

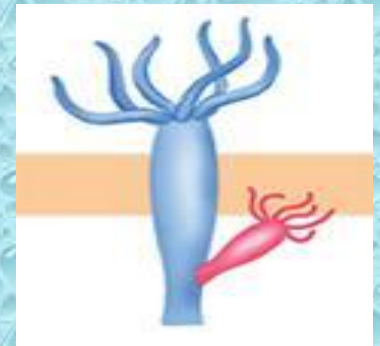
«Размножение многоклеточных животных»

Урок биологии в 6 классе



Тема урока: Размножение МНОГОКЛЕТОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ

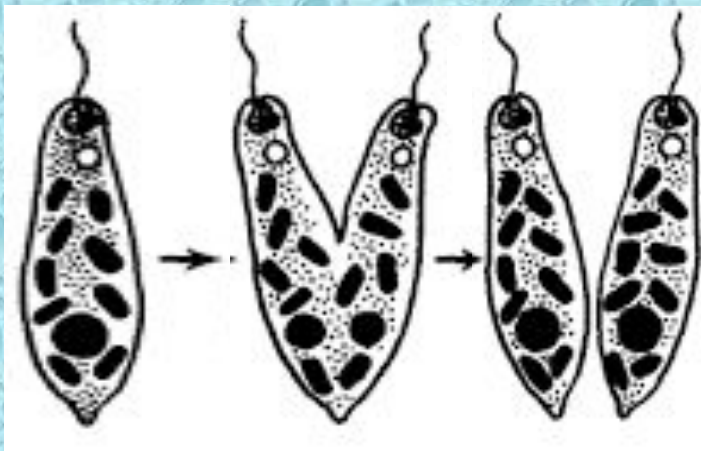
Какие виды размножения характерны для
животных?



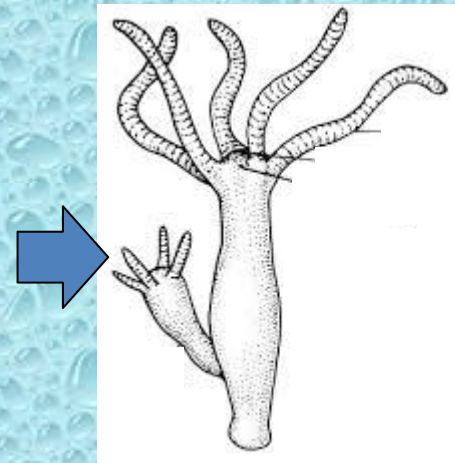
Размножение – главное свойство всех живых организмов, заключающееся в способности производить себе подобных

