

Презентация по теме:

Условия прорастания семян

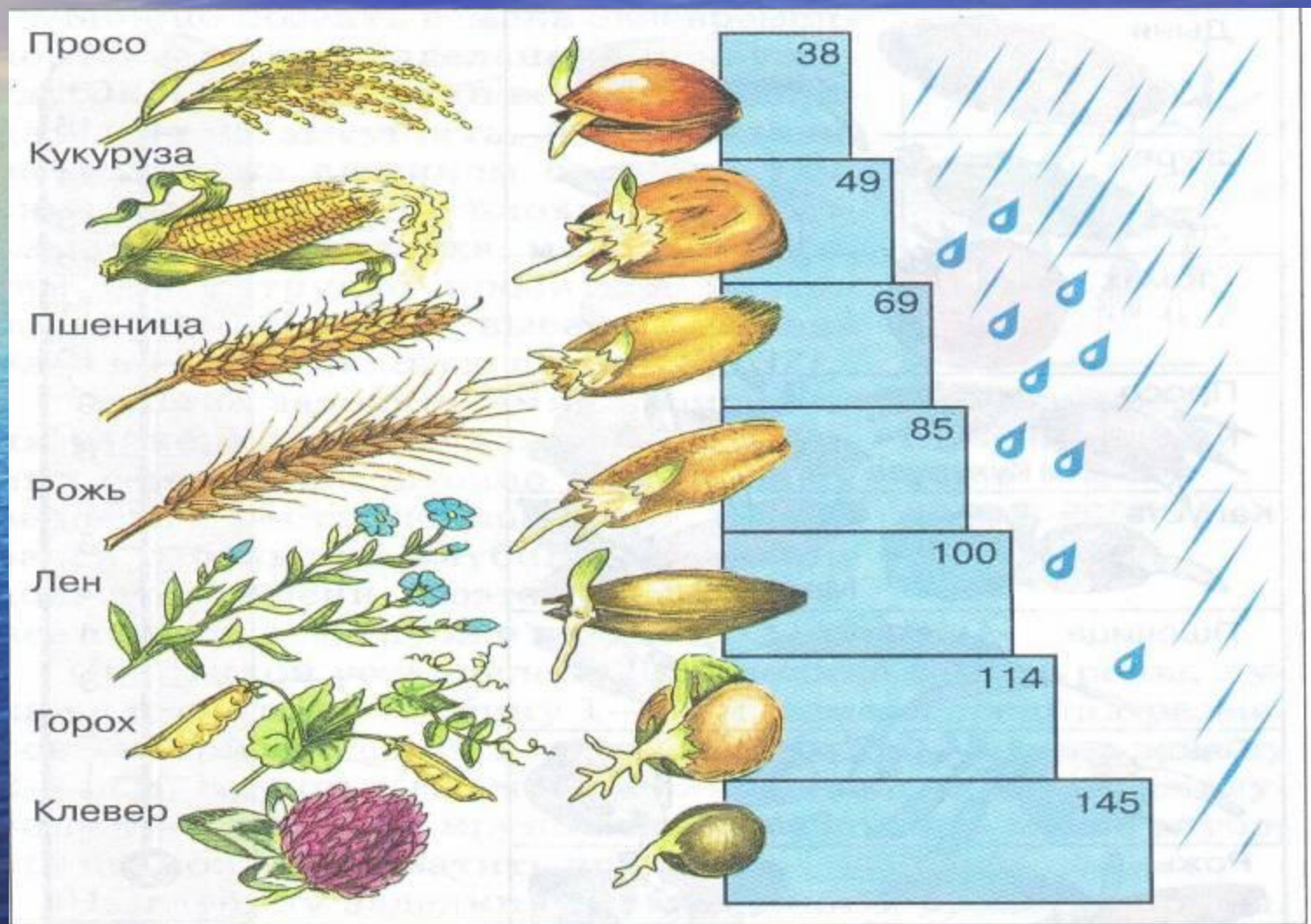
Цель урока:

- Развить понятие о значении зародыша семени; знать условия, необходимые для прорастания семян; иметь представление о процессе дыхания, характерном для всех органов растения.

