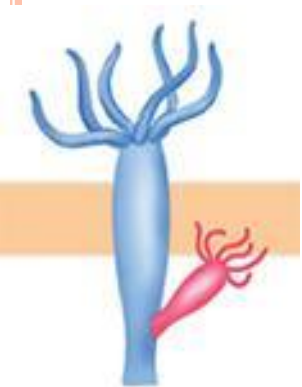




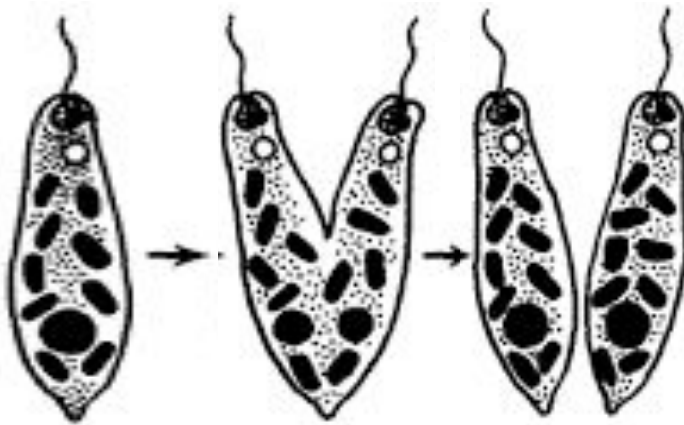
«Размножение многоклеточных животных»



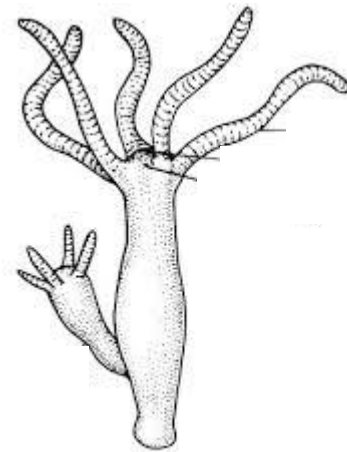
Размножение – главное свойство всех живых организмов, заключающееся в способности производить себе подобных

Размножение – это увеличение числа особей организма

Благодаря размножению происходит смена поколений и сохраняется вид



Размножение эвглены зеленой



Гидра-полип

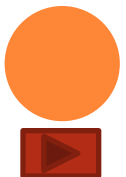
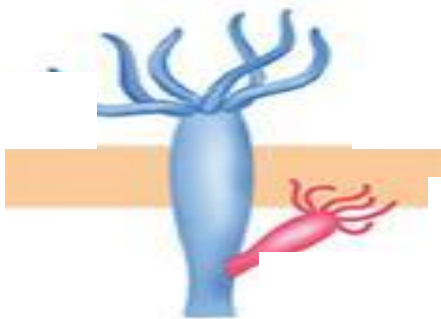


Схема размножения гидры

Летом при
благоприятных
условиях

Образуется выпячивание
- почка

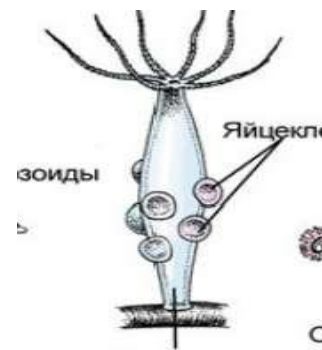
Почка растет, формируется и затем
отделяется



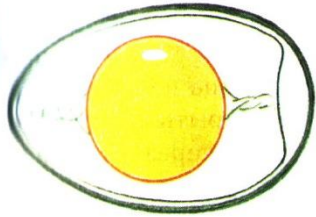
Осенью при
неблагоприятных
условиях

Образуются половые
клетки - гаметы

Происходит слияние гамет –
оплодотворение, образуется
зигота, а затем новый организм