Размножение – это увеличение числа особей организма

Благодаря размножению происходит смена поколений и сохраняется вид



Размножение эвглени зеленой

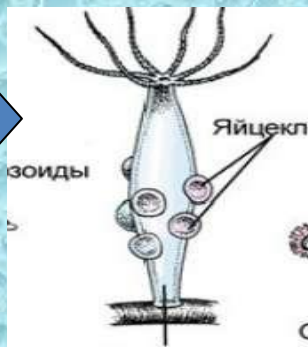
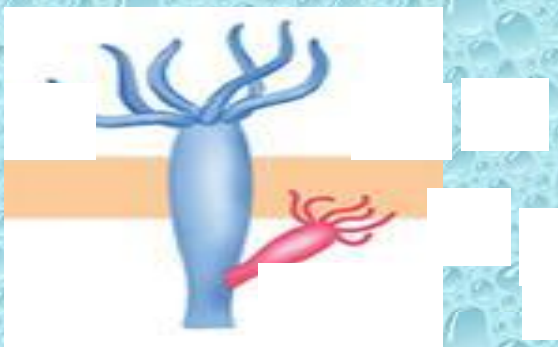
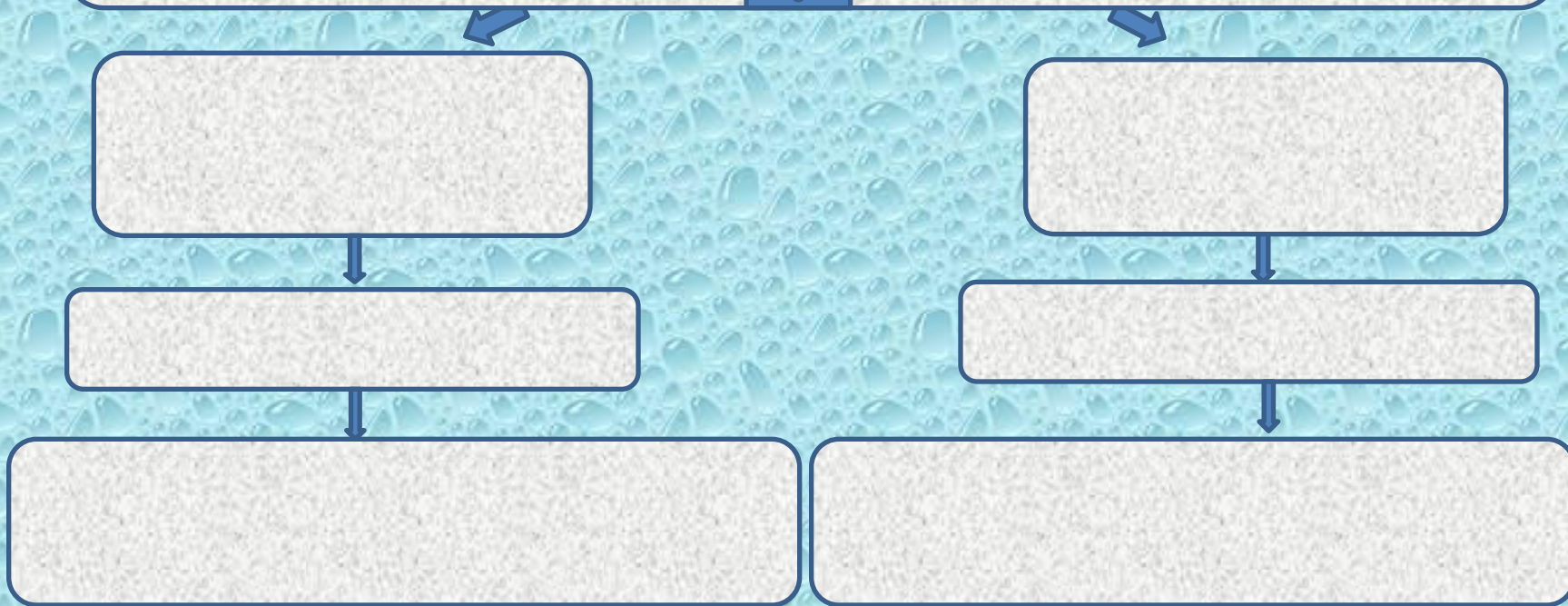


Гидра-полип

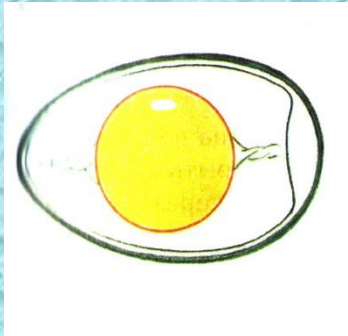


Составьте схему размножения

?



