

Мельникова Светлана Петровна, учитель биологии и химии
НОУ СОШ №45 г. Карталы

Урок «Тип Кишечнополостные», 7 класс.

Учебник – В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, К.С.Кучменко.
Биология. Животные. 7 класс. – Москва, «Вентана-Граф», 2011

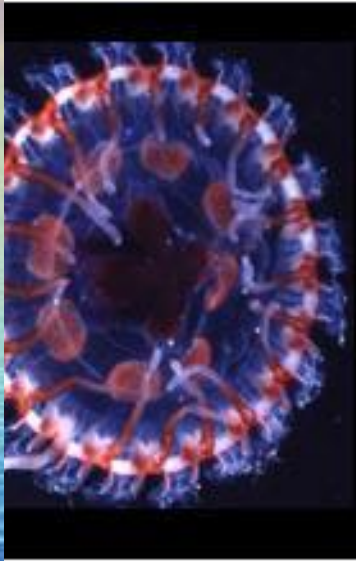
Тип Кишечнополостные



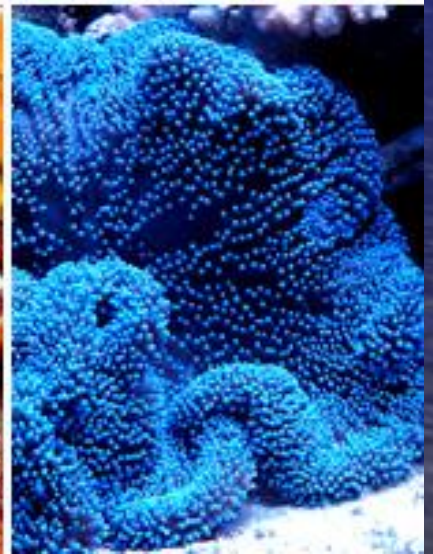
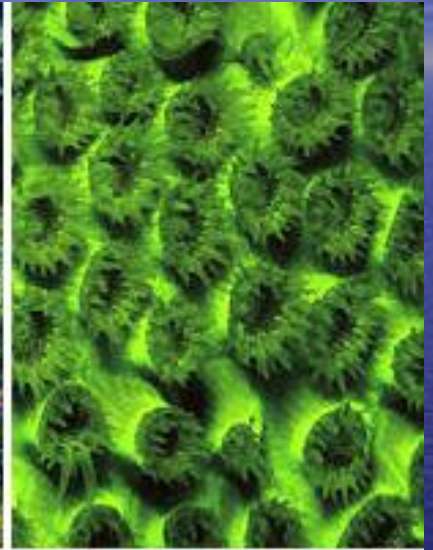
Цели урока:

1. Изучить новые понятия: двуслойные животные, эктодерма, энтодерма, лучевая симметрия, мезоглея.
2. Развивать логическое мышление, умение устанавливать причинно-следственную связь.
3. Развивать умения работать с учебником, таблицами, тетрадью.
4. Эстетическое воспитание

