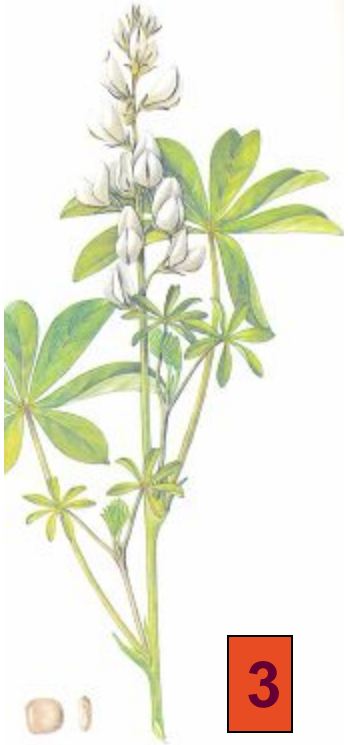
Классная работа

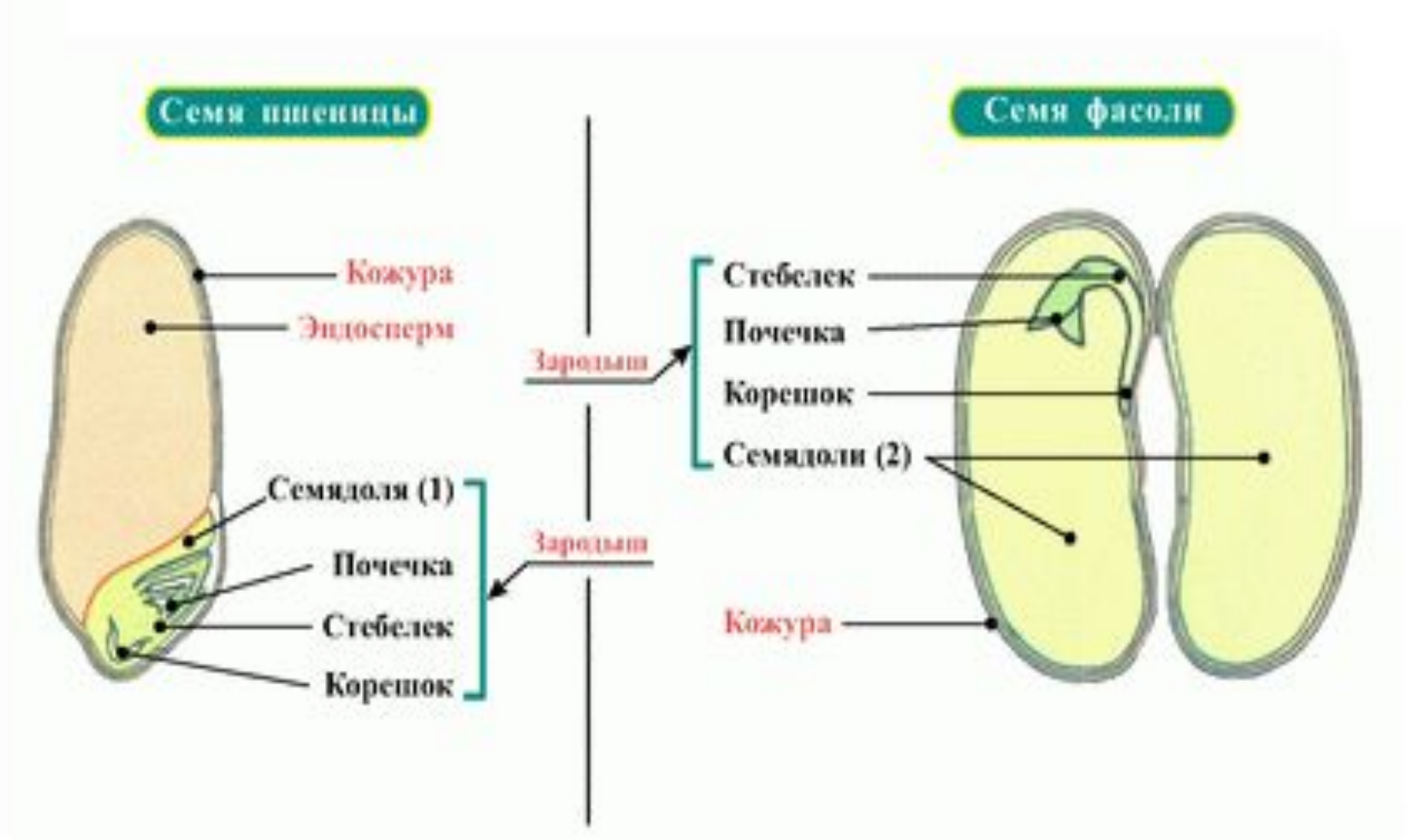
Тема: Семя и проросток

Семя - орган полового размножения и расселения растений.



