



**МОГУТ ЛИ РАСТЕНИЯ
ПРОИЗВОДИТЬ ПОТОМСТВО
БЕЗ ПОМОЩИ СЕМЯН?**



L/O/G/O



На зелёной лужайке,
На полянке в лесу,
В огороде на грядке
И на клумбе в саду:
Одуванчик лекарственный,
Клубника огромная,
Сирень пахучая,
Роза колючая,
Мать и мачеха
раннецветущая,
Яблоня плоды дающая.
Собрались ненапрасно
Фотосинтез дающие
И заспорили меж собой,
Как им род продолжить свой?



Актуализация знаний



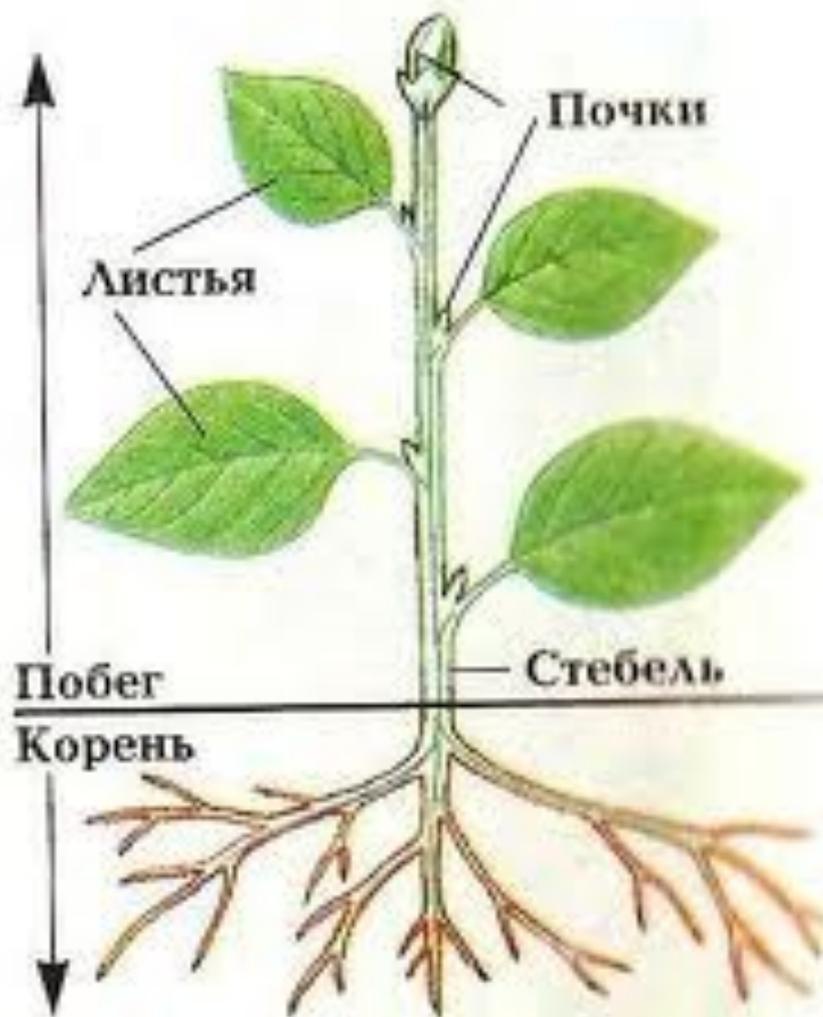
- Что такое размножение?
- Что такое плод? Какие функции он выполняет?
- Из чего формируется плод?
- Что такое семя?
- Что необходимо для прорастания семян?
- Какие формы размножения могут быть у растения?

Вегетативные органы растений



- Это части растения, выполняющие основные функции питания и обмена веществ с внешней средой.
- К ним относятся:
 1. листостебельные побеги, обеспечивающие фотосинтез;
 2. корни, обеспечивающие водоснабжение и минеральное питание.
- Вегетативные органы могут выполнять функции вегетативного размножения.

