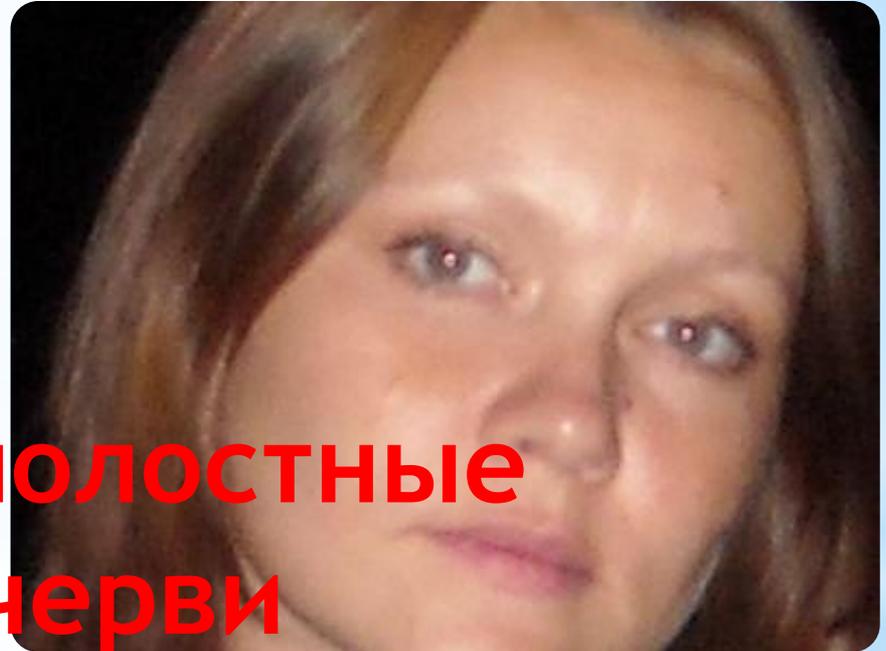


Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ  
<https://vk.com/club196901883>  
ЕГЭ 90+.Понятно о сложном  
Скуре: Мария Ивановна



**Тип кишечнополостные**  
**тип плоские черви**  
**тип круглые черви**  
**тип кольчатые черви**

Класс гидроидные

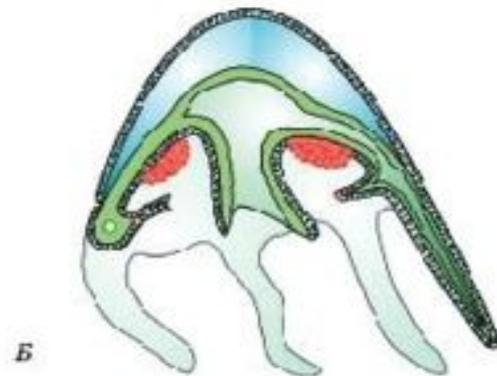
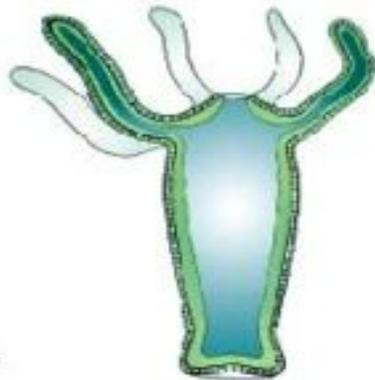
Класс сцифоидные медузы

Класс коралловые полипы

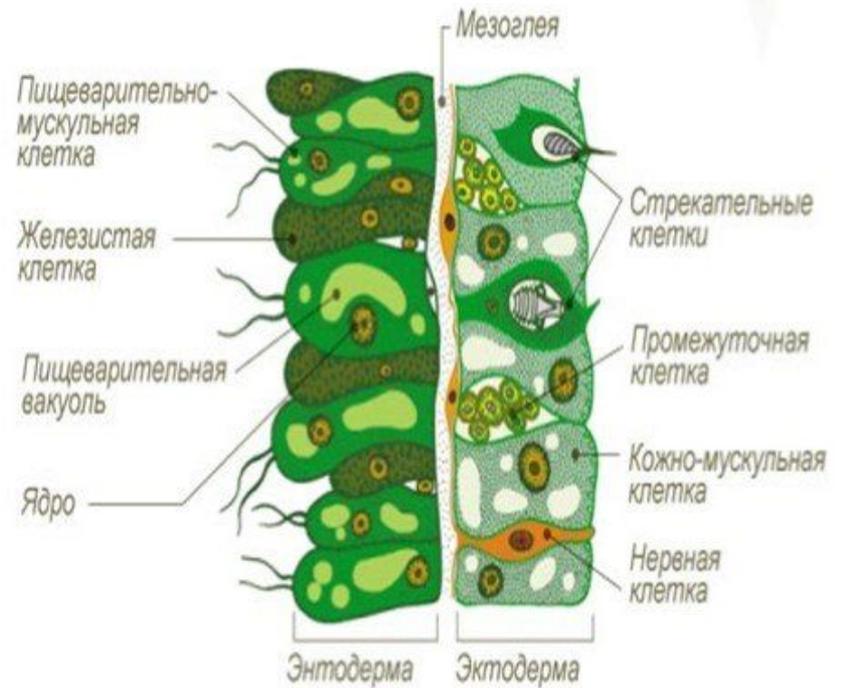
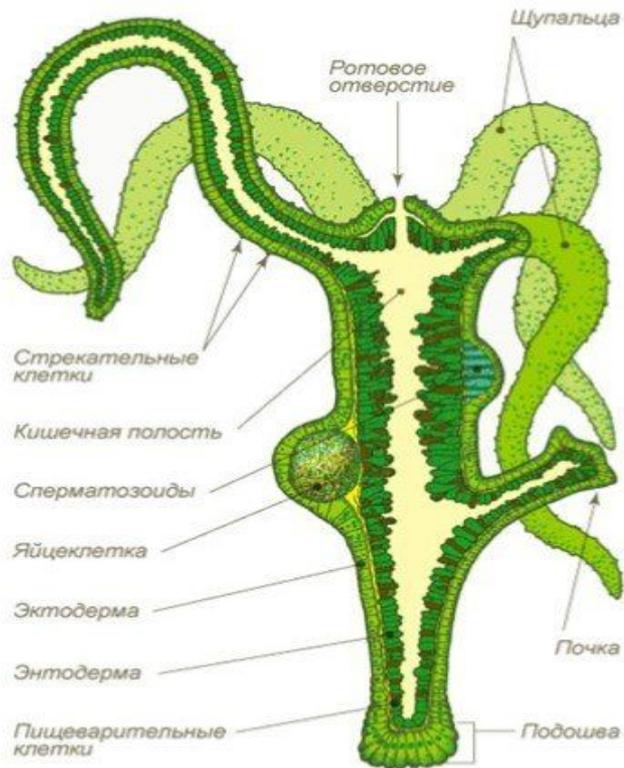
# Тип кишечнополостные

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КИШЕЧНОПОЛОСТНЫХ:

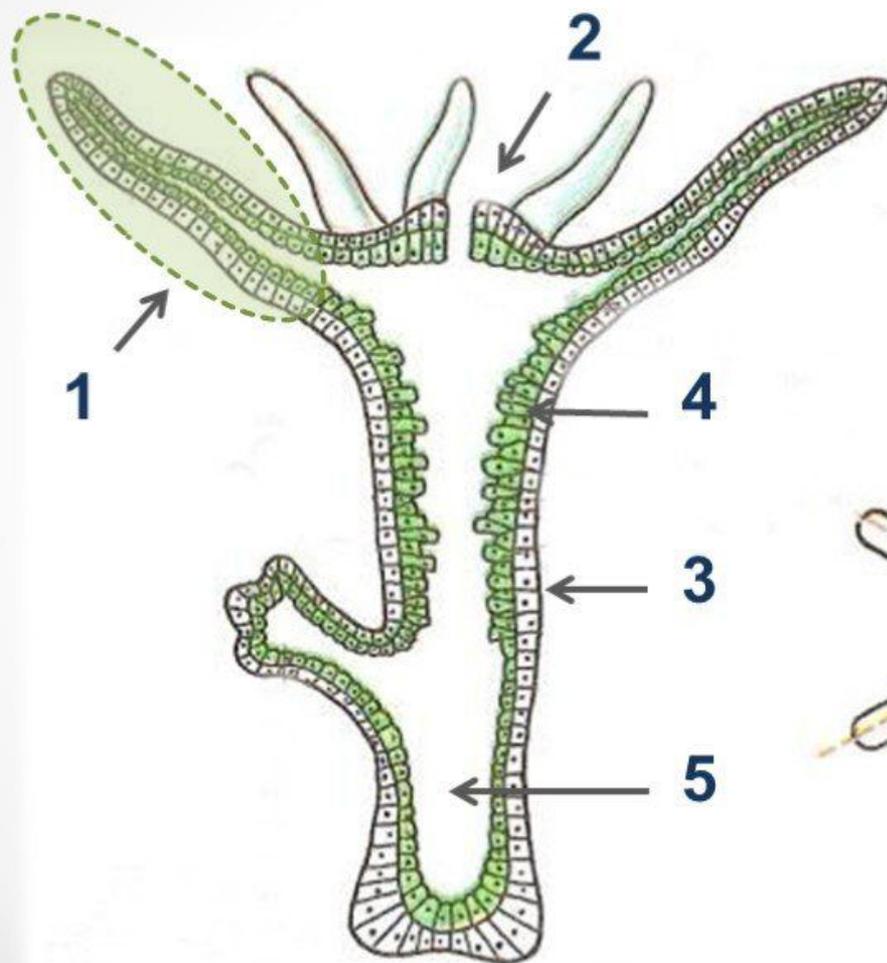
Для кишечнополостных характерны две жизненные формы (два поколения): прикрепленная форма – *полип* и свободноплавающая форма – *медуза*.



