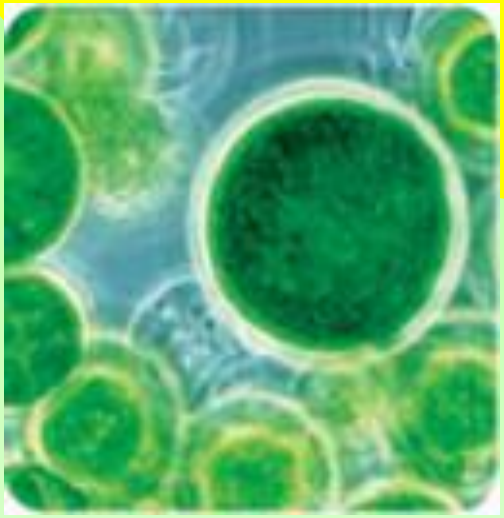
РАЗМНОЖЕНИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

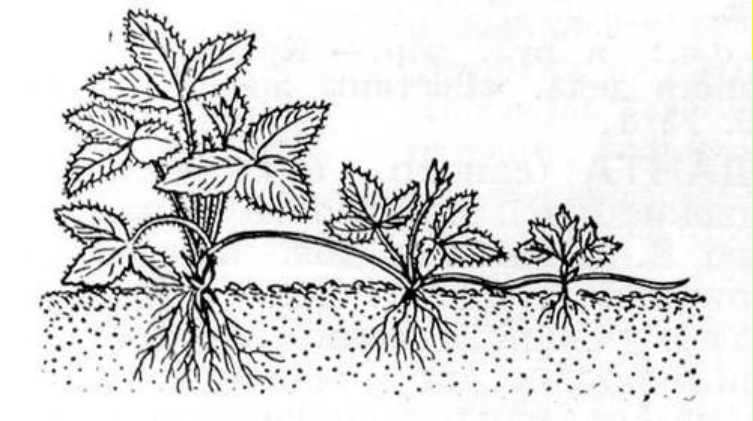
Работу выполнила:
Хлопенкова С.М.

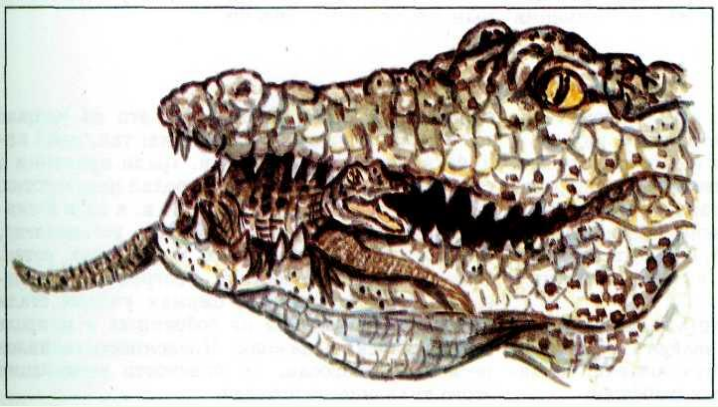
Узнаем

1. Определение понятия - размножение.
2. Формы размножения организмов.
3. Особенности бесполого размножения
4. Организмы, размножающиеся бесполым путём.
5. Особенности полового размножения.
6. Организмы, размножающиеся половым путём.
7. Значение размножения в природе.