1. Пшеница.
2. Гречиха
3. Люпин
4. Клевер
5. Тимофеевка

СТРОЕНИЕ СЕМЕНИ



Цветковые растения

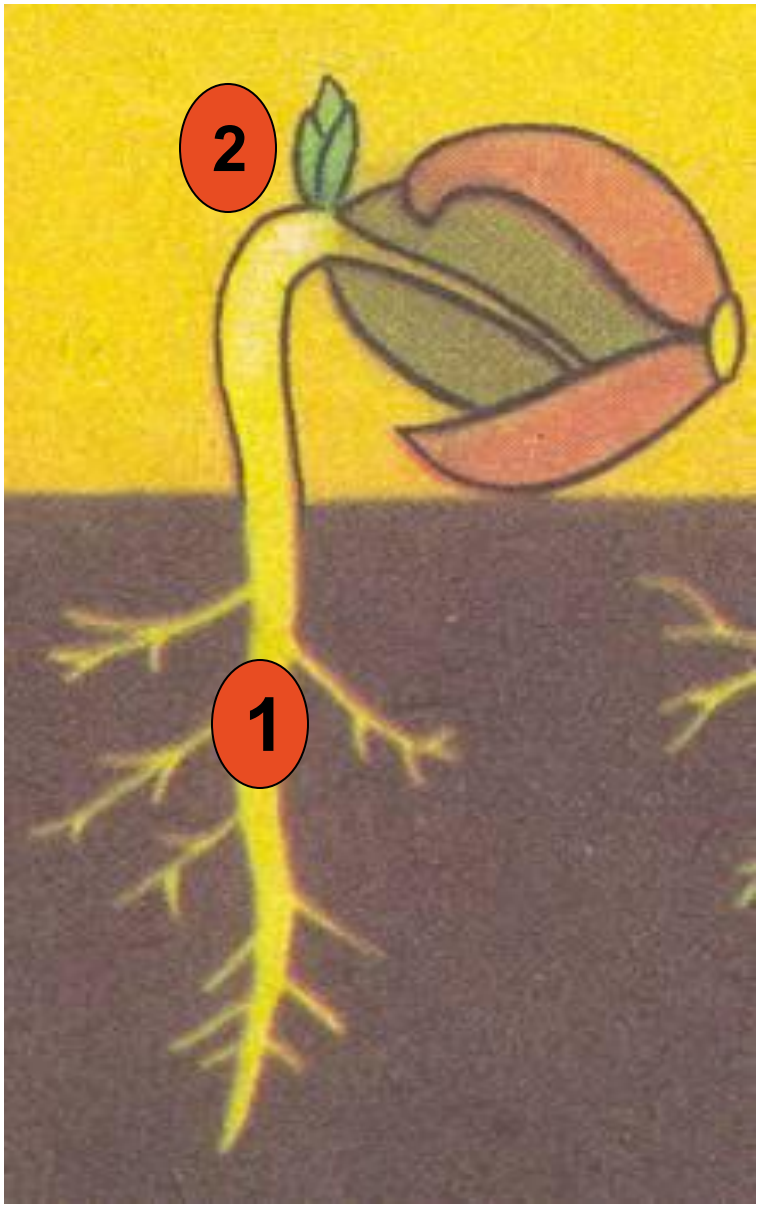
Однодольные

Пшеница,
кукуруза, тюльпан

Двудольные

Яблоня,
фасоль, горох

Молодое растение - **проросток**



- **1. Зародышевый корешок**
- **2. Зародышевый побег**

Словарь

Проросток

- Проросток – молодое растение со стеблем и листьями которое развивается из зародыша

Прорастание семени.