## Строение пресноводного полипа – гидры:



## СТРОЕНИЕ ПРЕСНОВОДНОЙ ГИДРЫ



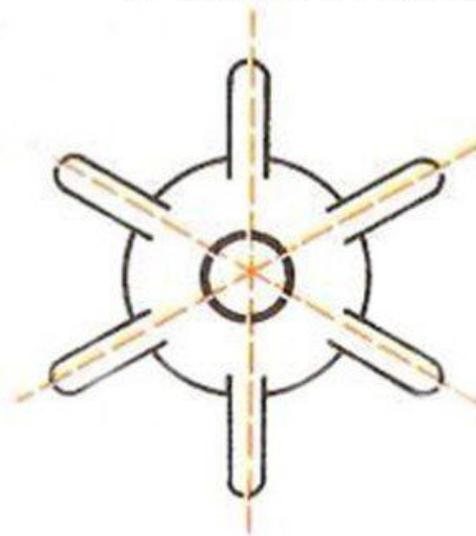
1. ЩУПАЛЬЦА

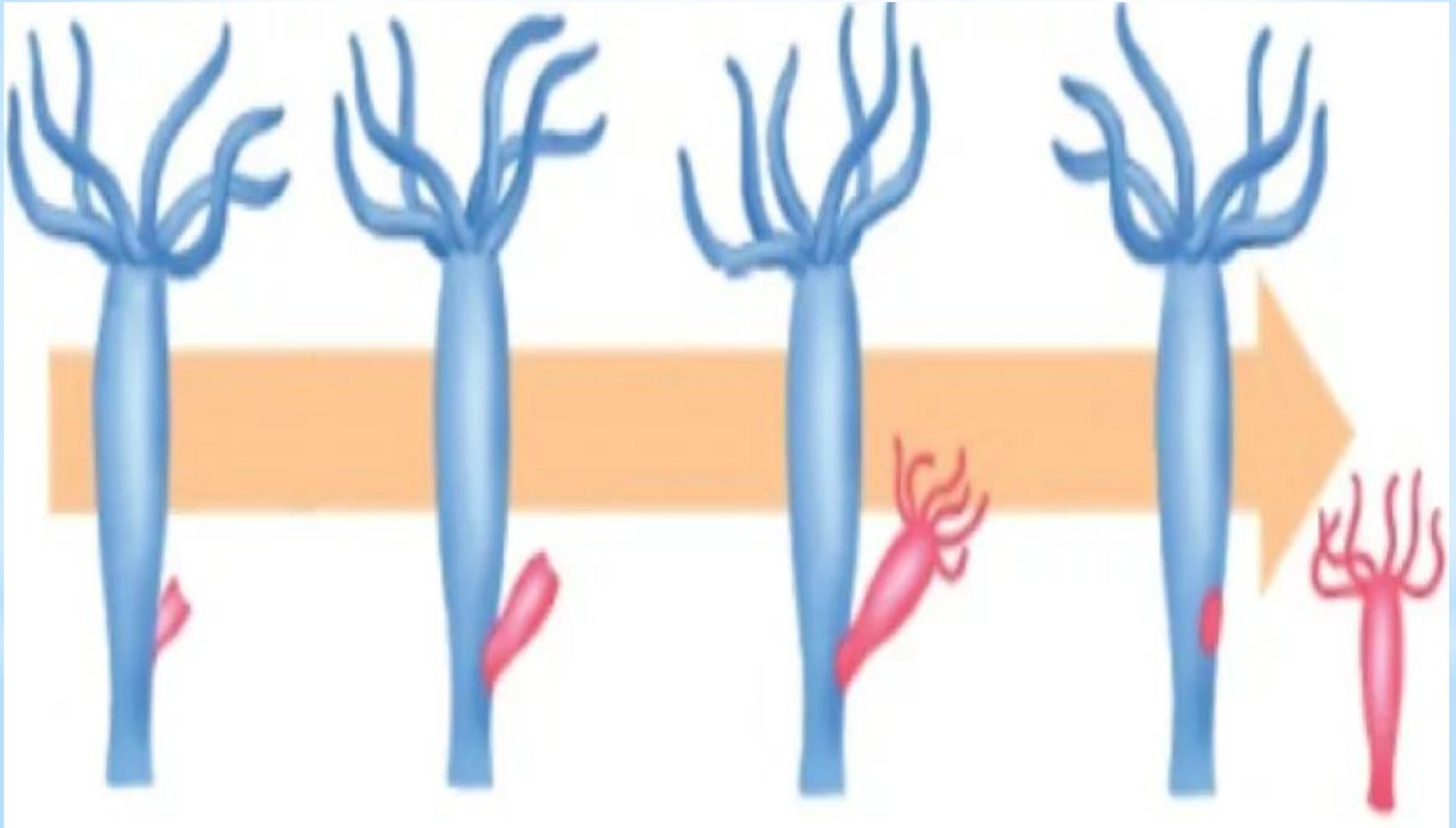
2. РОТ

3. ЭКТОДЕРМА

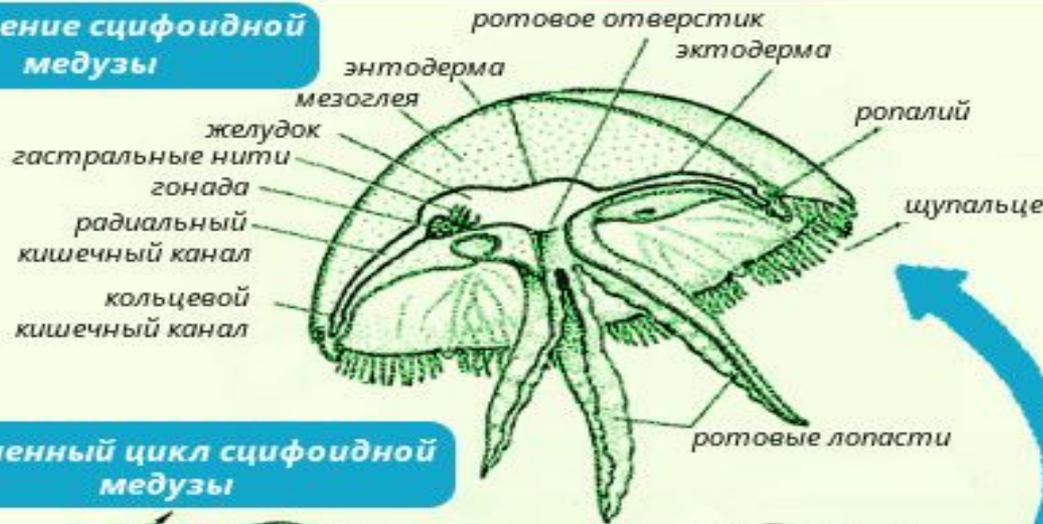
4. ЭНТОДЕРМА

5. КИШЕЧНАЯ ПОЛОСТЬ

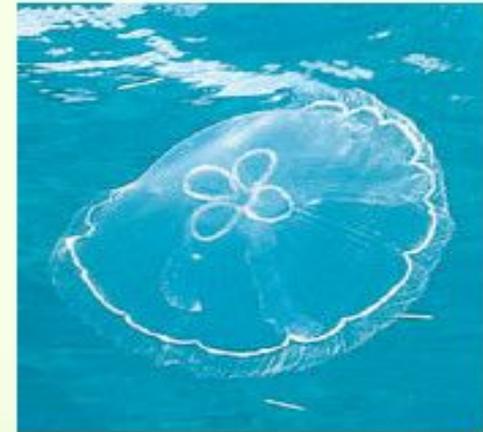




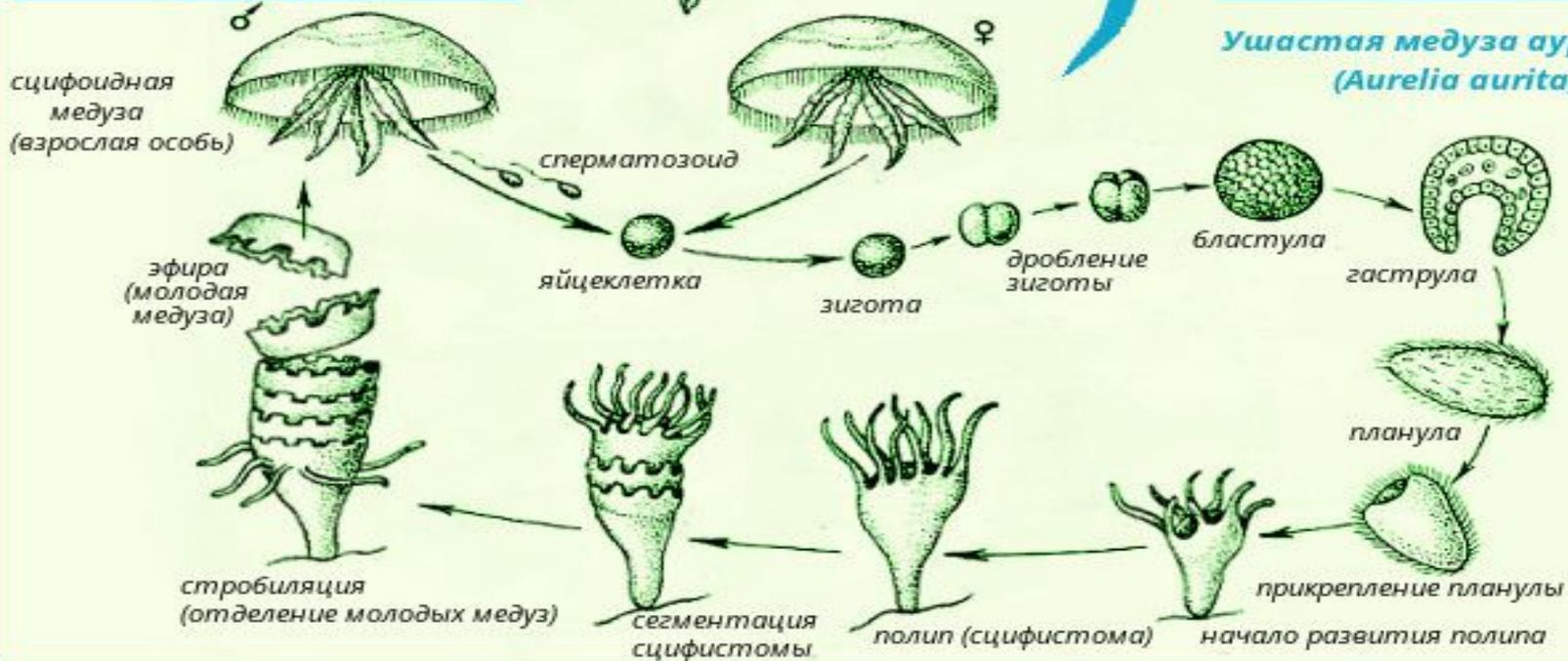
