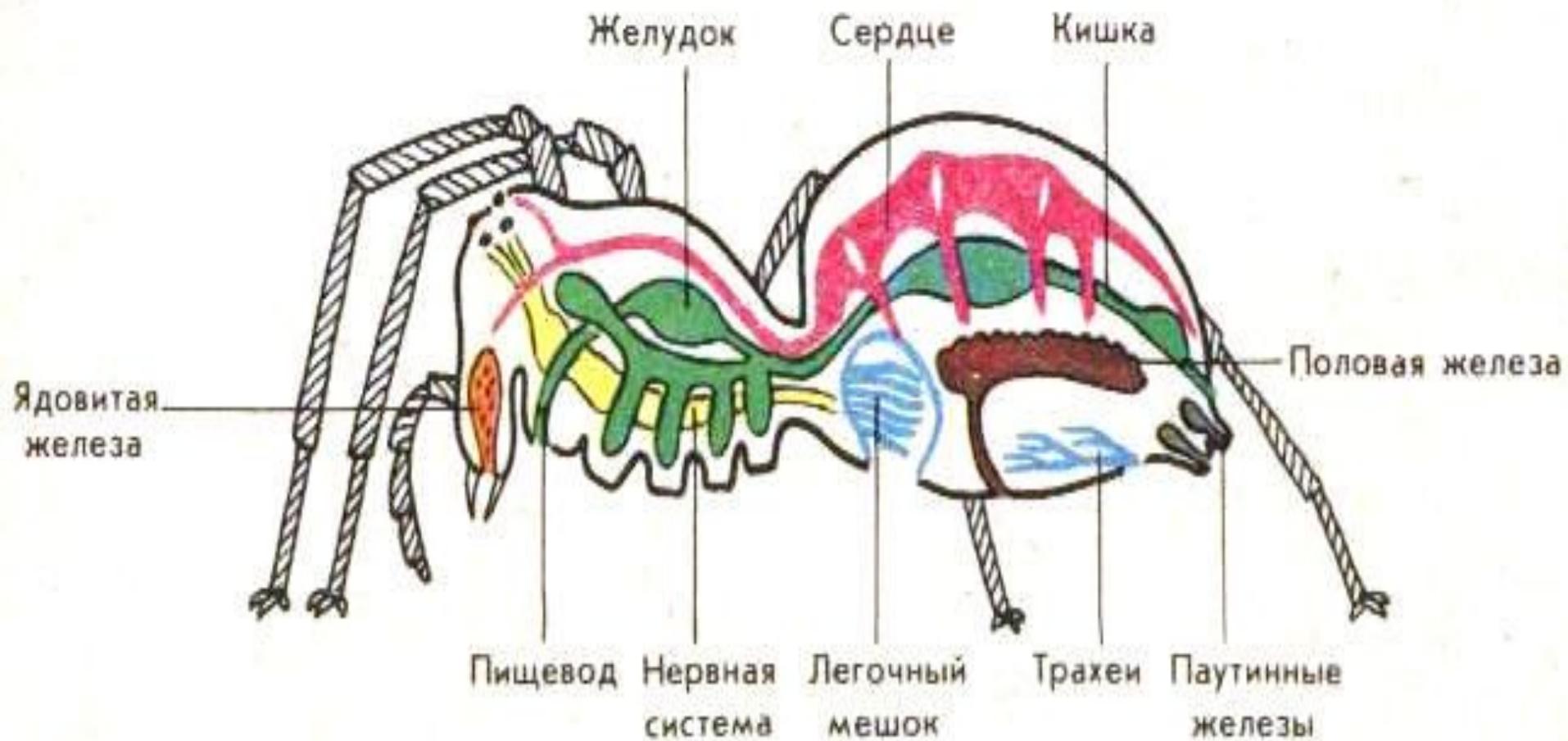
- **Мальпигиевы сосуды** – трубчатые каналы, один конец которых открывается в полость тела и собирает продукты обмена, а другой впадает в кишечник.

# Внутреннее строение паука



# Половая система

- Раздельнополые.
- Половые железы лежат в брюшке.
  - Женские половые железы яичники
  - Мужские половые железы семенники
- Внутреннее оплодотворение.
- Откладывают крупные, защищенные паутинным коконом яйца.



53. Внутреннее строение паука. Схема.

# Домашнее задание

- С.151 – 154, вопросы с.157; записи в тетрадях.
- Подготовить сообщения о:
  - Пауках
  - Клещах
  - Скорпионах
  - Сенокосцах

# Закрепление

Какие особенности строения  
характерны для  
представителей  
**класса Паукообразных?**

● **ОДИН ЮВЕЛИРНЫЙ МАГАЗИН НЕОДНОКРАТНО ПОДВЕРГАЛСЯ КРАЖАМ. ВЛАДЕЛЕЦ МАГАЗИНА НАШЁЛ СПОСОБ ПОЛОЖИТЬ КОНЕЦ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫМ НОЧНЫМ ВИЗИТАМ: ОН ПУСТИЛ В ОСВЕЩЁННУЮ ВИТРИНУ КРУПНОГО ТАРАНТУЛА И НАПИСАЛ: «МАГАЗИН ОХРАНЯЕТСЯ ПО НОЧАМ ТАРАНТУЛАМИ». ИЗ КАКИХ СООБРАЖЕНИЙ ВЛАДЕЛЕЦ МАГАЗИНА ПРИОБРЁЛ ТАКИХ СТОРОЖЕЙ И НАСКОЛЬКО ОН**



● Южно-русский тарантул

- В 1700-х гг. в учёных кругах был осмеян натуралист, нарисовавший гигантского тропического тарантула, склонившегося над мёртвой птичкой. Но прошло сто лет, и другой натуралист подтвердил, что такие пауки – с размахом ног до 25 см – существуют, и они действительно убивают птиц. Как их называют?



● Разнообразие декоративных пауков-птицеедов

# Закрепление

Вы уже знаете признаки ракообразных и паукообразных. Вам необходимо выписать признаки каждого из класса.

Класс Ракообразные –

Класс Паукообразные -

1. Покров тела хитиновый.
2. Тело состоит из головогруды и брюшка.
3. Животные имеют восемь ног.
4. Усики нет.
5. Усики две пары – длинные и короткие.
6. Брюшко членистое.
7. Брюшко нечленистое.
8. Органы дыхания – жабры.
9. Органы дыхания – трахеи и легкие.
10. У животных пять пар ног.
11. Раздельнополые животные.
12. Кровеносная система незамкнутая.
13. У большинства животных по два сложных глаза.
14. Глаза простые (от одной пары до пяти пар).
15. Желудок мускулистый «сосательный»
16. Органы выделения - две зеленые железы.
17. Челюсти, ротовой аппарат – грызущий.
18. Потомство развивается на брюшных ножках.
19. Потомство развивается в коконах.

## **Класс Ракообразные**

**1,2,5,6,8,10,11,12,13,16,  
17,18**

## **Класс Паукообразные**

**1,2,3,4,7,9,11,12,14,15,19**