

**План самостоятельной работы по биологии 7  
класс.**

**Дата:15.04.2021г.**

**Тема: «Вегетативное размножение растений»**

**Цель:7.2.1.2 - сравнивать способы  
вегетативного размножения у растений**

# **Вегетативное размножение растений и его использование человеком**



# Вспомним: Что такое размножение?

Размножение растений - это физиологический процесс воспроизведения себе подобных организмов, обеспечивающий непрерывность существования вида и его расселение в окружающей среде.

Благодаря размножению на Земле миллионы лет существует жизнь.



# Что такое вегетативное размножение

Вегетативное размножение представляет собой одну из форм бесполого размножения, при которой от растения отделяется относительно большая, обычно дифференцированная, часть и развивается в самостоятельное растение.

Вегетативное размножение может быть естественным и искусственным.



# Естественное вегетативное размножение

**Естественное вегетативное размножение происходит в природе без вмешательства человека.**



# Искусственное

## вегетативное размножение

Искусственное вегетативное размножение осуществляется человеком и широко применяется в растениеводстве. Оно дает возможность получать большое количество посадочного материала, быстро увеличивать количество культурных растений, сохранять сортовые особенности, поскольку в потомстве повторяются признаки материнского растения.



# Основа вегетативного размножения

В основе вегетативного размножения лежит способность растений восстанавливать весь организм из части тела. Эта способность называется регенерацией (от лат. «регенератио» — восстанавливаю).



# Результат

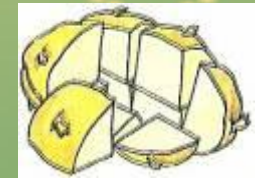
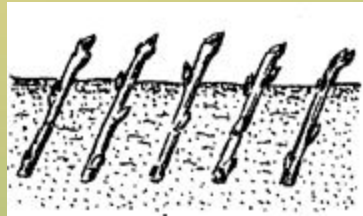
**В результате вегетативного размножения происходит появление большого количества одинаковых потомков, которые являются копией материнского растения.**





# Способы вегетативного размножения

- Черенками: стеблевыми, листовыми и корневыми;
- Делением кустов;
- Отводками;
- Усами;
- Выводковыми почками;
- Видоизмененными подземными побегами;
- Живорождением - "детками";
- Прививкой;
- Культурой ткани.



# Стеблевыми черенками

Стеблевые черенки - это части побега с несколькими (4-5) почками.

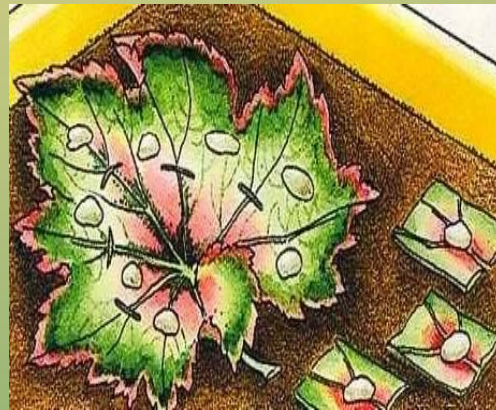


Ими размножаются розы, смородина, виноград, герани ...



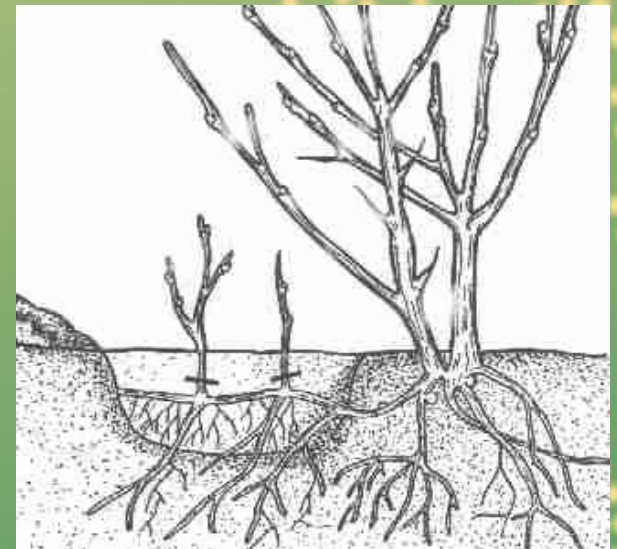
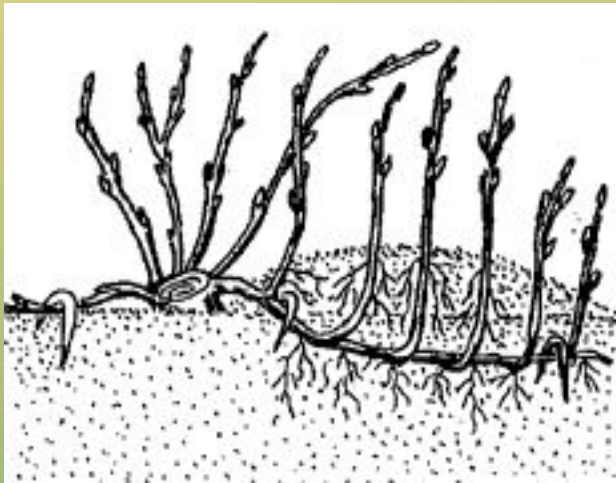
# Листовыми черенками