## Строение сцифоидной медузы



## Сцифоидная медуза



## Жизненный цикл сцифоидной медузы

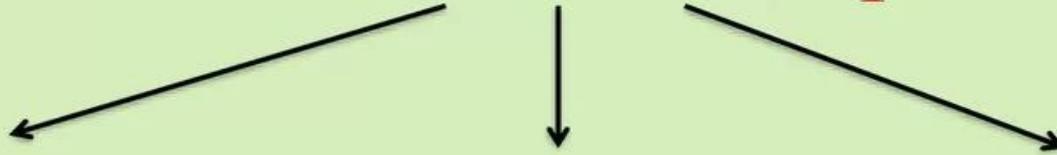


Ушастая медуза аурелия (*Aurelia aurita*)

# СТРОЕНИЕ КОРАЛЛОВОГО ПОЛИПА



# Тип Плоские черви



КЛАСС РЕСНИЧНЫЕ ЧЕРВИ

КЛАСС СОСАЛЬЩИКИ

КЛАСС ЛЕНТОЧНЫЕ ЧЕРВИ



Планария



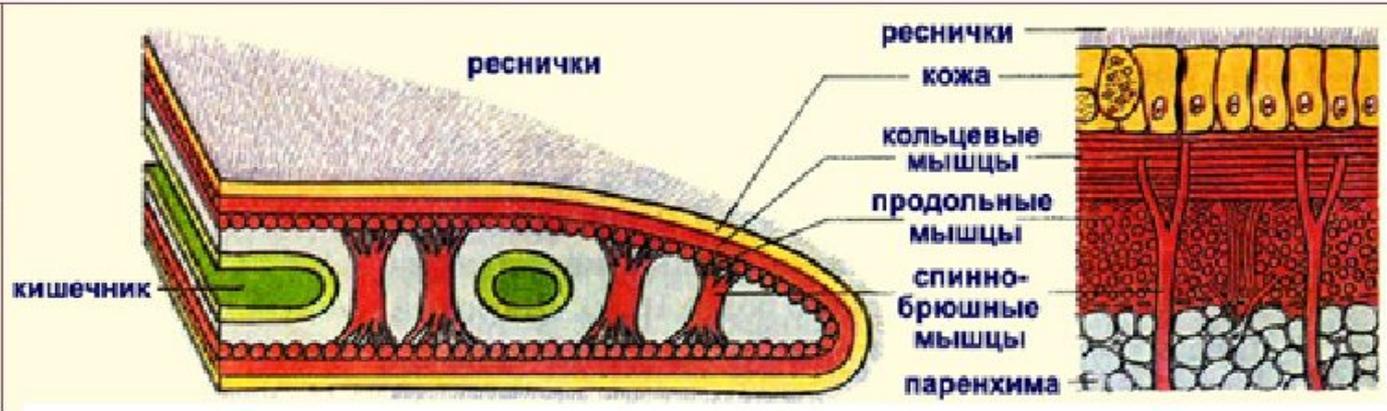
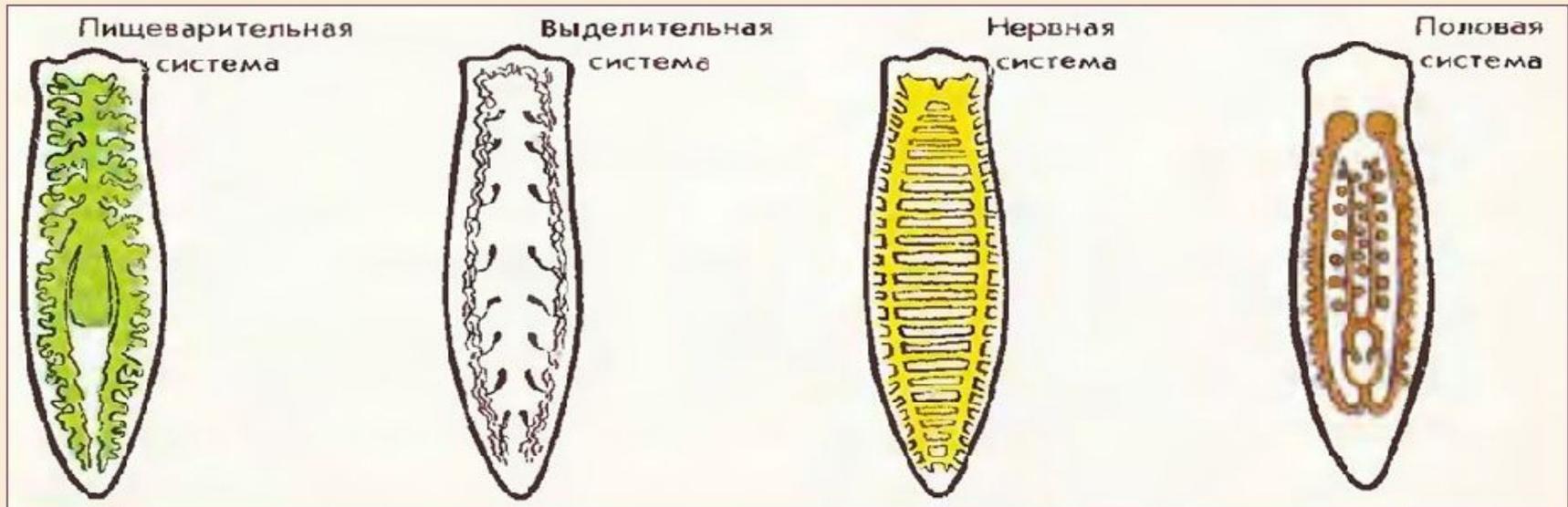
Печеночный  
сосальщик



