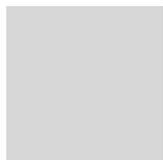
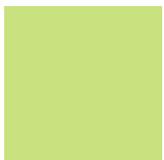
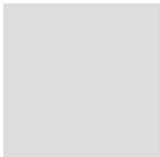


РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ



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



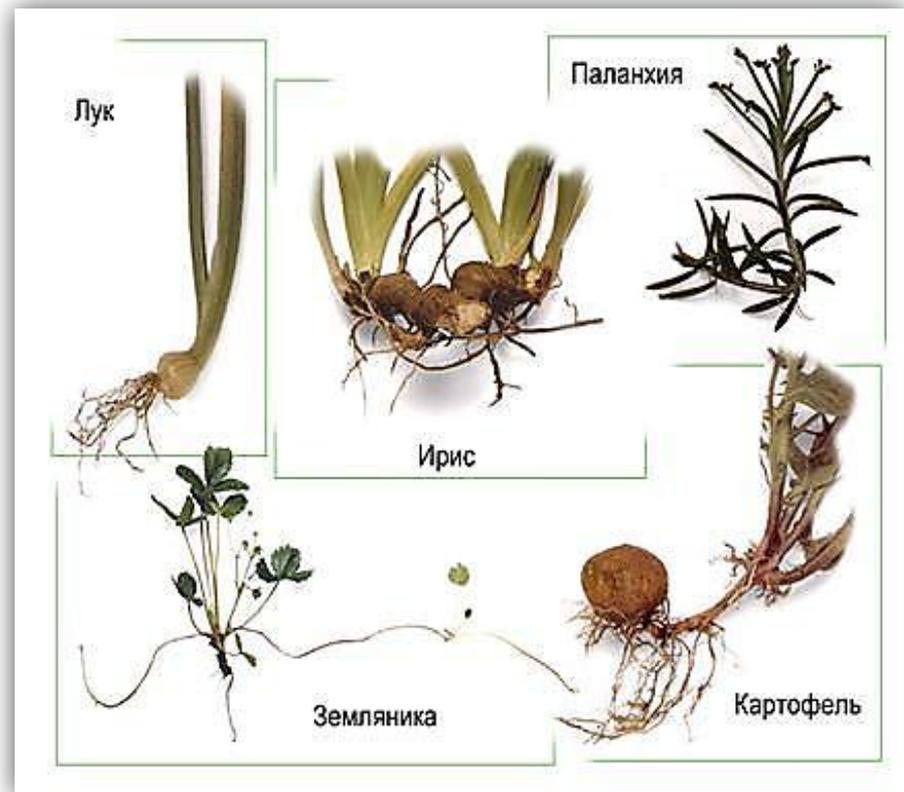
РАЗМНОЖЕНИЕ



• 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



•Vegetативно

Vegetативное размножение — образование новой особи из части материнского организма



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



РАЗМНОЖЕНИЕ



• Вегетативно

Способы естественного вегетативного размножения растений

Корневыми отпрысками	Луковицами	Клубнями	Корневищами	Усами
				
Малина	Лилия	Картофель	Пырей	Земляника



РАЗМНОЖЕНИЕ

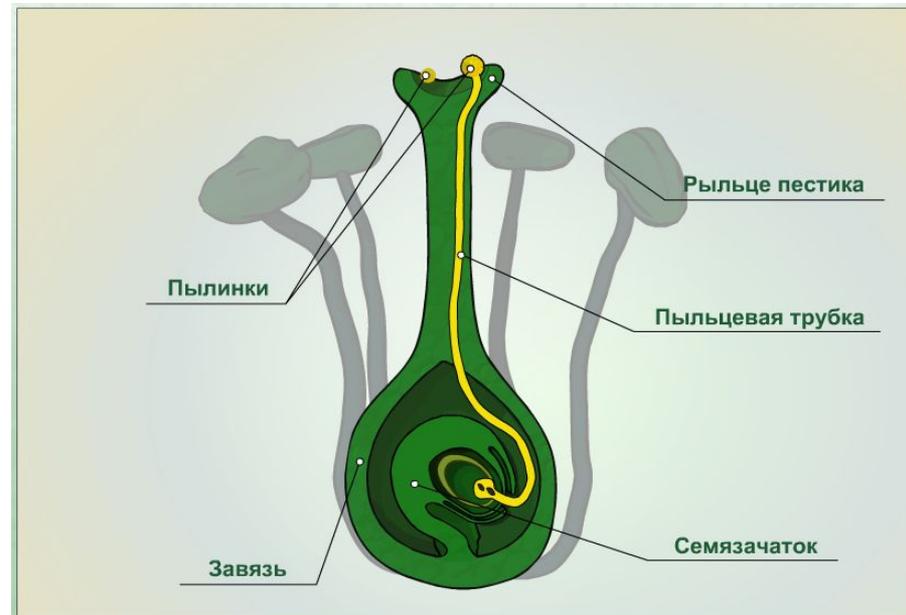


• ПОЛОВОЕ

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



Стр. 118

• ПОЛОВОЕ

Гаметы –

Спермии – ♂

Сперматозоиды – ♂

Яйцеклетки – ♀

Зигота –

Оплодотворение –



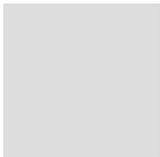
Сравнение бесполого и полового размножения



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



РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ



Домашнее задание

1. Прочитать и пересказать § 21;
2. Выучить определения

