



# Тип Кольчатые черви



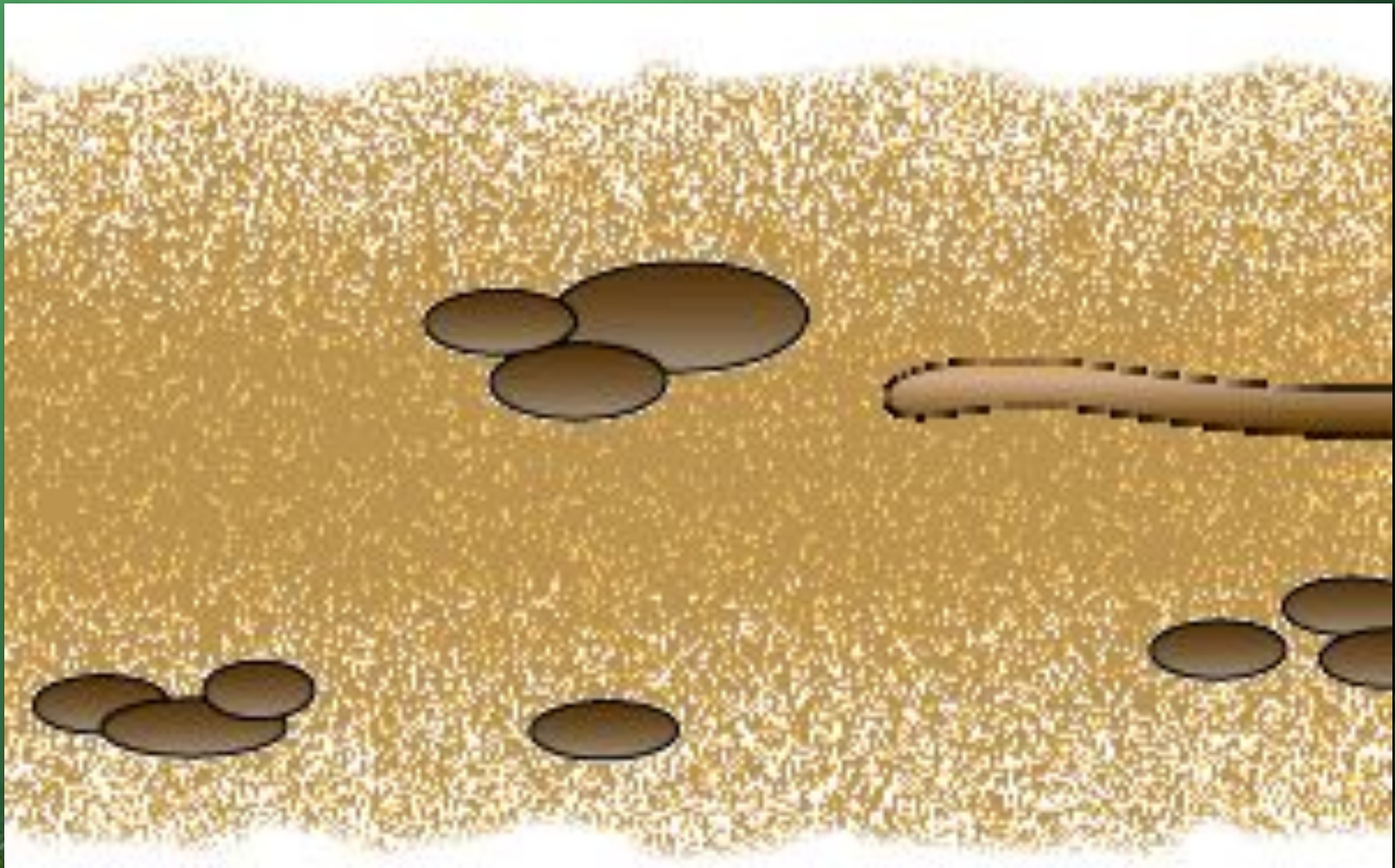
## Цель:

- сформировать представления учащихся об особенностях организации кольчатых червей как наиболее эволюционно продвинутой группы животных по сравнению с плоскими и круглыми червями, их происхождении от примитивных плоских червей; выяснить роль кольчатых червей в природных сообществах.

