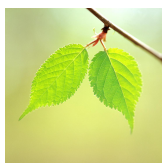
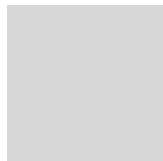
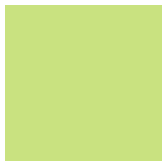
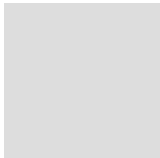


РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ



Способы размножения растений



ЖИЗНЬ



ЖИЗНЬ



РОСТ

РАЗВИТИЕ

?



ЖИЗНЬ



РОСТ

РАЗВИТИЕ

РАЗМНОЖЕНИЕ



РАЗМНОЖЕНИЕ



Стр. 117

РАЗМНОЖЕНИЕ

— ЭТО



РАЗМНОЖЕНИЕ



Стр. 117

РАЗМНОЖЕНИЕ

— ЭТО СВОЙСТВО
ЖИВЫХ
организмов,
которое
заключается в
увеличении числа
особей



РАЗМНОЖЕНИЕ



СПОСОБЫ
РАЗМНОЖЕНИЯ
РАСТЕНИЙ

?

?



СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ



РАЗМНОЖЕНИЕ



СПОСОБЫ
РАЗМНОЖЕНИЯ
РАСТЕНИЙ

БЕСПОЛОЕ

ПОЛОВОЕ



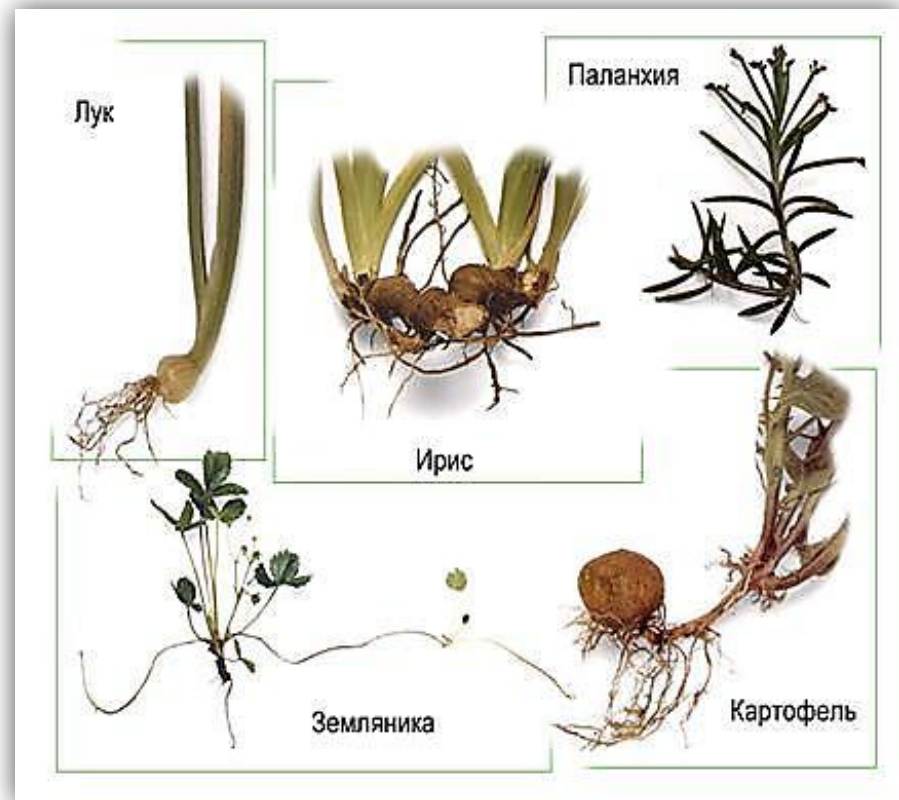
РАЗМНОЖЕНИЕ



БЕСПОЛОЕ

Бесполое размножение — это процесс возникновения новых особей без участия половых клеток.

- Без образования половых клеток



СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ



РАЗМНОЖЕНИЕ



ФОРМЫ
БЕСПОЛОГО
РАЗМНОЖЕНИЯ

СПОРООБРАЗОВАНИЕ

ВЕГЕТАТИВНОЕ



РАЗМНОЖЕНИЕ



Спорами



РАЗМНОЖЕНИЕ



СПОРЫ

Споры — специализированные клетки живых организмов, служащие для размножения, расселения и сохранения организма при неблагоприятных условиях. Имеют защитную оболочку.



