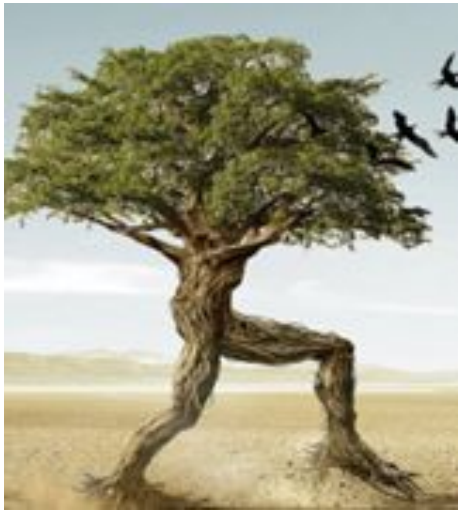
Родина подсолнечника – Перу. Ему поклонялись и называли «цветком Солнца». Объясните, почему он получил такое название?

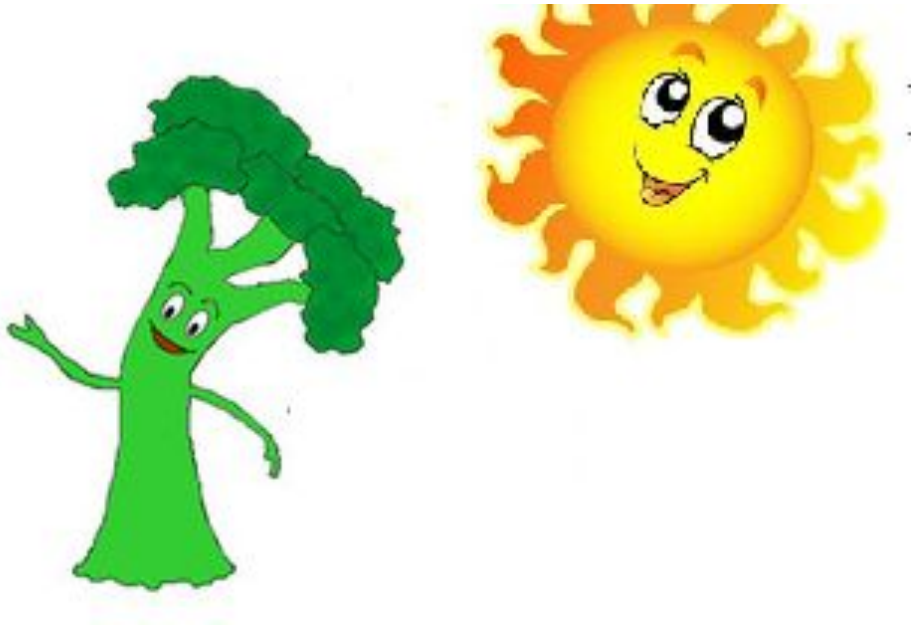
Тема урока:
Способы движений растений.

✔ **Цель обучения:**

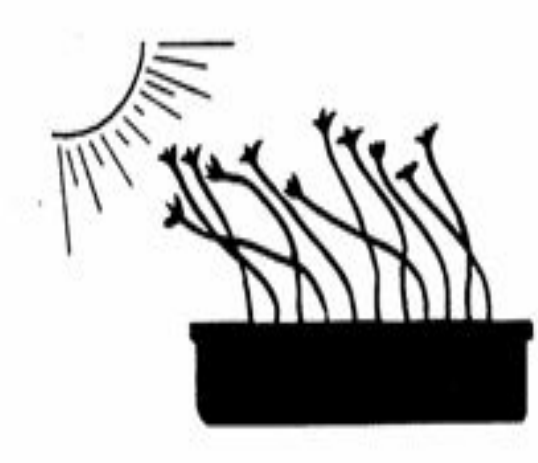
описывать значение и объяснять причины движений у растений.



