

*У меня в руке будущая жизнь -
Будущий побег и могучий корень.
Дружно прорастут в глубину и ввысь,
Лишь вода и солнце землю все напоит
А пока гости и стелена в доме,
Спит и дышит жизнью все свое,
Спит и дышит жизнь у меня в руке -
Будущий побег и могучий корень.*

Тема урока:

«Семя, его строение и значение»





Семена
дыни



Семена
лука



Семена
моркови



Семена
свёклы



Семена арбуза



Семя персика



Семена яблони и тыквы



Семена бобов



Семена гороха



Семена
укропа



Семена
томата



Инструкция по технике безопасности при выполнении лабораторной работы

- **1. Работать за столом следует аккуратно.**
- **2. Не делать резких движений.**
- **3. Осторожно пользоваться колющим инструментом (иглой). Пальцами держать объект так, чтобы не уколоться.**
- **4. Рабочее место держать в порядке, предметы не разбрасывать.**
- **5. После выполнения работы, привести в порядок рабочее место.**

Лабораторная работа №1.

Тема: Изучение строения семени фасоли

Цель: изучить внешнее и внутреннее семени двудольного строения.

Оборудование и материалы:

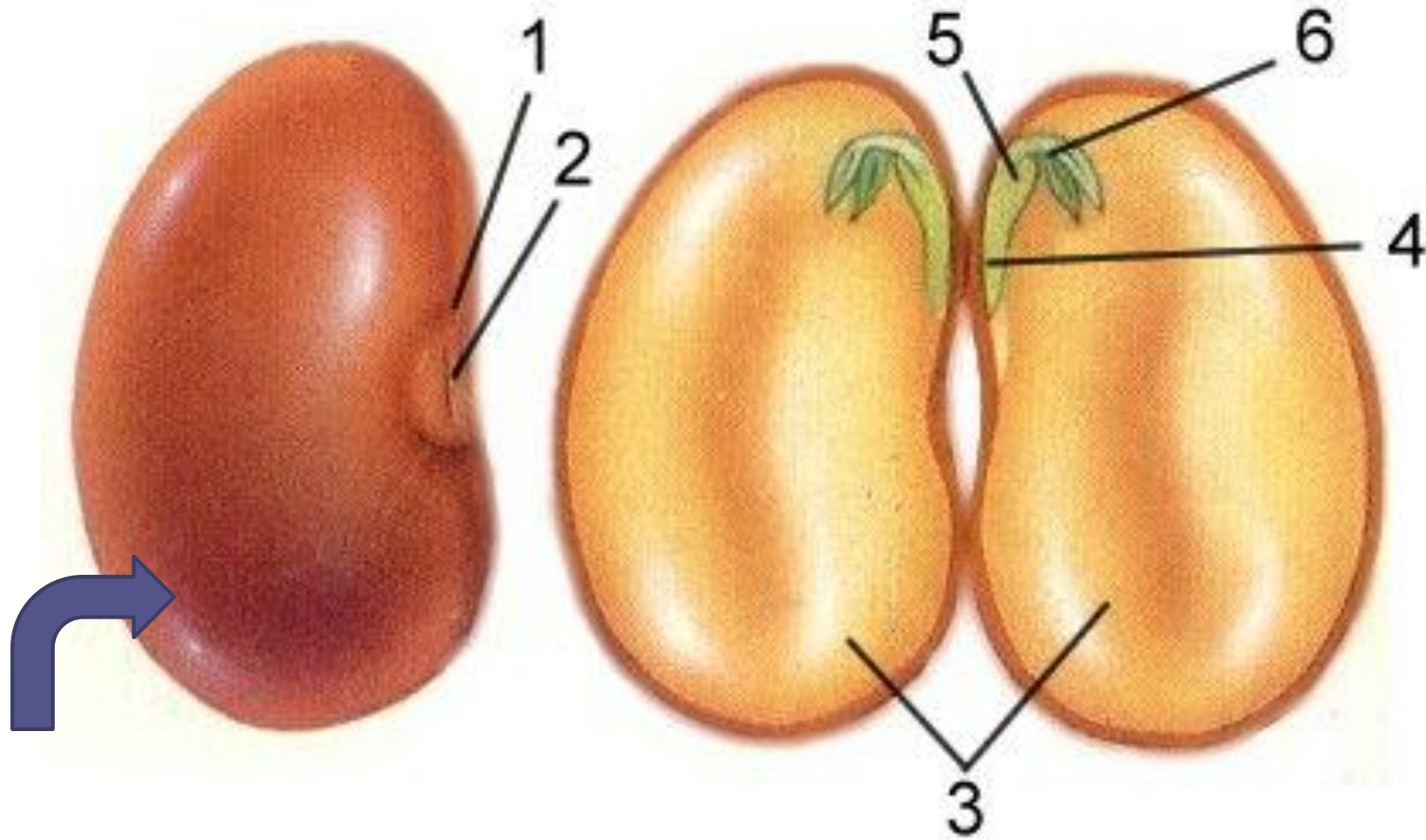
- лупа ручная;
- препаровальная игла;
- сухие и набухшие семена фасоли.