Листовые черенки - это листья или их части, которые дают начало новому растению. Ими размножаются фиалки, бегонии, сансевьера ...



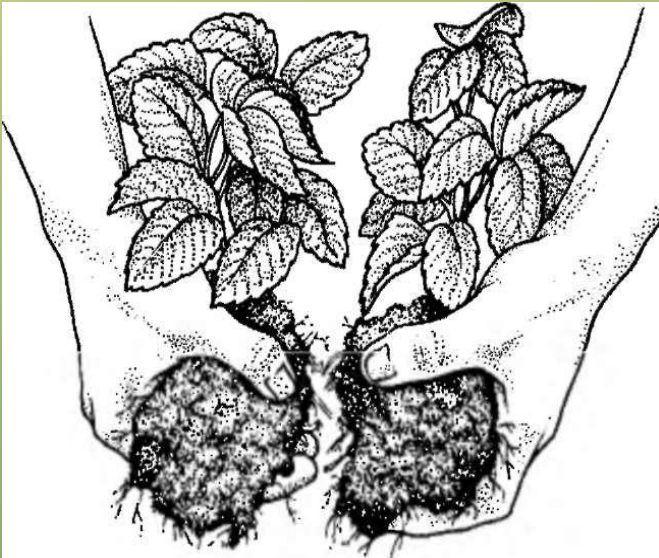
# Корневыми черенками

Корневые черенки - части корней с несколькими дополнительными почками, от которых берут начало новые побеги растения. Ими размножаются малина, слива ...



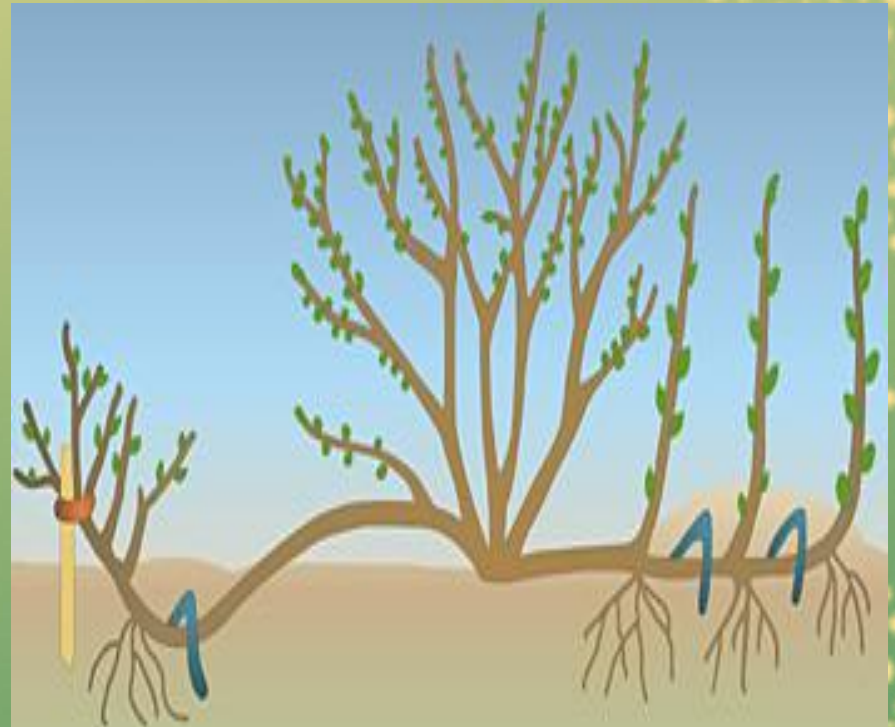
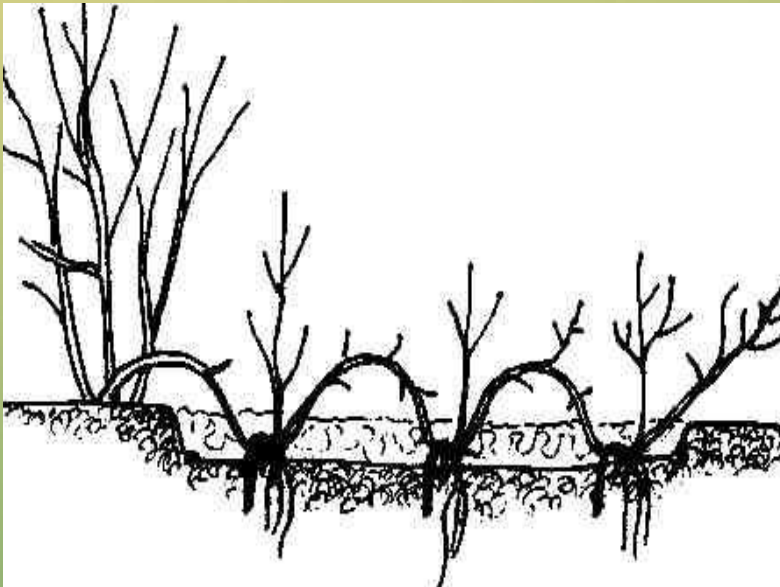
# Деление куста