# Внешнее строение дождевого червя.

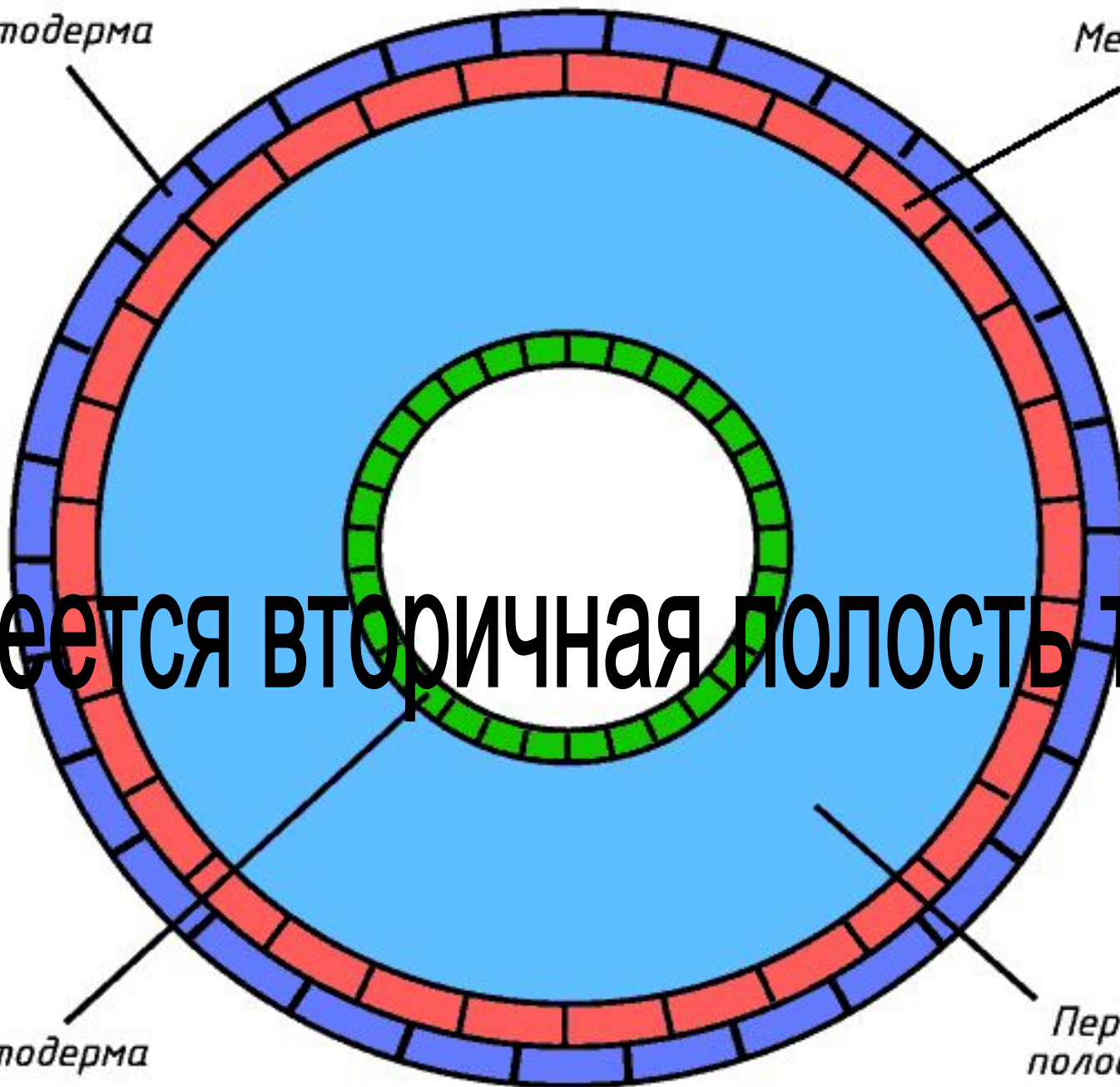


# Какова роль дождевого червя?



Эктодерма