Бычий цепень

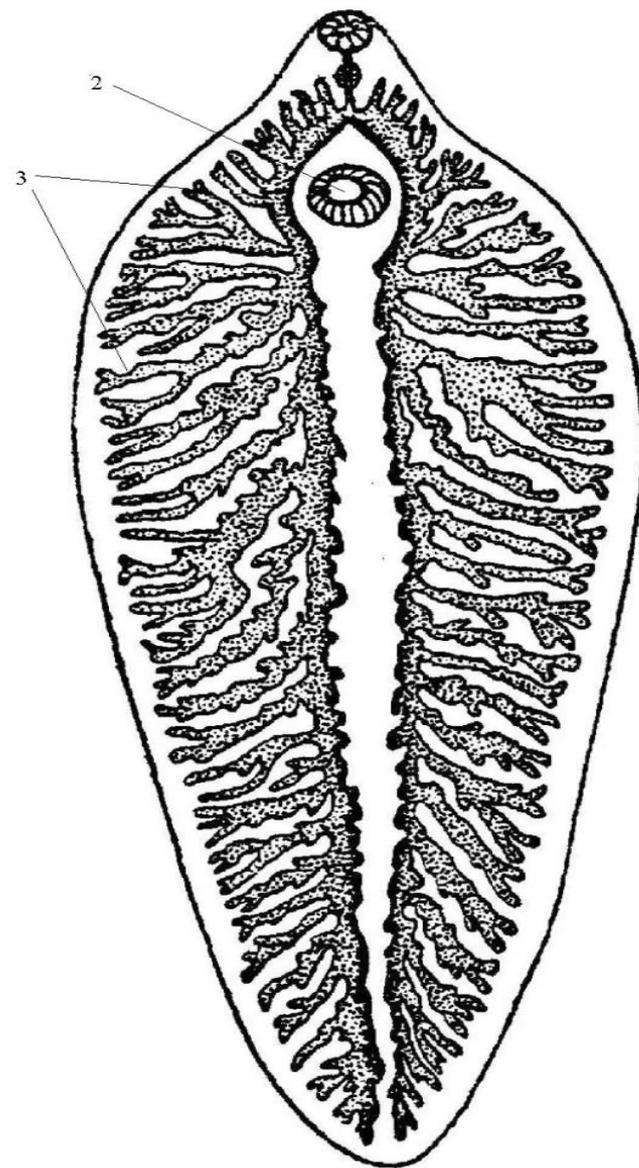
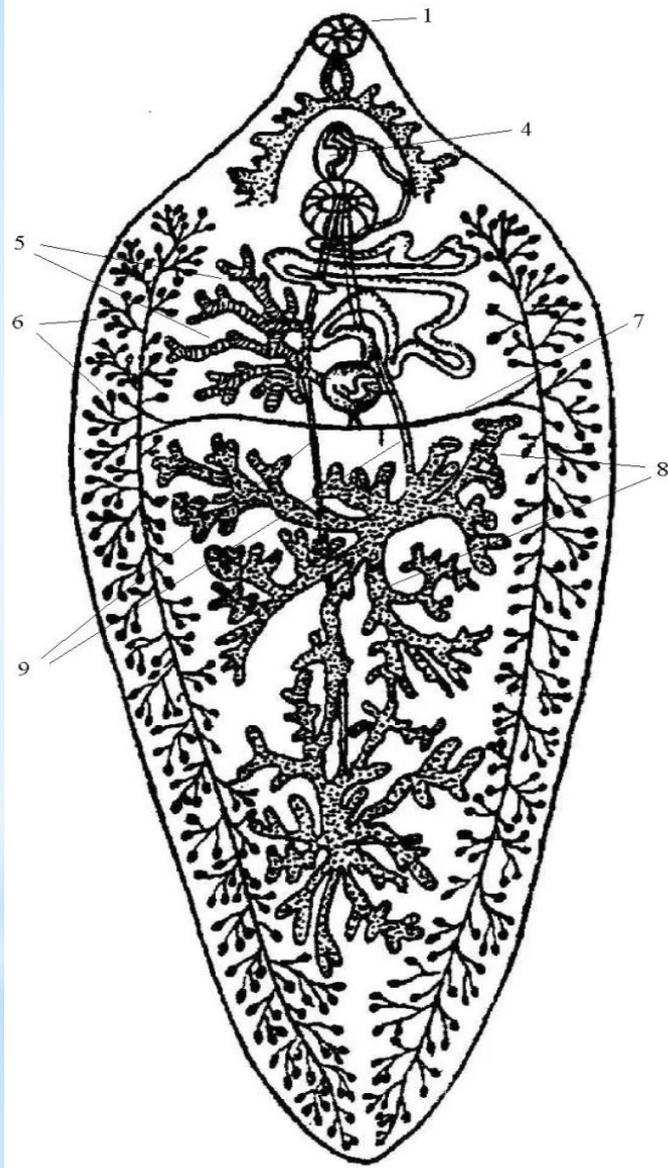
# Тип Плоские черви

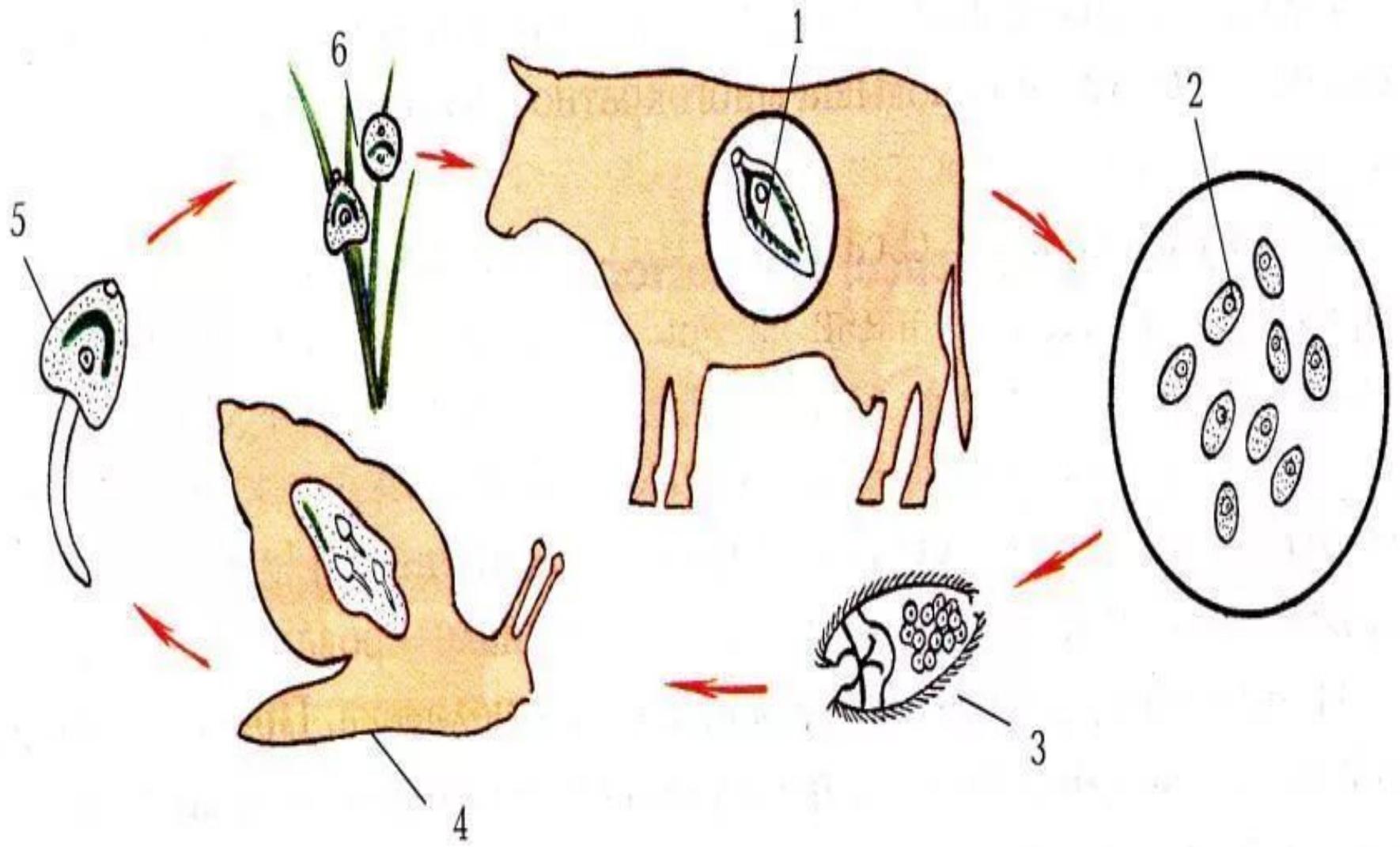
- **Класс:** *Ресничные – Белая планария*