В растениеводстве широко используют данный способ вегетативного размножения. Взрослый куст делят на две или более частей. Этим способом хорошо размножаются аспидистра, хлорофитум, примула, колокольчики, циперус, бамбуки, орхидеи, папоротники...



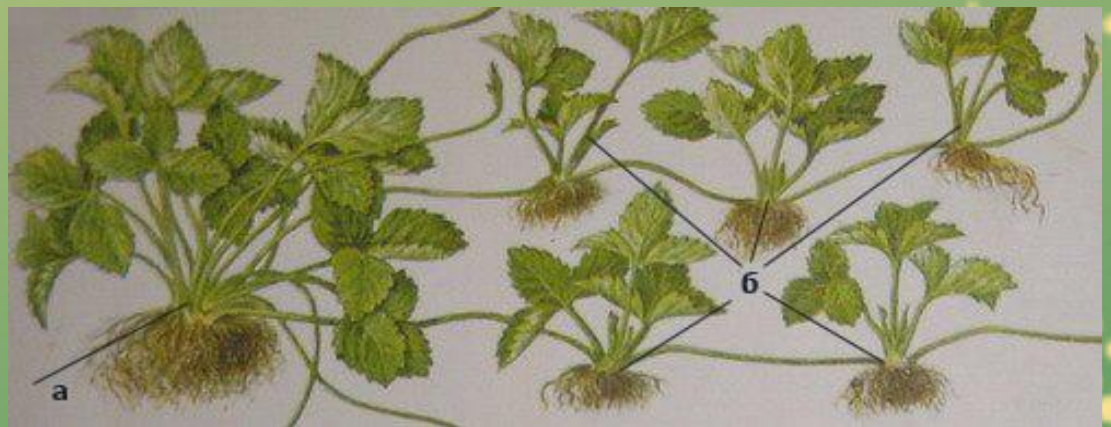
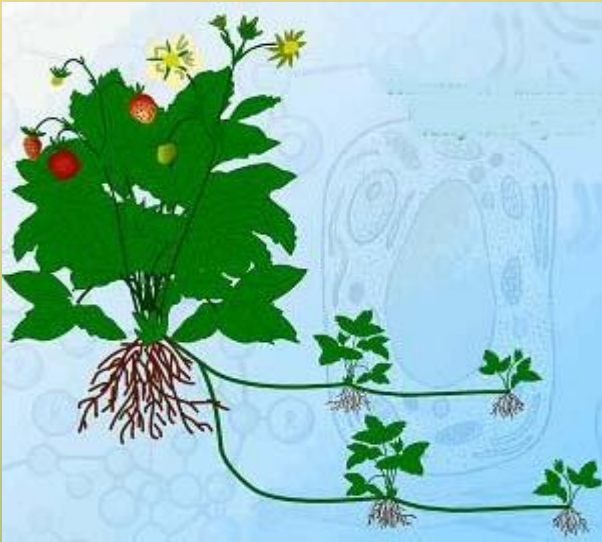
# Отводками

**Отводки - это части растения, которые человек создает искусственно, прислонив к почве несколько ветвей. Со временем они укореняются и отрастают новые растения.**



# Усами

Усы - это части ползучего стебля, которые тянутся от взрослого растения и укореняются в узлах, образуя молодые растения.