ПАПОРОТНИК



РАЗМНОЖЕНИЕ



СПОРЫ



Высшие растения



Папоротники



Хвощи



Плауны



Мхи



РАЗМНОЖЕНИЕ



Вегетативно



РАЗМНОЖЕНИЕ



Вегетативно

Вегетативное размножение — образование новой особи из части материнского организма



Вегетативное размножение растений: 1 — вегетативное размножение земляники надземными ползучими побегами, 2 — подземные клубни картофеля (темный клубень — старый, из которого выросло все растение), 3 — молодилло размножается откидышами, 4 — луковички в соцветии дикого лука, 5 — луковички-«детки» в луковиче, 6 — корневище осоки, 7 — корневище ириса (ка-сатки), 8 — элодея, размножающаяся частями побегов



РАЗМНОЖЕНИЕ



Вегетативно

Способы естественного вегетативного размножения растений

Корневыми
отпрысками



Малина

Луковицами



Лилия

Клубнями



Картофель

Корневищами



Пырей

Усами



Земляника



РАЗМНОЖЕНИЕ

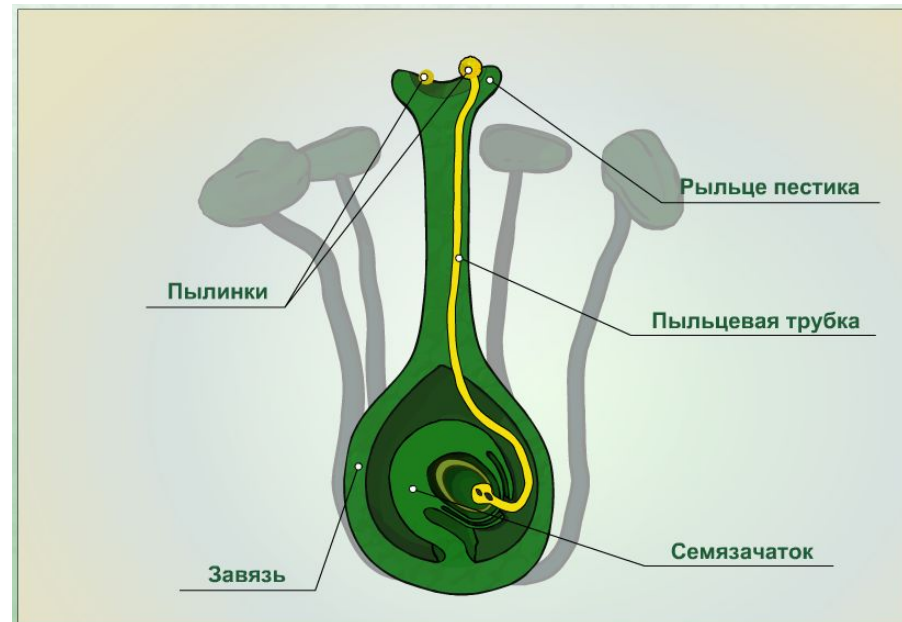


ПОЛОВОЕ

Половое размножение

процесс, при котором
новый организм
развивается из зиготы,
образующейся в
результате слияния
половых клеток-гамет.

- С образованием
половых клеток



РАЗМНОЖЕНИЕ



Половое



РАЗМНОЖЕНИЕ



Половое



РАЗМНОЖЕНИЕ



ПОЛОВОЕ

Стр. 118

Гаметы –

Спермии – ♂

Сперматозоиды – ♂

Яйцеклетки – ♀

Зигота –

Оплодотворение –



Сравнение бесполого и полового размножения



Бесполое размножение	Половое размножение
Участвует одна родительская особь	Участвуют две родительские особи
Гаметы не образуются	Образуются половые клетки — гаметы
Оплодотворение отсутствует	Гаметы сливаются — происходит процесс оплодотворения
Потомки являются копиями родительской особи	Потомки не являются точными копиями родительских особей
Приводит к быстрому увеличению числа организмов	Приводит к менее быстрому росту числа организмов

