

Тип Кольчатые черви

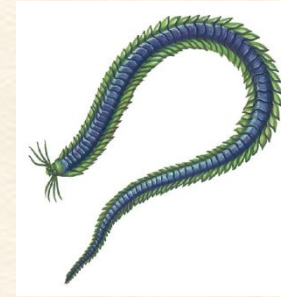


Классы кольчатых червей



Малощетинковые

Многощетинковые

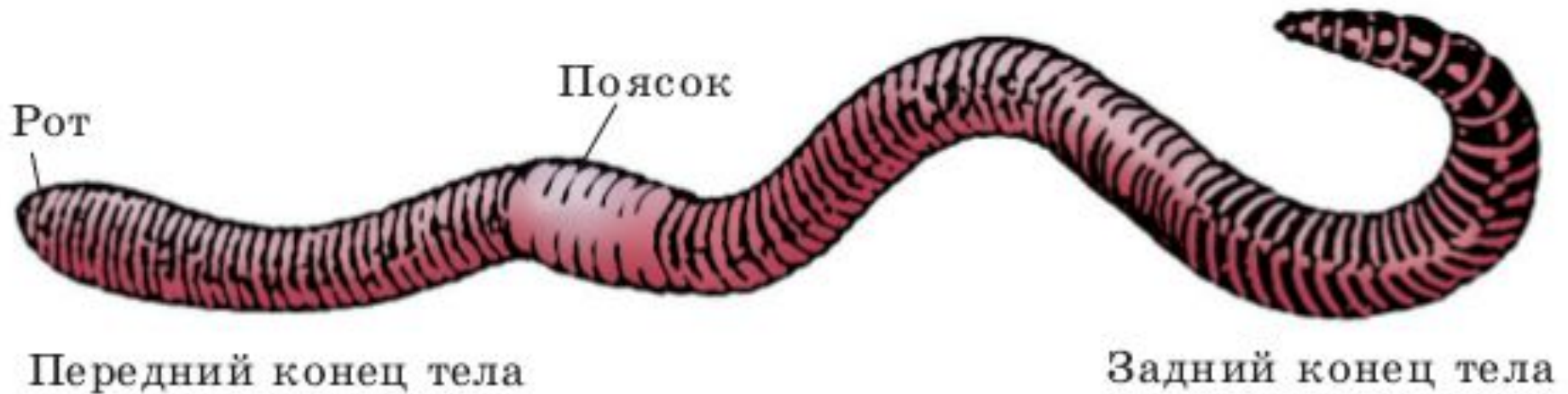