- Это формирование проростка из зародыша.
- Первым появляется зародышевый корешок, из него развивается главный корень у двудольных, или несколько корешков у однодольных. Затем на поверхность выносится почечка.

Почечка

Зародышевые корешки однодольных

Зародышевый корешок двудольных

Условия прорастания семян

Вода

Набухание, прорастание, всхожесть семян.

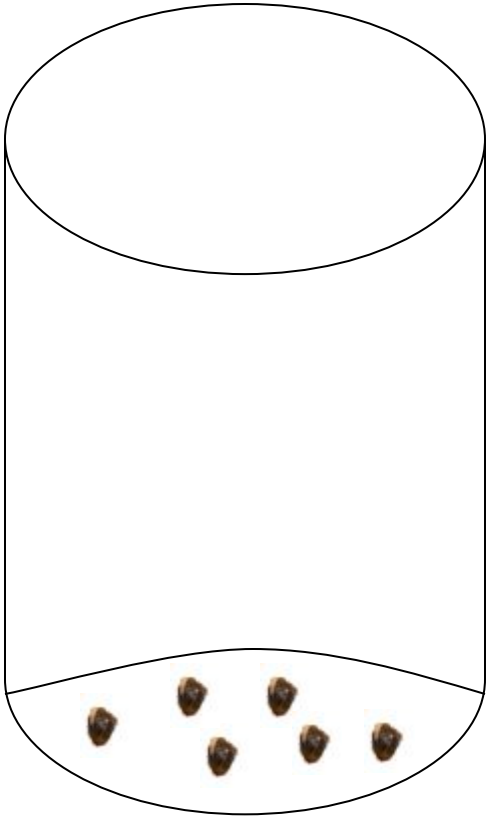
Воздух

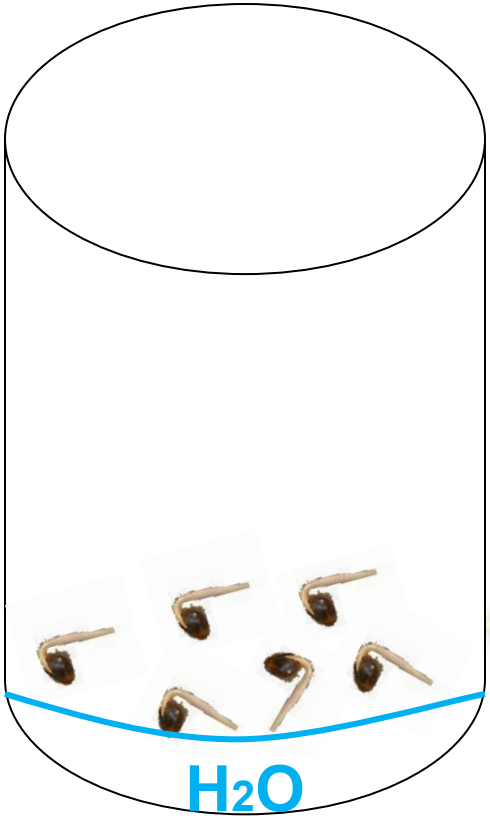
Прорастание, дыхание семян.

Тепло

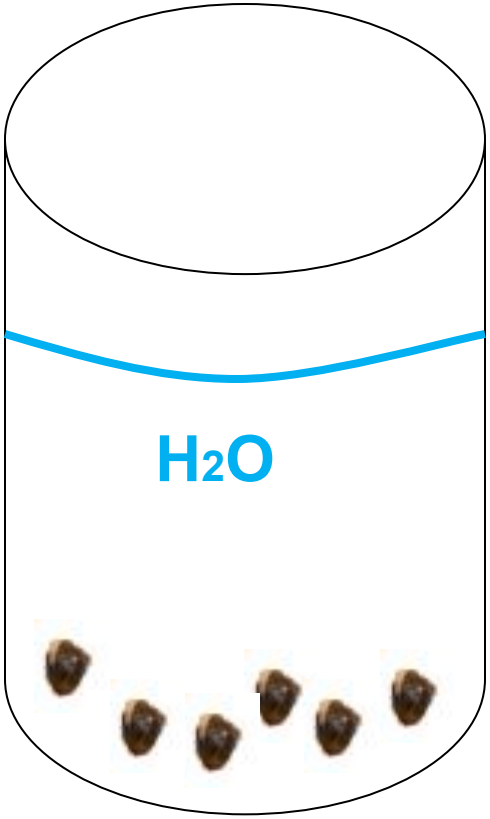
Прорастание семян.