Мезодерма

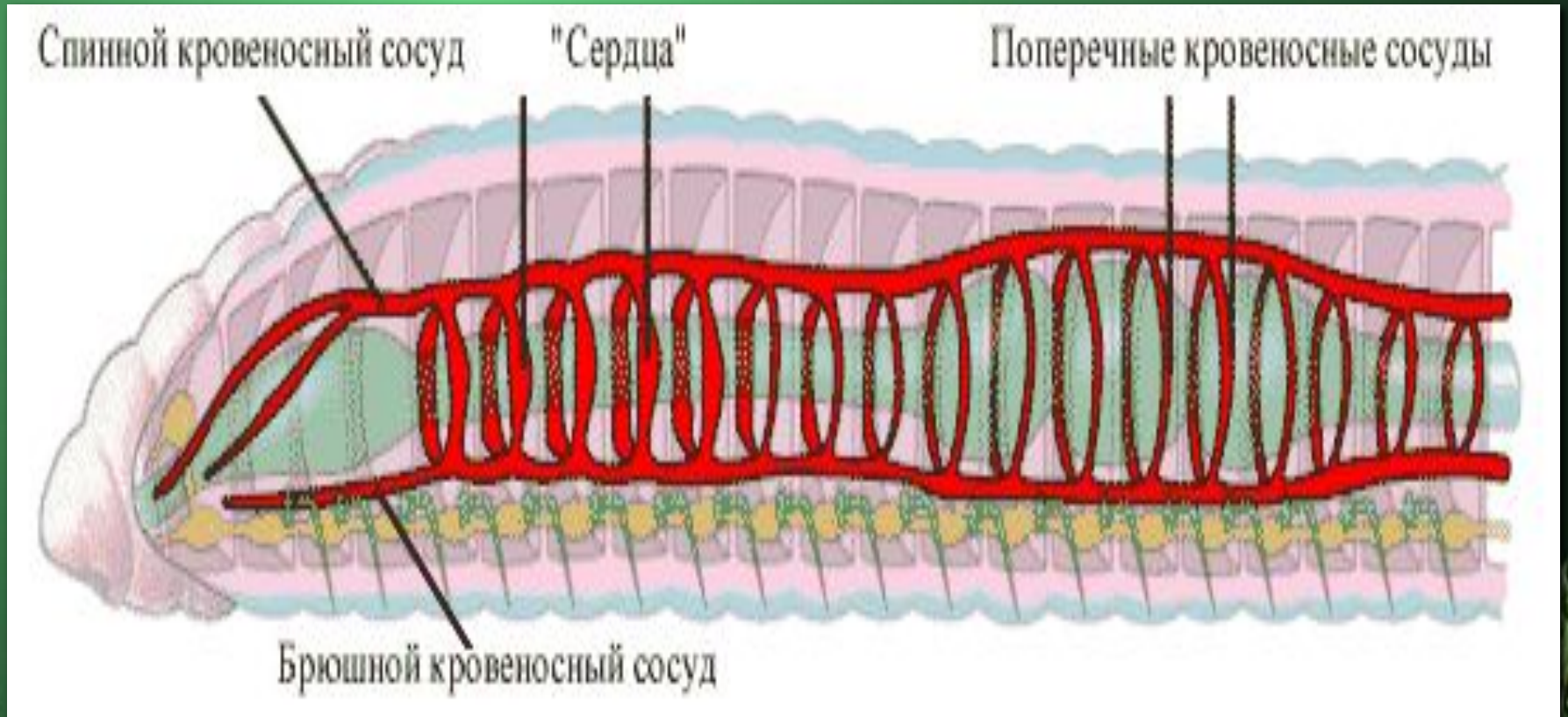


Имеется вторичная полость тела

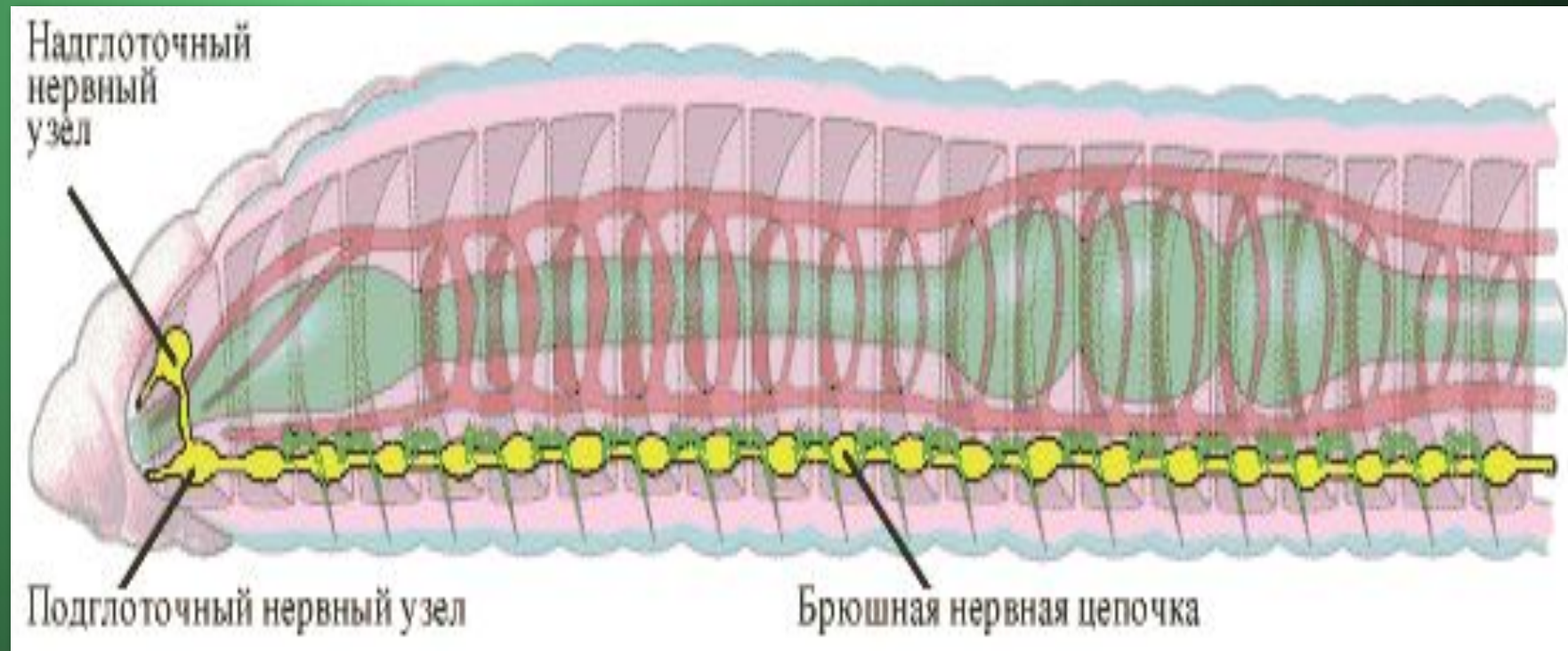
