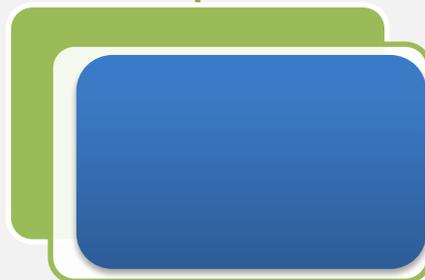
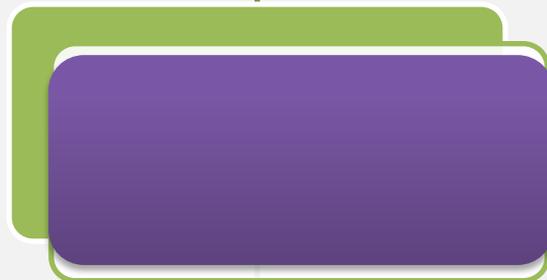
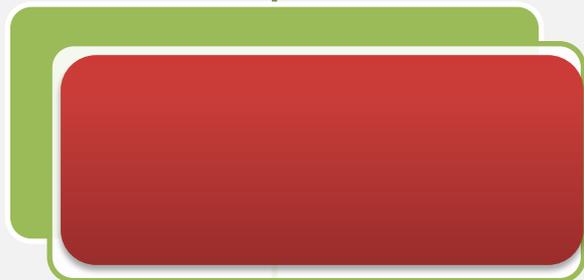




# Строение семян

## 2 - однодольные

# Органы цветковых растений





# СЕМЯ

- это г<sup>е</sup>неративный орган, предназначенный для размножения и распространения семенных растений



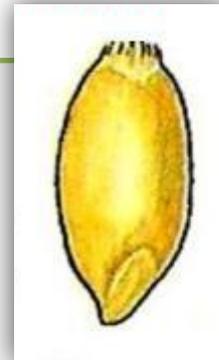


# Отдел покрытосеменные растения

Класс ?



Класс ?