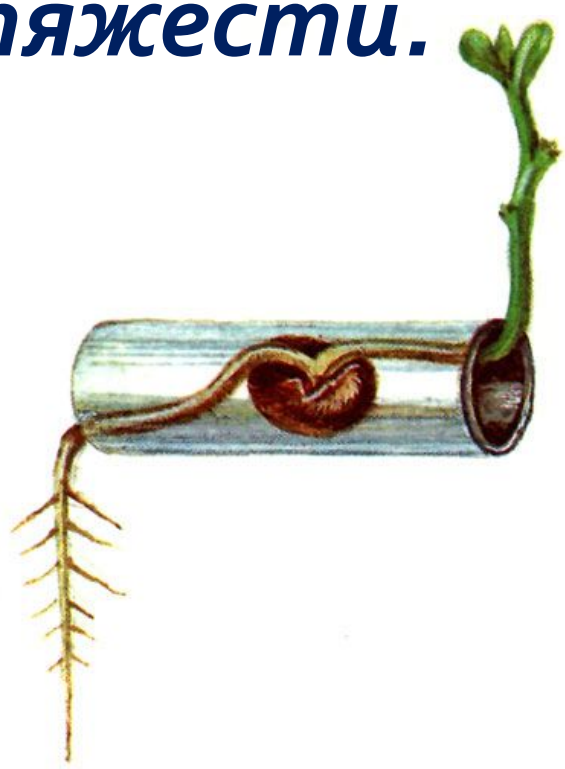
- **Тропизм – это перемещение части растения, вызываемое и направляемое внешним стимулом.**



Фототропизм – это одна из разновидностей тропизма, изменение направления роста органов растения под влиянием одностороннего освещения.



- ***ГЕОТРОПИЗМ — свойство растений принимать направление, соответствующее направлению силы тяжести.***



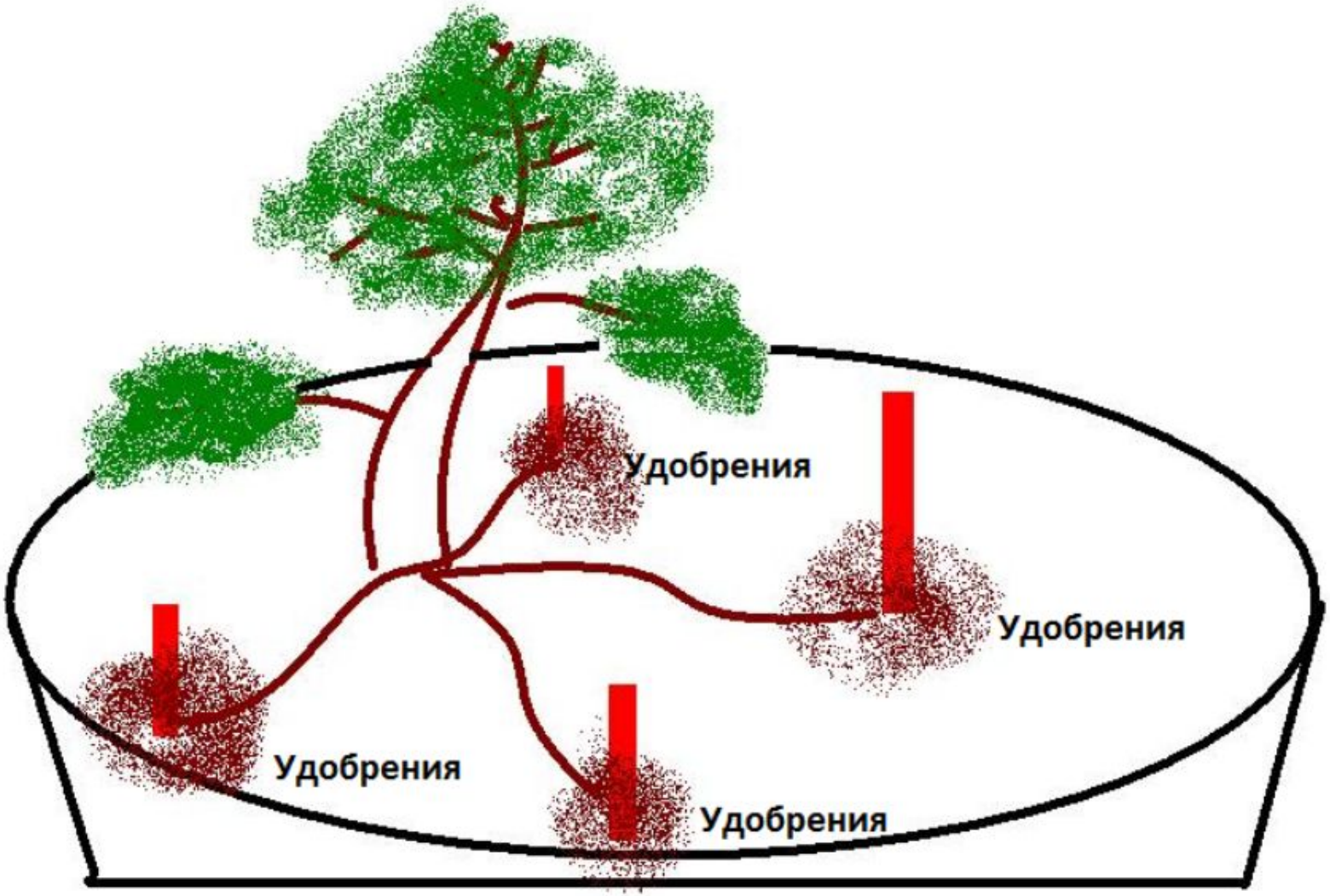
ГЕОТРОПИЗМ

Отрицательный геотропизм стеблей- стебель направляет свой рост от земли.