Пиявки

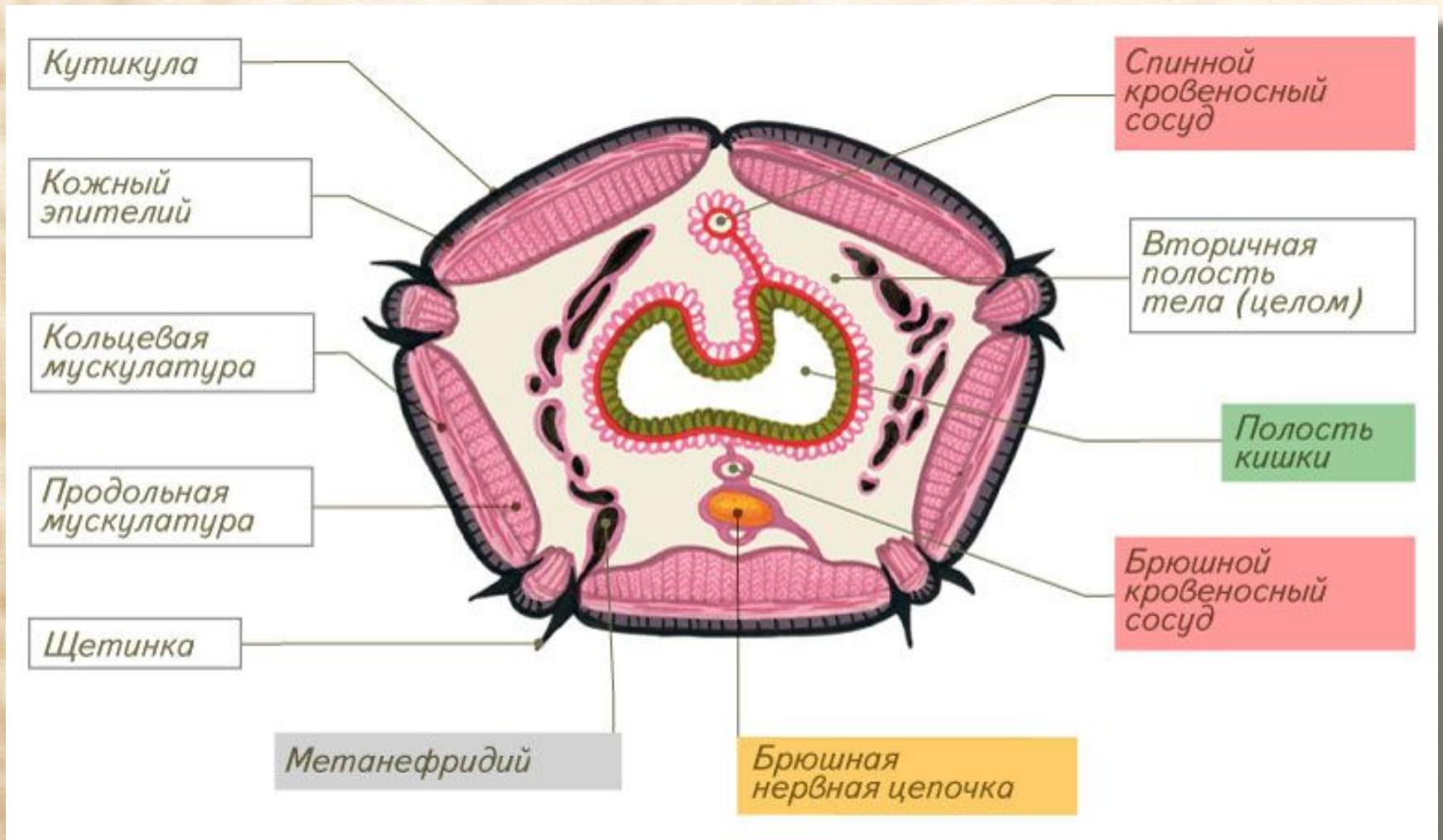
Кольчатые черви



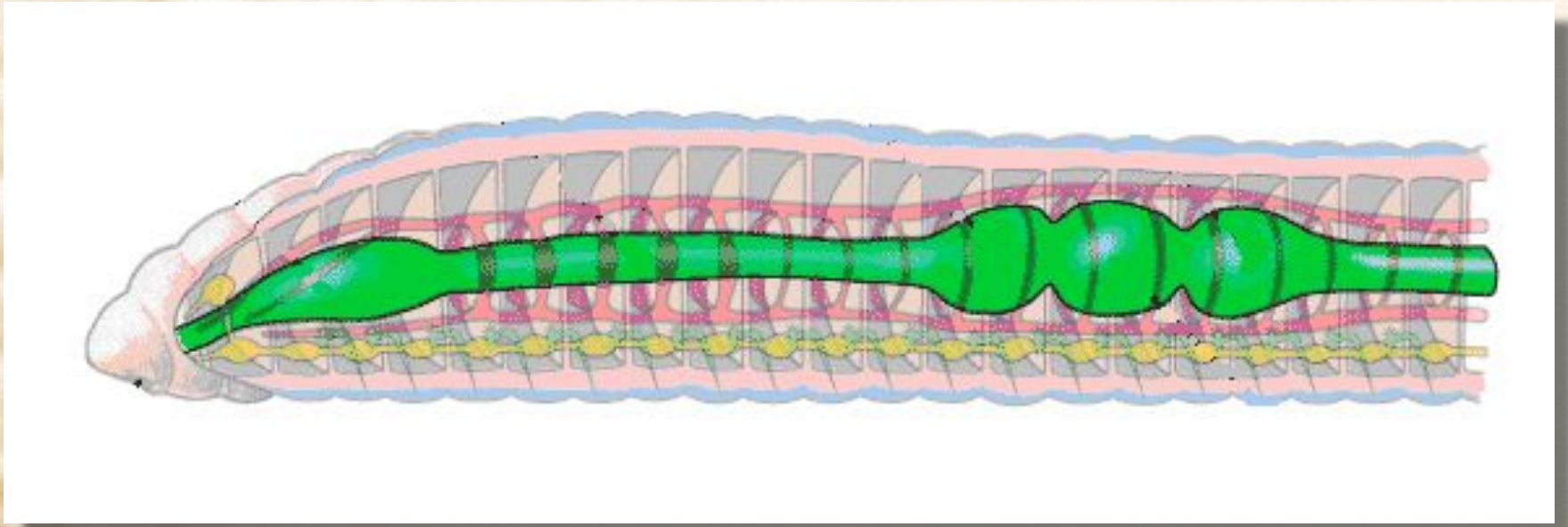
Внешнее строение кольчатых червей (на примере дождевого червя)