Вегетативные органы



Генеративные органы

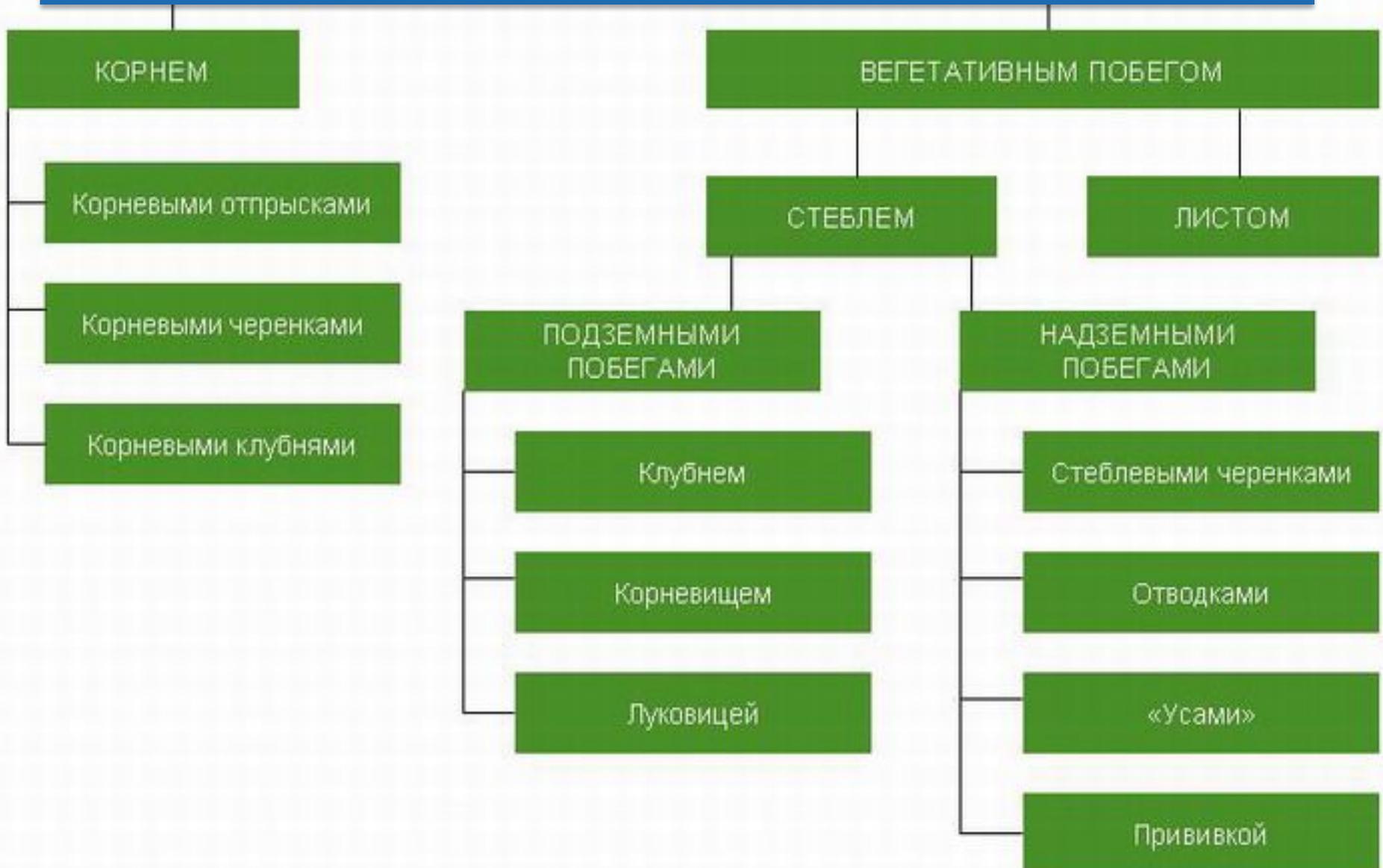


Вегетативное размножение



способ бесполого размножения, при котором образование новой особи происходит из многоклеточной части тела родительского организма