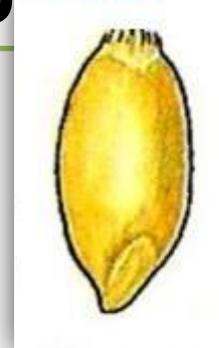


# Отдел покрытосеменные растения

## Класс Двудольные растения



## Класс Однодольные растения

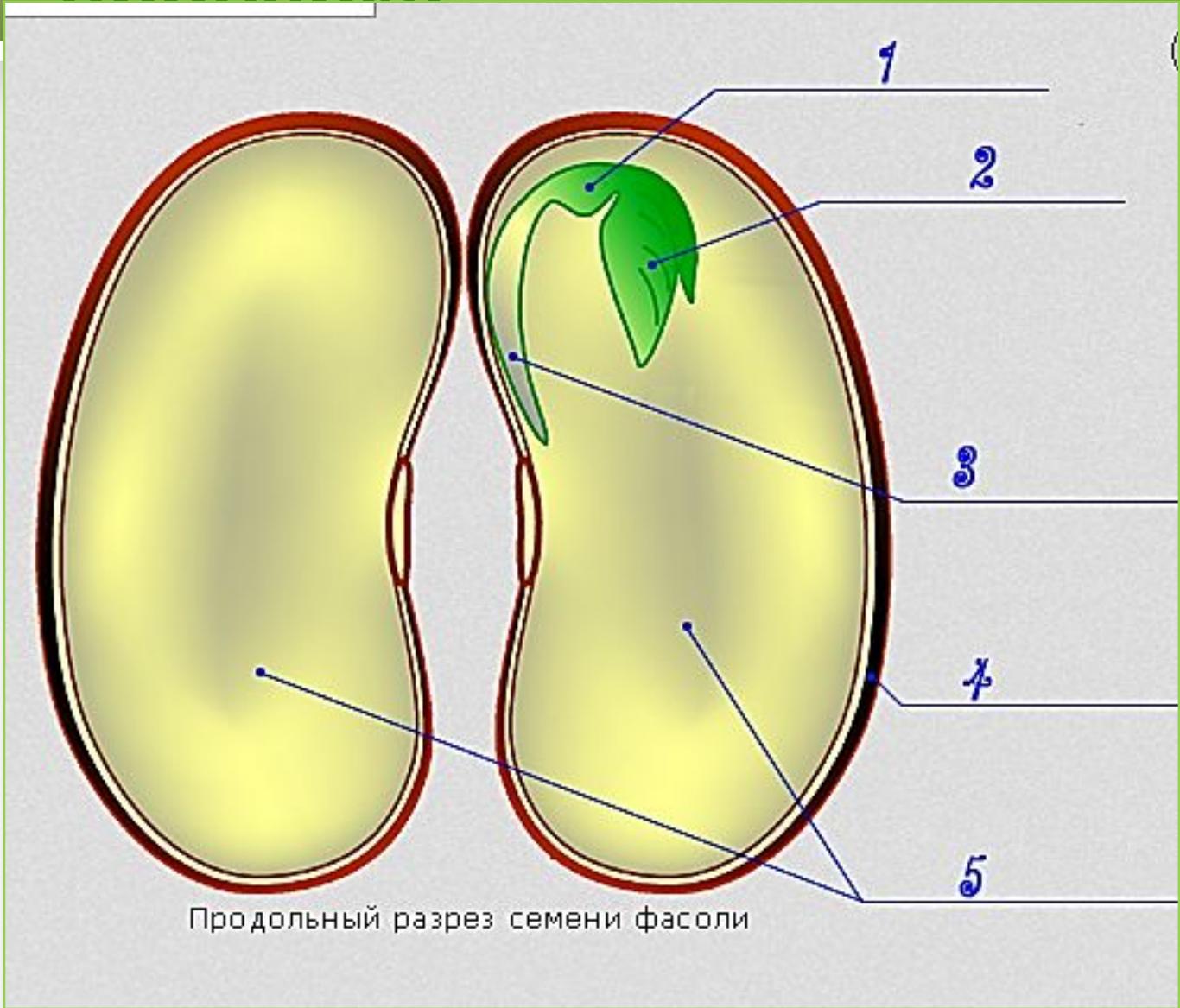


# Предварительная проверка



# Предварительная

проверка





# Отдел покрытосеменные растения

## Класс Двудольные растения



## Класс Однодольные растения





# Строение семян однодольных



# Лабораторная работа

## №2

### "Строение семян однодольных растений на примере пшеницы»

Цель работы: изучить строение семян однодольных растений

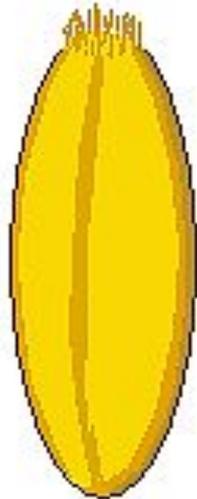
Оборудование: набухшие зерновки пшеницы, лупа;

# Лабораторная работа

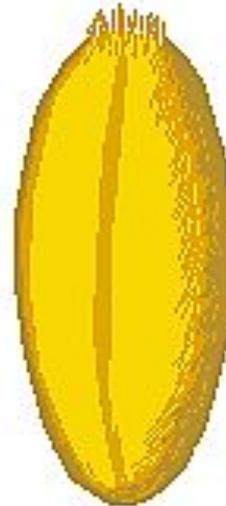
## №2

### Ход работы:

1. Рассмотрите сухие и набухшие зерновки пшеницы. Сравните их размеры и форму;



сухая зерновка  
пшеницы



набухшая зерновка  
пшеницы

# Лабораторная работа

## №2

5. Попробуйте снять с зерновки семенную кожуру. Получается ли это у вас? Почему?

6. Рассмотрите в лупу разрезанную вдоль зерновку. Найдите эндосперм и зародыш. Пользуясь рисунком, изучите строение зародыша.

**Зародыш семени**

=

Строение зерновки пшеницы



# Лабораторная работа

## №2

7. Зарисуйте зерновку пшеницы и подпишите названия её частей.

