



Урок биологии в 6 классе

Учитель Шумляковская Н. И.



Тема урока:

РОСТ И РАЗВИТИЕ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ



Цель урока

**Выявить особенности
индивидуального развития
цветковых растений**



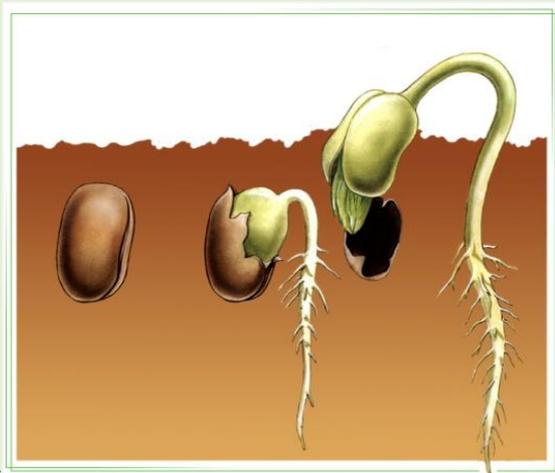
Задачи урока

- **Проследить стадии развития цветковых растений, выявить оптимальные условия для прорастания семян;**
- **Уметь работать с натуральными объектами, учебной литературой;**
- **Уметь наблюдать за ростом и развитием растений.**



Индивидуальное развитие

это _____ организма от _____
до _____.





Как из маленького семени вырастает
огромное цветущее растение?



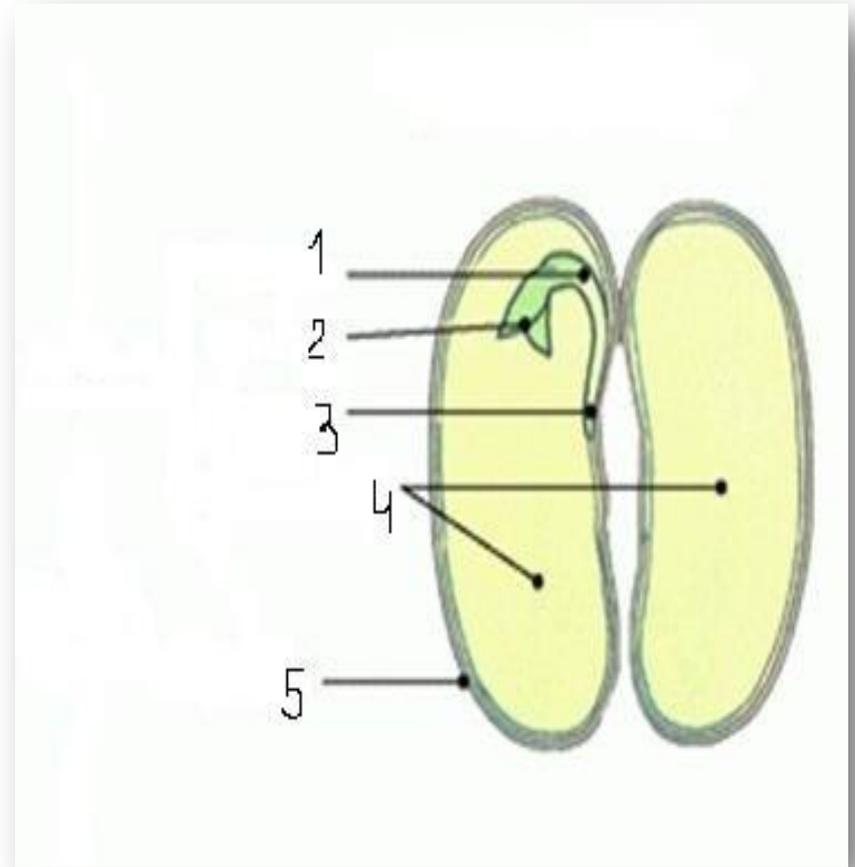


Актуализация знаний

- 1. Какие растения называются цветковыми?**
- 2. Что такое рост?**
- 3. Что такое развитие?**
- 4. За счет какой ткани происходит рост и развитие растения?**