Вегетативное размножение растений

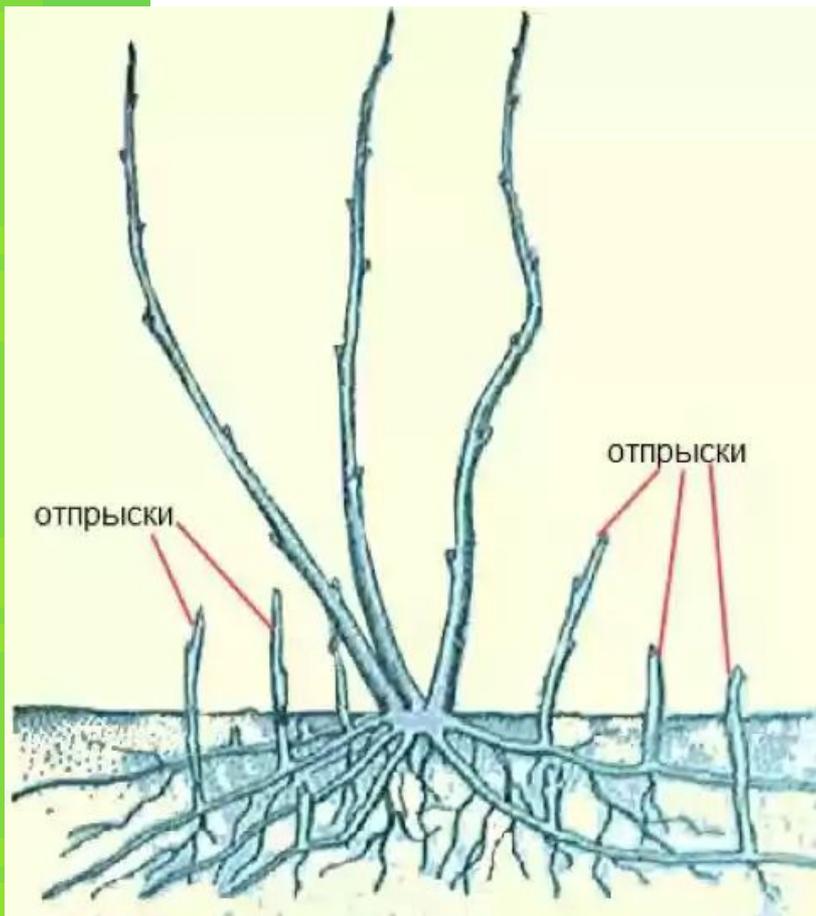


Размножение корнями



Корневыми отпрысками

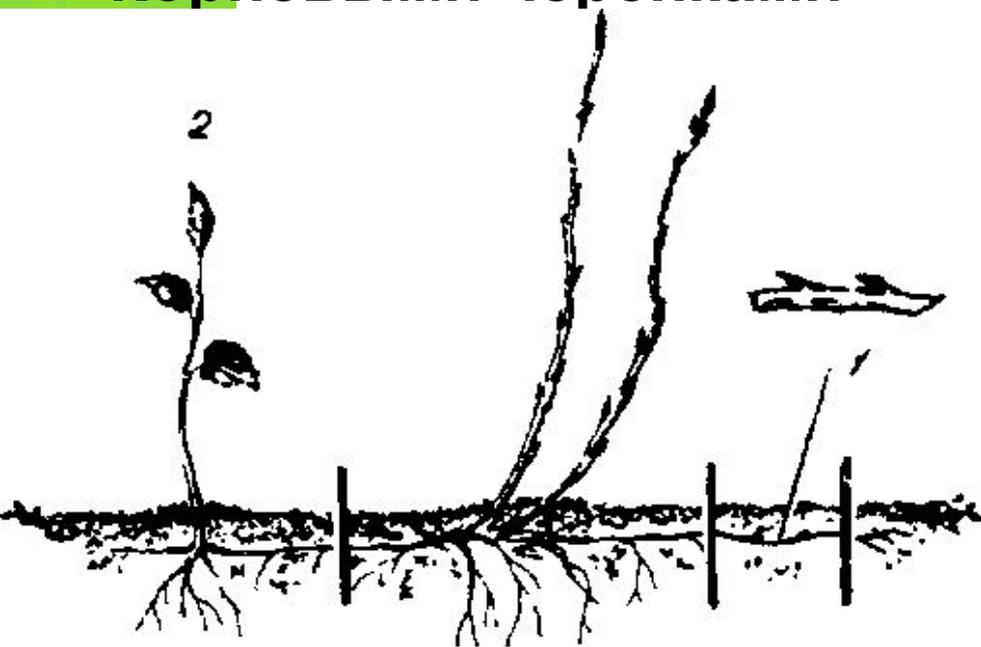
Малина, облепиха



Размножение корнями



Корневыми черенками



Черенки нарезают из толстых корней в период покоя растения. При нарезке черенков срез ближе к растению делают прямым, дальний конец черенка - косой. Сажают черенки вверх прямым срезом