Размножение – это свойство живых организмов, воспроизводить себе подобных







размножение

полов ое

Принимают участие две особи: мужская и женская

беспо лое

Древнейшая форма размножения

Принимает участие только одна родительская особь

бесполое размножение

Деление

Почкование

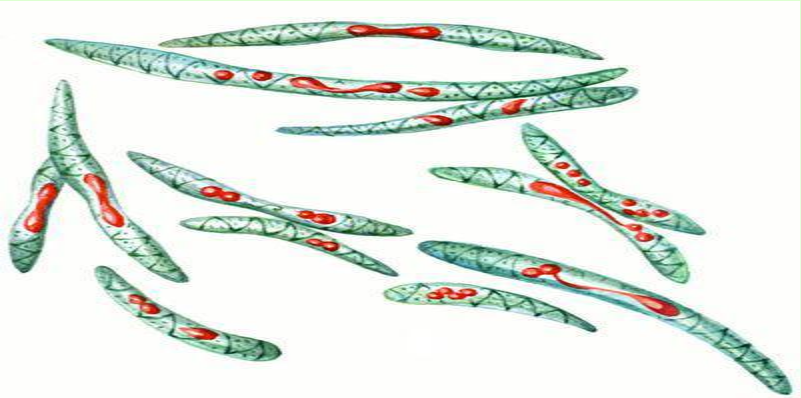
Спорами

Вегетативным путём

деление

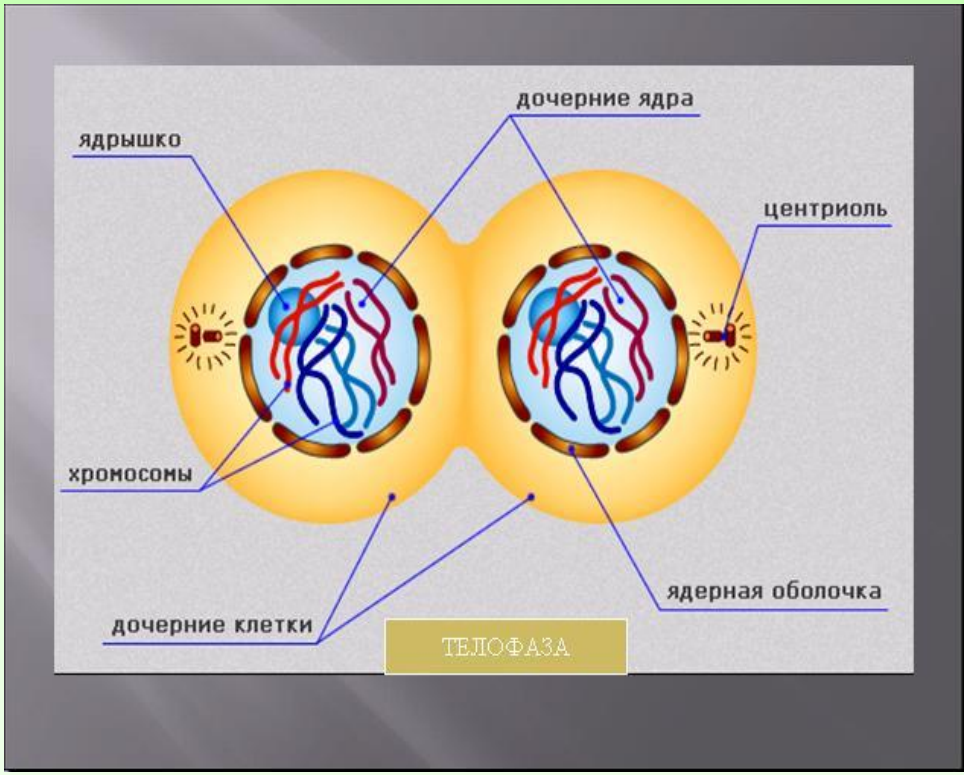
Прокариоты

Перед делением единственная хромосома удваивается, между двумя дочерними хромосомами возникает перегородка и клетка делится надвое.



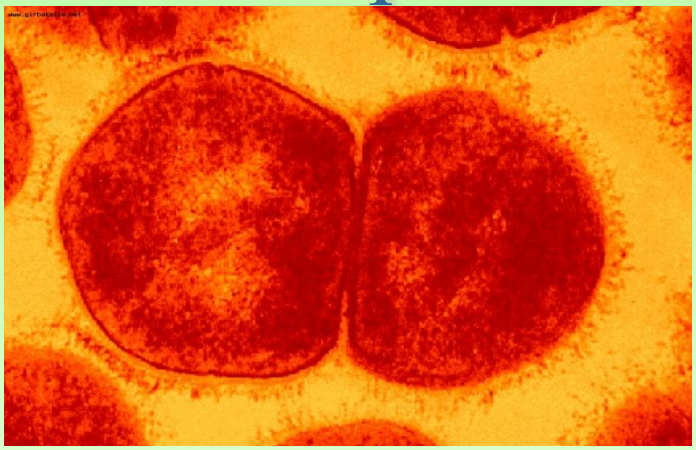
Одноклеточные

Делятся митозом, образуя две клетки



деление

бактерии

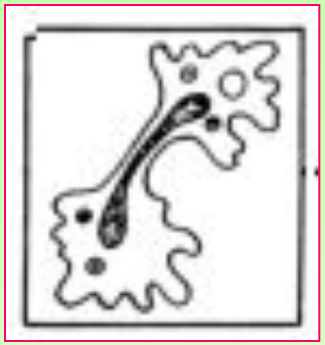
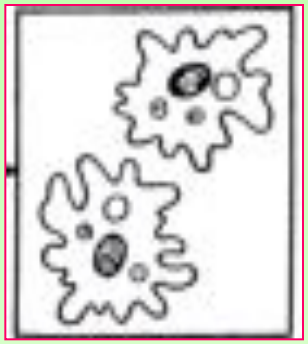


сине-зелёные водоросли

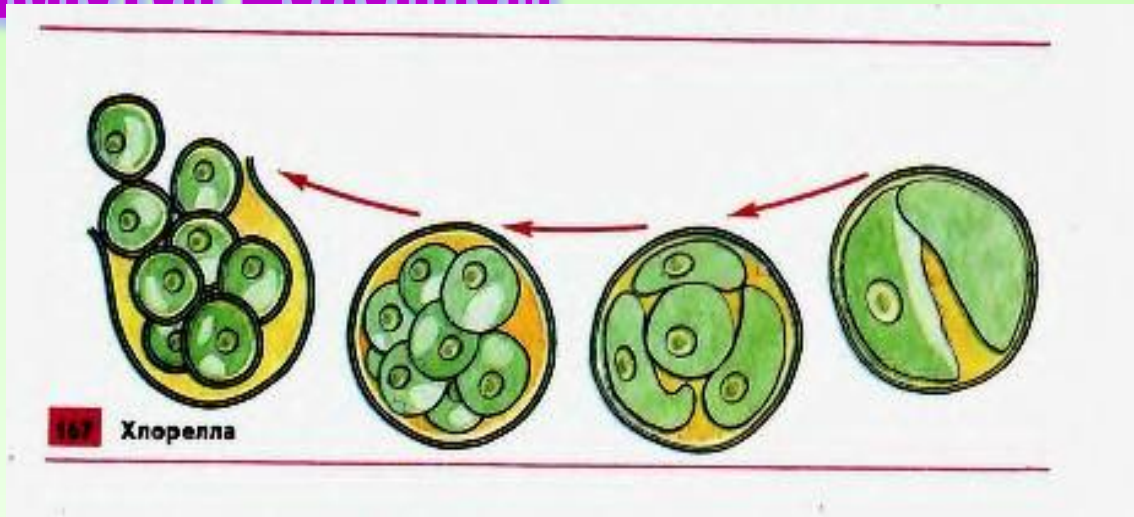
Гиелла

Это прокариотические (не имеющие ядра) организмы.