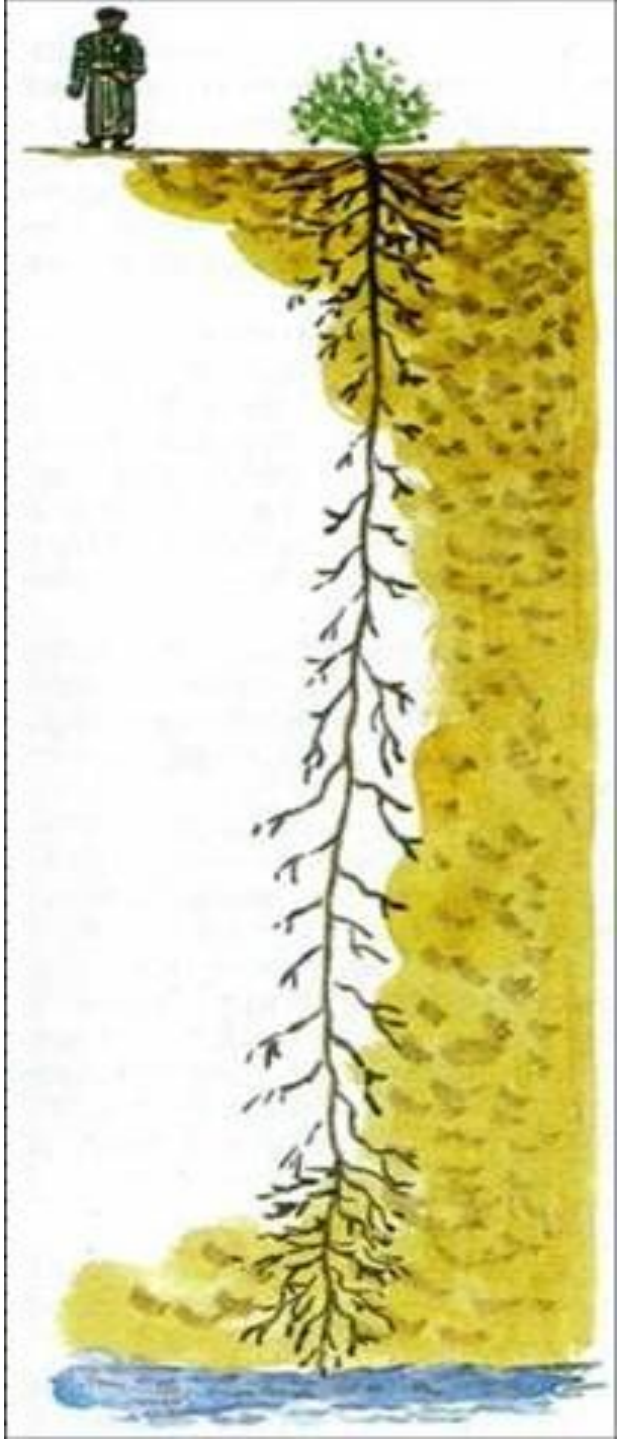
Положительный геотропизм корней - корни изгибаются верхушкой вниз .

- ***ХЕМОТРОПИЗМ - рост или движение растения, вызванные реакцией на химический раздражитель.***

ХЕМОТРОПИЗМ



Гидротропизм - стремление органов растения по направлению к более влажной среде.



- ***Гаптотропизм - реакция некоторых растений на соприкосновение с твердым телом, выражающаяся в изгибании органов .***