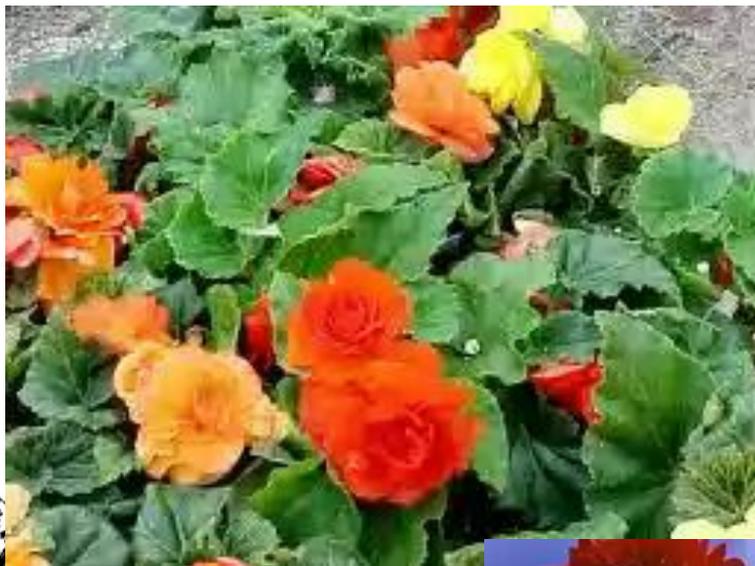


Пионы , мак турецкий

Размножение корнями



Корневыми клубнями



Бегония

Георгины



Размножение подземными побегами



Подземные побеги

Клубень

Луковица

Корневище

Размножение луковичей



Нарцисс



Лилия



Тюльпан

Размножение клубнями



Артишок



Топинамбур



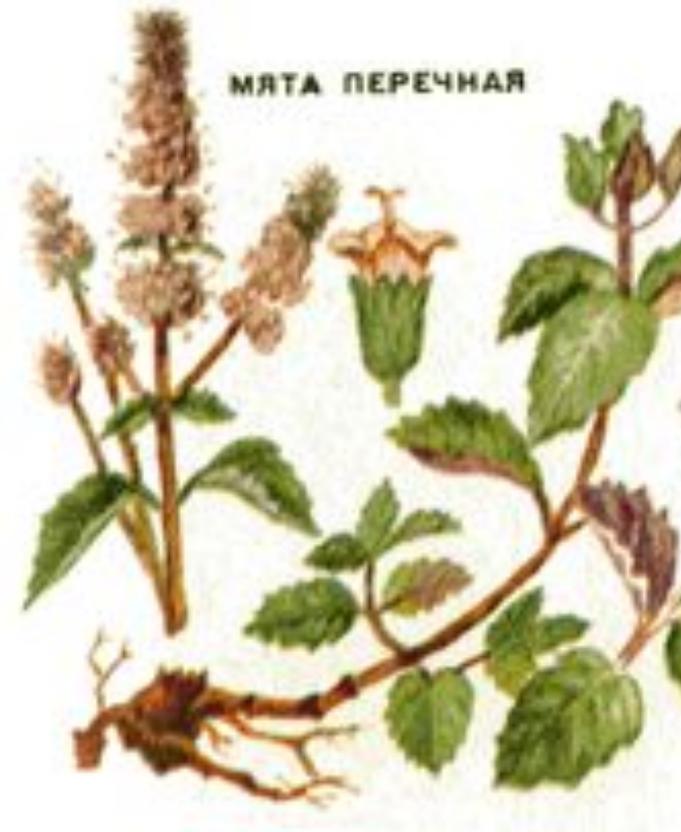
Картофель



Размножение корневищами



Ирис



МЯТА ПЕРЕЧНАЯ

**Ландыш
майский**

Размножение стеблем

«Усами»

Лапчатка ползучая



Земляника



Живучка ползучая

Размножение листьями



Фиалка узумбарская



Глоксиния



Источники информации



- <http://biohim.net/tag/organy>
- <http://erokina.volsk-sch11.edusite.ru/p48aa1>.
- <http://letniidom.com/malinarm1>.
- <http://www.floraprice.ru/2010/07/morozostojkaya-ezhevika/>
- <http://sadoved.com/decor/listvenie-kustarniki/oblepiha/3294-osobennosti-ra-zmnozheniya-oblepihi>
- http://sadfaq.ru/razmnozhenie_kornevymi_cherenkami_i_otvodkami
- <http://ytulip.com/razmnozhenie-mnogoletnih-cvetov/>
- <http://flowerlib.ru/books/item/f00/s00/z0000028/st009.shtml>
- <http://bigcatalogphotos.ru/flowers-and-plants/begonievye/begoniia-klubnev-aia/photo-010-begoniia-klubnevaia-beg>
- <http://www.keepflowers.ru/dahlia/>
- <http://www.myjulia.ru/article/236196/>
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/http://ru.wikipedia.org/wiki/Тюльпан>
- <http://www.sadomania.ru/lilies.html>
- <http://ukusi.com/2011/07/24/artishok/>
- <http://communitygardeners.ru/community/topinambur-3847>
- <http://www.rasteniya-lecarstvennie.ru/rastenia/k/page/5/>



- http://tropic-trava.od.ua/wiev_t/64
- <http://med-herb.ru/023.php>
- http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_biology/2836http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_biology/2836/[ЛАНДЫШ](http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_biology/2836/)
- <http://www.fragaria.ru/bbharakter.html>
- http://www.sibpark.ru/katalog/dekorativnye_rasteniya/sadovye_mnogoletniki/ajuga_reptans
- <http://www.fialki.ru/node/5044>
- <http://yacvetovod.ru/razmnozhenie-gloksinii-listom.html>