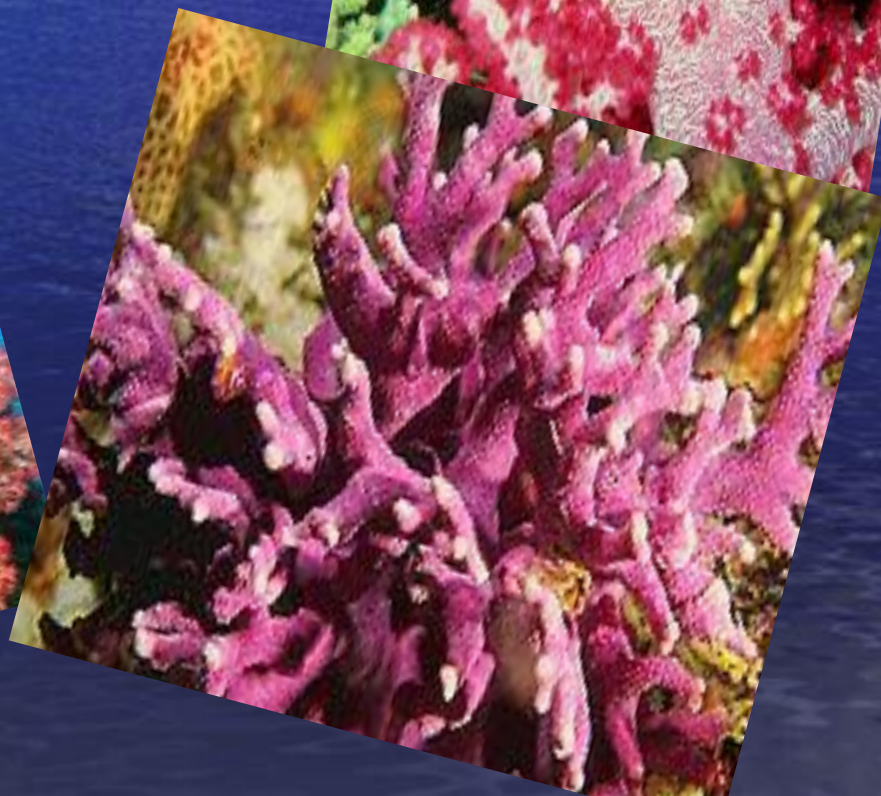
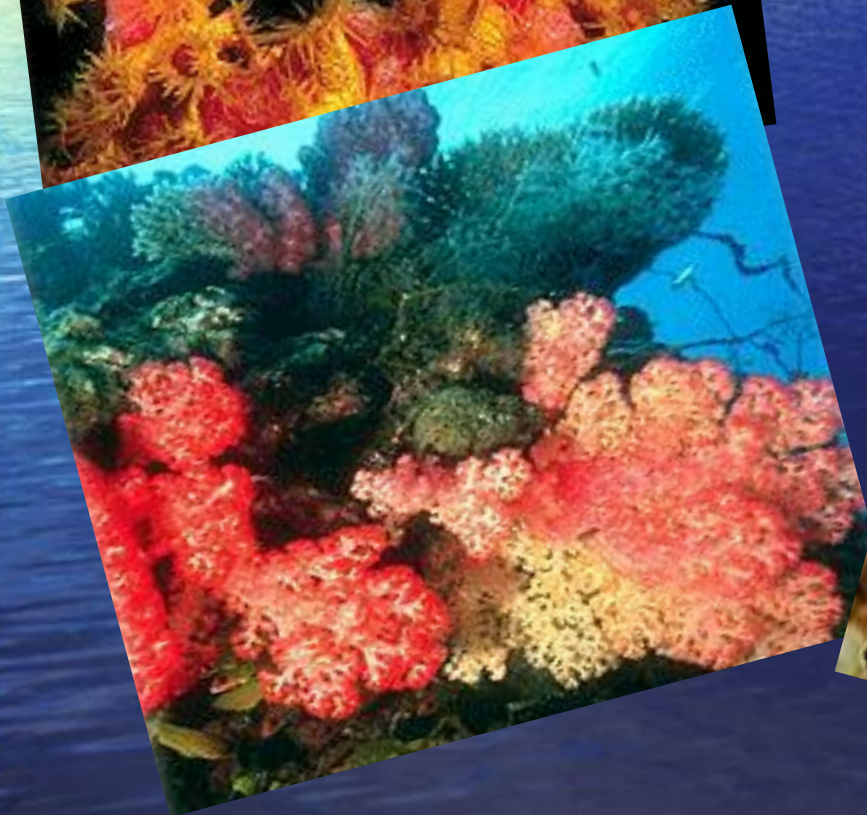
Многообразие кишечнополостных - медузы