Деление - простая форма бесполого размножения

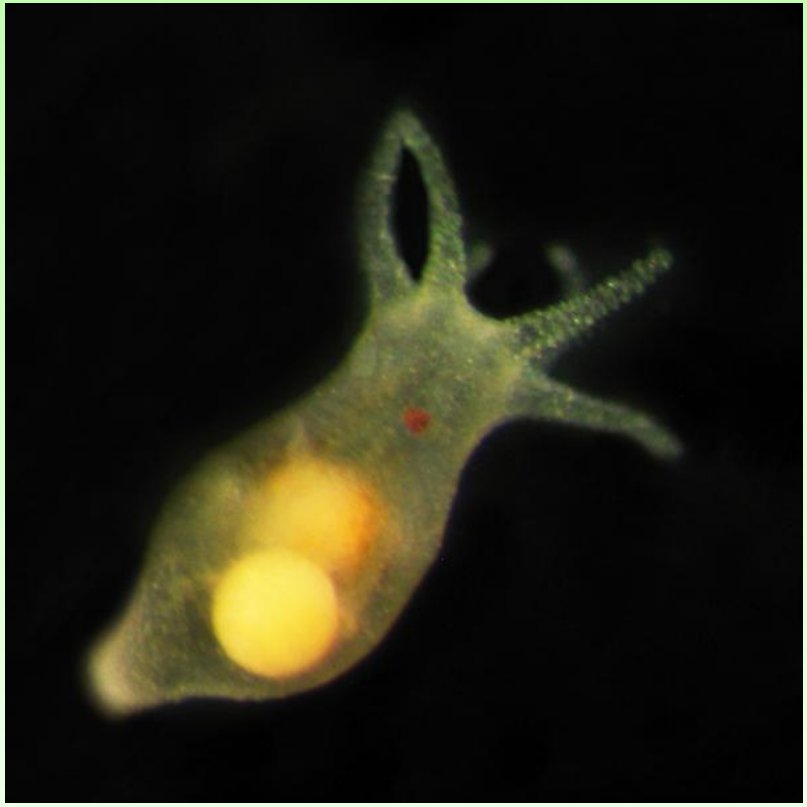



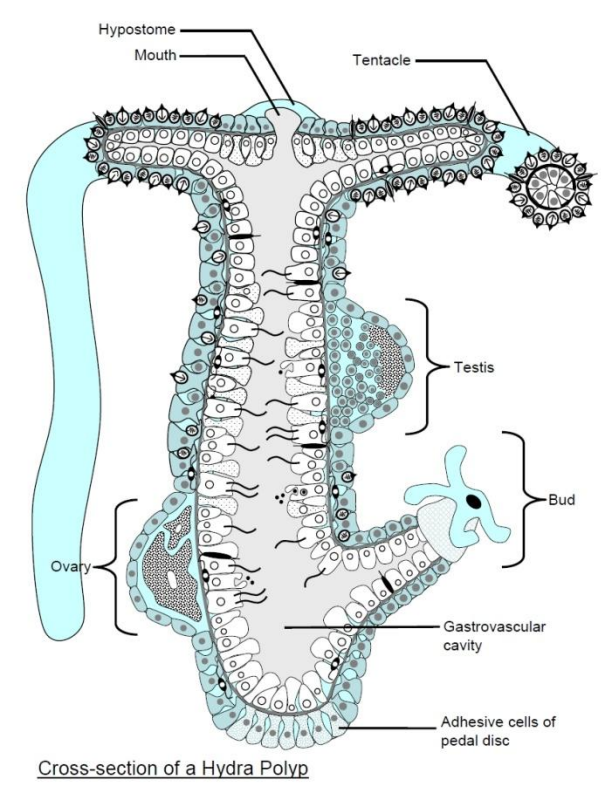
размножаются делением



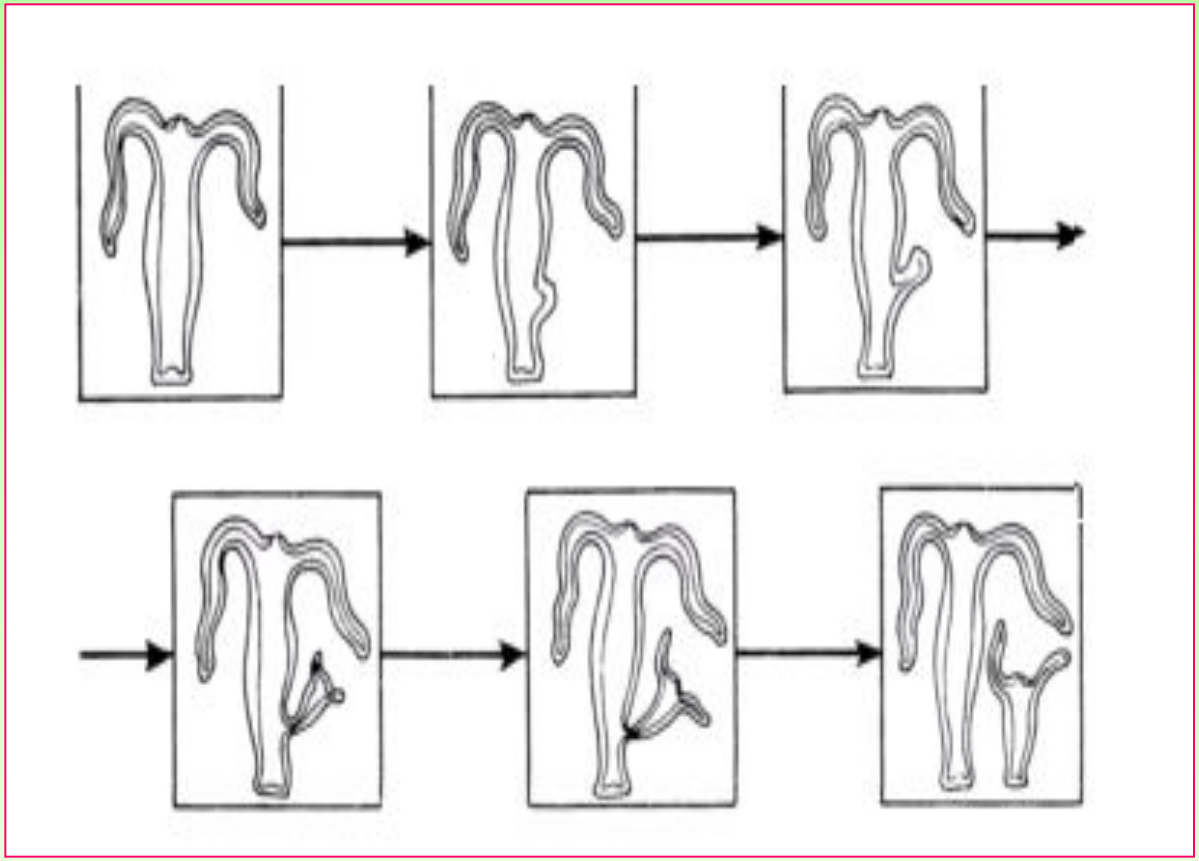
Почкование

Группа клеток родительской особи начинает делиться, давая начало дочерней особи, которая некоторое время развивается как часть материнского организма, а затем отделяется.