Выясните, в какой части зерновки пшеницы находятся питательные вещества

**Сделайте вывод**, ответив на вопрос:  
почему пшеницу относят к однодольным растениям?

# Строение зерновки

## пшеницы



# Строение семени однодольного

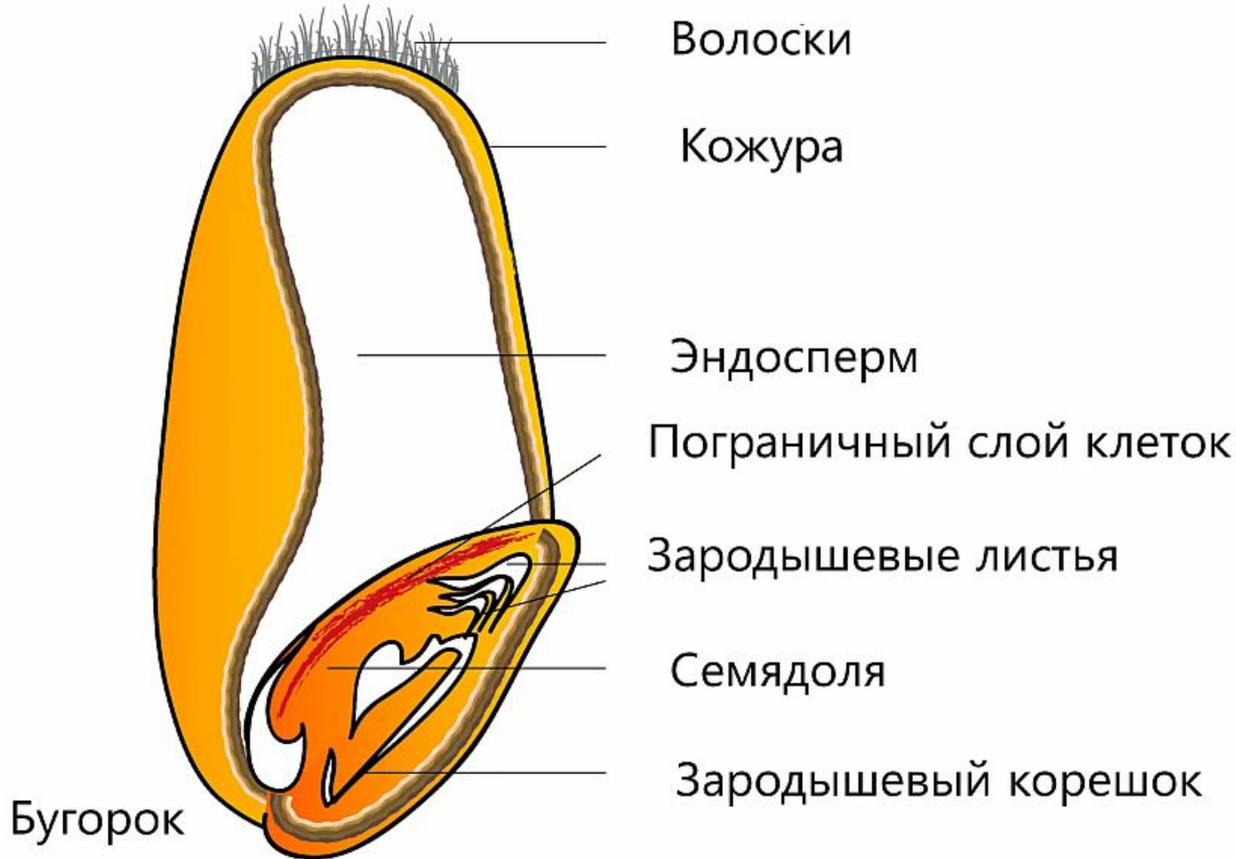
## растения



- Семя
- однодольного растения
  - Околоплодник, сросшийся
  - с семенной кожурой
- **Зародыш семени**
  - 1 семядоля
    - Почечка
    - Стебелек
  - Корешок
- **Эндосперм** – питательные вещества