Многообразие кишечнополостных - кораллы



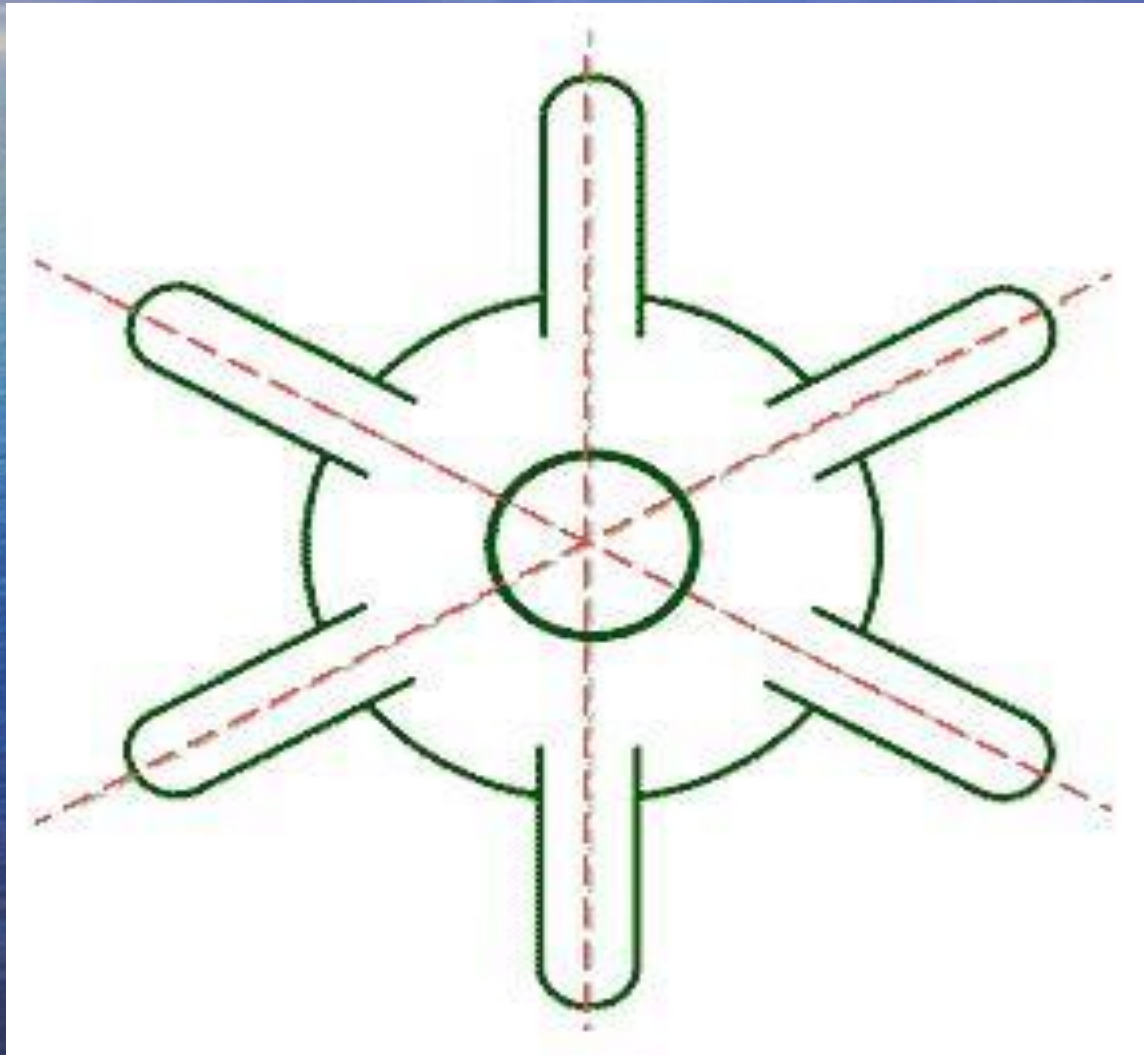
Многообразие кишечнополостных - кораллы



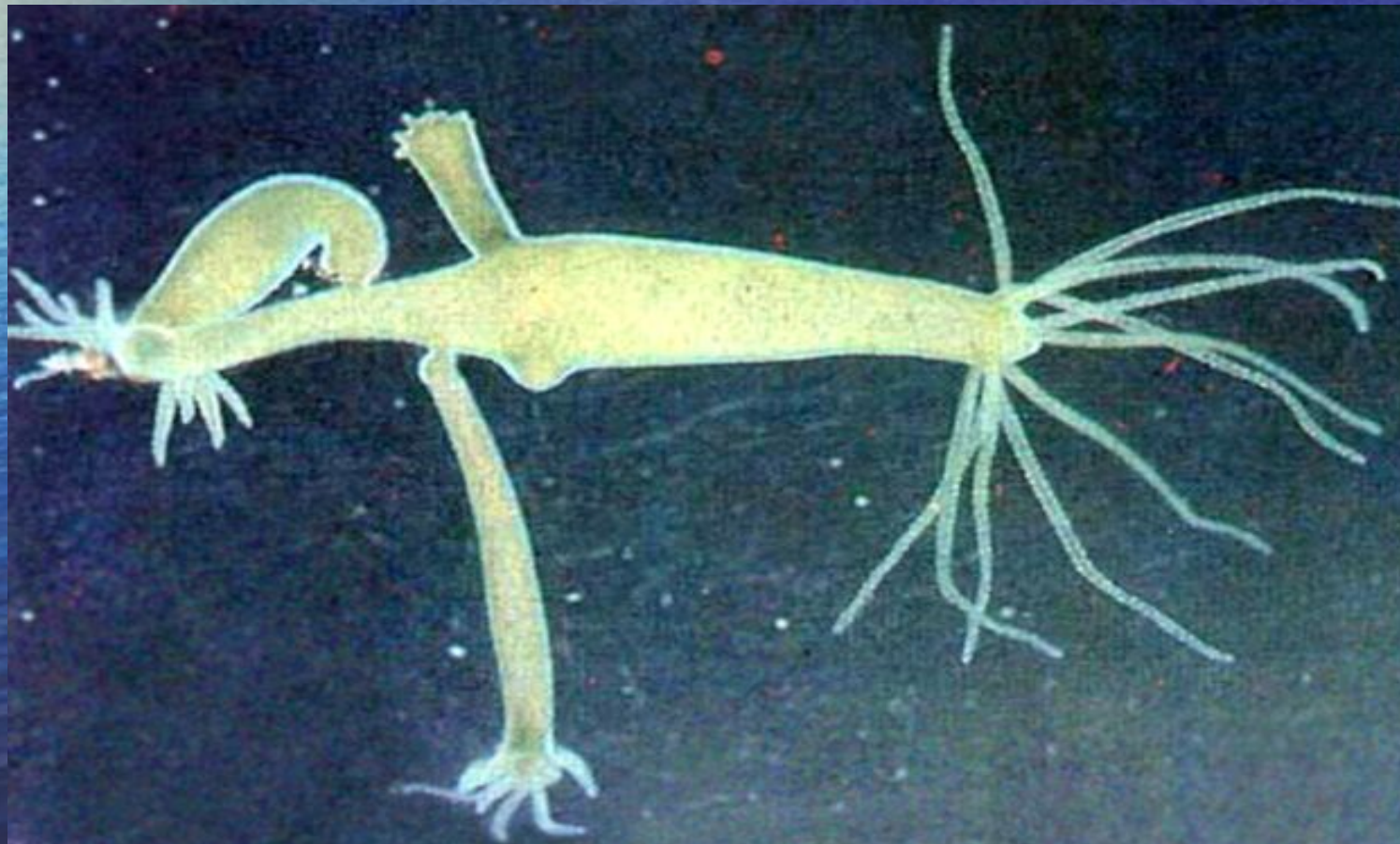
Общая характеристика типа.