Ход работы:

- Рассмотрите внешний вид семени фасоли, отметьте его форму и окраску.
- Найдите **рубчик** и **семявход**.
- Пользуясь препаровальной иглой, снимите с семени *кожуру*.
- Найдите **зародыш семени**. Изучите его строение. Рассмотрите части зародыша: *две семядоли, зародышевый корень, стебель, почку*.
- Определите, в какой части семени фасоли находятся *запасные питательные вещества*.
- Зарисуйте семя и подпишите его части.
- Запишите вывод.

Ход работы:

Строение семени двудольных (фасоли)



1.

2.

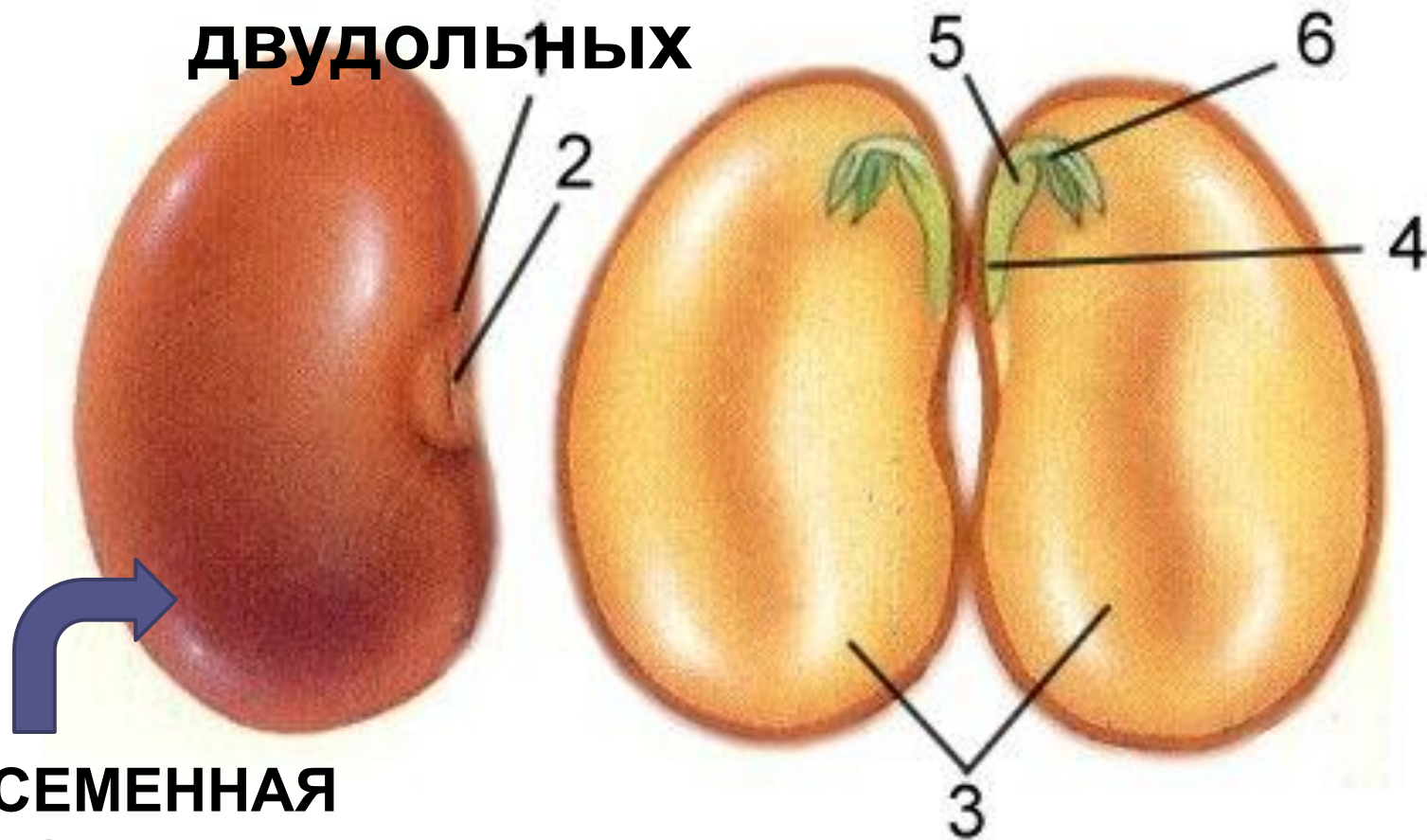
3.

