

## ***Найти соответствие между разными столбиками***

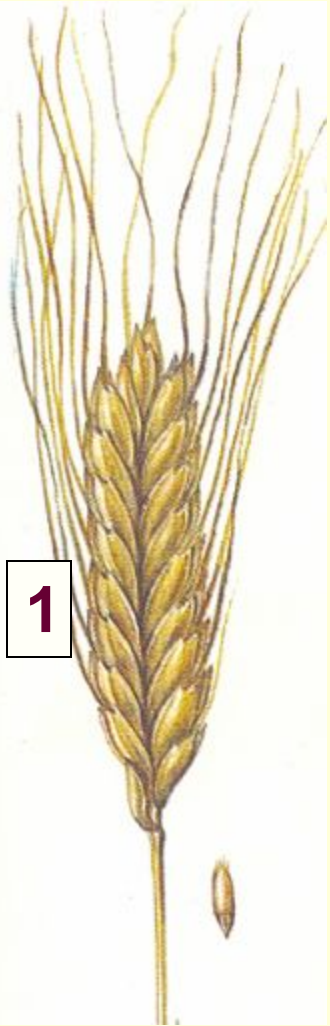
1.Образовательная	А) Опора, прочность	I. Мёртвые клетки с толстыми оболочками
2.Покровная	Б) Образование и накопление питательных веществ	II. Мелкие клетки, постоянно делятся
3.Механическая	В) Защита	III. Клетки плотно примыкают друг к другу
4.Проводящая	Г) Рост	IV. Клетки образуют сосуды или трубки
5.Основная	Д) Проведение воды и веществ по растению	V. Клетки содержат хлоропласты.

**Семья**

**и его**

**строение.**

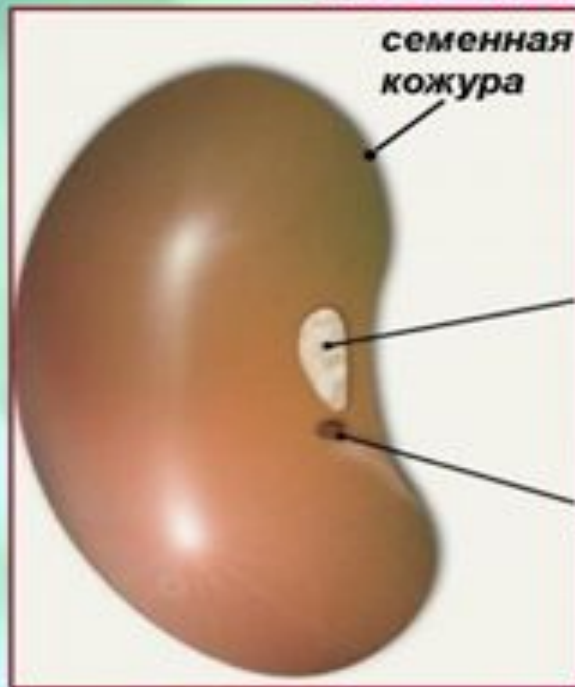
# **Семя** - орган полового размножения и расселения растений.



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

# СТРОЕНИЕ СЕМЕНИ

## внешнее строение семени



семенная  
кожура

рубчик

микропиле

Семя фасоли покрыто снаружи гладкой блестящей семенной кожурой, которая может иметь различную окраску: белую, пеструю, коричневую. Кожура защищает семя от повреждения и высыхания.

С одной стороны семя фасоли имеет вогнутую поверхность. Такая форма называется почковидной.

Рубчик – это место прикрепления семени к плоду, в котором оно созревало.

Строение семени фасоли

Микропиле или семявход – через микропиле внутрь семени попадает влага, и оно постепенно набухает.