1. Двуслойные животные – животные, которые развиваются из двуслойного зародыша.
Эктодерма – внешний слой клеток.
Энтодерма – внутренний слой клеток.
2. Лучевая симметрия – симметрия, при которой через тело животного можно провести множество осей симметрии.
3. Наличие кишечной полости.
4. Малоподвижные животные.
5. Наличие стрекательных клеток.

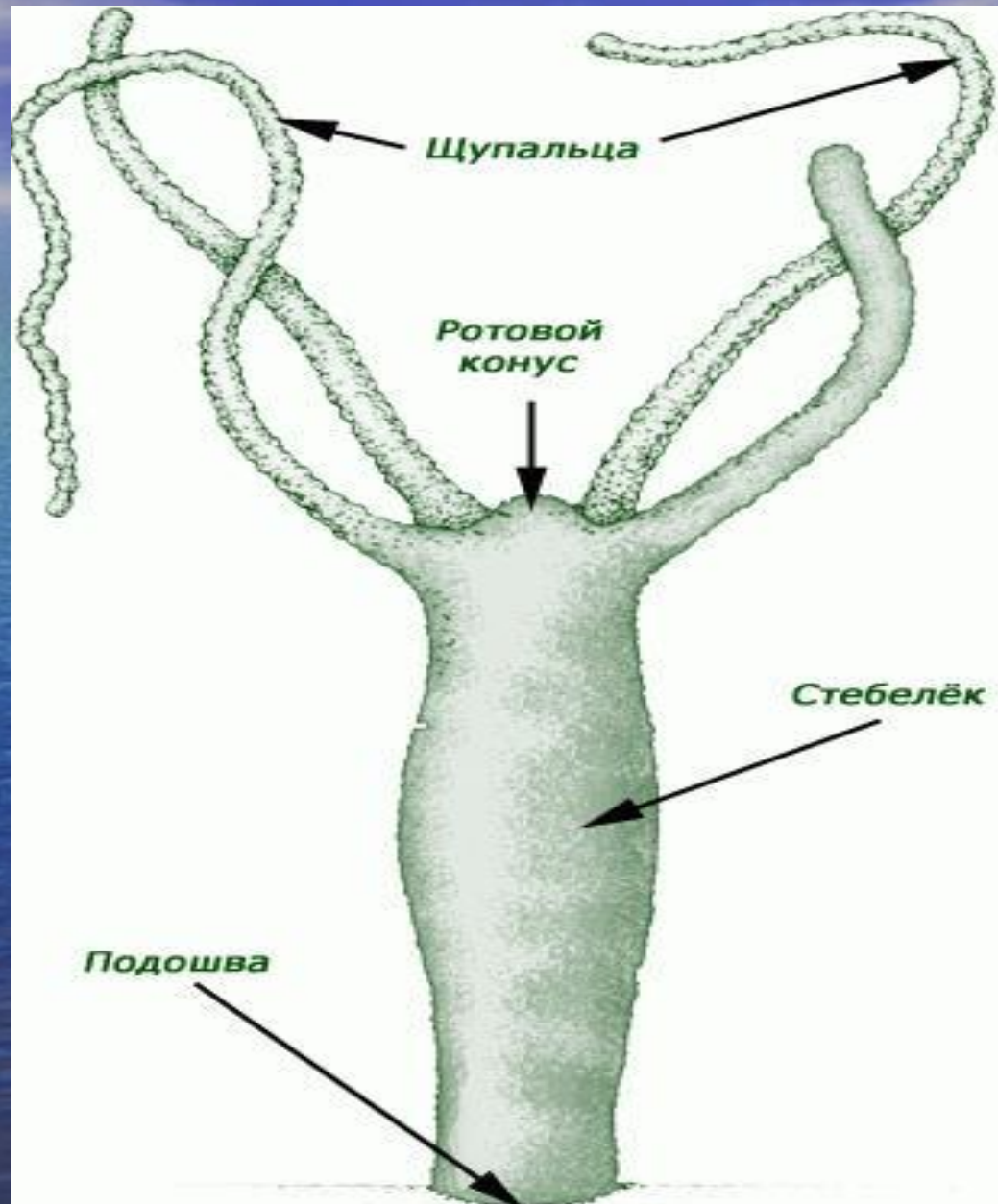
Лучевая (радиальная) симметрия.



Изучение строения и процессов
жизнедеятельности
кишечнополостных на примере
гидры пресноводной.



Внешнее строение гидры.



Внутреннее строение гидры: эктодерма и энтодерма.