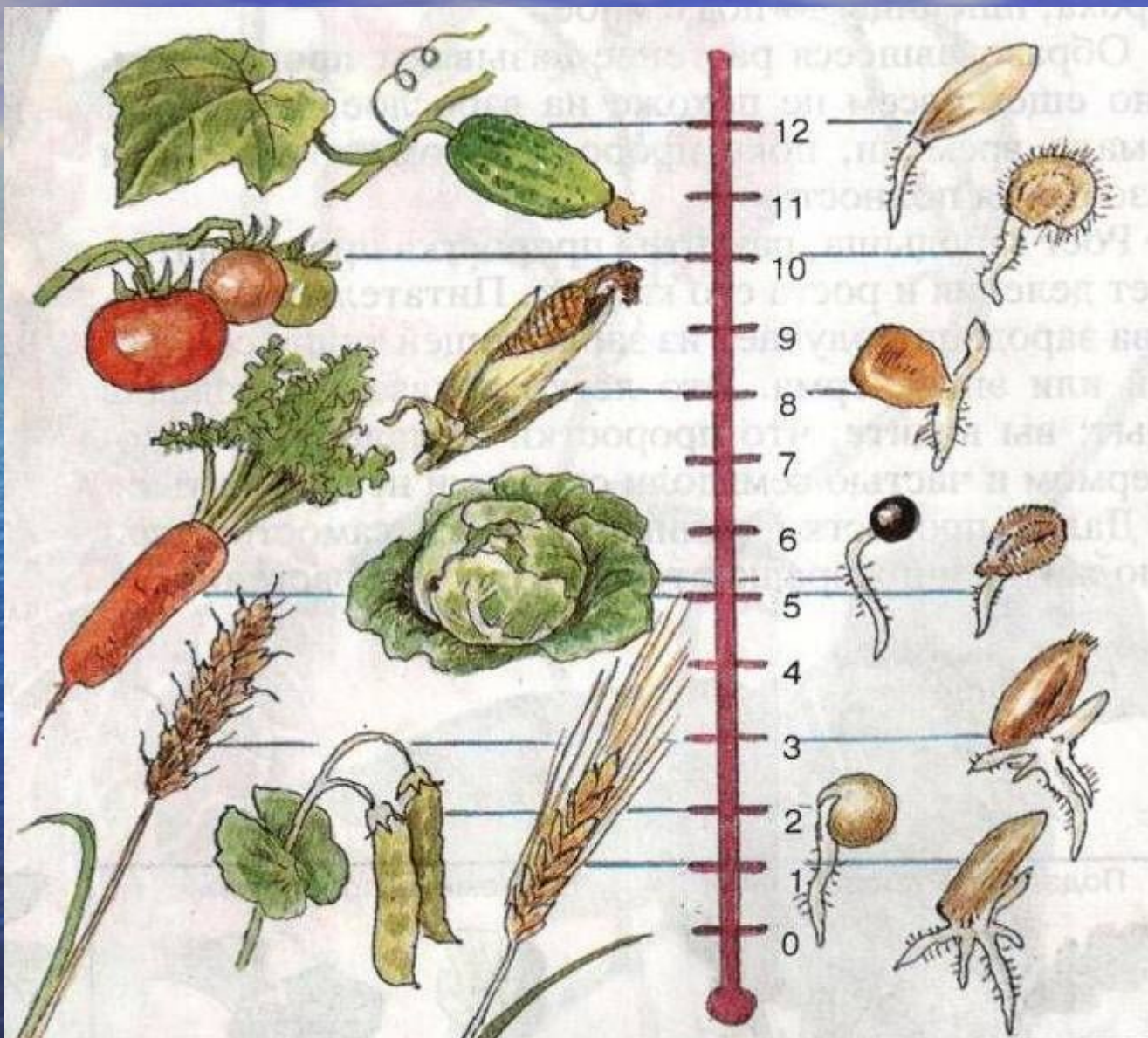
Условия прорастания семян:

- 1) Вода
- 2) Тепло
- 3) Воздух

Потребность в воде для прорастания семян различных растений



Температура, необходимая для прорастания семян.



Этапы прорастания семян.

- 1 этап – Поглощение воды.
- 2 этап – Набухание семян.
- 3 этап – Увеличение размеров. Деление клеток.
- 4 этап – Появление корешка.
- 5 этап – Появление зародышевого побега.

Типы прорастания семян:

1. Надземное

*Растение
вытаскивает из
земли семядоли, и
они превращаются
в первые
фотосинтезирующ-
ие листья растения*

2. Подземное

*Семя вместе с
семядолями остается
в земле*

Типы прорастания семян



● 1. Стратификация

- Для прорастания семян многих растений (яблони, груши, вишни, сливы) нужна обработка холодом. Это позволяет семенам прорасти ранней весной, сразу после холодной зимы.

● 2. Скарификация

- Нарушение целостности семенной кожуры. Для этого необходимо нацарапать семенную кожуру. Это можно сделать в результате перетирания семян с песком или же пропускают через специальные машины с барабанами из наждачной бумаги.

Перепишите, вставив пропущенные слова

Прорастающие семена дышат, поглощая ----- и выделяя ----- . Во время дыхания выделяется ----- . При прорастании семян фасоли зародыш питается запасами веществ, отложенных в ----- . При прорастании зерновки пшеницы зародыш питается запасами веществ, отложенных в ----- .