Энтодерма

Первичная  
полость тела

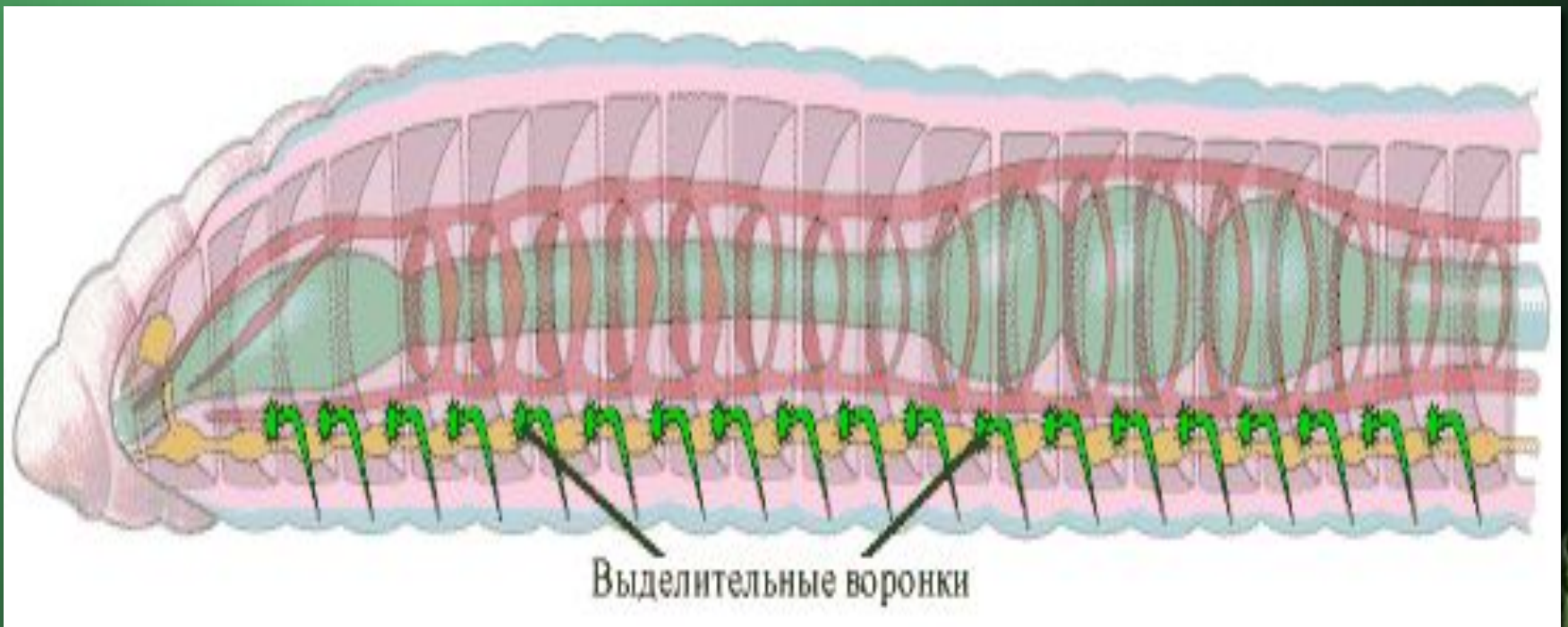
# Кровеносная система - замкнутая.