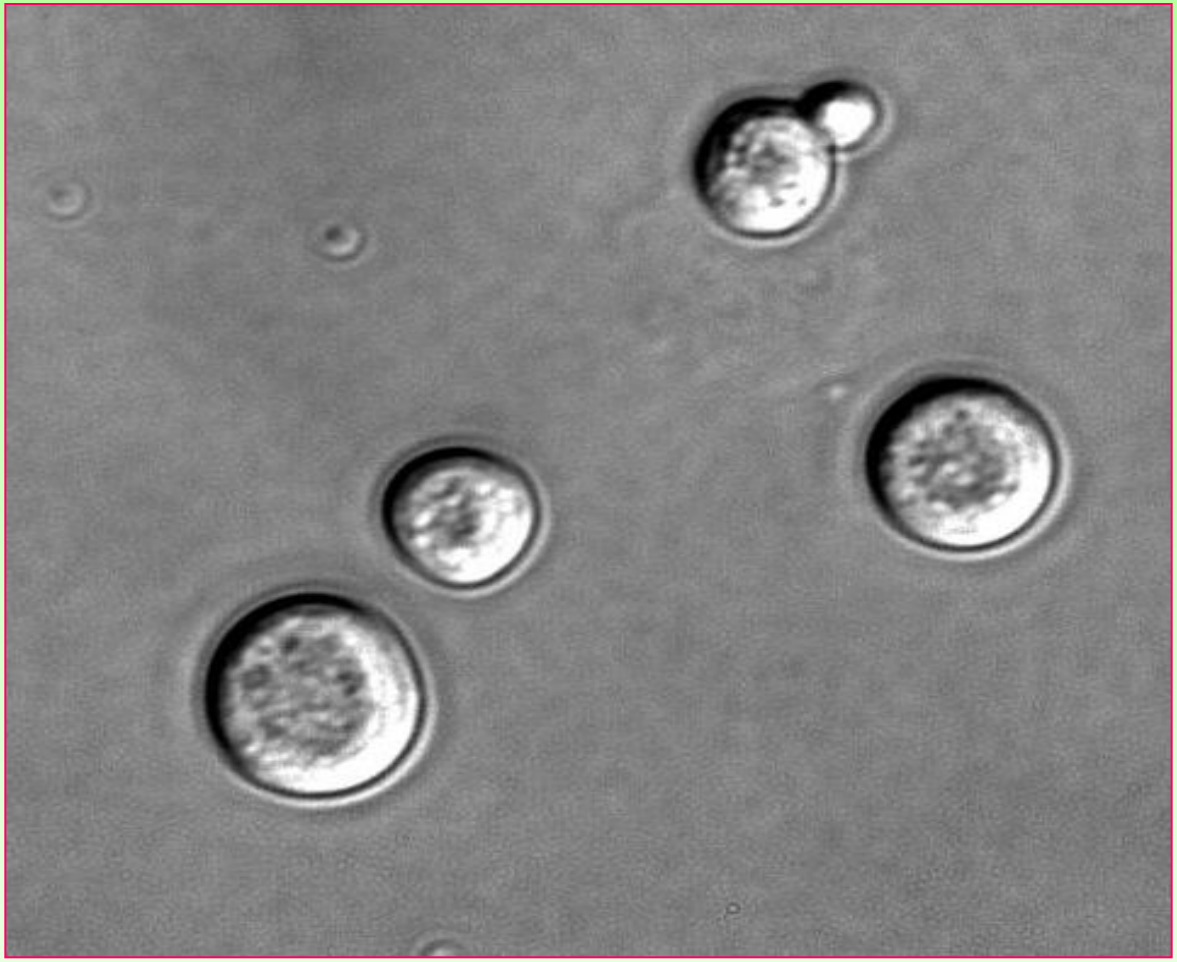




Почкование гидры



Почкование дрожжей

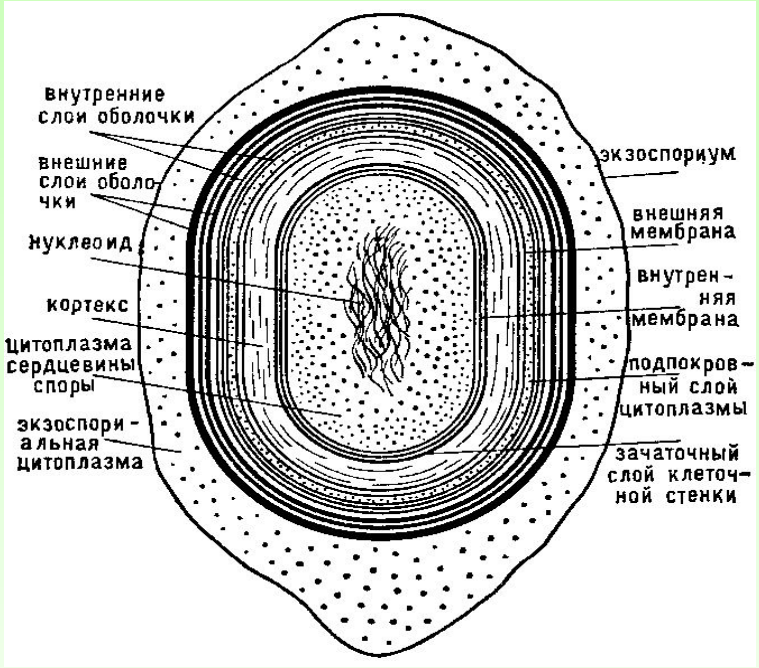


Размножение спорами

Споры – это специализированные гаплоидные клетки грибов и растений, которые служат для размножения и расселения.

У грибов и низших растений споры образуются путём митоза, у высших в результате мейоза.

У высших растений - в результате мейоза.



Спорообразование

вегетативное размножение

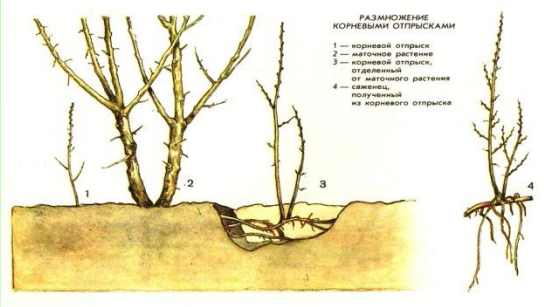
Развитие новой особи из частицы материнской.