# Размножение выводковыми почками.

**Выводковые почки встречаются у растений не часто. Это небольшие по размеру образования, вырастают в пазухах листьев и при определенных условиях из них образуются новые растения.**





# Видоизмененными подземными побегами

Видоизмененные побеги - это клубень, луковица и корневище. С помощью них размножается значительная часть культурных и диких растений: картофель, лук, чеснок, лилии, нарциссы, ландыш, сорняки.



# Культура тканей

- **Культура тканей** — способ вегетативного размножения растений.
- На питательную среду помещается немного клеток образовательной ткани. Клетки начинают делиться, и вскоре молодое растение можно высаживать в грунт. По сути дела - это клонирование. Так можно разводить однолетники, а также ценные орхидные .



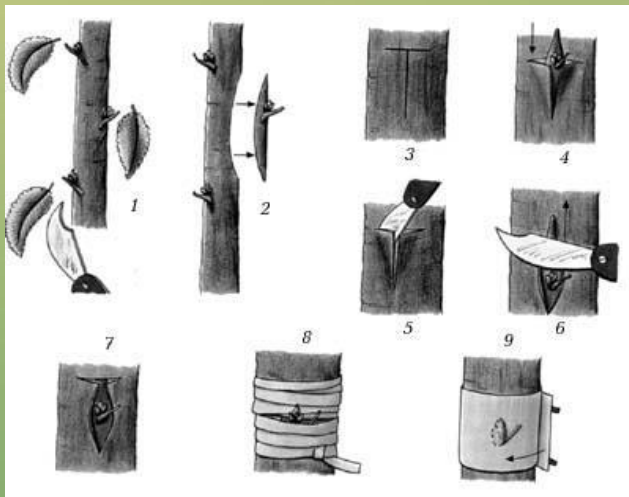
# Живорождение - «детками»

У некоторых растений в пазухах листьев и в соцветиях вместо цветков образуются маленькие побеги, отпадающие с материнского растения и укореняющиеся. Такие растения называли живородящими, так как ошибочно считали, что у них на материнском растении прорастают семена. Распространены эти растения главным образом в полярных, высокогорных или степных местах, где не успевают вызреть семена. К ним относится, например, степной мятлик, некоторые арктические овсяницы, камнеломки. К живородящим растениям причисляют и те, на листьях которых возникают «детки», которые затем отваливаются и прорастают, как, например, у комнатного бриофиллума.



# Прививки

По-научному прививку можно смело назвать трансплантацией, потому что по-сути это и есть пересадка органов и тканей растений с одного на другое. И эта растительная трансплантация заключается в искусственном сращивании какой-нибудь части (чаще всего черенка или почки) одного растения с побегом, живущим на другом растении.