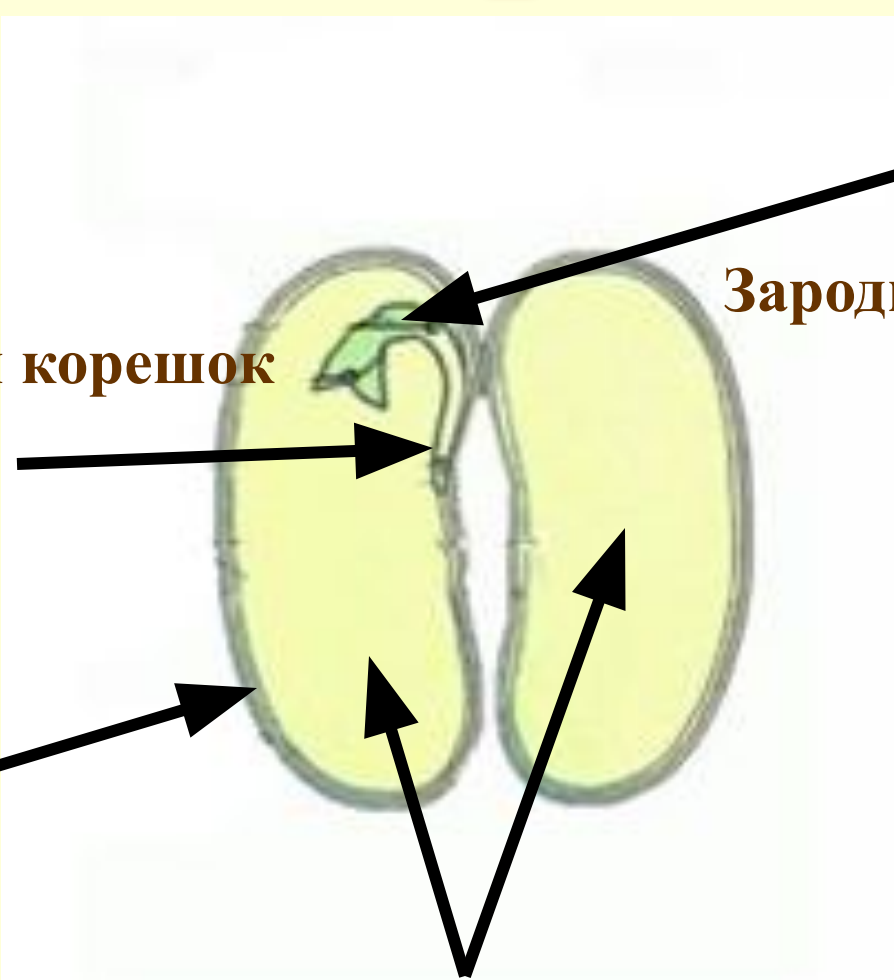
# *Семя фасоли*

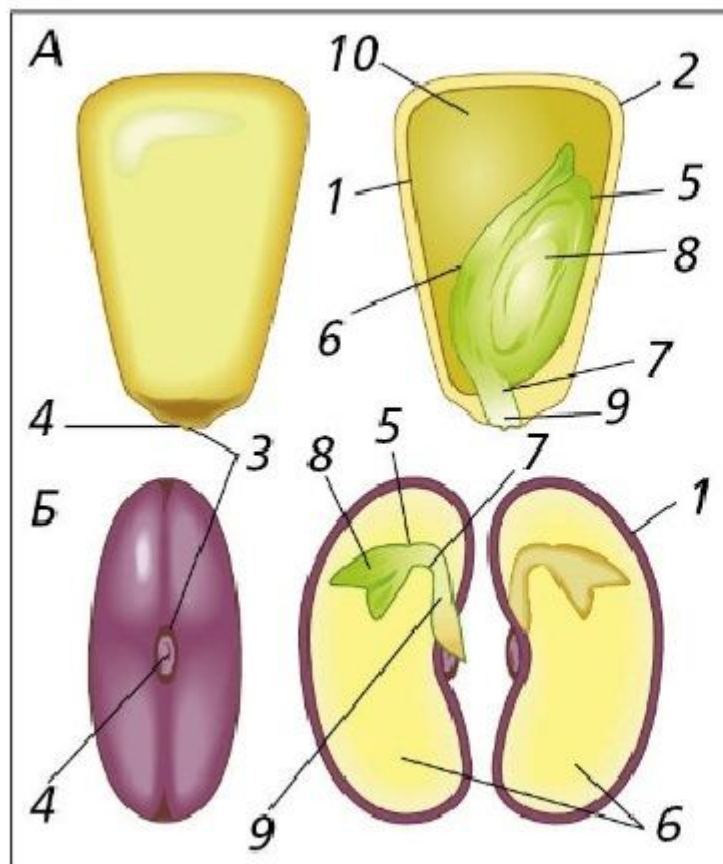
**Зародышевый корешок**

**Зародышевый стебелёк**

**Кожура**

**Семядоли**





### Строение семян

А — однодольного растения (кукурузы) и Б — двудольного растения (фасоли):

- 1 — кожура семени;
- 2 — покровы плода;
- 3 — семявход; 4 — рубчик;
- 5 — зародыш;
- 6 — семядоли;
- 7 — зародышевый стебелёк;
- 8 — зародышевые листья;
- 9 — зародышевый корешок;
- 10 — эндосперм

