



ОПЫТ С ФАСОЛЬЮ. ПРОРАЩИВАНИЕ.

День 1. Начало опыта.

Мы будем наблюдать, как прорастает фасоль.

Узнаем, какие условия необходимы для прорастания семян и для роста растения.



Возьмем несколько сухих зерен фасоли.



Размер сухих зёрен от 10 до 15 мм.

Сухое зерно фасоли крупным планом.



Зерно фасоли покрыто плотной семенной кожурой.



Для опыта мы берем 10-15 зерен. Так много нам необходимо по нескольким причинам:

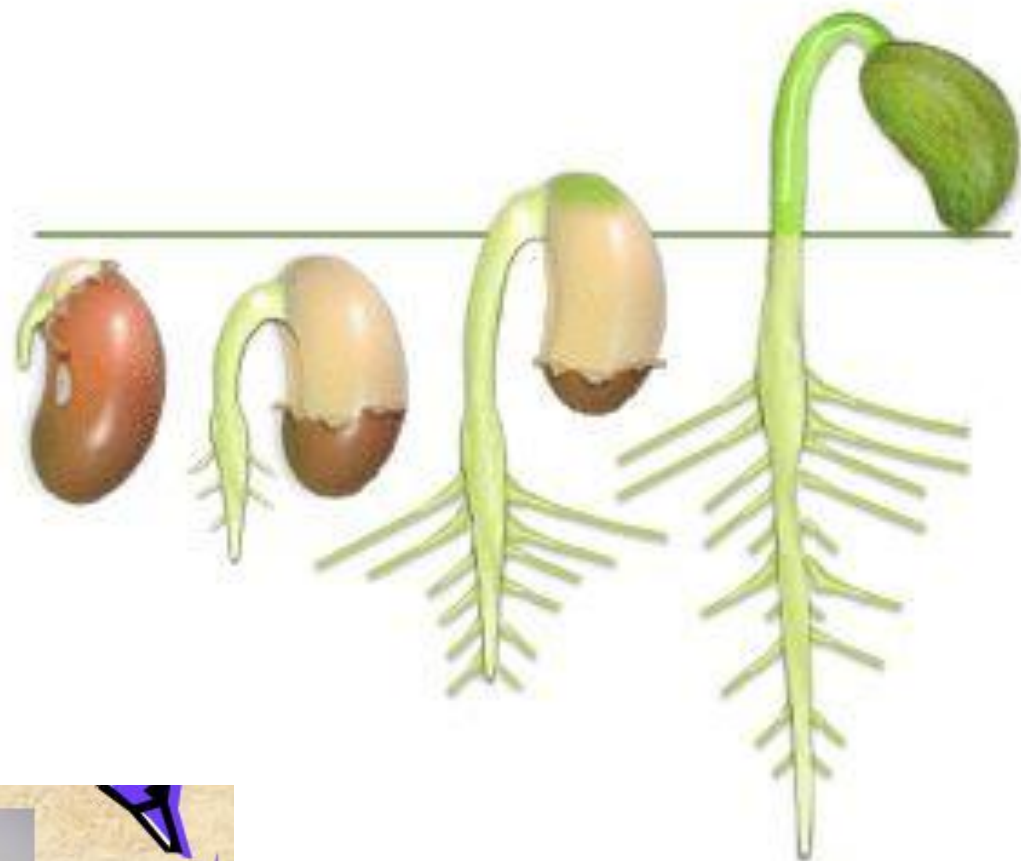
1. Не все зерна могут взойти. Поэтому нам надо иметь возможность получить несколько нормальных ростков.
2. В процессе опыта мы будем разрезать зерна, чтобы посмотреть изменения и описать их.

Зерна во влажной ткани.



У этих зерен есть вода и
воздух

РОСТ ПРОРОСТ





Зерно на подоконнике проросло и пробилось на
поверхность.



День 9.

Росток фасоли. Сформировался лист. Видны семядоли, которые продолжают питать растение.



Начала развиваться корневая система. Видны маленькие отростки от главного корня.



Когда корневая система разовьется, семядоли станут не нужны и отвалятся. Растение начнет питаться самостоятельно через корни.



День 10. Развитие ростка.



Семядоли уже сморщились и скоро отвалятся. Зерна, которые мы поместили в холодильник, не проросли - зернам не хватило тепла и рост остановился.

Зерна, которые мы поместили под кровать, проросли, но ростки получились маленькие и бледно-желтые - росткам не хватило света, который нужен для фотосинтеза и роста растения.

Фотосинтез - это процессы, при которых растение на свету выделяет кислород и поглощает углекислый газ. Свет необходим для роста.

За фотосинтез отвечает хлорофилл - вещество зеленого цвета.

Хлорофилл находится в каждой клетке растения, поэтому у растений зеленый цвет.

Если света не хватает, хлорофилл не вырабатывается и растение не растет.

Конец опыта. Фасоль проросла. Фасоль из холодильника и из под кровати мы поставили в теплое место. Обе фасоли начали расти, как обычно. Тепло и свет необходимы для роста растений.

