

# Классификация типа Кишечнополостные



# Тип Кишечнополостные Класс Гидроидные Пресноводный полип

гидро

# СИСТЕМАТИКА ТИПА КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ



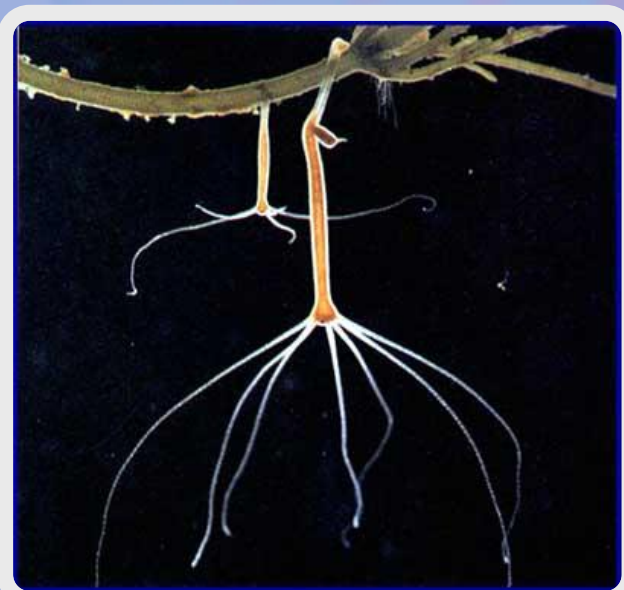
Класс  
Гидроидные



Класс  
Сцифоидные

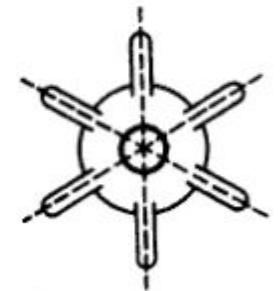
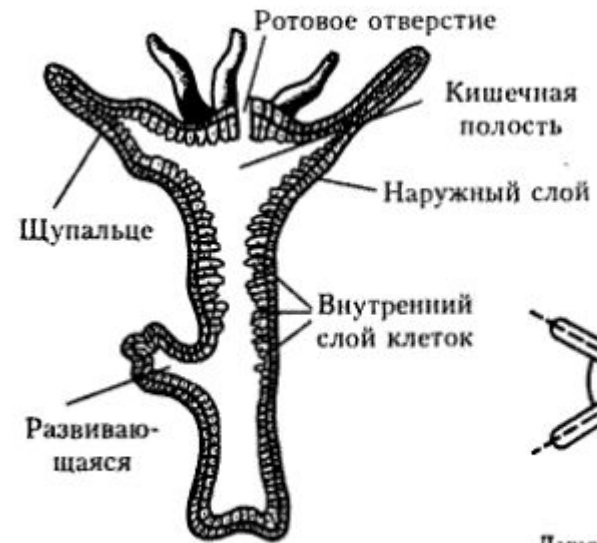


Класс  
Коралловые полипы





# Класс Гидроидные. Пресноводный полип гидра



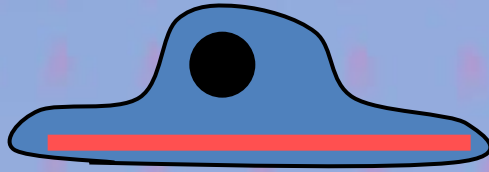
Лучевая симметрия гидры



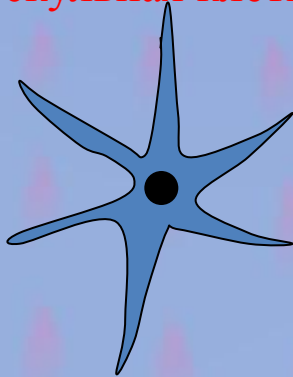
# Клеточное строение гидры

Наружный слой-  
*ЭКТОДЕМА*

Внутренний слой-  
*ЭНТОДЕРМА*



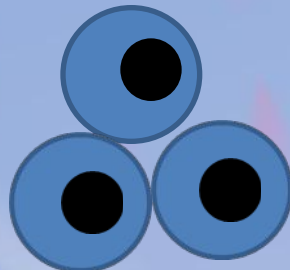
Эпителиально-мышечная клетка



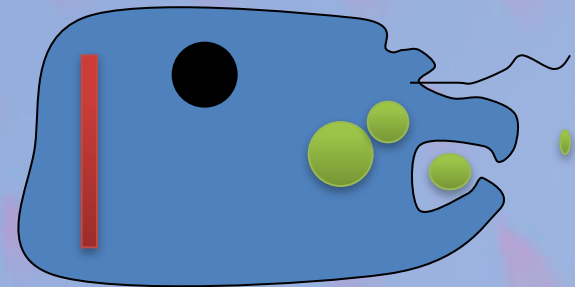
Нервная  
клетка



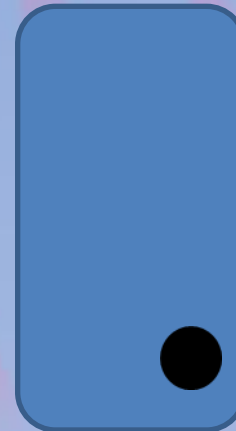
Стрекательная



Промежуточные



Пищеварительно-мышечная



Железистая  
клетка



Питание и  
пищеварение у гидры

Внутриклеточное

**ПИЩЕВАРИТЕЛЬНО-  
МУСКУЛЬНЫЕ**

Полостное

**ЖЕЛЕЗИСТЫЕ КЛЕТКИ**



# РАЗДРАЖИМОСТЬ У ГИДРЫ



Ответная реакция организма гидры на такое раздражение – это пример *безусловного рефлекса*.