Признаки яйцеклетки



Яйцо птицы



Икринка рыбы

Подвижные клетки

Мелкие клетки

Неподвижные клетки

Крупные клетки

Есть жгутик

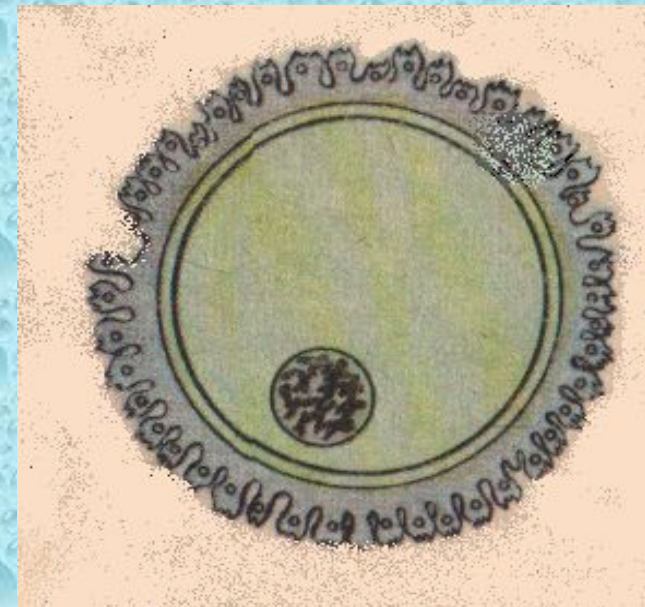
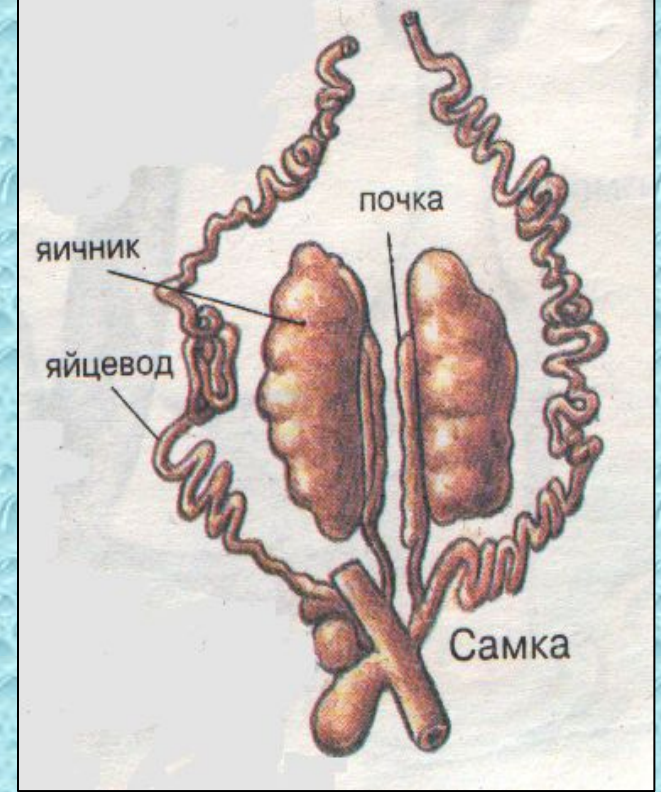
Без жгутика

Запас питательных веществ



Половые клетки

Яйцеклетка или яйцо – гаплоидная, неподвижная; крупная женская половая клетка.



Признаки сперматозоида



Подвижные клетки

Мелкие клетки

Неподвижные клетки

Крупные клетки

Есть жгутик

Без жгутика

Запас питательных веществ



Половые клетки

Сперматозоид

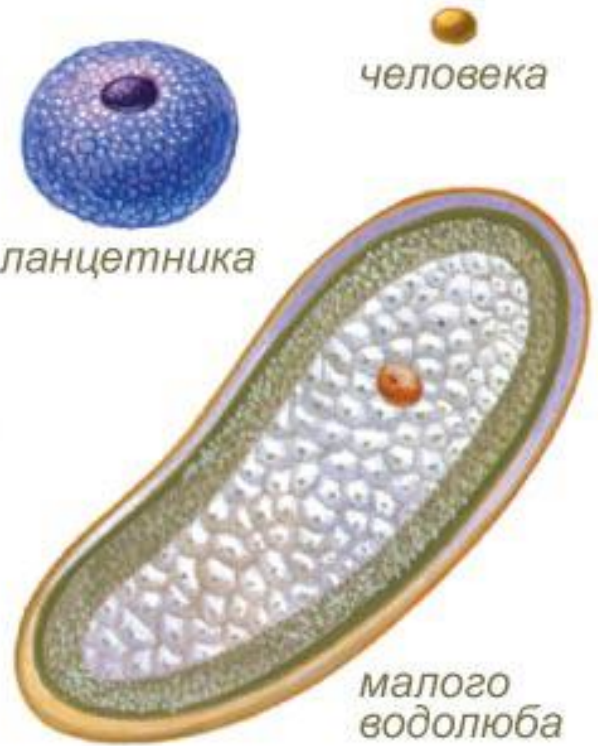
— зрелая гаплоидная мужская половая клетка. Мелкие, подвижные клетки, состоящие из головки, шейки, хвоста.