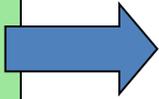
Строение семени



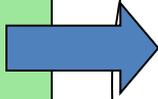


Условия, необходимые для прорастания семян

Вода



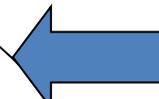
Кислород
воздуха



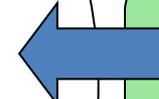
Запасные
питательные
вещества



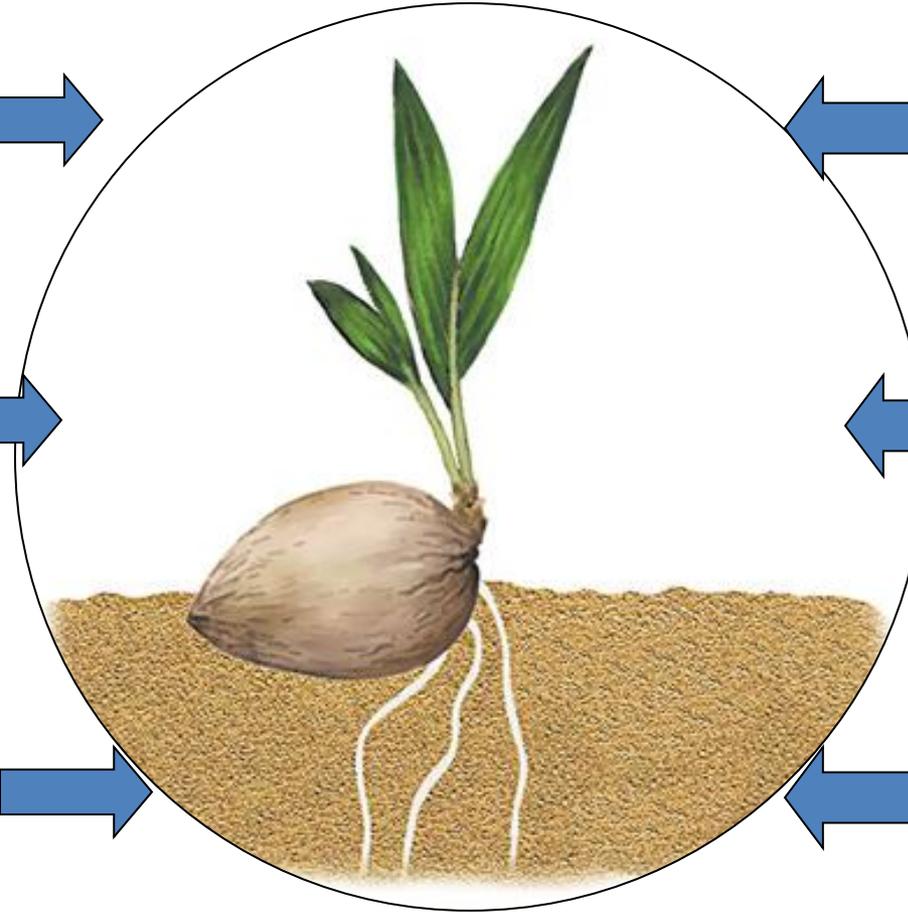
Температурные
условия



Живой
зародыш
семени

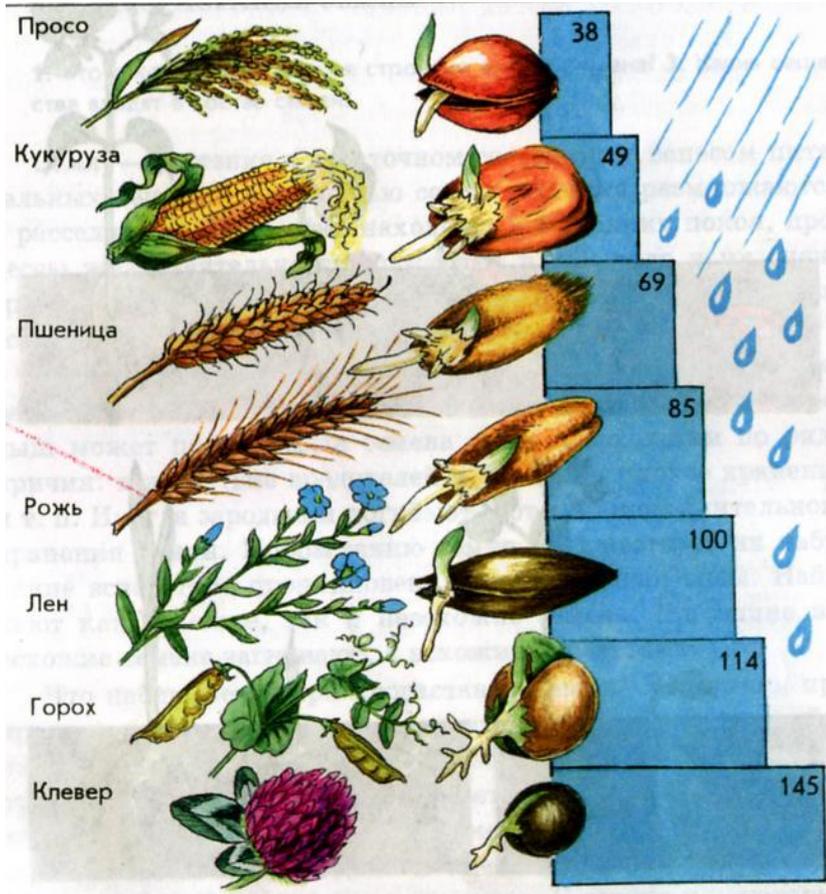


Глубина
заделки
в почву



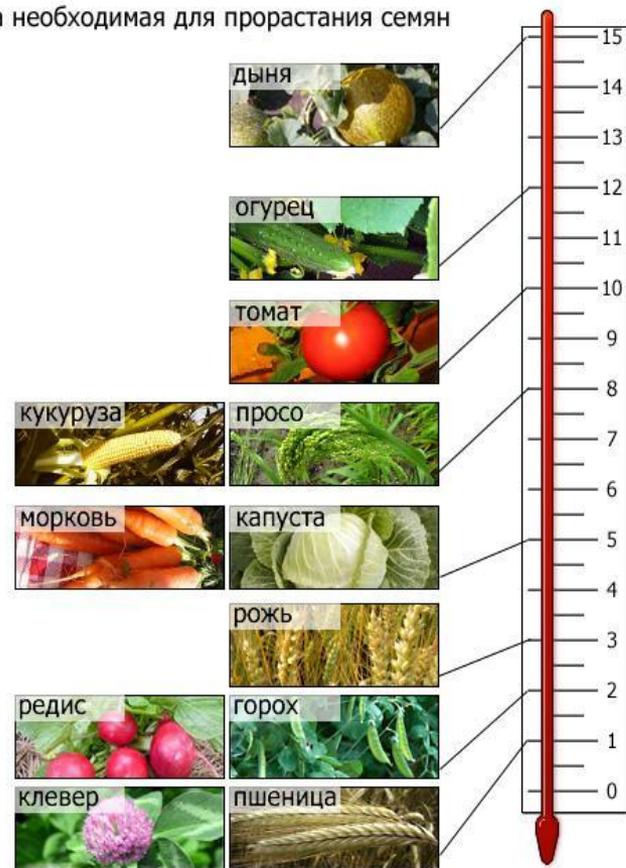
Условия прорастания семян цветковых растений

Потребность в воде (% к собственной массе)