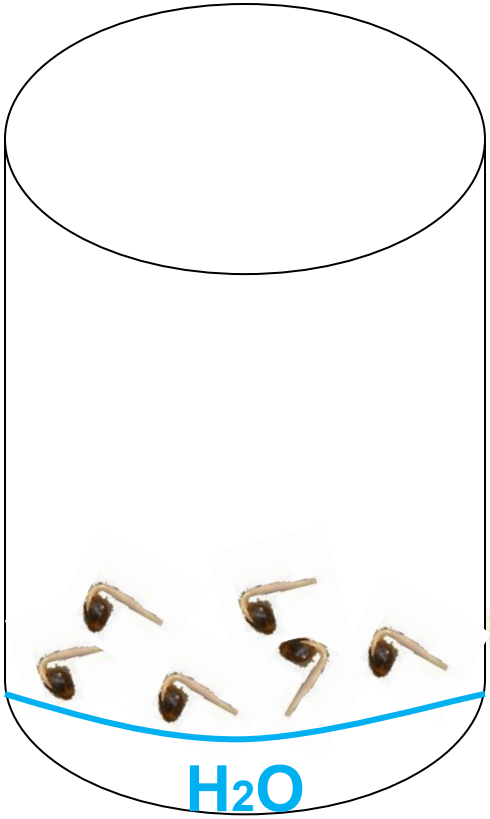
Опыт № 1. Влияние воды на прорастание семян.





Опыт № 2. Влияние воздуха на прорастание семян.





Опыт № 3. Влияние тепла на прорастание семян.

Этапы прорастания семян.

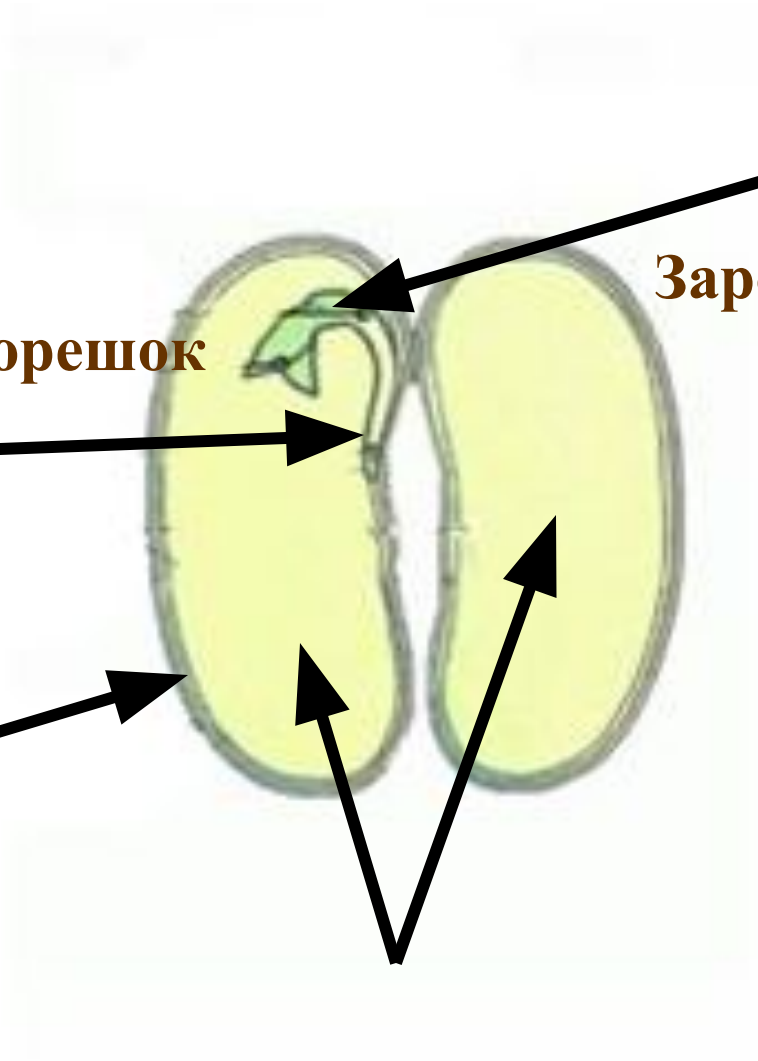
- Поглощение воды.
- Набухание семян.
- Увеличение размеров.
- Появление корешка.
- Появление зародышевого побега.