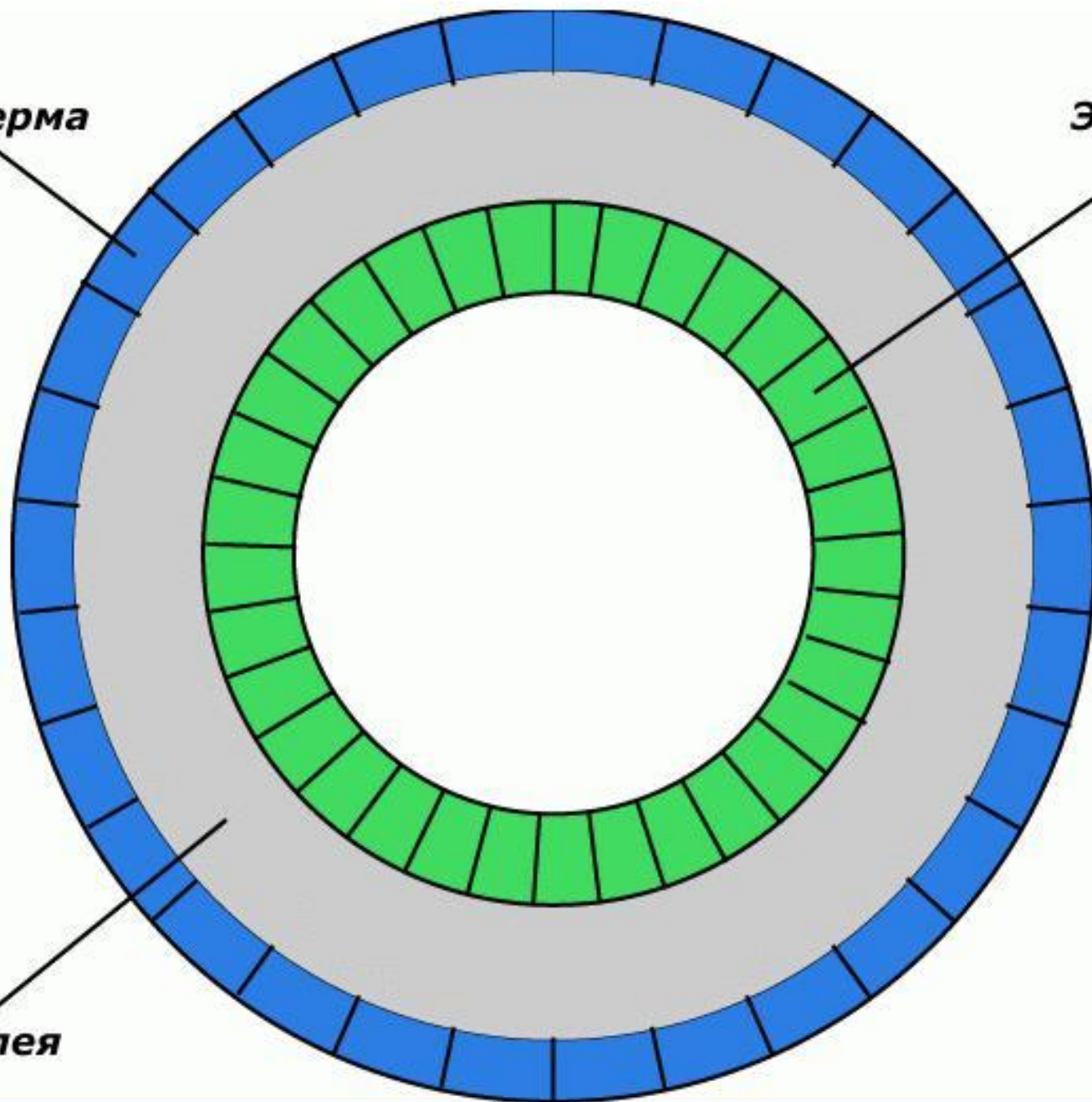
В центре тела гидры находится кишечная полость, которая участвует в пищеварении.



Эктодерма

Энтодерма

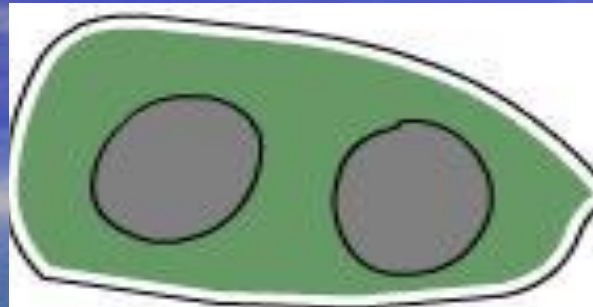
Мезоглея



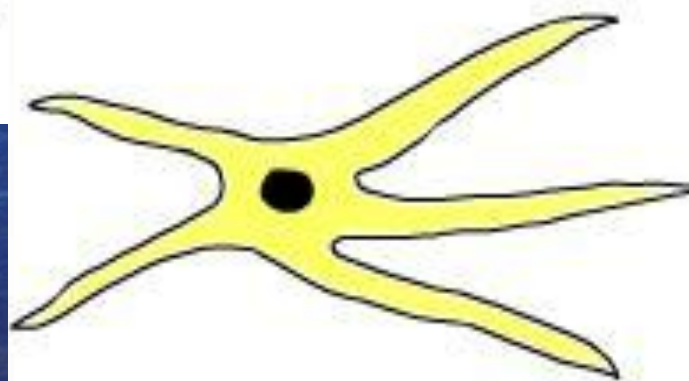
Строение эктодермы.