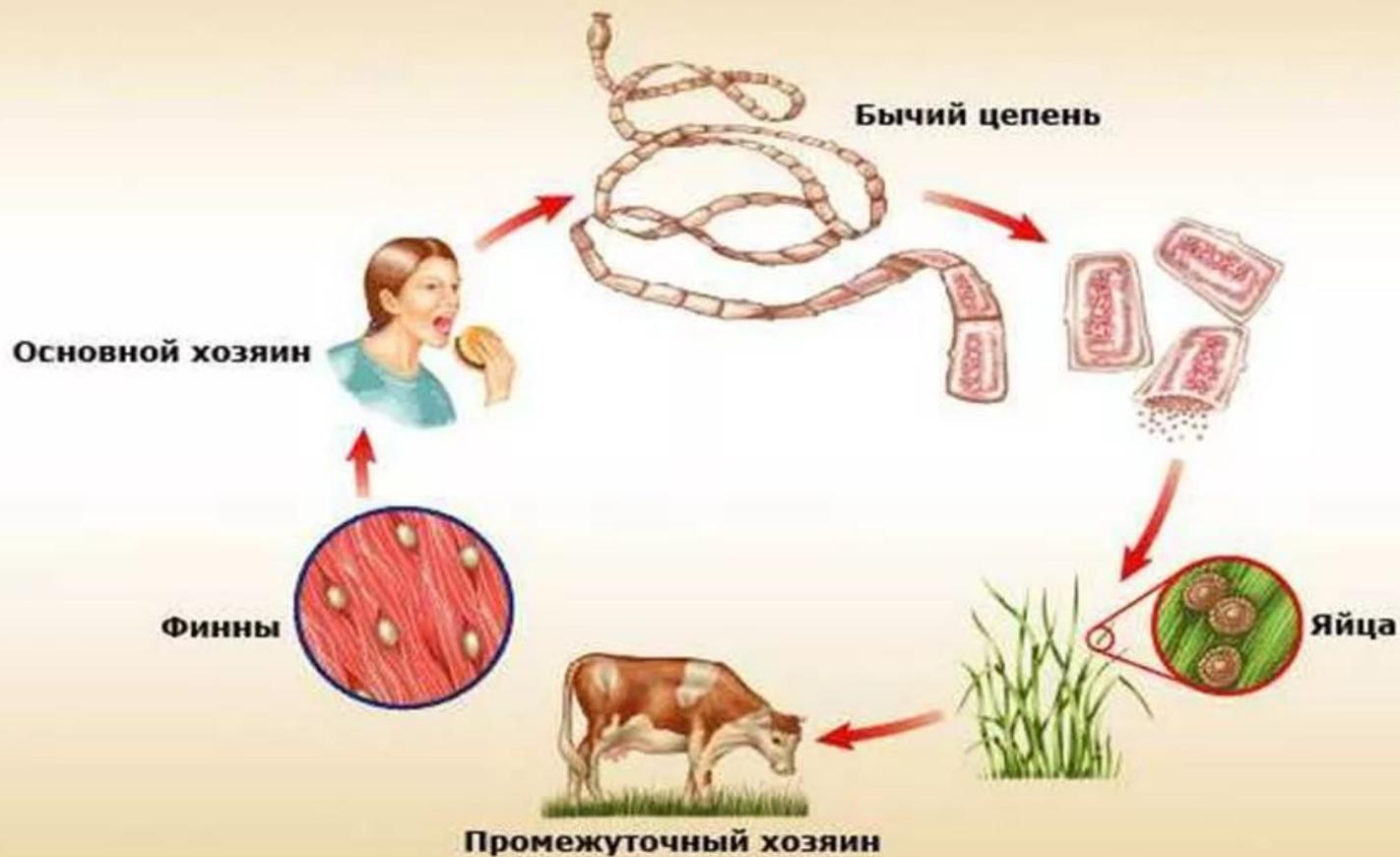


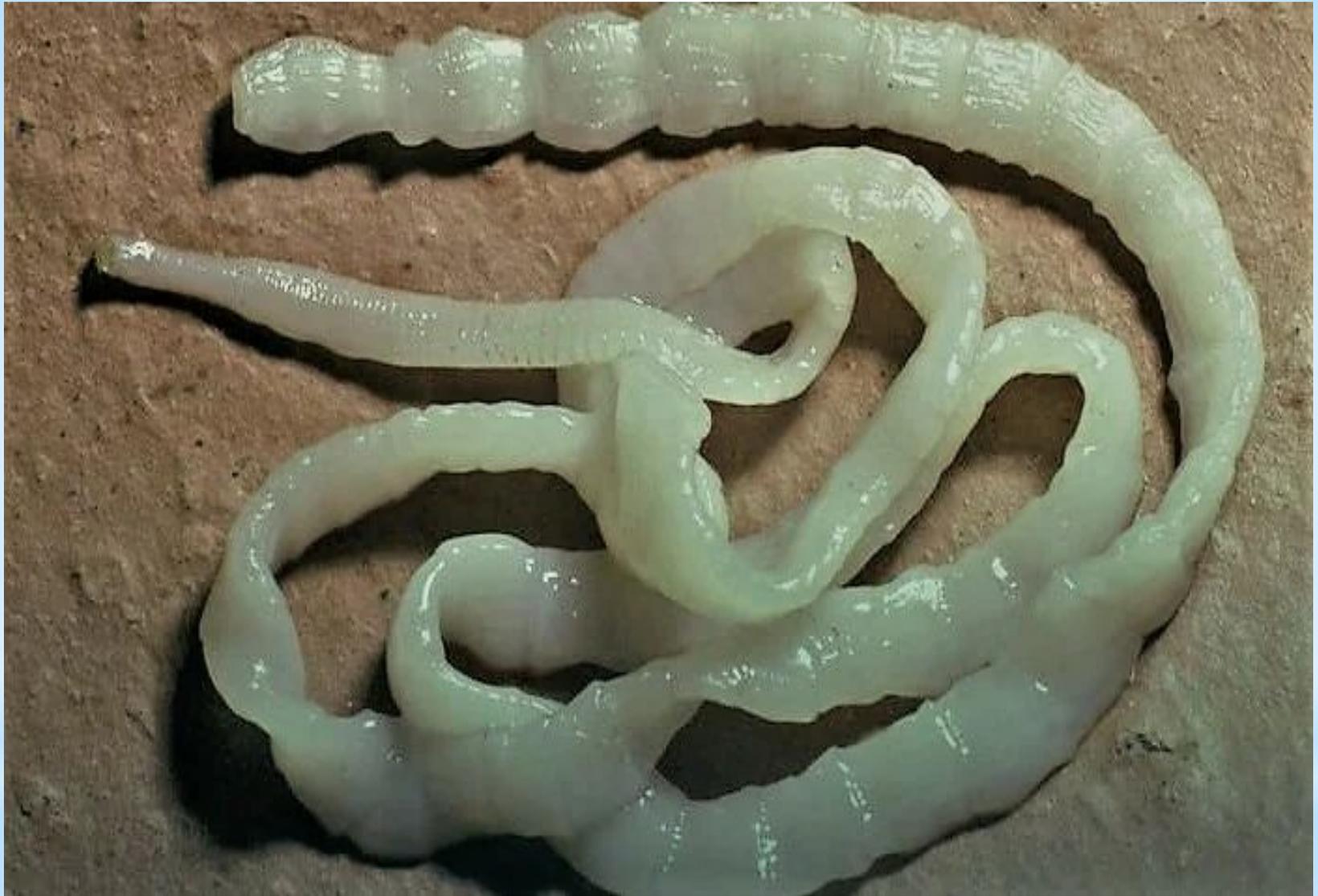
*AquaStatus.ru*

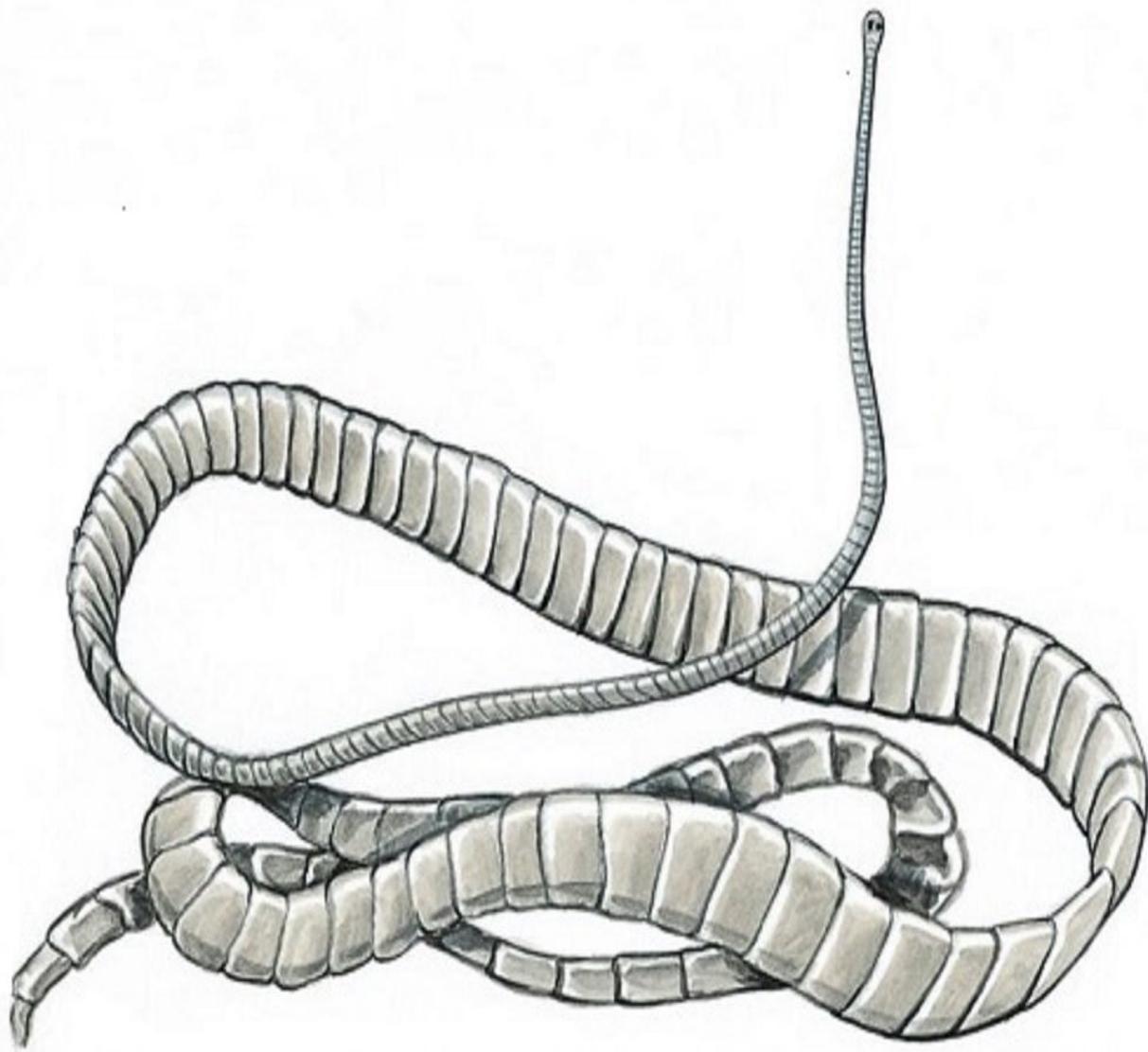




# Цикл развития бычьего цепня











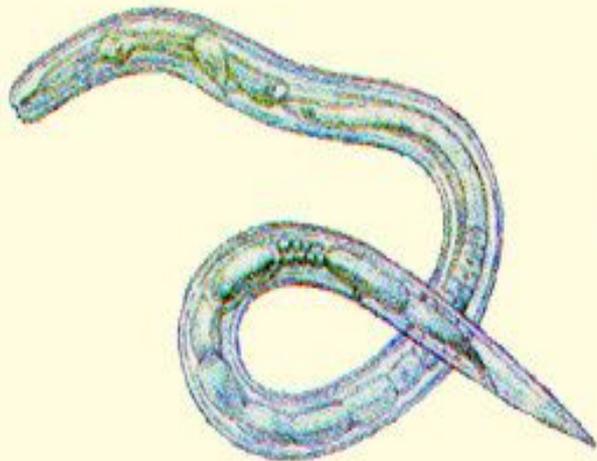
# Круглые черви



## ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Тип Круглые черви – появление анального отверстия.





лукавая нематода



стеблевая  
картофельная  
нематода