Температура прорастания семян

Температура необходимая для прорастания семян





Потребность в кислороде



прорастут



не прорастут

Прорастание -

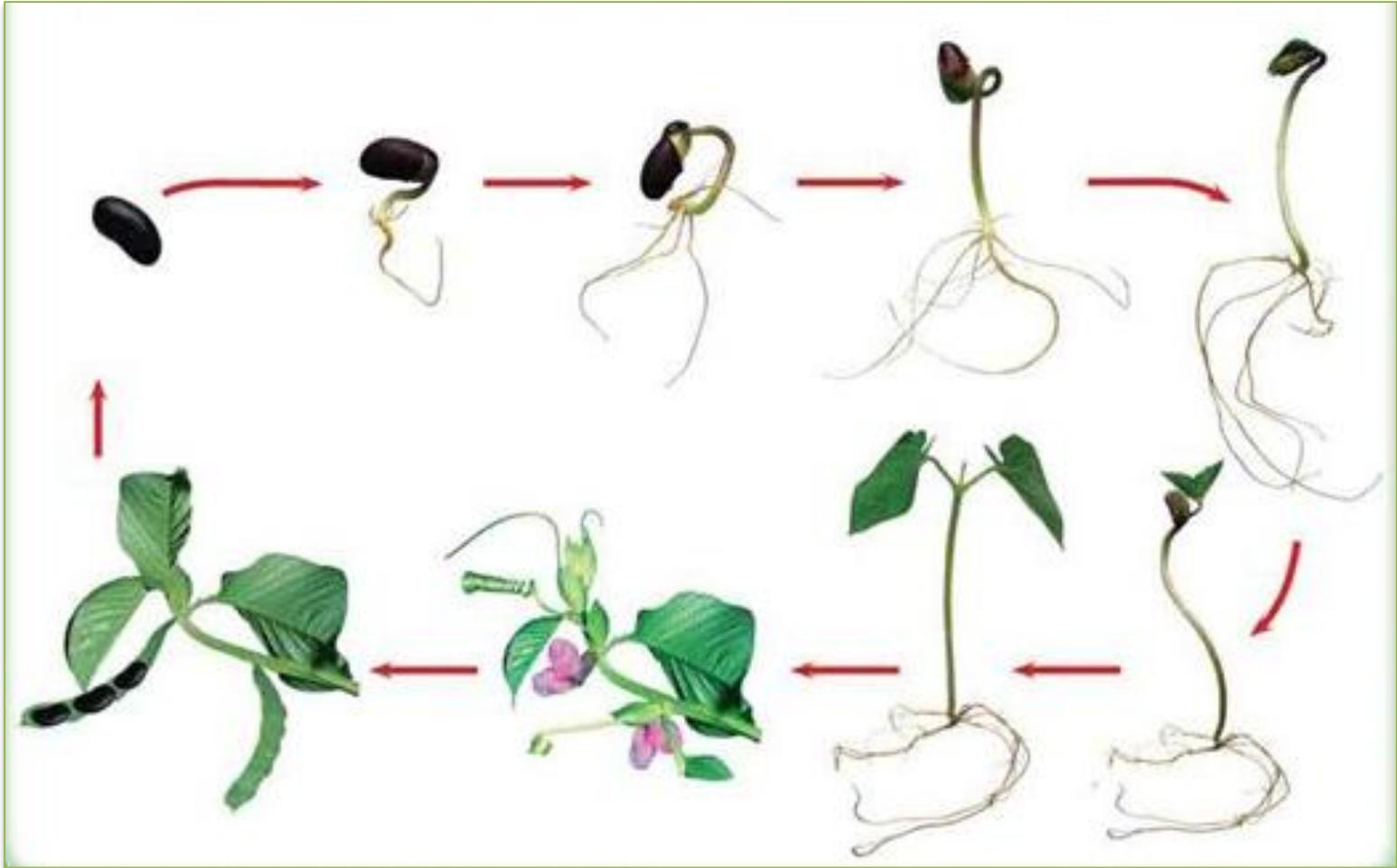


**это переход семян
из
состояния покоя к
росту
зародыша и
развитию
из него проростка.**



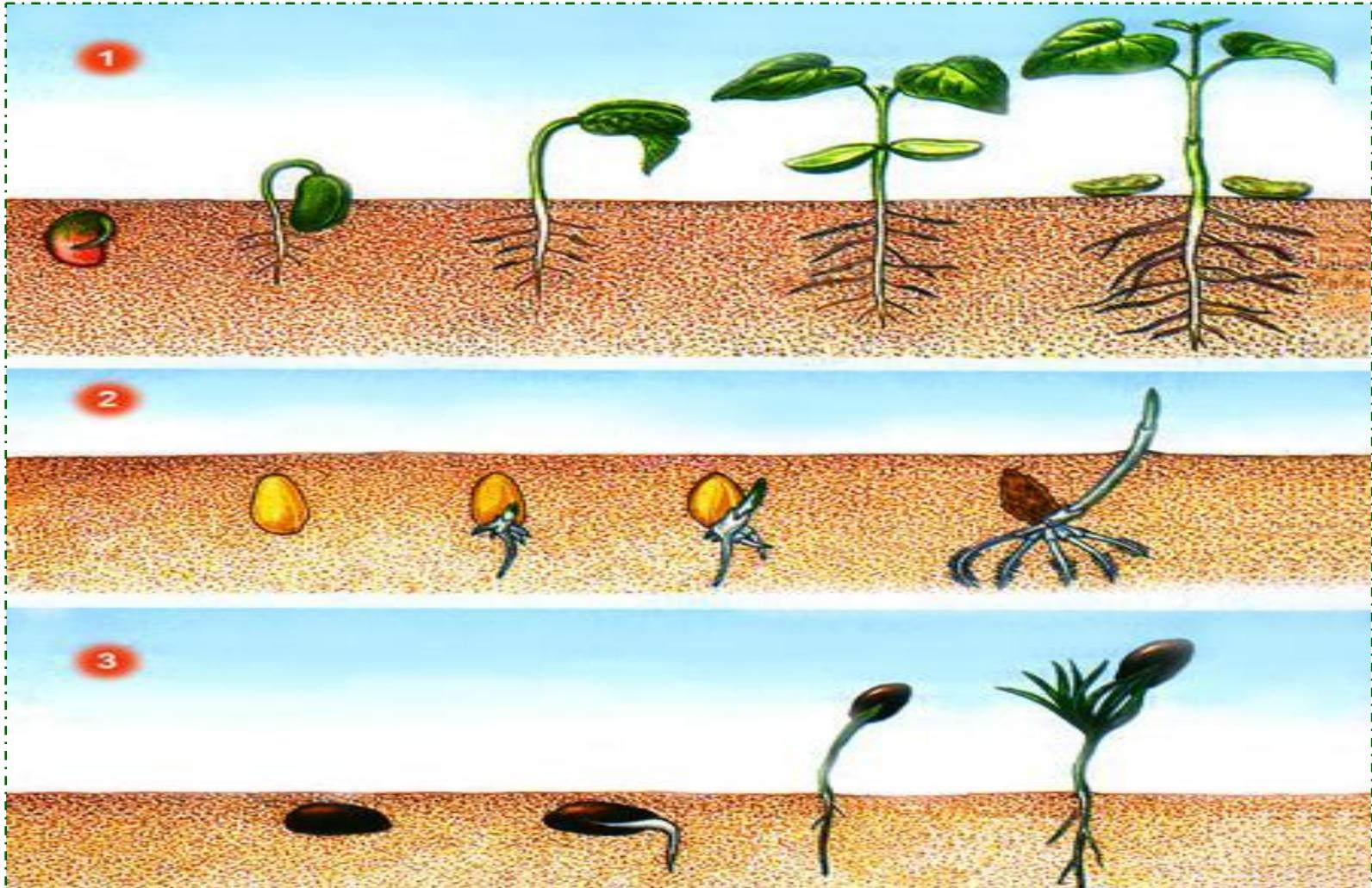


Этапы прорастания семян



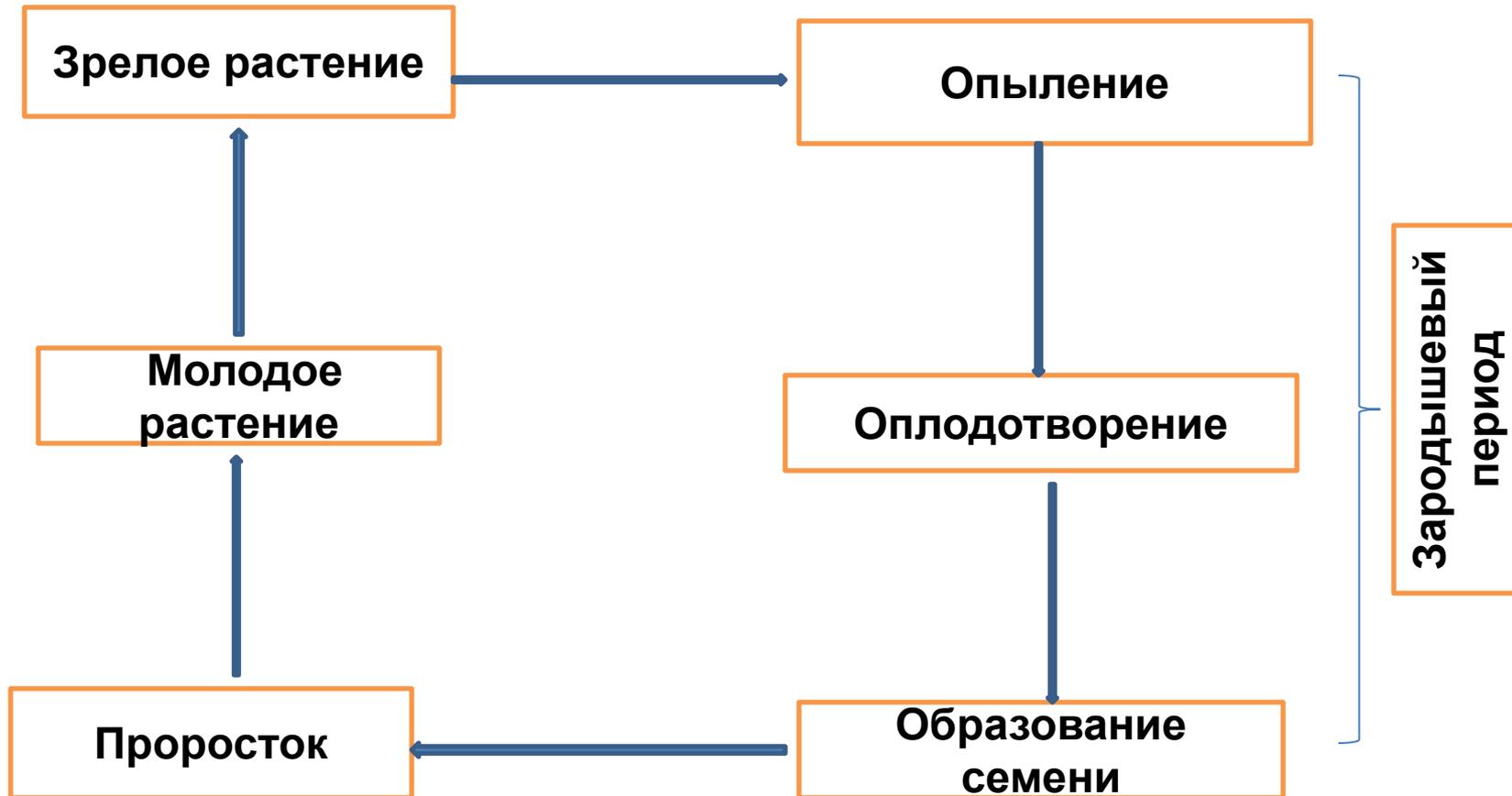


Виды прорастания семян