эпителиально-
мышечная
клетка



промежуточная клетка



нервная клетка



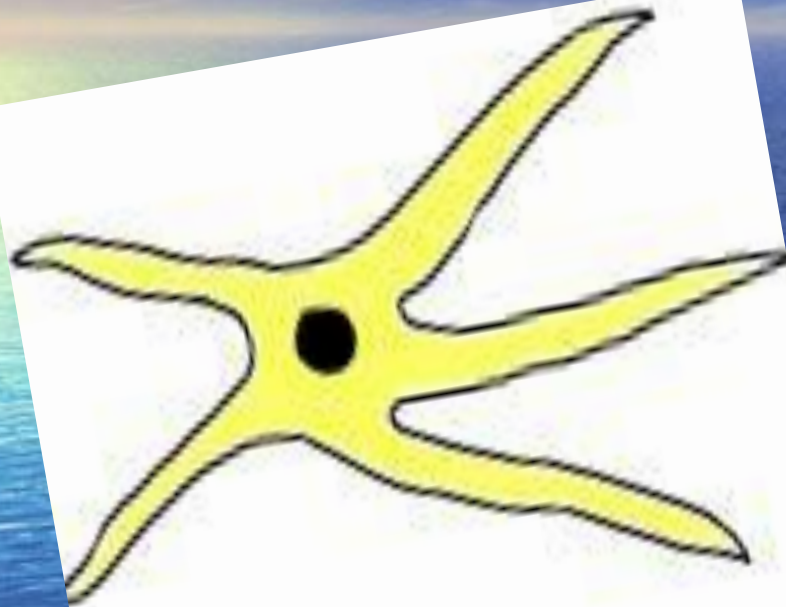
стрекательная клетка

Стрекательные клетки



- Через стрекательную нить вводится вещество, парализующее жертву.
- Больше всего стрекательных клеток - на щупальцах.

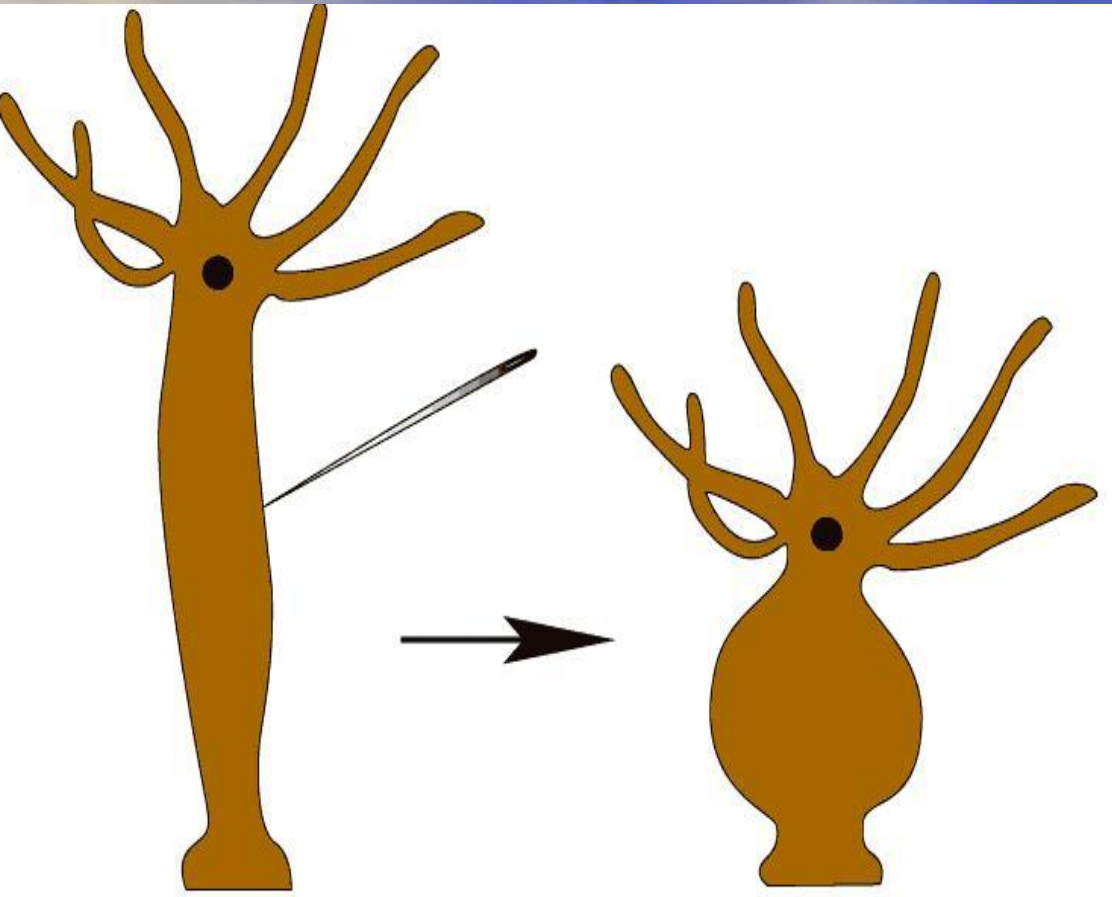
Нервные клетки.