яйцо  
аскариды



самец

самка

аскарида



самец

самка

острица

## Тип Кольчатые черви

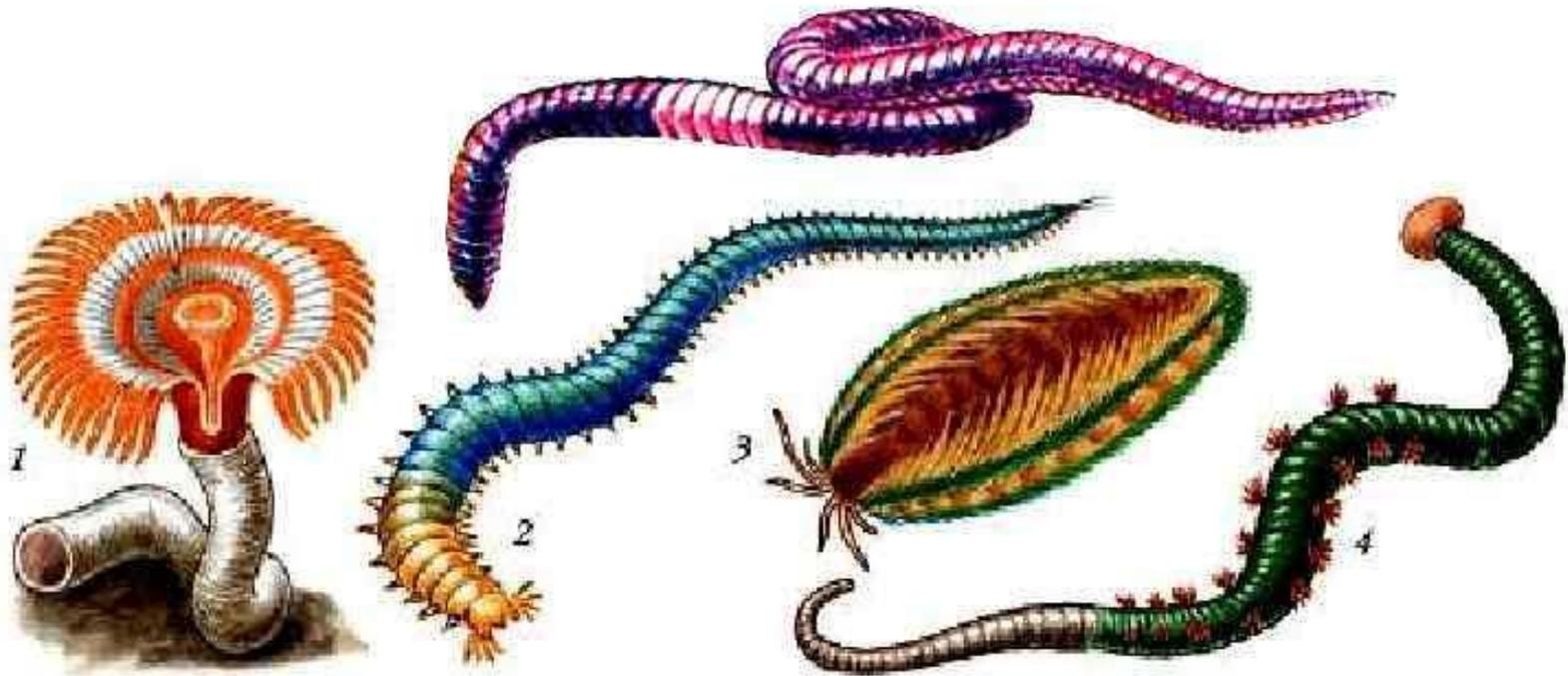


Рис. 63. Разнообразные многощетинковые кольчатые черви: 1 – «сидячий» морской червь; 2 – нереис; 3 – морская мышь; 4 – пескожил

# Класс Многощетинковые

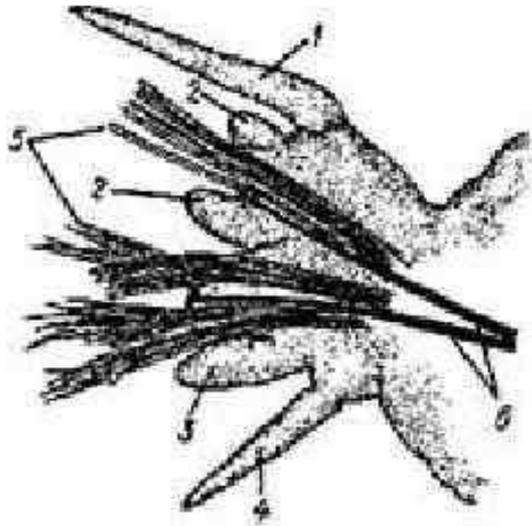
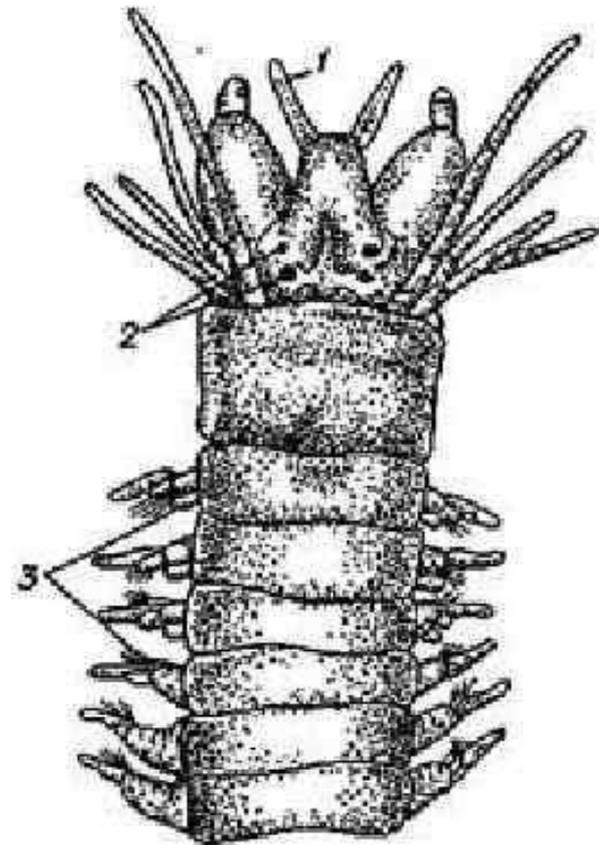
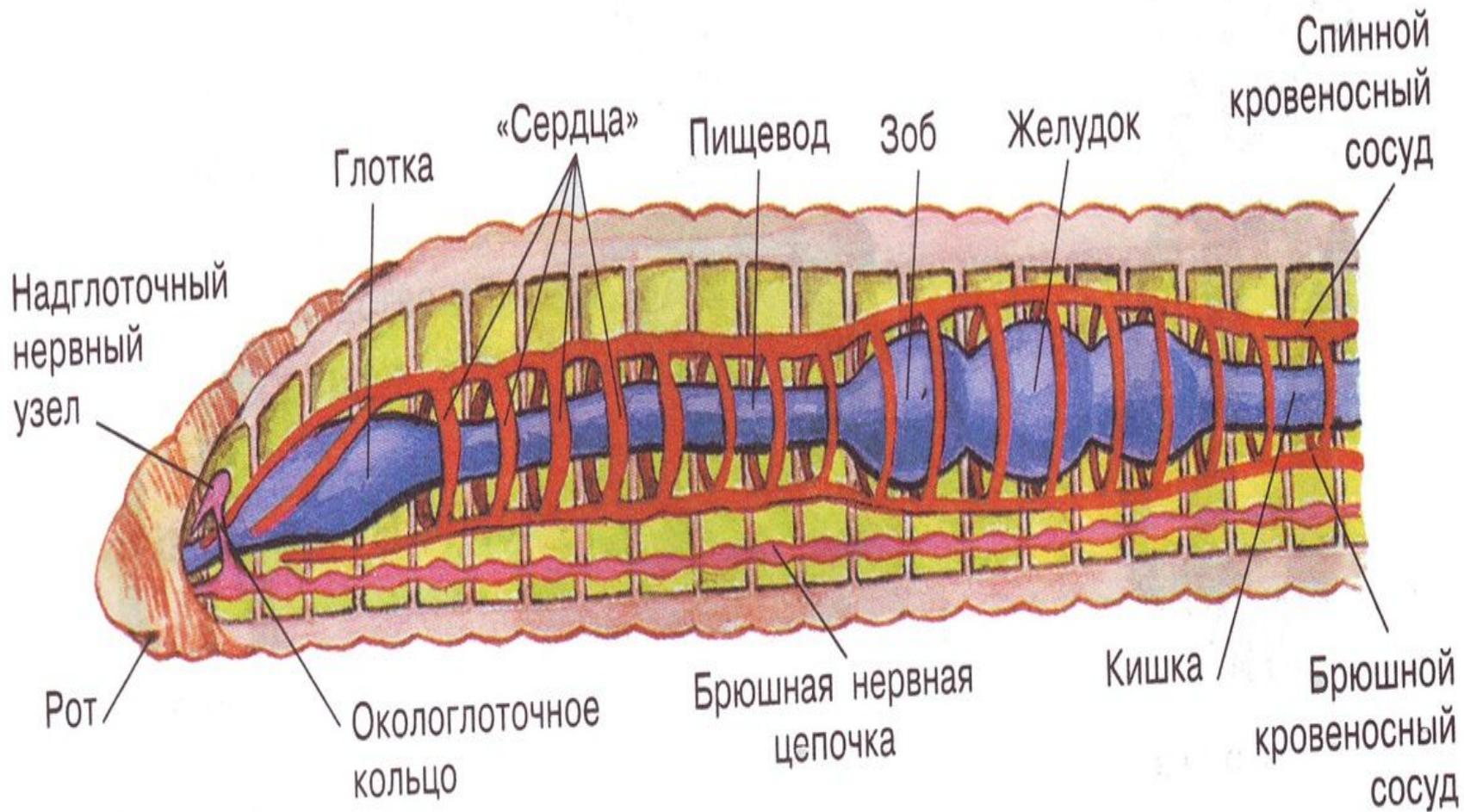