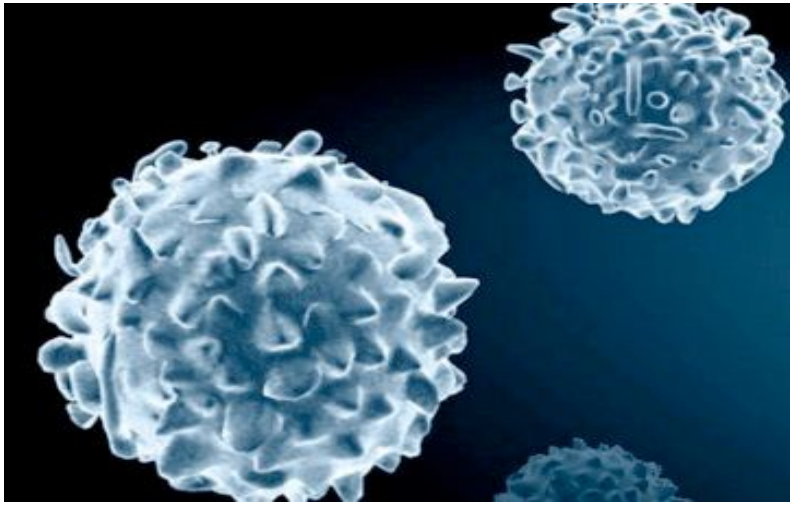
- ***Аэротропизм - ростовые движения корней и стеблей растений по направлению к источнику кислорода.***

- ***Таксисы — двигательные реакции в ответ на односторонне действующий стимул, свойственные свободно передвигающимся организмам.***

Примеры таксисов

МИГРАЦИИ РЫБ И ПТИЦ

ПЧЕЛЫ ОРИЕНТИРУЮТСЯ ПО СОЛНЦУ



ЛЕЙКОЦИТЫ ПЕРЕМЕЩАЮТСЯ К МЕСТУ ВОСПАЛЕНИЯ

Настии — это движения, связанные с рассеянным влиянием окружающих условий на растения.

Положительная фотонастия

Утром, при ярком солнечном свете, открываются соцветия (корзинки) одуванчика

При уменьшением освещенности соцветия закрываются.

Термонастия

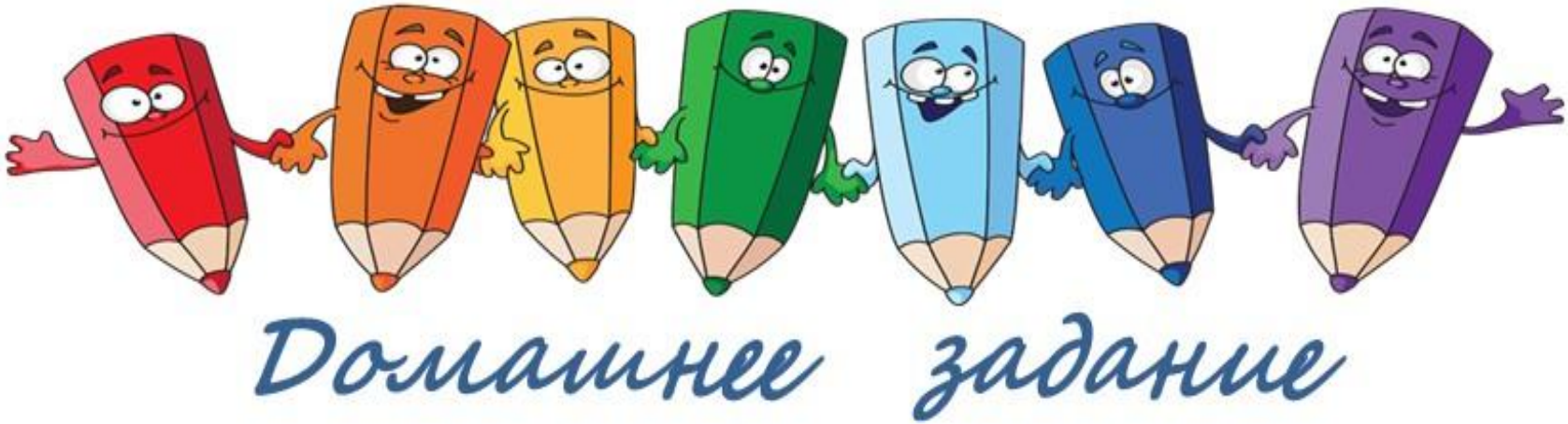
У шафрана цветки закрываются при снижении температуры воздуха.

Почему мимоза стыдливая?

Особенностью растения является его большая чувствительность к механическим воздействиям. От прикосновения листики складываются.

ГЛОССАРИЙ

Тропизмы	tropisms
Таксисы	taxis
Фототропизм	phototropism
Геотропизм	geotropism
Гидротропизм	gidrotropizm
Гаптотропизм	gaptotropizm
Хемотропизм	haerotropism
Аэротропизм	emotropizm



- **Эссе на тему:**

  «Движение – проявление жизни растений»

ХОРОШЕГО
ДНЯ
ВАМ
УДАЧИ