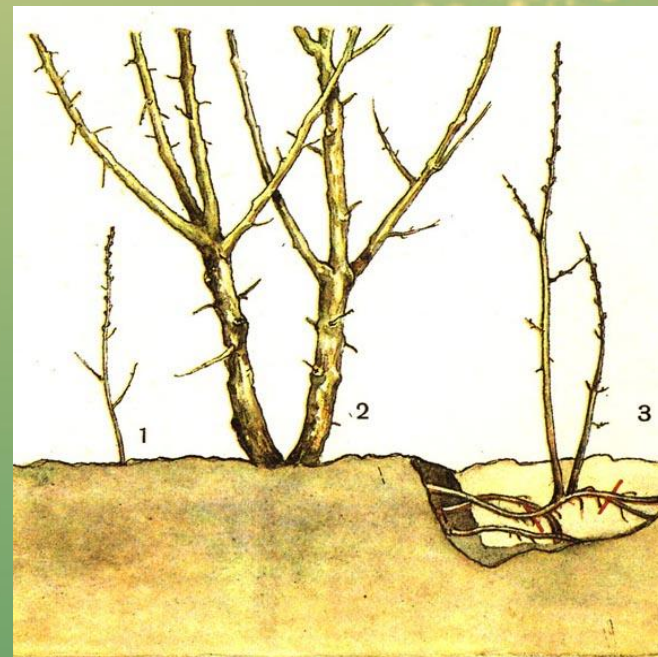


# Значение вегетативного размножения

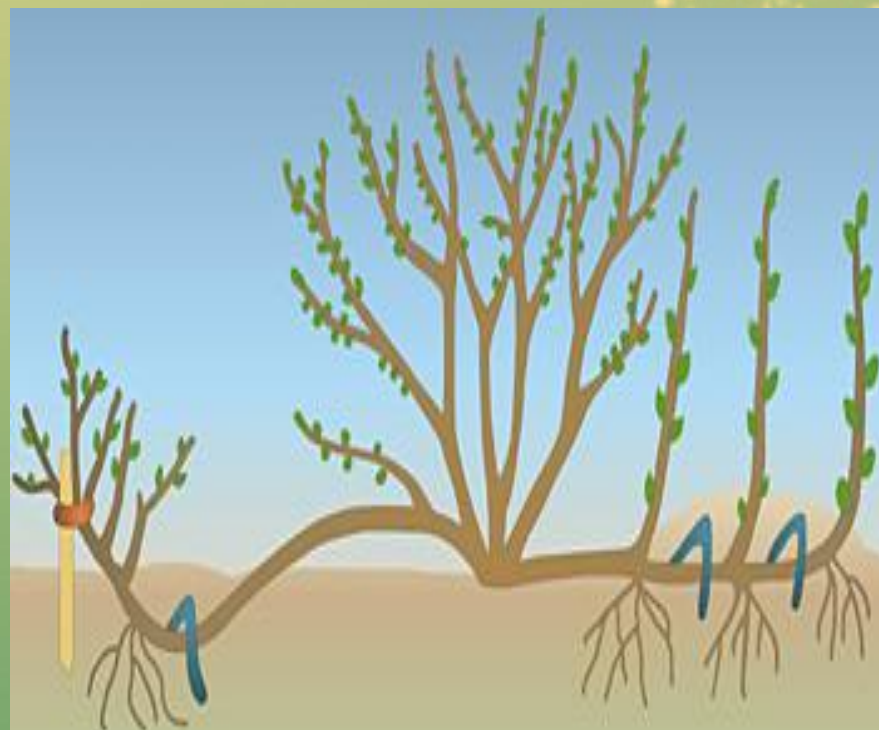
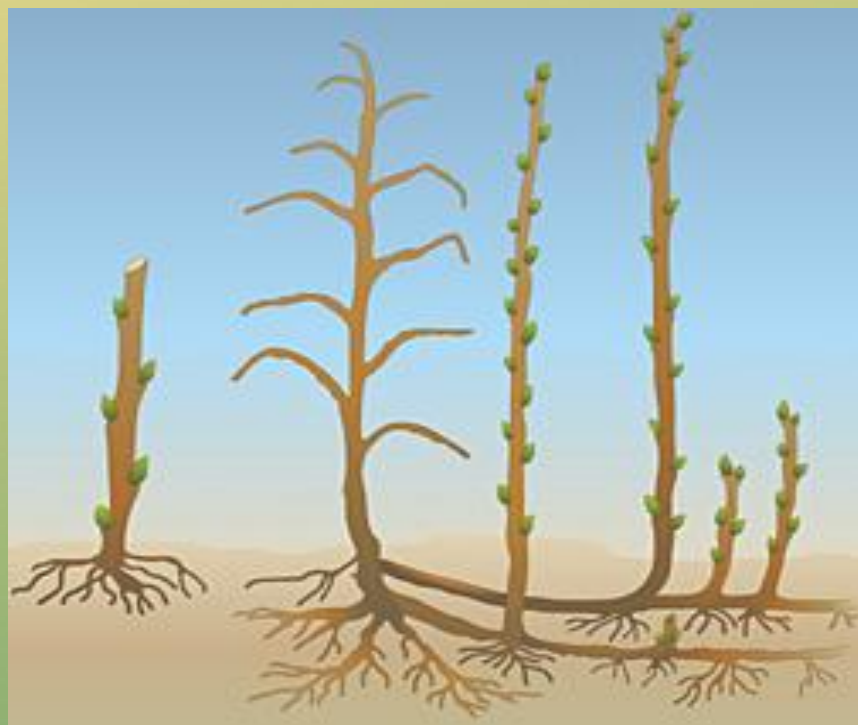
- Способствует быстрому росту численности растений и их расселению.
- Обеспечивает образование потомства там, где нет благоприятных условий для семенного размножения.
- Используется человеком для выращивания различных культурных растений.



# Каким способом размножаются изображены растения?



# Какая разница между изображенными способами размножения?



# Что это значит?





**Чем можно объяснить, что комнатные растения размножаются главным образом вегетативно?**

**Большинство растений в комнатных условиях или не цветут, или без искусственного опыления не дают плодов.**

**Поэтому из поколения в поколение выживали те виды, которые могли размножаться вегетативно.**

# Учебное задание:

Откройте учебник **на стр.217** заполните таблицу номер 2.

Напишите в таблице виды вегетативного размножения, способы вегетативного размножения и примеры растений.

Желаю вам успеха!!!

Жду ваши работы.