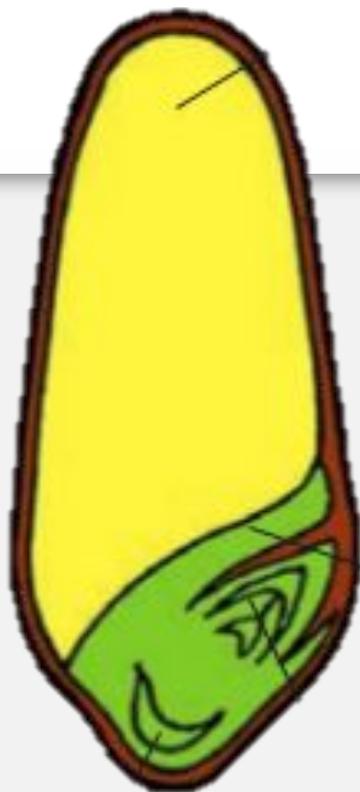
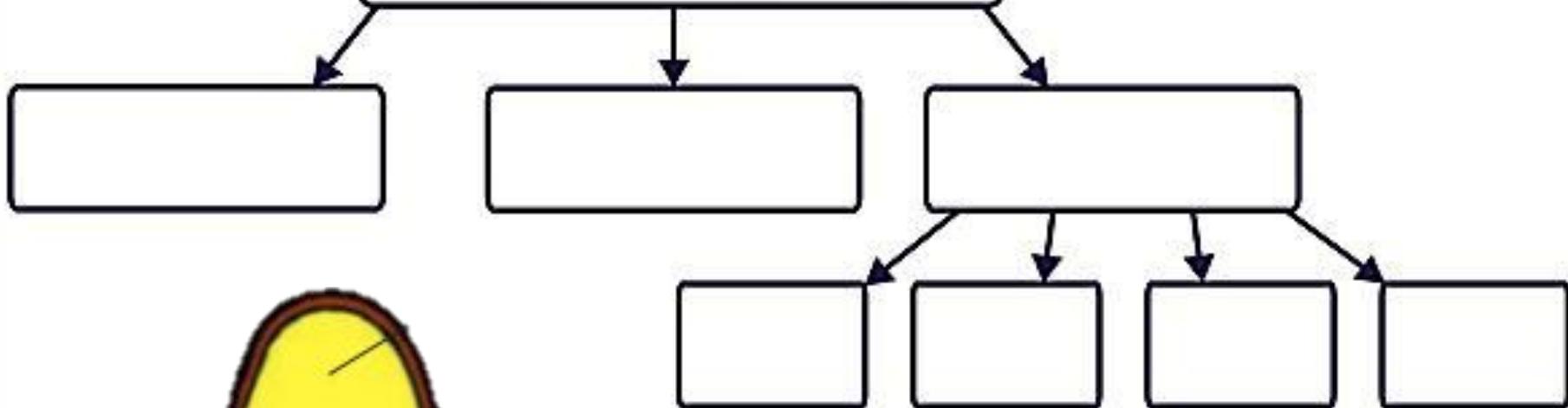
# ЗАКРЕПЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

infourok.ru



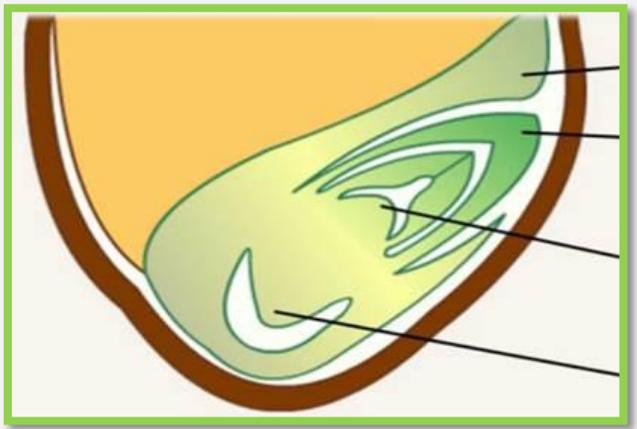


# Зерновка пшеницы





**Зародыш  
семени  
пшеницы**





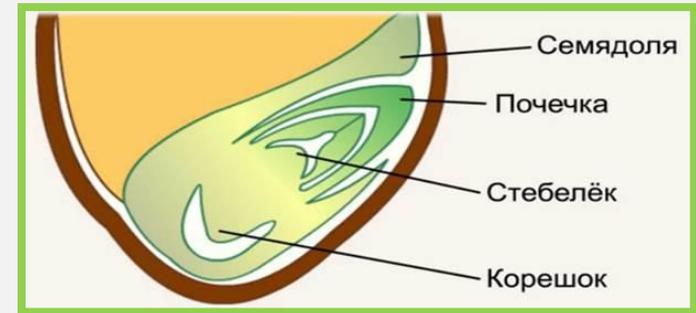
# Зародыш семени пшеницы

1 семядоля-  
пластинка

Почечка

Зародышев  
ый стебелек

Зародышев  
ый  
корешок





1. Прочитать и пересказать параграф 1 (двудольные);
2. Выучить части семени фасоли и зерновки пшеницы;
3. Ответить на вопросы 1-6 после параграфа.
4. Подготовиться к тесту.