Верю-не верю

1. У семени фасоли наибольшую массу имеют семядоли.
2. Все семена имеют по две семядоли и эндосперм.
3. Строение семян всех двудольных растений одинаково.
4. Первым у проростка появляется корешок.
5. Молодое растение называют заростком.
6. Снаружи семена покрыты корой.
7. Через семявход в семя проникает вода.
8. Семена растений, имеющие одну семядолю, называют двудольными.

1	2	3	4	5	6	7	8
+	-	+	+	-	-	+	-

Семя фасоли


Зародышевый стебелёк
Зародышевый корешок
Кожура
Семядоли

Словарь

Всхожесть

- Это способность семян в определённых условиях и за определённый срок прорастать.

Температуры прорастания семян

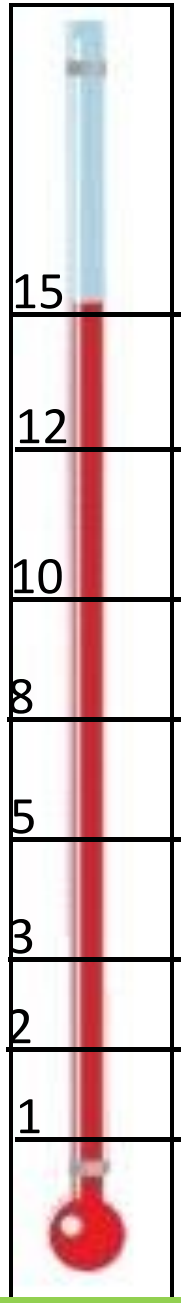
Холодостойкие

Высеваются при t от 0-5^{0}С. (пшеница, овёс, ячмень, горох, рожь, лён,клевер)

Теплолюбивые

Высеваются при t от10-15^{0}С. (кукуруза, огурец, подсолнечник, рис, томат, тыква, дыня)

Температуры прорастания семян



t^0C.