нервная клетка

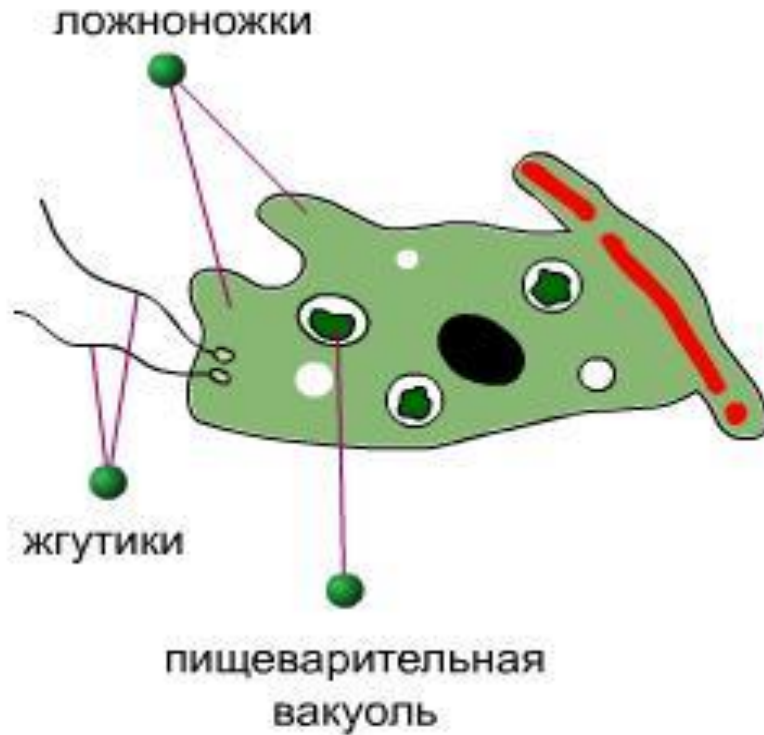


Нервные клетки.

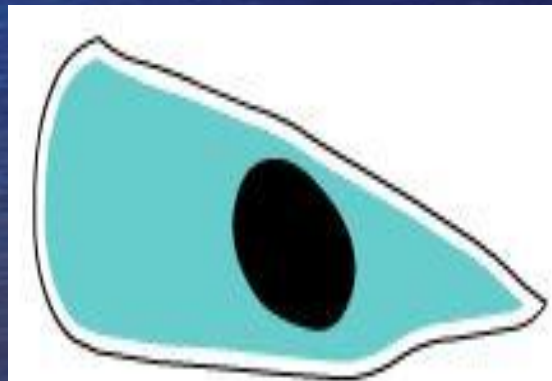


Рефлекс –
ответная
реакция
организма на
действие
окружающей
среды.

Строение энтодермы.



- Пищеварительно – мускульные клетки.



- Железистые клетки

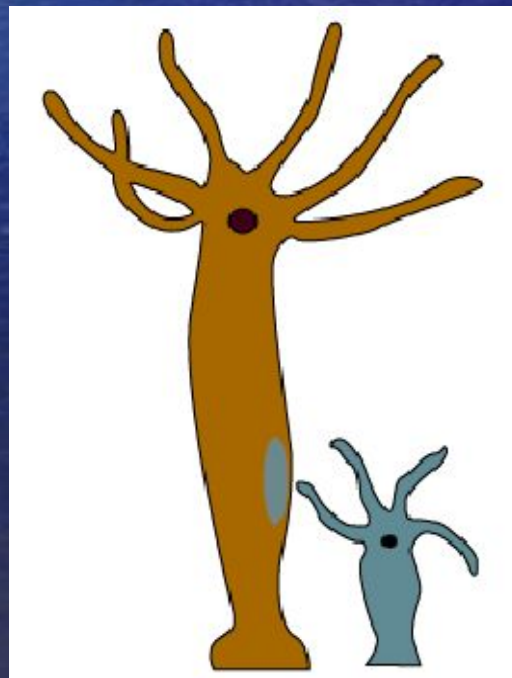
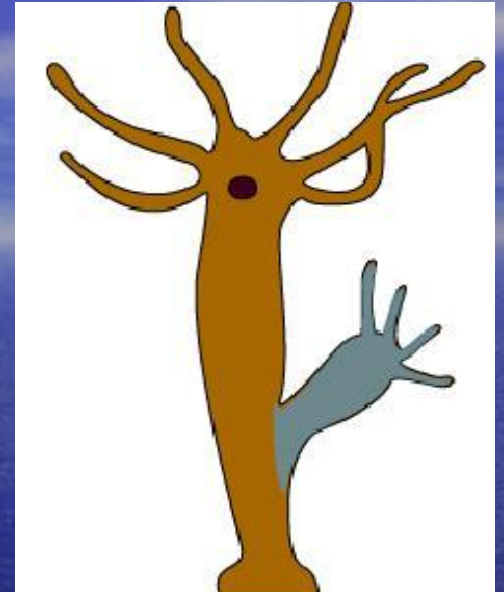
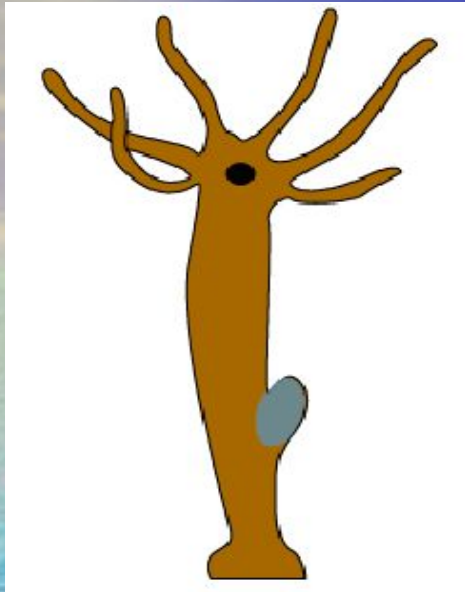
Размножение гидры.