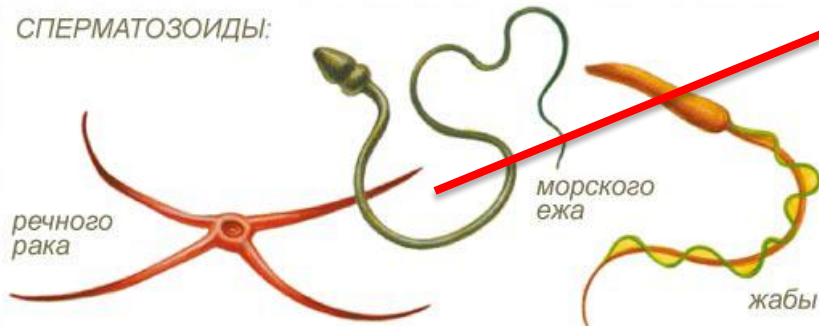
Половое размножение

- При половом размножении животные производят половые клетки – **гаметы**. Каждая гамета содержит вдвое меньшее количество хромосом, чем остальные.

ЯЙЦЕКЛЕТКИ:

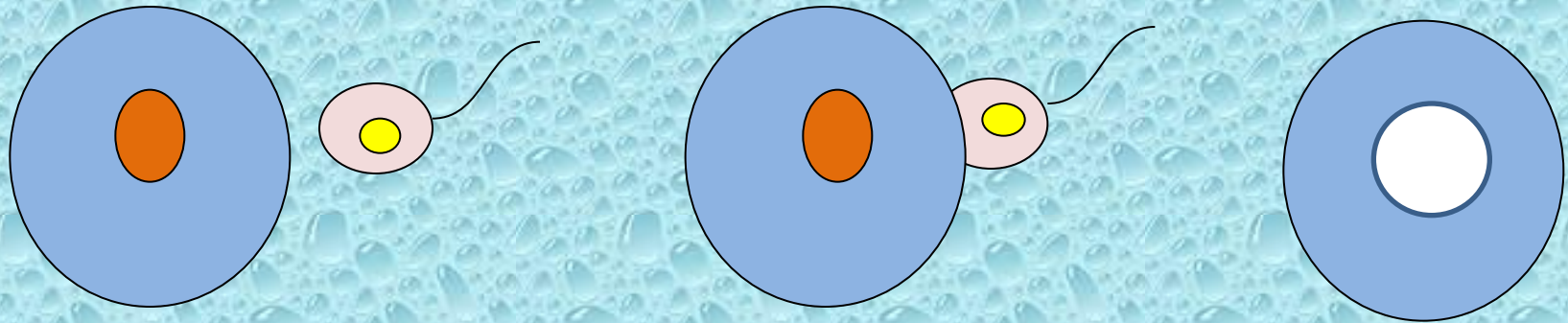


СПЕРМАТОЗОИДЫ:



- Мужские половые железы – **семенники**
- Женские половые железы – **яичники**

Процесс оплодотворения яйцеклетки. Расположите этапы по порядку



Содержимое гамет сливаются

Образуется зигота

Сперматозоид проникает в яйцеклетку



Оплодотворение

Наружное



Внутреннее



ПОЛОВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ

Организмы

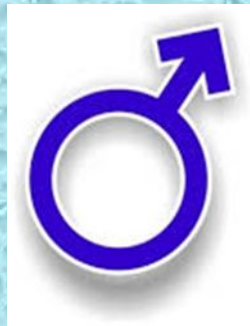
Раздельнополые

Обоеполые

Женский пол

Мужской пол

Гермафродиты

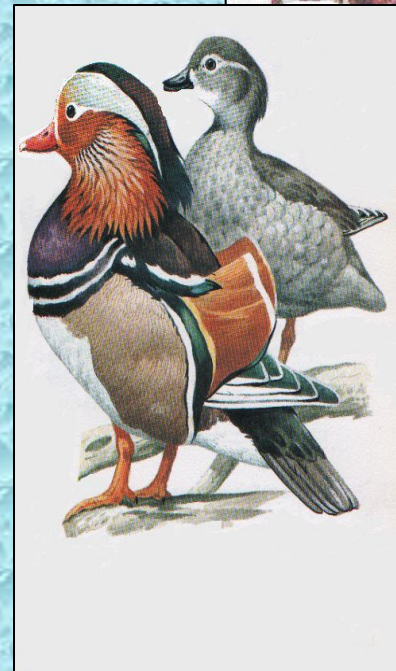


Каким
значком
обозначите
обоеполый
организм?