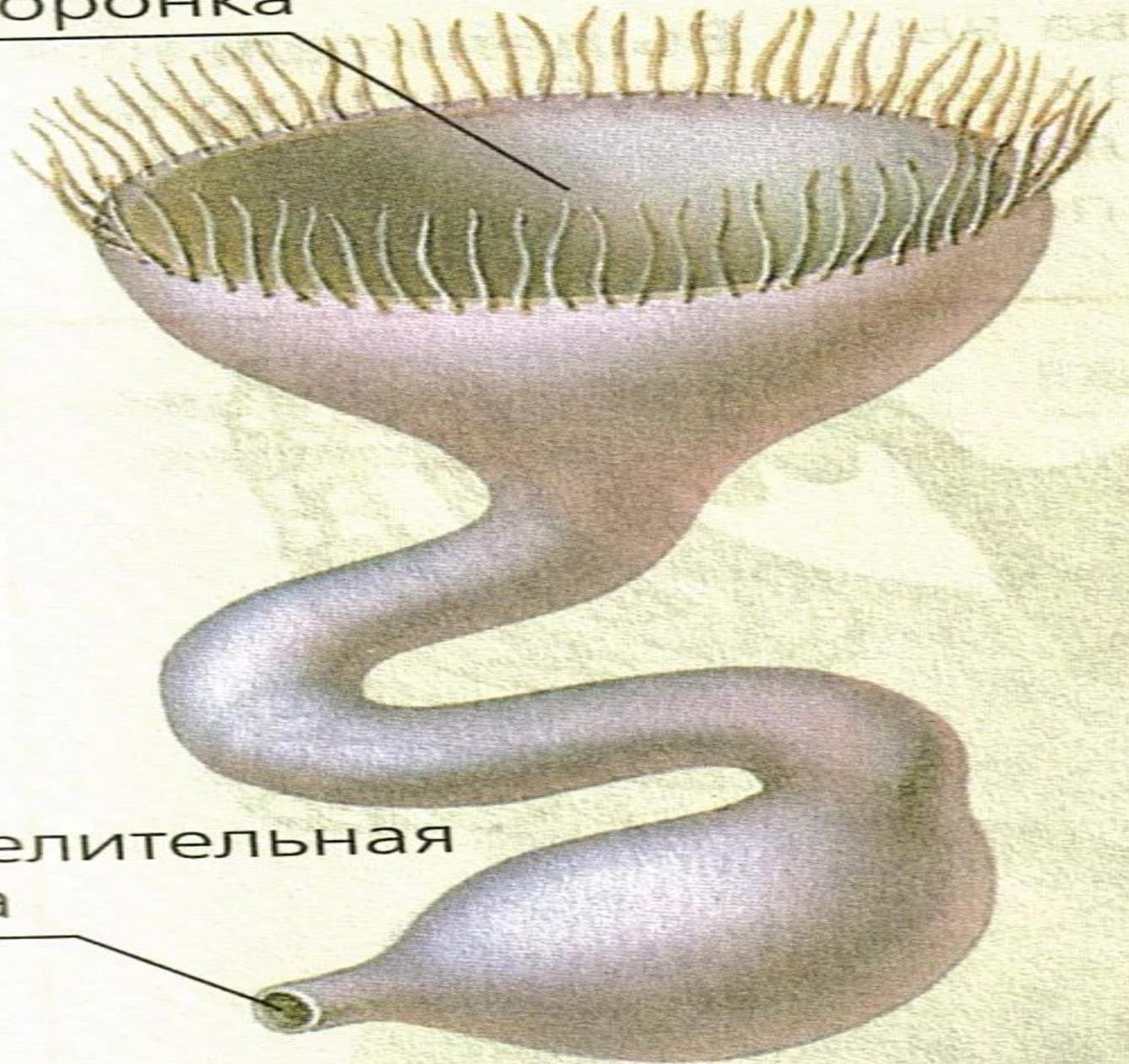
Рис. 107. Параподий многощетинкового кольчатого червя керенс:

1 — спинной усик; 2 — спинная лопасть;  
3 — брюшная лопасть; 4 — брюшной усик;  
5 — щетинки; 6 — опорные щетинки