Виды размножения

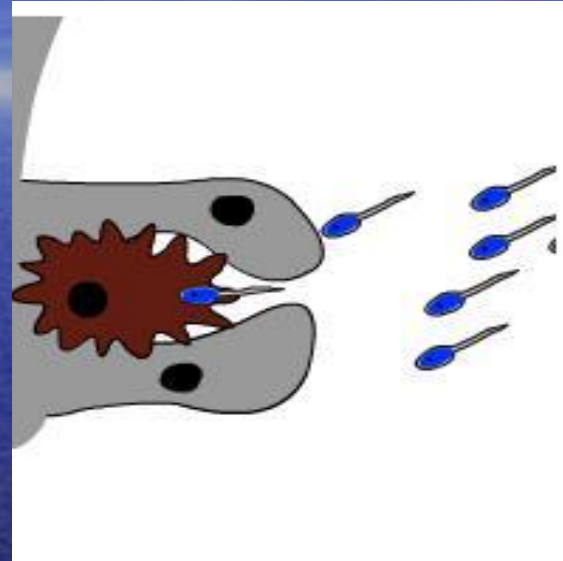
*Бесполое
размножение –
почкование*

*Половое
размножение*

Почкование гидры.



Половое размножение гидры.

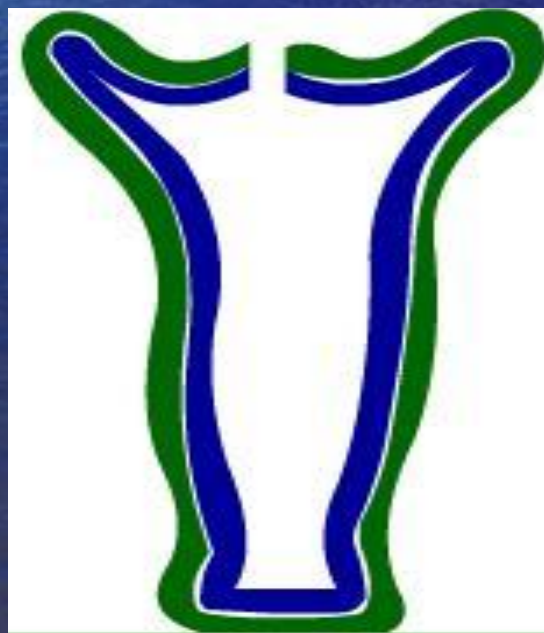
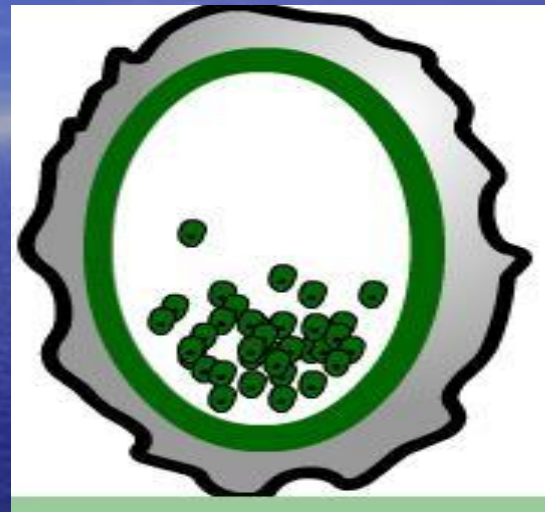
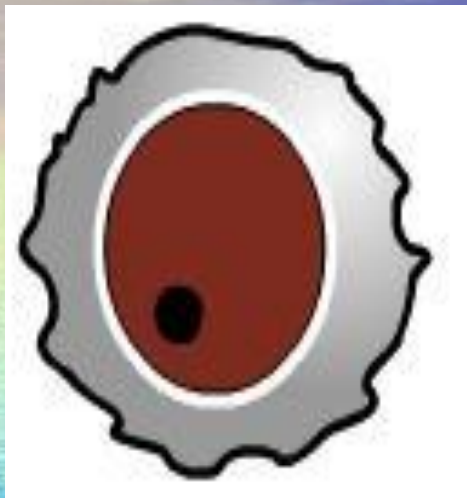


- Половое размножение у гидры начинается при наступлении неблагоприятных условий.

Половое размножение.

- Яйцеклетка – женская гамета.
- Сперматозоид – мужская гамета.
 - Гамета – половая клетка.
- Оплодотворение – слияние гамет.
 - Зигота – оплодотворенная яйцеклетка.

Развитие зародыша



Вопросы к конспекту:

1. Нарисовать рис. 38, стр.57. Подписать части тела гидры. Выписать: что такое «мезоглея».
2. Заполнить таблицу:

Название клеток	Значение клеток

3. Что такое «регенерация»? Как это происходит?