Раздельнополые особи

Виды животных,
особи которых
образуют в
половых железах
только мужские
половые клетки
(сперматозоиды)
или только женские
(яйцеклетки)
называются
раздельнополыми.





Самец
тритона



ГАМЕТЫ:
сперматозоид
яйцеклетка



ОПЛОДОТВОРЕНИЕ:
Яйцеклетка самки сливается
со сперматозоидом самца.

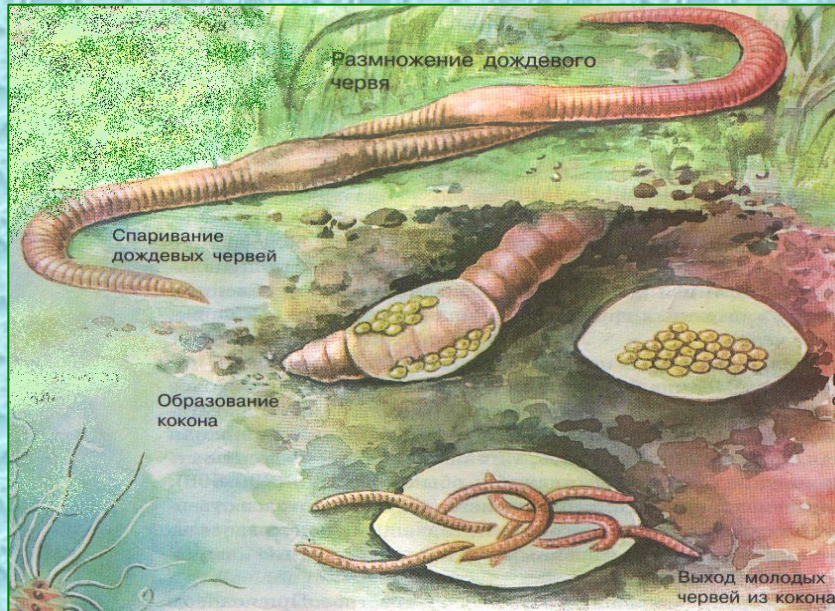
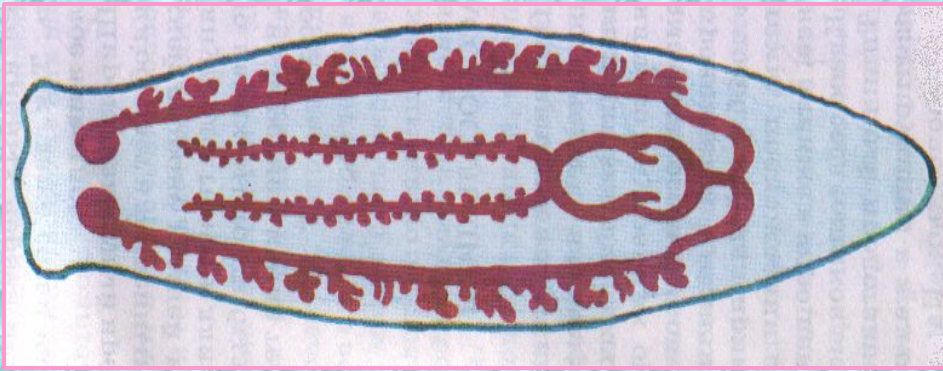


Самка
тритона



Оплодотворенная
яйцеклетка —
ЗИГОТА

Формы полового размножения



Особь, которые
в своем
организме
способны
воспроизводит
ь два типа
половых гамет
(мужские и
женские), такие
особь
называются
обоеполыми

Развитие нового организма

Во внешней среде :
организма :

-откладывание яиц
внутри организма
(птицы,насекомые, пресм.)
матке)