Формы вегетативного размножения

отводками

усами

Корневыми отпрысками

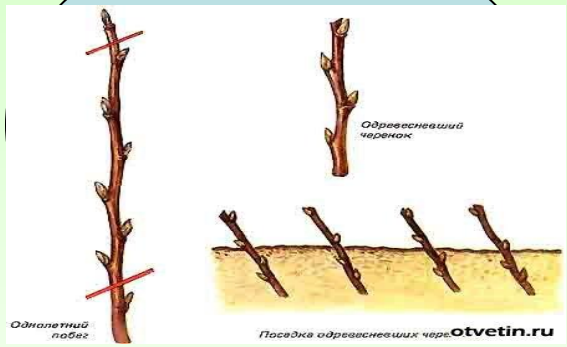


луковицами

клубнями

корневищами

черенками



Плодовые деревья размножают прививкой

привой

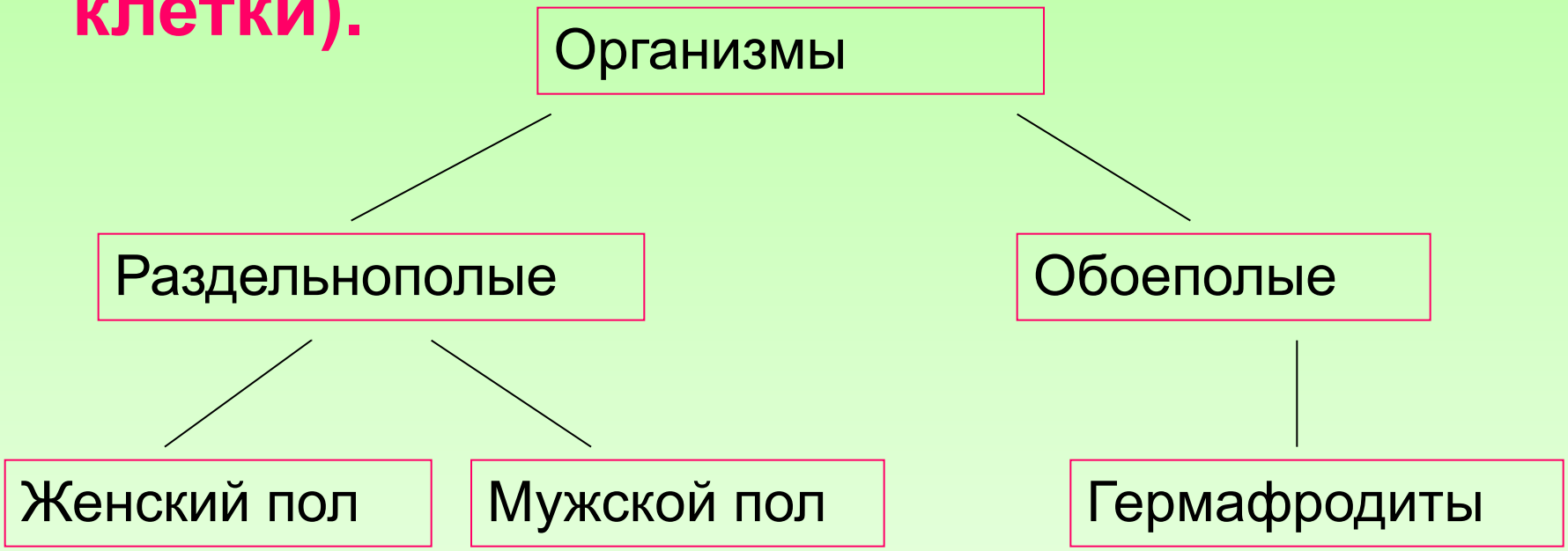
подвой

Значение бесполого рамножения

1. Позволяет быстро увеличивать численность особей данного вида.
2. Все потомки имеют генотип, идентичный родительскому.
3. Не происходит генетического разнообразия

половое размножение

При таком размножении участвуют мужские и женские гаметы(половые клетки).