15 дыня

12 огурец

10 томат

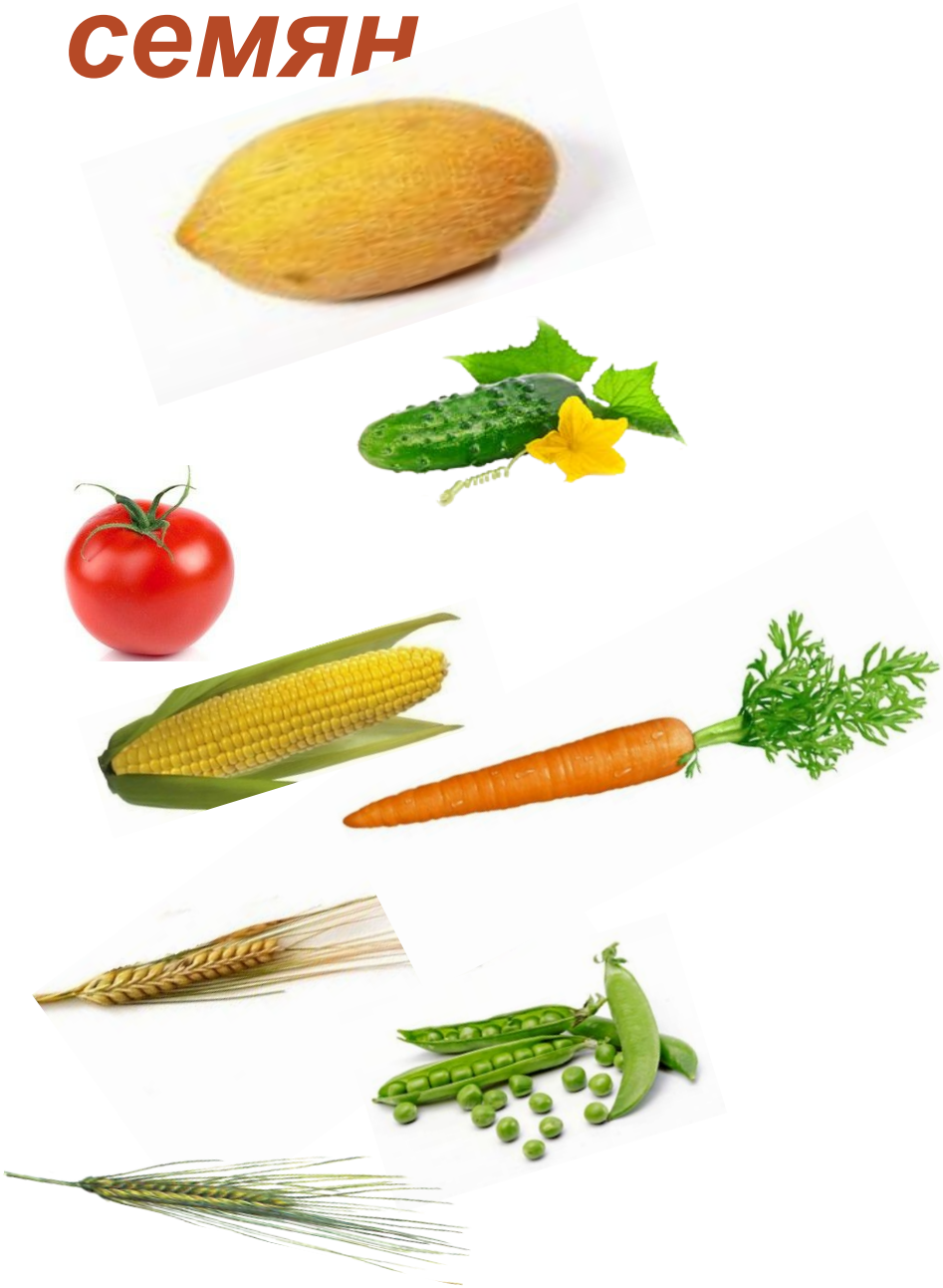
8 кукуруза

5 морковь

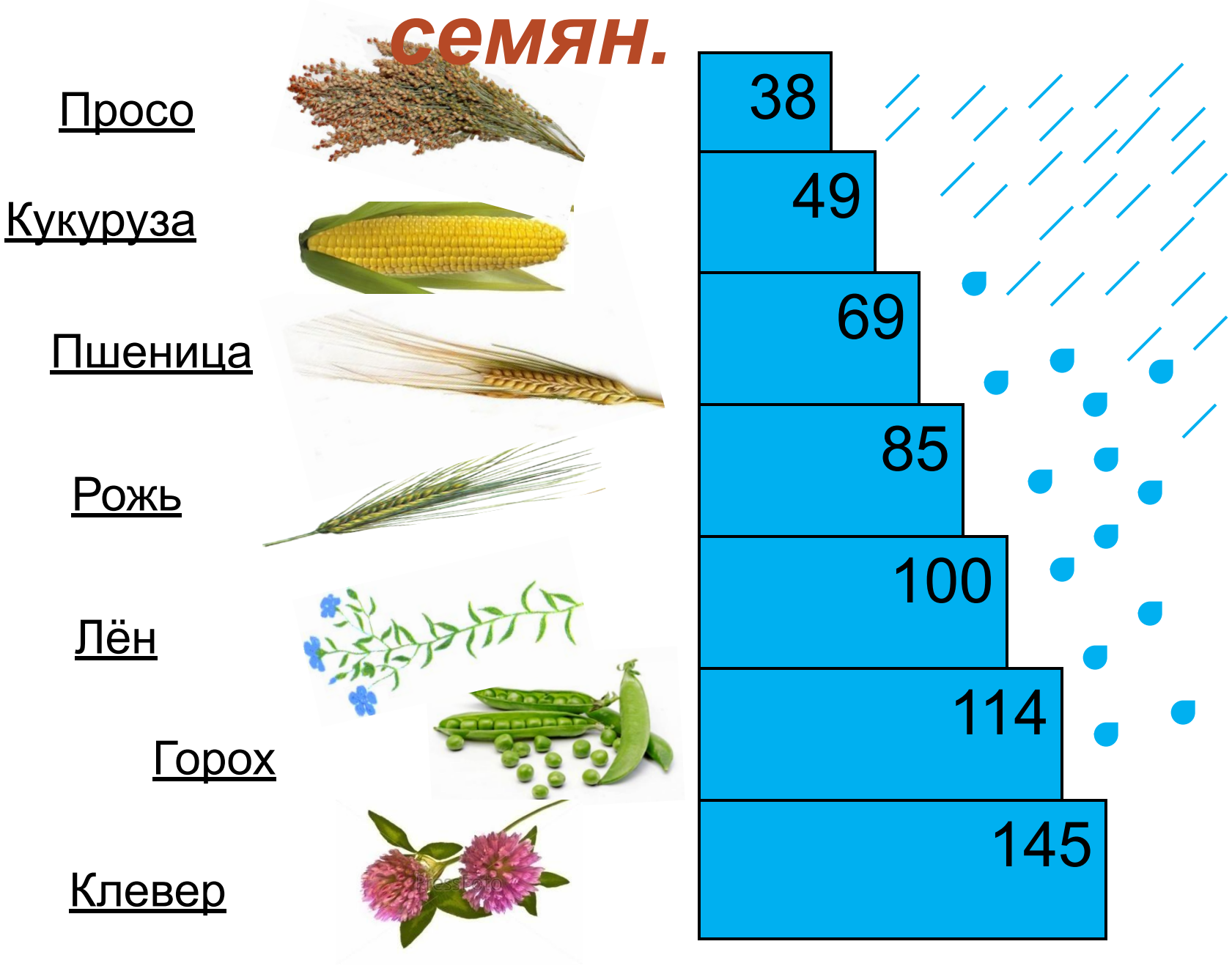
3 пшеница

2 Горох

1 рожь



Вода для прорастания семян.



Глубина заделки семян

1,5–2 см
Мелкие семена

Мак, репа, салат, лук.

Семенал ука

2–4 см
Средние семена

Огурцы, редис, морковь,

Семена томата

4–5 см
Крупные семена

Бобы, горох,

Семена арбуза

Типы прорастания семени

Надземный

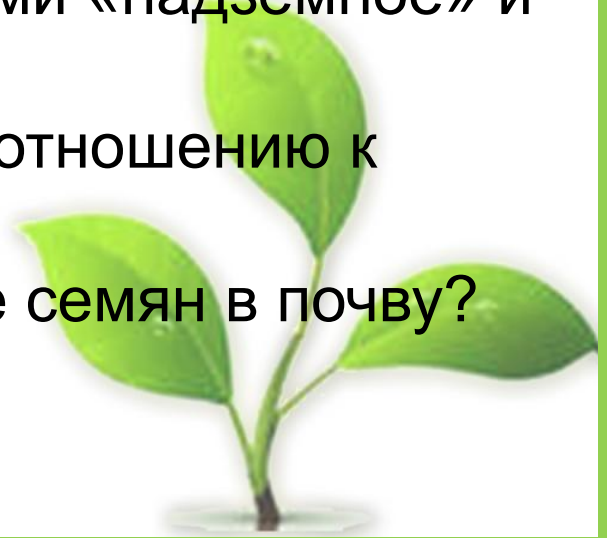
Семядоли выносятся на поверхность.(огурец,

Подземный

Семядоли остаются в почве.(горох, дуб, пшеница).

Закрепление изученного материала.

1. Перечислите условия, необходимые для прорастания семян.
2. Проросток – это?
3. Какое значение имеет тот факт, что первыми при прорастании появляется корешок?
4. Что такое всхожесть, какую роль она играет при прорастании семян?
5. Что следует понимать под выражениями «надземное» и «подземное» прорастание семян?
6. На какие группы делятся растения по отношению к температуре?
7. Что необходимо учитывать при посеве семян в почву?



Домашнее задание:

- (***обязательное***) § 10, прочитать, пересказать, выучить основные понятия.
- (***познавательное***) заполнить рабочие тетради.
- (***творческое***) приготовить миниколлекцию семян, например в виде книжки.