Кожно-мускульный мешок состоит из кутикулы, кожного эпителия, кольцевых и продольных мышц.

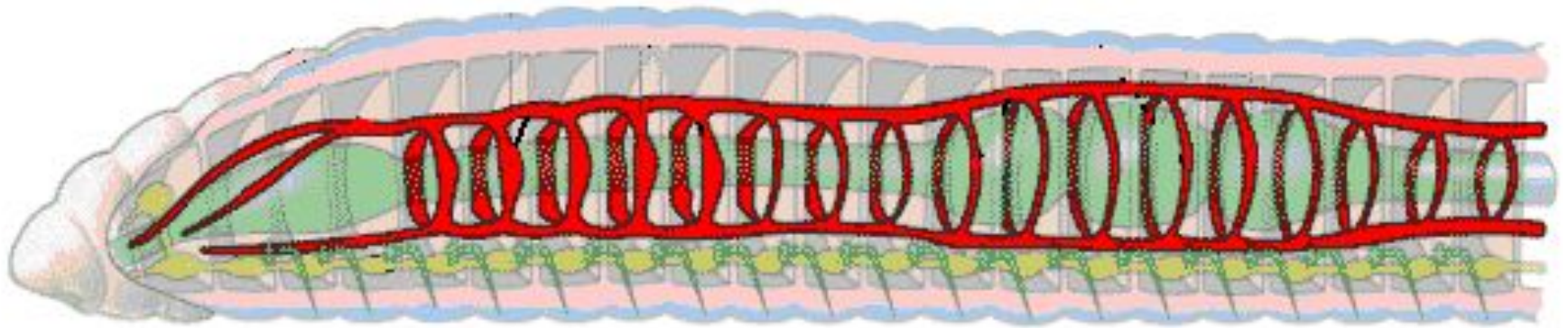


Пищеварительная система



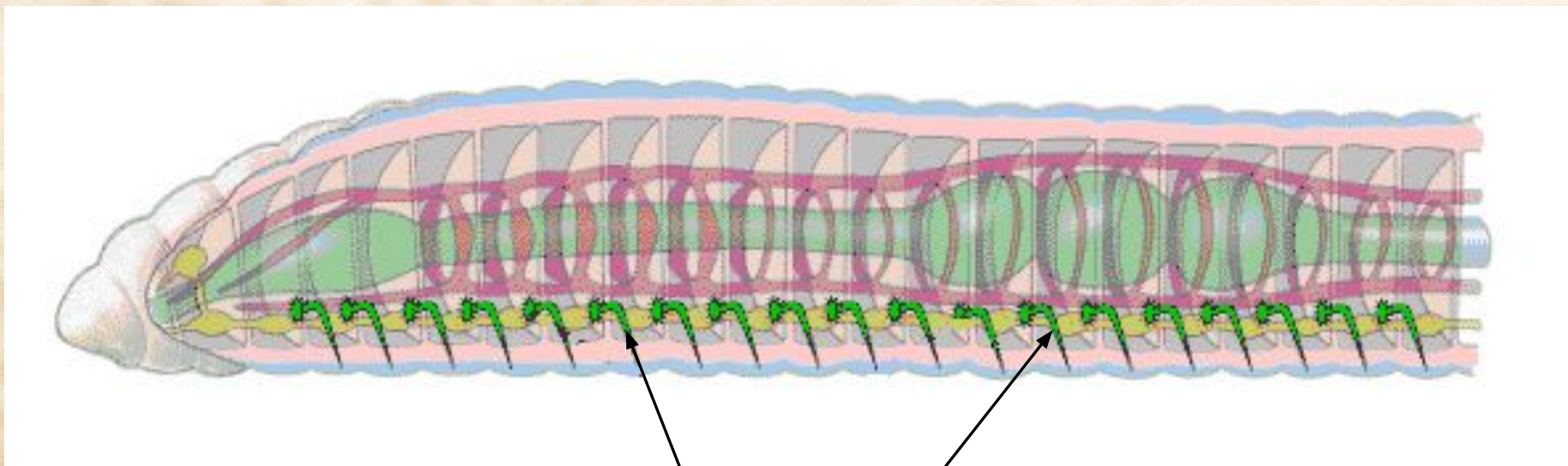