Оплодотворение

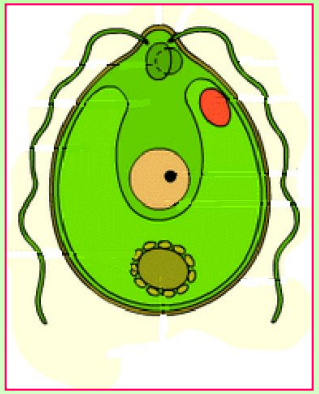
Наружное

Внутреннее

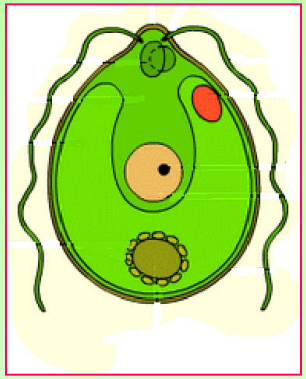
Типы гамет

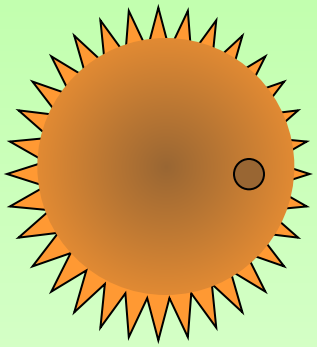
Гамета = Гамета

Гамета ≠ Гамета

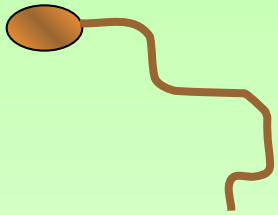


=





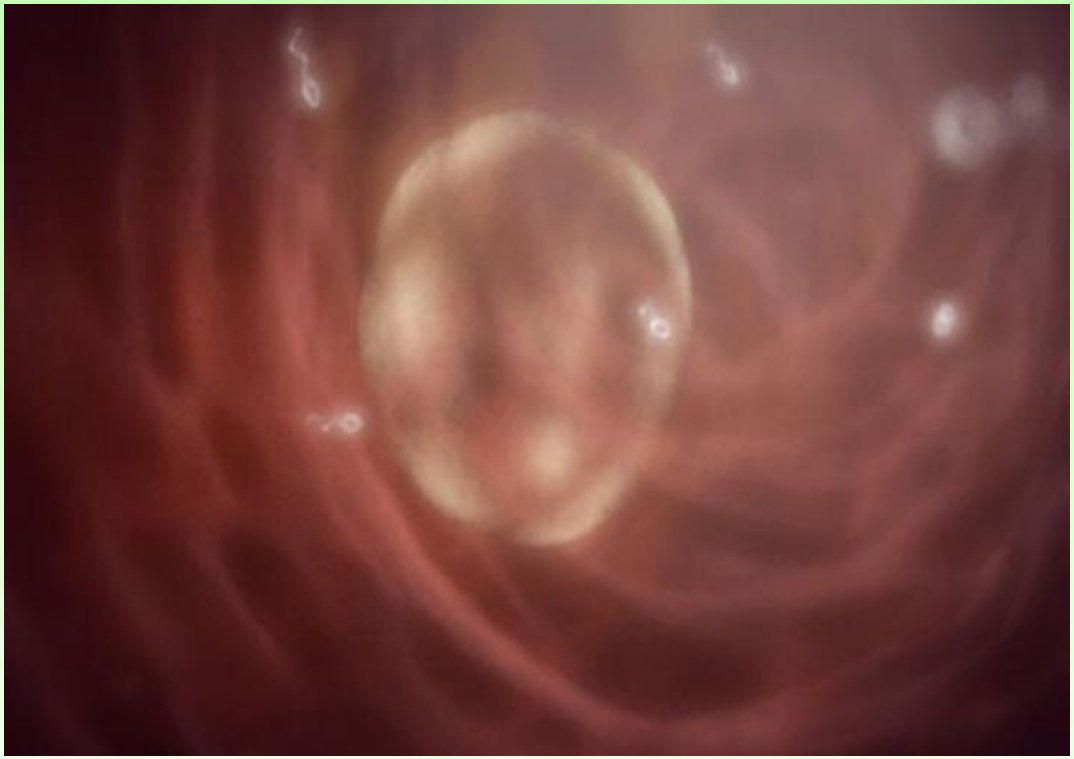
≠

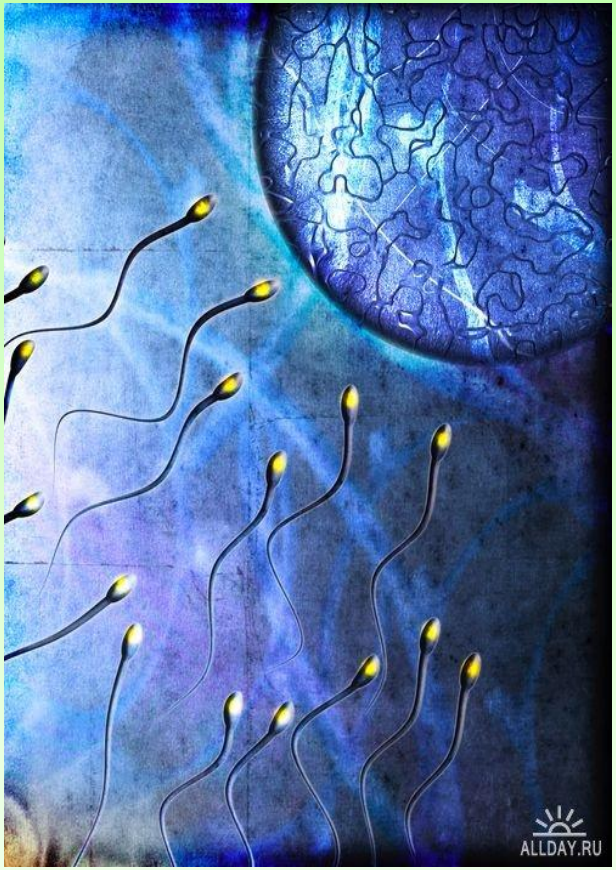


Изогамия

Гетерогамия

Процесс слияния половых клеток называется оплодотворением.
Оплодотворённая яйцеклетка называется зиготой.