5.

4.

6.

Строение семени двудольных



**СЕМЕННАЯ
КОЖУРА**

**1. Семявход
(МИКРОПИЛЕ)
2. РУБЧИК**

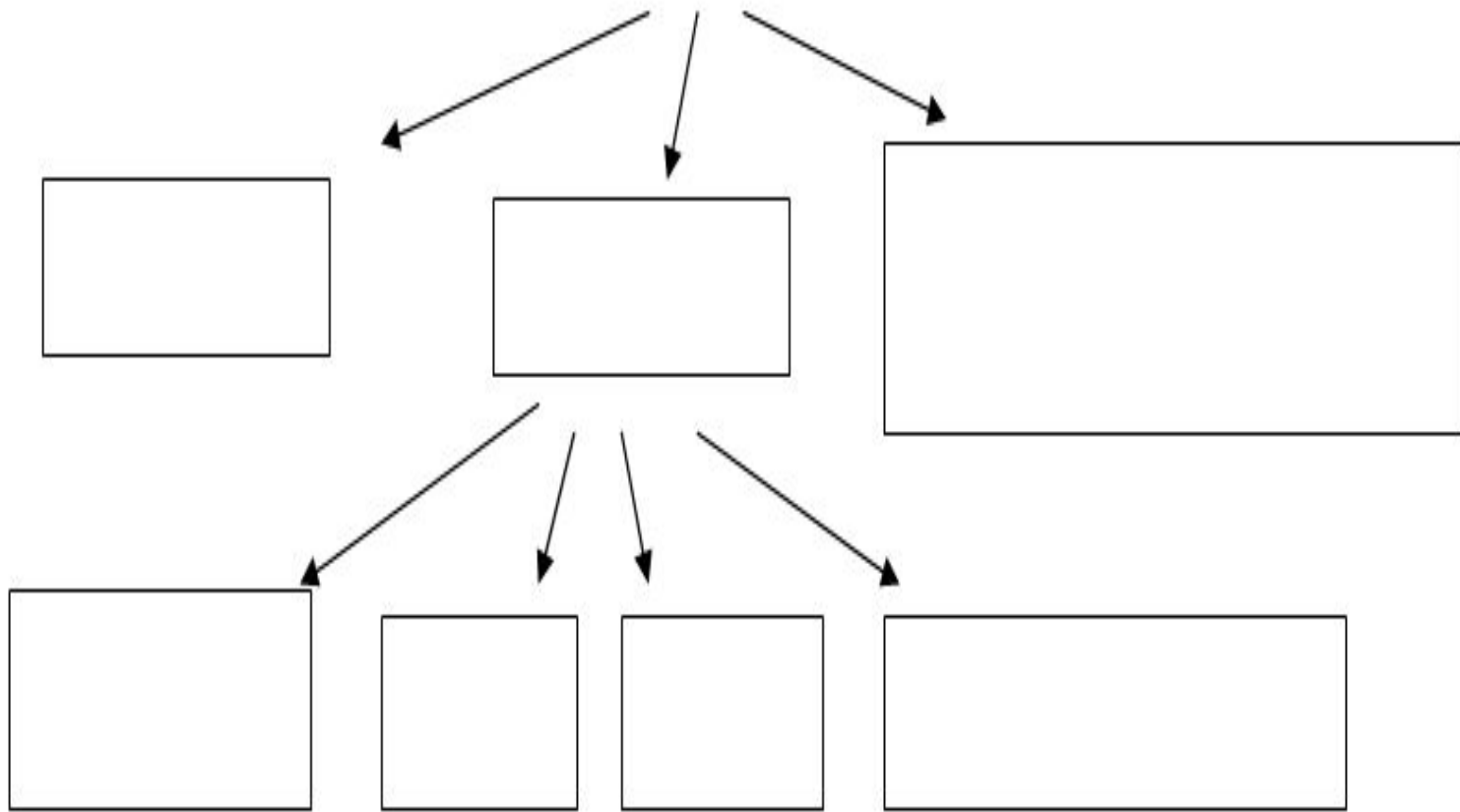
**3.
СЕМЯДОЛИ
5. СТЕБЕЛЕК**

**4. КОРЕШОК
6. ПОЧЕЧКА**

Физкультминутка



семья



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
+	-	+	+	-	-	+	-

Домашнее задание:

- Обязательный уровень:
- § 5, ответить на вопросы в конце параграфа;
- Задание на «4»: Найти стихотворения, загадки, сказки, пословицы и поговорки о семенах;
- Задание на «5» творческое: приготовить мини коллекцию семян.

Продолжите предложения

- Что нового вы для себя открыли?
- Что больше всего вам понравилось на уроке?
- Вы удовлетворены полученными знаниями?