# Нервная система- узлового типа.

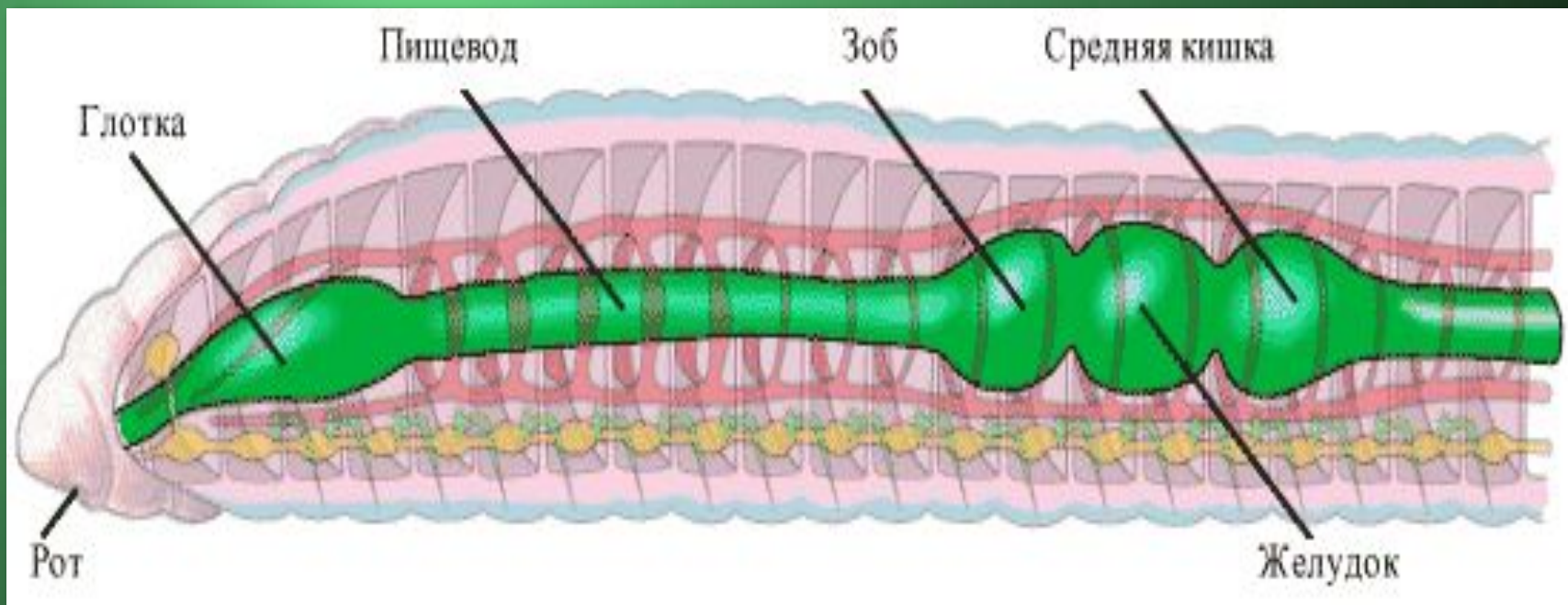


Выделение – сегментарными нефридиями (метанефридиями).





# Пищеварительная система.



**Используя текст учебника стр.  
152-153, составьте характеристику  
кольчатых червей**

- Двусторонняя симметрия.
- Сегментированное тело.
- Головная лопасть с органами чувств.
- Анальная лопасть.
- Имеются параподии.
- Развит кожно – мускульный мешок.

# Закрепление

- Задача 1. В лиственном лесу на 1 га насчитывается в среднем 30 000 дождевых червей. В течение года один червь утаскивает в норки и перерабатывает до 800 г листьев. Сколько листьев перерабатывают все черви за год на площади в 1 гектар? (24 т)

# Вставьте пропущенные слова

- Дождевые черви имеют..... окраску. Тело червя сильно вытянуто в ..... . Передний конец тела более ..... и по цвету ..... заднего. Ближе к переднему концу тела заметно утолщение - ..... . Он имеет значение при размножении. Тело разделено на большое число колец – члеников. На брюшной стороне каждого членика расположены по четыре пары ..... . Они имеют опорное значение при прокладывании ходов в почве. При передвижении дождевого червя его тело либо ..... и ....., либо ..... И .....



# Домашнее задание

- & 40, подготовьте сообщение о любом представителе класса Кольцецов.
  - Подумайте! За что дождевым червям нужно поставить памятник?
- 