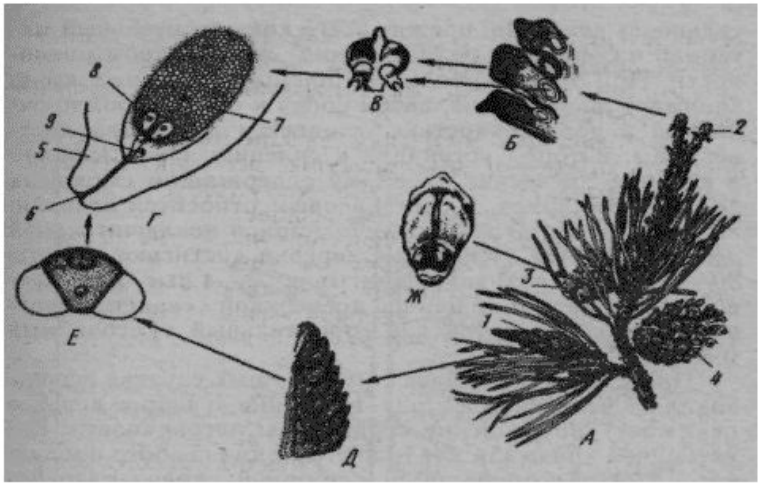
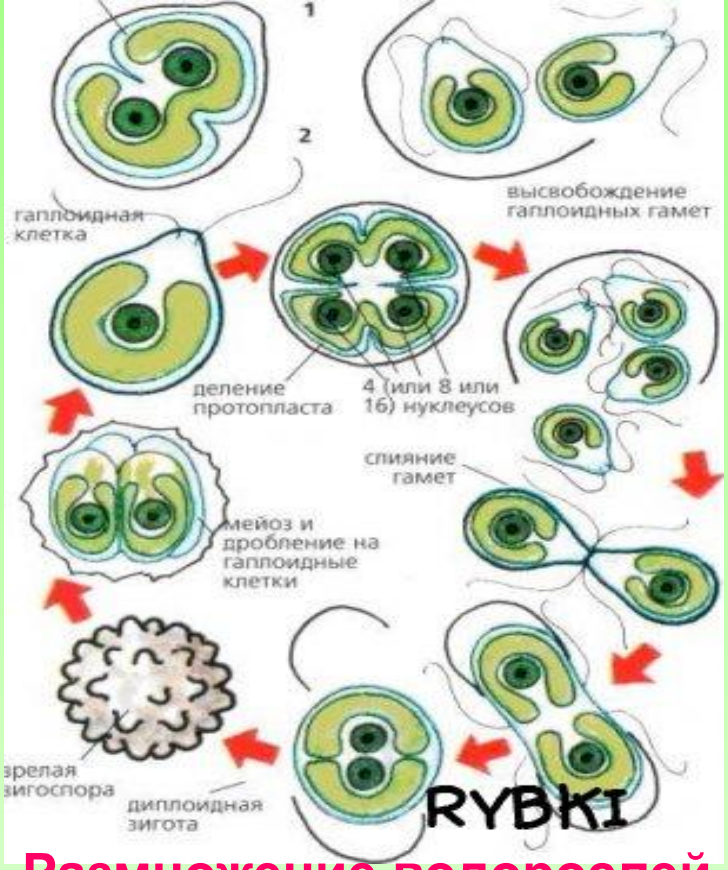


Схема 4. Опыление сосны: А – ветка с шишками; Б – женская шишка в разрезе; В – семенная чешуя с семязачатками; Г – семязачаток в разрезе; Е – пыльца; Ж – семенная чешуя с семенами. 1 – мужская шишка, 2 – молодая женская шишка, 3 – шишка с семенами, 4 – шишка после высыпания семян, 5 – покров, 6 – семявход, 7 – эндосперм, 8 – яйцеклетка, 9 – пыльцевая трубка со спермиями.