Внутри

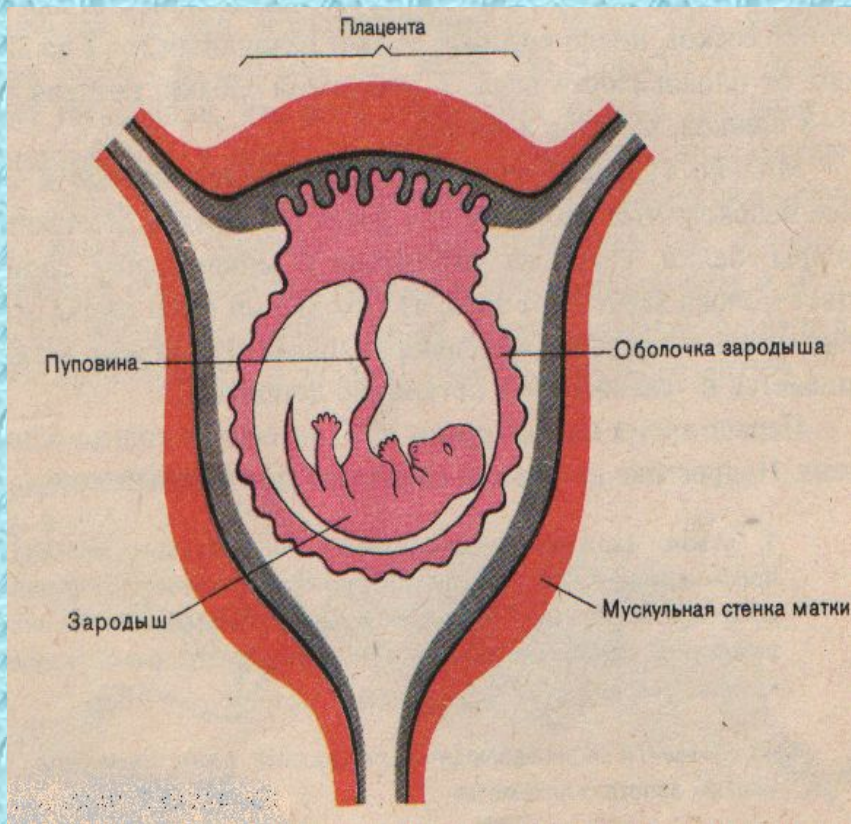
- развитие
(в

Яйцекладущие-
Живородящие-

-ящерицы
-черепахи
млекопитающиеся
-крокодилы

-

Внутриутробное развитие

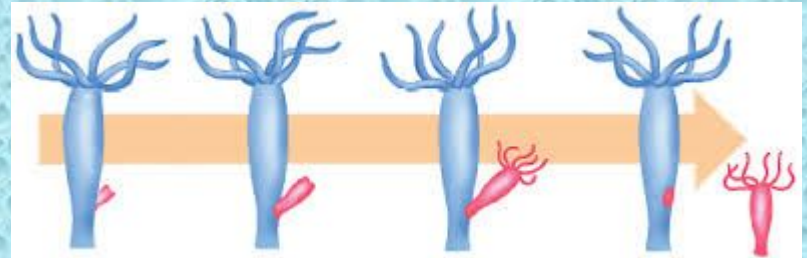
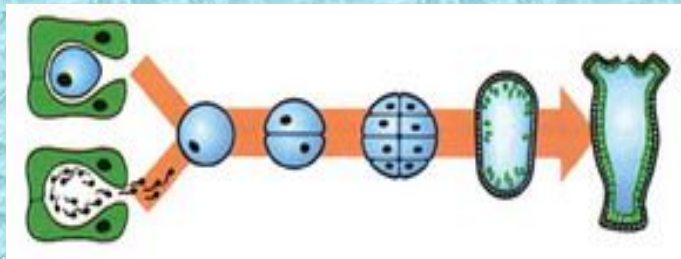


Развитие зародыша

идет в специальном

оргane – **матке**

Особенности размножения гидры



?

**Определите вид
размножения**

?

**Определите вид
размножения**



Вставьте пропущенные слова

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

зародыш

мужские(их)

зигота

Термины

женские(их)

оплодотворение



К гермафродитам не относится

1. Дождевой червь

2. Виноградная улитка

3. Гидра

4. Карась



Установите соответствие между определением и термином

Половая клетка

Оплодотворенная
яйцеклетка

Мужская половая
клетка

Женская половая
клетка

Зачаток нового
организма

Зародыш

Сперматозоид

Гамета

Зигота

Яйцеклетка



Какие утверждения верны

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
7. Гермафродит образует и женские и мужские половые клетки