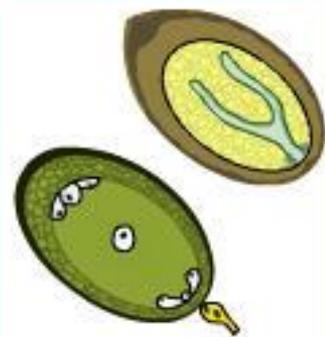
Стадии развития цветковых растений



ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ

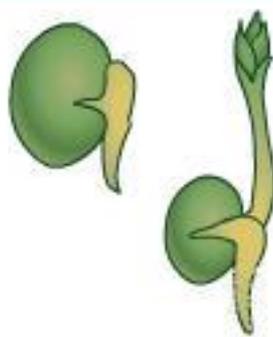
Зародышевый
период

Начинается с образования зиготы и завершается созреванием семени.



Период
молодости

Начинается с момента прорастания семени и образования проростка, и завершается с началом цветения растения.



Период
зрелости

Растение способно цвести и давать плоды. В это время растение наиболее жизнеспособно.



Период
старости

Завершающий этап в жизни растения. Растение не способно к половому размножению, постепенно истощается и умирает.





Как из маленького по размерам семени
вырастает огромное цветущее
растение?





Вывод

Рост и развитие цветкового растения происходит за счет деления клеток образовательной ткани зародыша, проростка и взрослого растения.