***Ротовое отверстие → глотка →
пищевод → зоб → желудок →
кишечник → анальное отверстие***

Кровеносная система



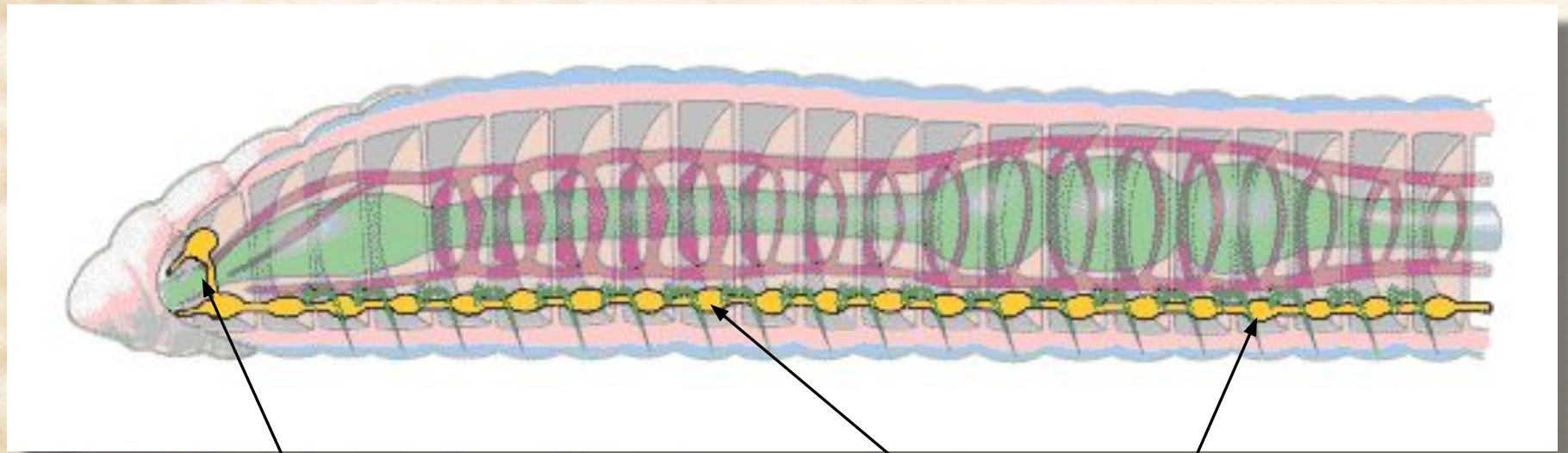
- *Продольные сосуды*
- *Кольцевые сосуды*
- *«Сердца»*