Размножение голосеменных

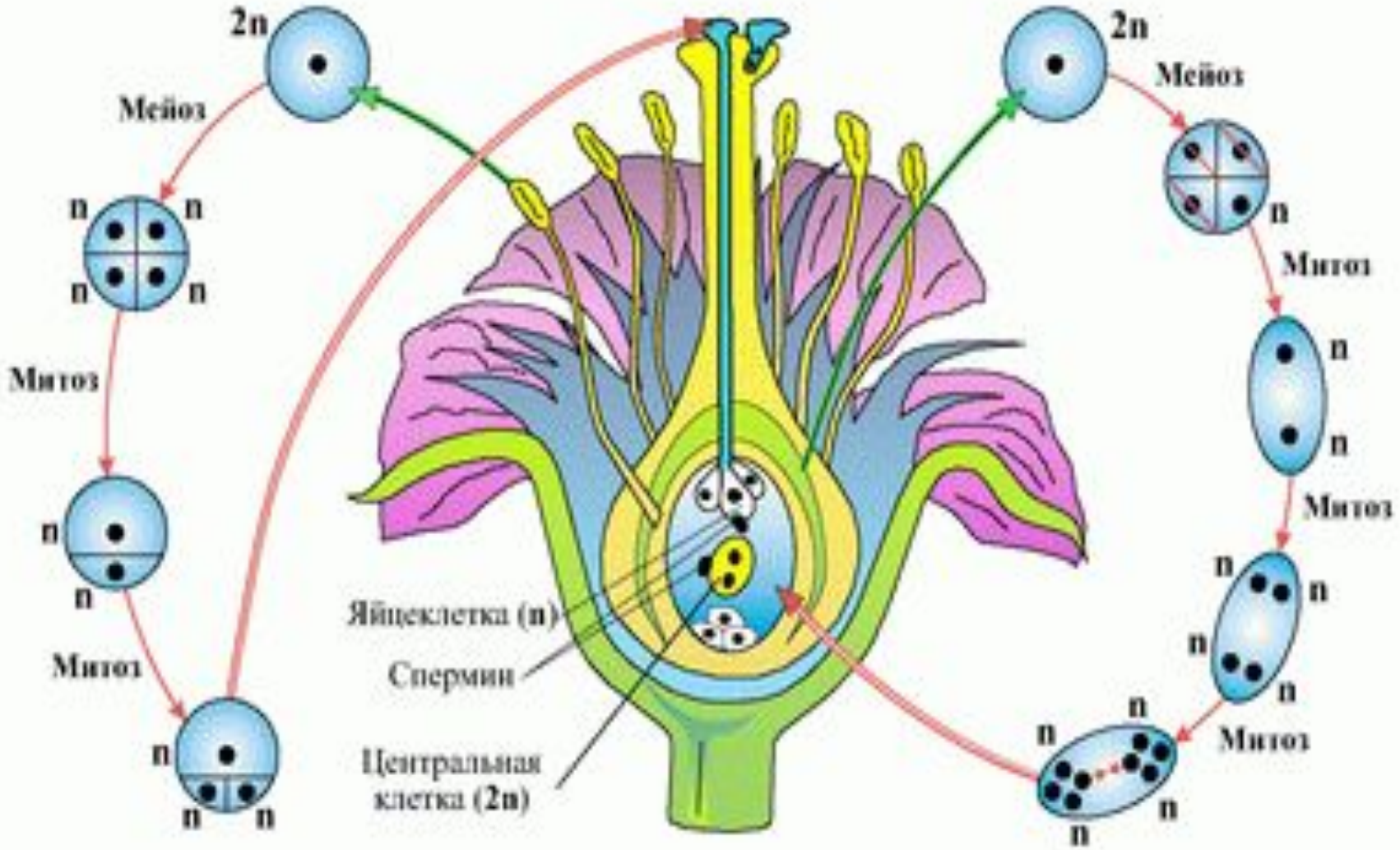


Размножение водорослей

Размножение животных

половое размножение

ДВОЙНОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ У ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ (ЦВЕТКОВЫХ) РАСТЕНИЙ



454080, Челябинск, пр. Ленина, 76, ЮУрГУ, ЧРЦ ВШ, тел - факс 65-59-59, ЦПИТ, т. 39-99-04, http://uralpribor.cnit.tu-chel.ac.ru/

Значение полового размножения

1. Объединяется генетическая информация родительских особей.
2. Увеличивается генетическое разнообразие потомства и его жизнестойкость

Размножение

- Всеобщее свойство живых организмов.
- Благодаря размножению происходит бесконечная смена поколений каждого вида.
- Возникает генетическое разнообразие особей, закладываются основы изменчивости и дальнейшей эволюции.
- Необходимое условие существования жизни на Земле.

Какие утверждения верны?

1. Размножение- характерное свойство всех живых организмов.
2. Цветок- вегетативный орган.
3. При бесполом размножении образуются половые клетки и происходит их слияние.
4. Почкование-способ бесполого размножения.
5. При бесполом размножении образуются одинаковые дочерние особи.
6. Дрожжи размножаются делением клетки.
7. Спора- это специальное образование для бесполого размножения, состоящее из нескольких клеток.
8. Спорами размножаются только мхи и грибы.
9. Вегетативное размножение – это размножение растений частями или вегетативными органами.
10. Половое размножение происходит только у животных.
11. Половые клетки называются гаметами.
12. Процесс слияния половых клеток называется партеногенезом.