## *Размножение гидры*

### ***БЕСПОЛОЕ***

1. Осуществляется **почкованием.**
2. В благоприятных условиях.

### ***ПОЛОВОЕ***

1. Гидра – **гермафродит.**
2. Осенью, в приближении холодов.



Абраам Трамбле.  
Швецарский натуралист  
Первый начал  
исследования способности  
к регенерации гидры.

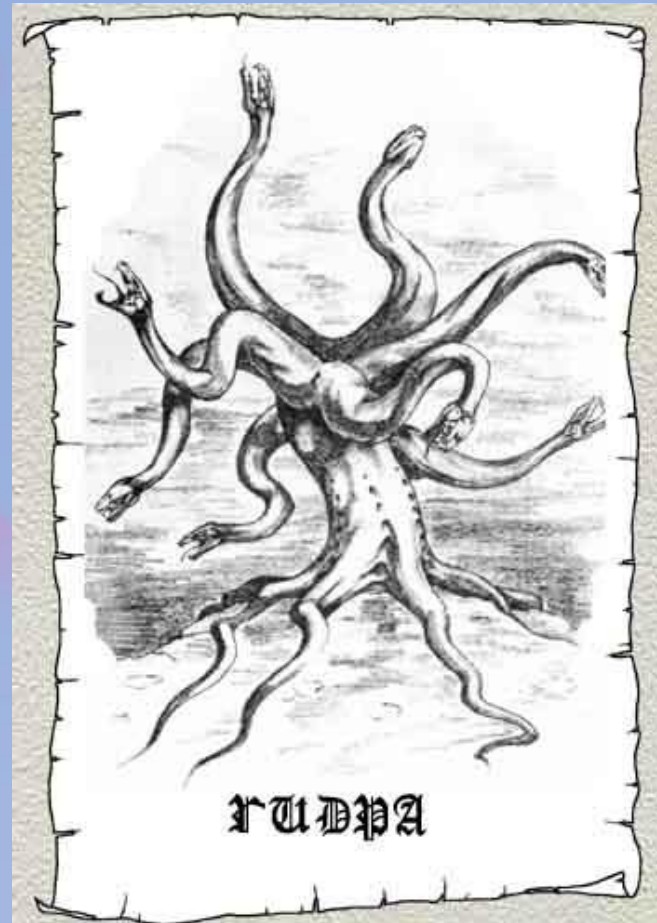


Зеленая гидра. Именно ее  
изучал Трамбле.





**Регенерация** ( от лат. *regeneratio* *возрождение, возобновление*)-  
восстановление организмом утраченных  
или поврежденных частей.  
У гидры осуществляется  
За счет *промежуточных*  
клеток расположенных в  
эктодерме.



# ИТОГИ:

1. Многоклеточное, двухслойное животное имеющее лучевую (радиальную) симметрию тела.
2. Наружный слой клеток – эктодерма. Там находятся: Эпителиально-мышечные клетки, нервные клетки, стрекательные клетки, половые клетки, промежуточные.
3. Внутренний слой – энтодерма. Там находятся железистые и пищеварительно-мышечные клетки.
4. Имеет кишечную полость. Пищеварение полостное и внутриклеточное.
5. Нервная система – диффузная
6. Размножается половым и бесполом путем. Гермафродит.
7. Способна к регенерации.
8. Живет в пресноводных водоемах.

# ЗАДАНИЕ В ТЕТРАДИ

## 1. Тип Кишечнополостные Класс Гидроидные

### А) Эктодерма

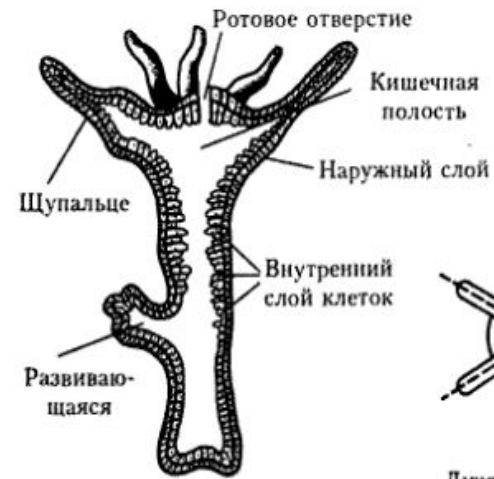
#### 1. Эпителиально –

*мускульные – изменение формы тела, передвижение.*

*2. Нервные – реагируют на сигналы из внешней среды.*

*3. Стрекательные – защита и нападение.*

*4. Промежуточные – из них формируются другие типы клеток.*



### Б) Энтодерма

#### 1. Железистые –

*выделяют пищеварительные ферменты в кишечную полость.*

#### 2. Пищеварительно –

*мускульные – пристеночное пищеварение*