Выделительная система



Выделительные воронки

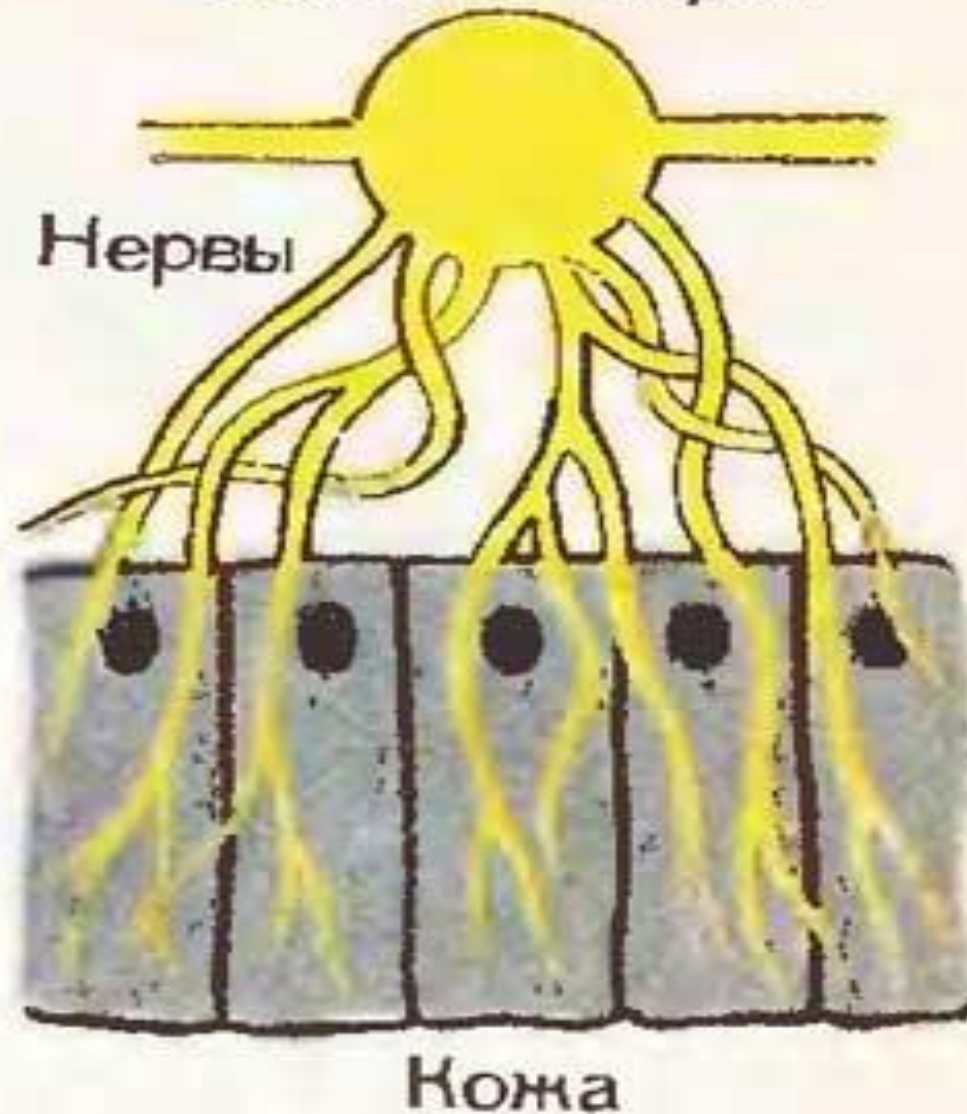
Нервная система



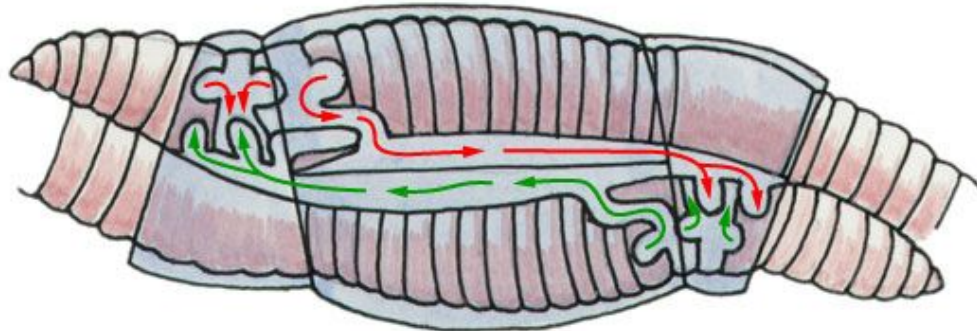
Окологлоточное нервное
кольцо

Брюшная
нервная цепочка

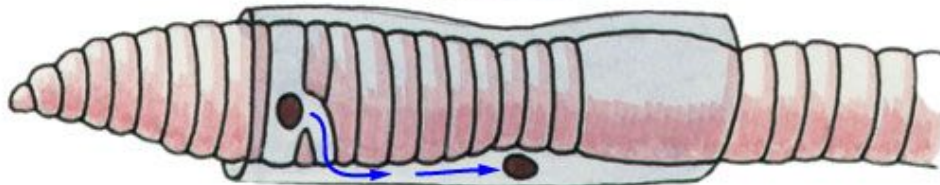
Нервный узел в членике червя



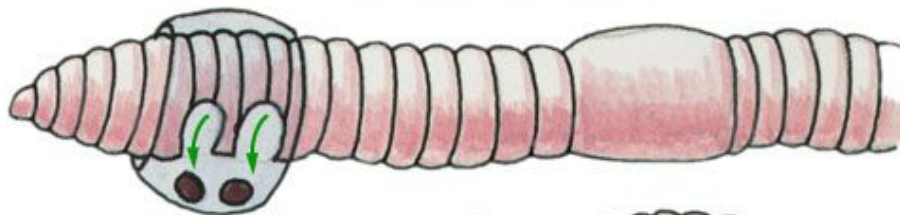
Размножение



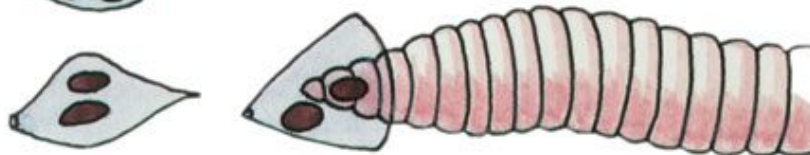
1. Копуляция гермафродитных особей — взаимный обмен сперматозоидами.



2. Откладка яиц в поясок.



3. Оплодотворение яиц в пояске сперматозоидами из семяприемника. Кокон движется к голове червя.



4. Откладка кокона.

Признаки кольчатых червей:

1. Наличие сегментированного тела, головной и анальной лопасти.
2. Хорошо развит кожно-мускульный мешок.
3. Наличие вторичной полости тела, или целома.
4. Пищеварительная система состоит из рта, глотки, средней и задней кишки, открывающейся анальным отверстием
5. Кровеносная система замкнутая, но сердца у них нет.

Признаки кольчатых червей:

6. Органы выделения – метанефридии
7. Нервная система червей состоит из парного головного мозга, пары окологлоточных нервных стволов, огибающих глотку, и брюшной (двойной) нервной цепочки
8. Органы чувств - глаза, обонятельные ямки и щупальцевидные придатки
9. Раздельнополые, у некоторых вторично появился гермафродитизм

Класс Малощетинковые или олигохеты (3100 видов)

Трубочник
обыкновенный

Дождевой червь



Класс Многощетинковые или полихеты(5300 видов)

Нереиды

Пескожил



Класс Многощетинковые или ПОЛИХЕТЫ

Серпула

Афродита



Класс Пиявки (300 видов)

Ложноконская



Медицинская



Жизненные формы дождевых червей

1. Черви, живущие в глубине почвы. Питаются почвенным перегноем
2. Черви, обитающие на поверхности почвы (в подстилке, под упавшими деревьями и т.п.).
3. «Норники». Вне активного периода уходят вглубь по постоянным норам
4. Живут в затопленном грунте.

Дождевые черви – геобионты,
детритофаги

Характеристика классов

Особенности	Многощети нковые	Малощетинк овые	Пиявки
1. Образ жизни			
2. Местообитания			
3. Форма тела			
4. Черты приспособления			
5. Представители			
6. Значение в природе и для человека			