Признаки яйцеклетки



Неподвижные клетки

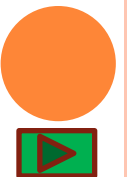
Яйцо птицы

Крупные клетки



Запас питательных веществ

Икринка рыбы



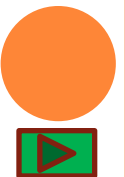
Признаки сперматозоида



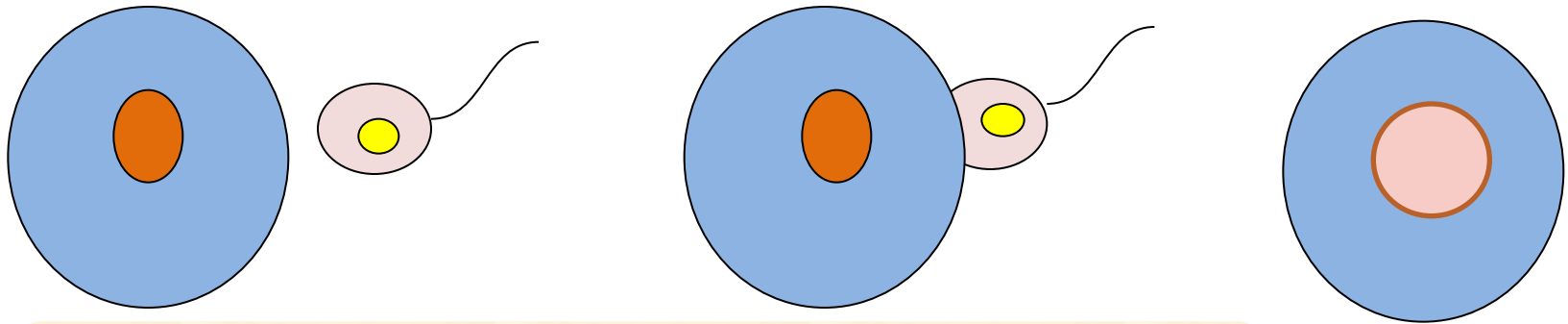
Подвижные клетки

Мелкие клетки

Есть жгутик



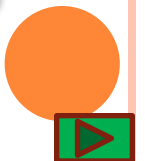
Процесс оплодотворения яйцеклетки.



1.Сперматозоид проникает в яйцеклетку

2.Содержимое гамет сливаются

3. Образуется зигота



ОПЛОДОТВОРЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ



Наружное

- рыбы и
земноводные
(лягушки, жабы,
Тритоны)

Внутреннее

насекомые, птицы,
пресмыкающиеся,
млекопитающие



ПОЛОВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ

Организмы

Раздельнополые

Обоеполые

Женский пол

Мужской пол

Гермафродиты



Каким
значком
обозначите
обоеполый
организм?



РАЗВИТИЕ НОВОГО ОРГАНИЗМА

Во внешней среде :

- откладывание яиц
- Яйцекладущие — насекомые, птицы, пресмыкающиеся (ящерицы, черепахи, крокодилы)

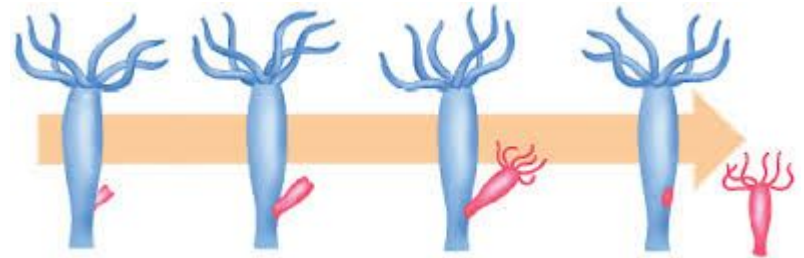
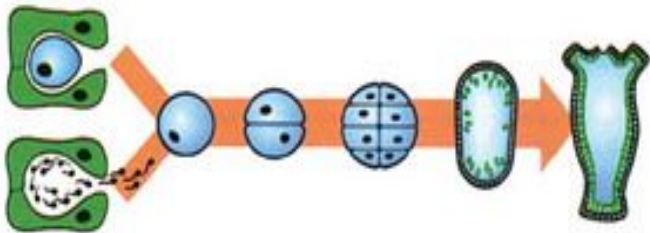
Внутри организма :

- развитие внутри организма (в матке)
- Живородящие-млекопитающие



Задание № 1

Особенности размножения гидры.



А. Определите вид
размножения

Б. Определите вид
размножения



Задание № 2.

Вставьте пропущенные слова.

_____ — это процесс слияния _____
и _____ половых клеток в результате
_____ которого сначала образуется _____ а потом _____

зародыш

мужские(их)

зигота

Термины

женские(их)

оплодотворение



Задание № 3.

Установите соответствие между определением и термином.

Половая клетка

**Оплодотворенная
яйцеклетка**

**Мужская половая
клетка**

**Женская половая
клетка**

**Зачаток нового
организма**

Зародыш

Сперматозоид

Гамета

Зигота

Яйцеклетка



Задание № 4.

Выпишите верные утверждения.

- 1. Размножение- характерное свойство всех организмов**
- 2. При бесполом размножении образуются половые клетки и происходит их слияние**
- 3. При бесполом размножении образуется одинаковое потомство**
- 4. Половое размножение происходит только у животных**
- 5. Половые клетки называются гаметами**
- 6. Процесс слияния половых клеток называется размножением**