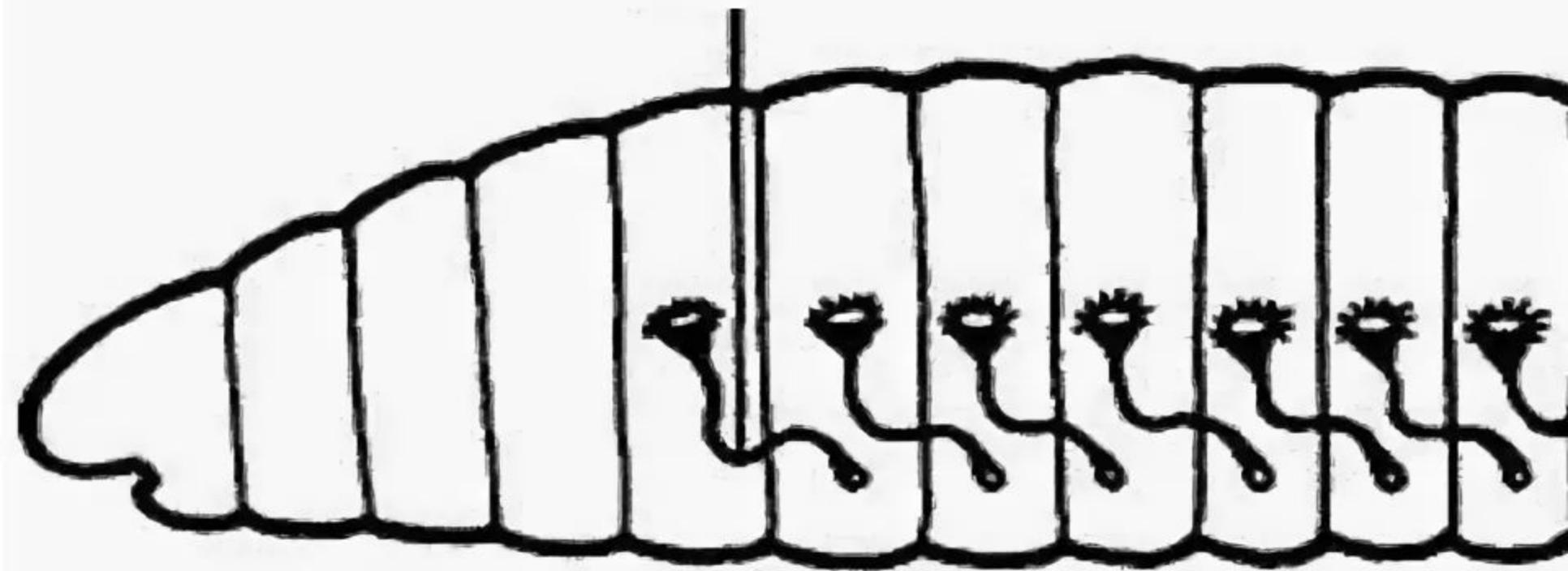




Реснитчатая  
воронка



Выделительная  
пора



A



Б

Спинной кровеносный сосуд

Продольные мышцы

Кутикула

Целом

Кишка

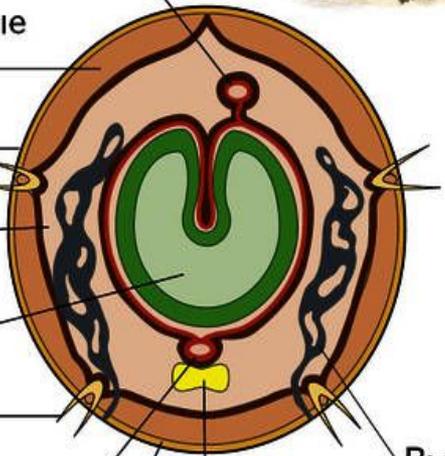
Щетинка

Брюшной кровеносный сосуд

Кольцевые мышцы

Брюшная нервная цепочка

Анальное отверстие



Окологлоточное нервное кольцо

Головной нервный узел

Рот

Глотка

Выделительные трубочки

Кольцевые сосуды

Пищевод

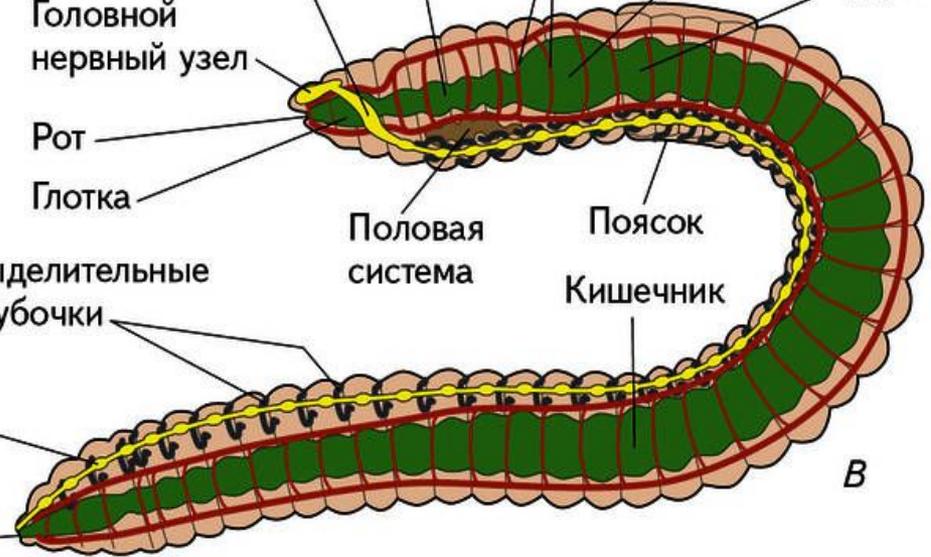
Зоб

Желудок

Половая система

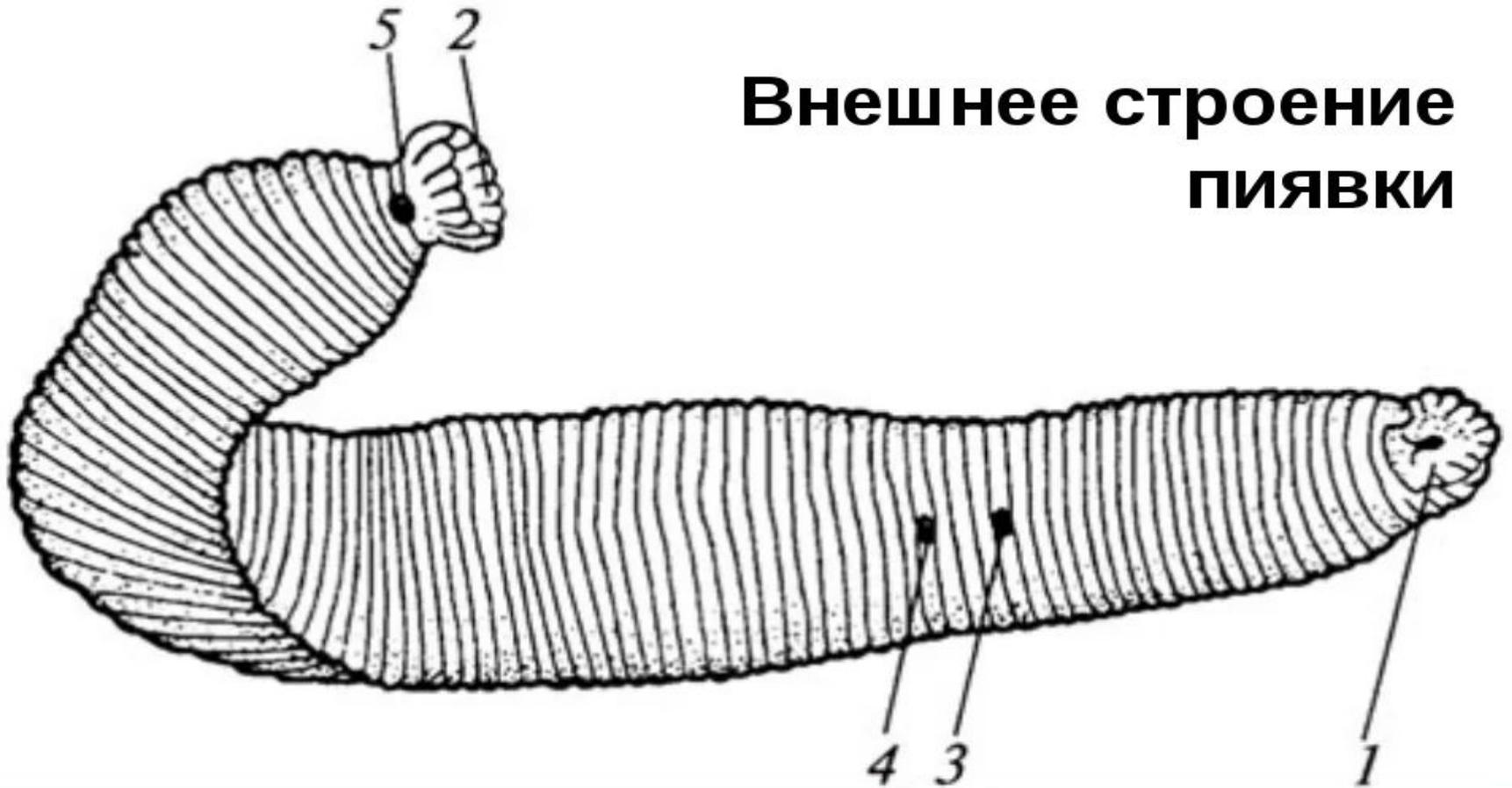
Поясок

Кишечник



В

## Внешнее строение пиявки



1 - ротовая присоска; 2 - задняя присоска;  
3 - мужское половое отверстие; 4 - женское  
половое отверстие; 5 - анальное отверстие

25

Коралловые полипы ведут прикрепленный образ жизни на морском дне. Какие особенности строения обеспечивают их питание при таком образе жизни? Как происходит пищеварение?

19

Установите правильную последовательность стадий развития бычьего цепня, начиная с выделения созревшего яйца во внешнюю среду. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

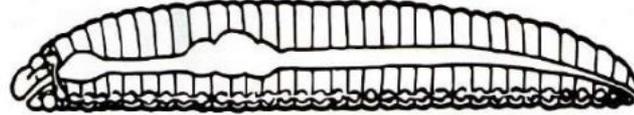
- 1) заглатывание яиц вместе с травой крупным рогатым скотом
- 2) употребление финнозного мяса окончательным хозяином
- 3) выделение концевых члеников со зрелыми яйцами во внешнюю среду
- 4) выход в желудке шестикрючной личинки и проникновение в кровеносное русло
- 5) прикрепление к стенке кишечника и рост в длину взрослого червя
- 6) развитие личиночной стадии в финну в мышцах

Ответ:

--	--	--	--	--	--

9

Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.



Если в процессе эволюции у животного сформировалась пищеварительная система, изображённая на рисунке, то для этого животного характерны

- 1) тело, покрытое ресничным эпителием
- 2) выделительная система метанефридального типа
- 3) промежутки между органами, заполненные паренхимой
- 4) нервная система диффузного типа
- 5) присутствие вторичной полости тела
- 6) прямое развитие

Ответ:

--	--	--

19

Установите правильную последовательность стадий развития печёночного сосальщика, начиная с оплодотворённого яйца. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) оплодотворённое яйцо
- 2) личинка в малом прудовике
- 3) циста
- 4) ресничная личинка
- 5) хвостатая личинка
- 6) заглатывание цисты окончательным хозяином

Ответ:

--	--	--	--	--	--

19

Установите правильную последовательность стадий развития человеческой аскариды, начиная с выделения созревшего яйца во внешнюю среду. Запишите в таблицу соответствующую последовательность цифр.

- 1) попадание личинки в лёгкие
- 2) выход личинки из яйца в кишечнике и проникновение в кровь
- 3) превращение личинки во взрослого червя
- 4) заражение человека созревшими яйцами
- 5) созревание личинок в богатой кислородом среде
- 6) вторичное заглатывание личинок в пищеварительный тракт

Ответ:

--	--	--	--	--	--