# Цветковые растения

Однодольные

Пшеница,  
кукуруза, тюльпан

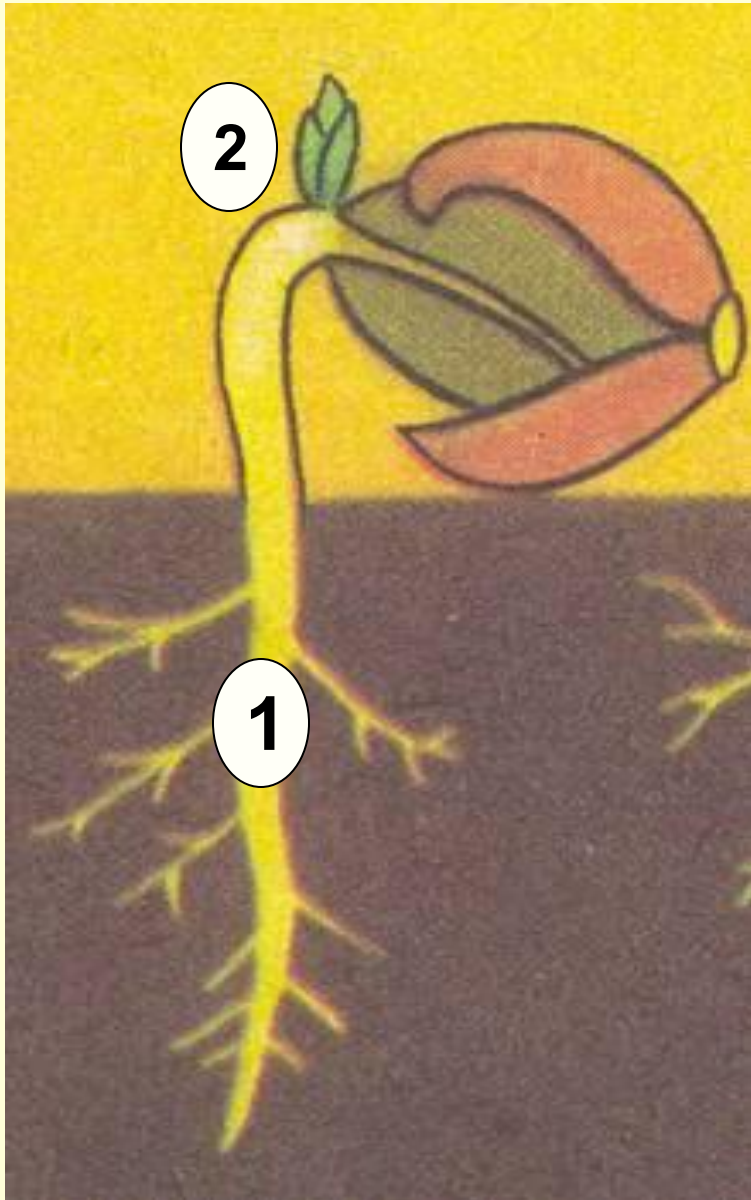


Двудольные

Яблоня,  
фасоль, горох



# Молодое растение - проросток



- 1. Зародышевый корешок
- 2. Зародышевый побег



# **Выводы:**

- 1. Семя состоит из: семенной кожуры, зародыша, и содержит запас питательного вещества.**
- 2. Зародыш – зачаток будущего растения. Он состоит из: зародышевых корешка, стебелька, почечки и семядоли.**
- 3. Семядоли – это первые листья зародыша растения.**
- 4. Растения, имеющие в зародыше семени одну семядолю, называют однодольными – это пшеница, кукуруза, овес, лук и др.**
- 5. Растения, имеющие в зародыше семени две семядоли, называют двудольными – это фасоль, капуста, яблоня, горох и др.**

# *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.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>+</b>	<b>-</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>+</b>	<b>-</b>

# Тест «Верю - не верю»

Прочитав предложения, определите, правильное утверждение или нет. Если правильное, то поставьте "+", если не верно, то поставьте "-"

I вариант

Фамилия, имя:	"+" или "-"
1. Все семена имеют по две семядоли и эндосперм.	—
2. Семена растений, имеющие одну семядолю называются двудольными.	—
3. Через семявход в семя проникает вода.	+
4. Снаружи семя покрыто корой.	—
5. Запас питательных веществ может находиться в эндосперме.	+
6. В семени двудольных растений две семядоли.	+
7. Семядоли - это часть зародыша.	+
8. Запасные питательные вещества находятся в стебельке	—
9. Семена однодольных растений содержат одну семядолю.	+
10. У семян фасоли наибольшую массу имеют семядоли.	+
Задание проверил (а):	Оценка:

II вариант

Фамилия, имя:	"+" или "-"
1. Семенная кожура выполняет защитную роль.	+
2. Растения класса двудольных имеют одну семядолю.	—
3. Семенная кожура- это часть зародыша	—
4. Семя двудольного растения состоит из семенной кожуры и зародыша	+
5. В зерновке пшеницы запасные питательные вещества находятся в эндосперме.	+
6. Зародыш зерновки содержит две семядоли.	—
7. Зародыш семени двудольных растений содержит 2семядоли, корешок, стебелек, почечка.	+
8. У семени фасоли питательные вещества содержатся в зародыше.	+
9. У зерновки пшеницы семенная кожура легко снимается.	—
10. Семя - зачаток растения.	+
Задание проверил(а):	Оценка: