

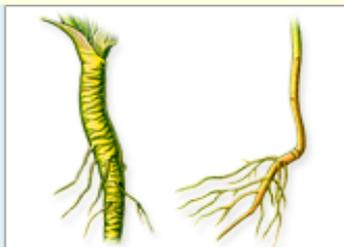


Подготовил учитель химии и  
биологии МОУ «Спицинская  
СШ» Лыгорев С.П.

# Органы цветковых растений

Вегетативные

Генеративные



?

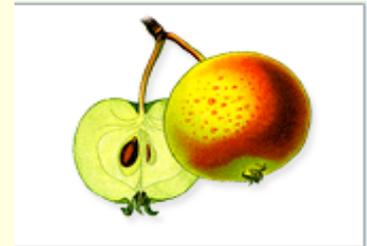
?

?

?

?

?



# Органы цветковых растений

## Вегетативные

## Генеративные

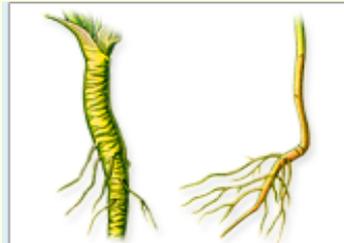
**ЛИСТ**



**стебель**



**корень**



**ЦВЕТОК**



**ПЛОД**

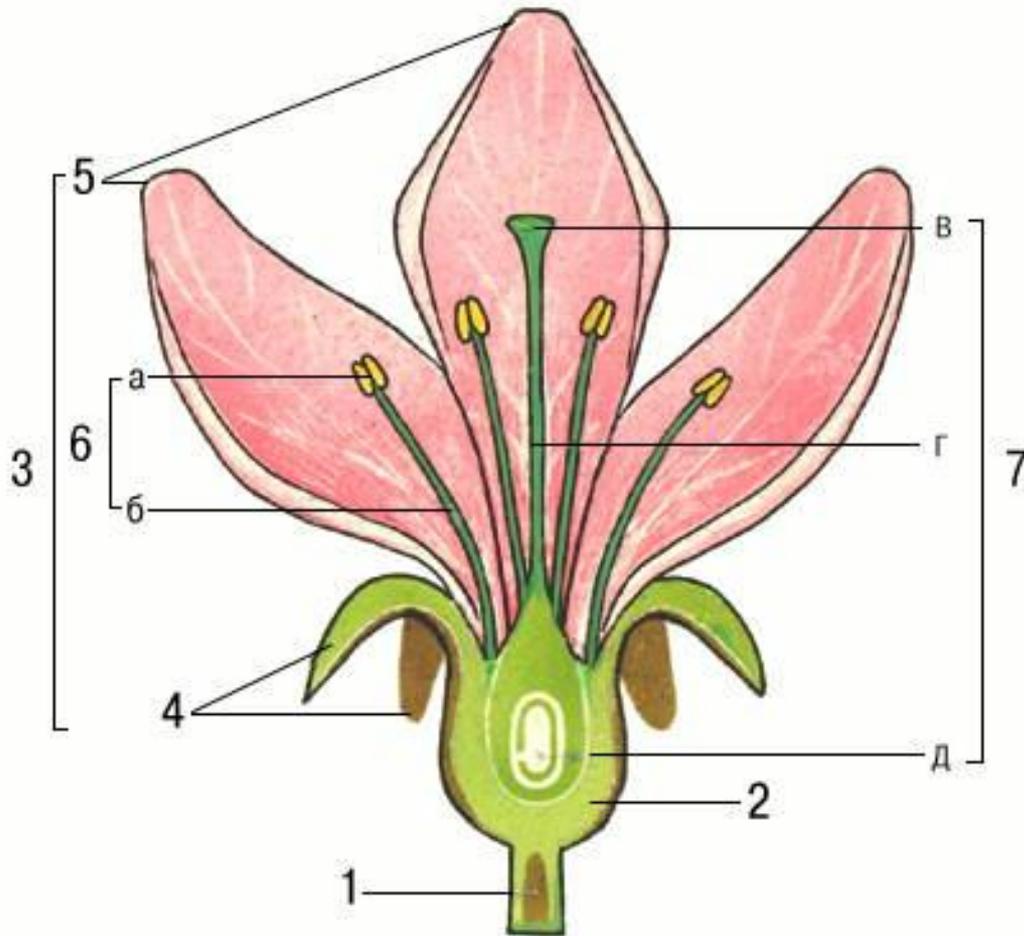


**СЕМЯ**



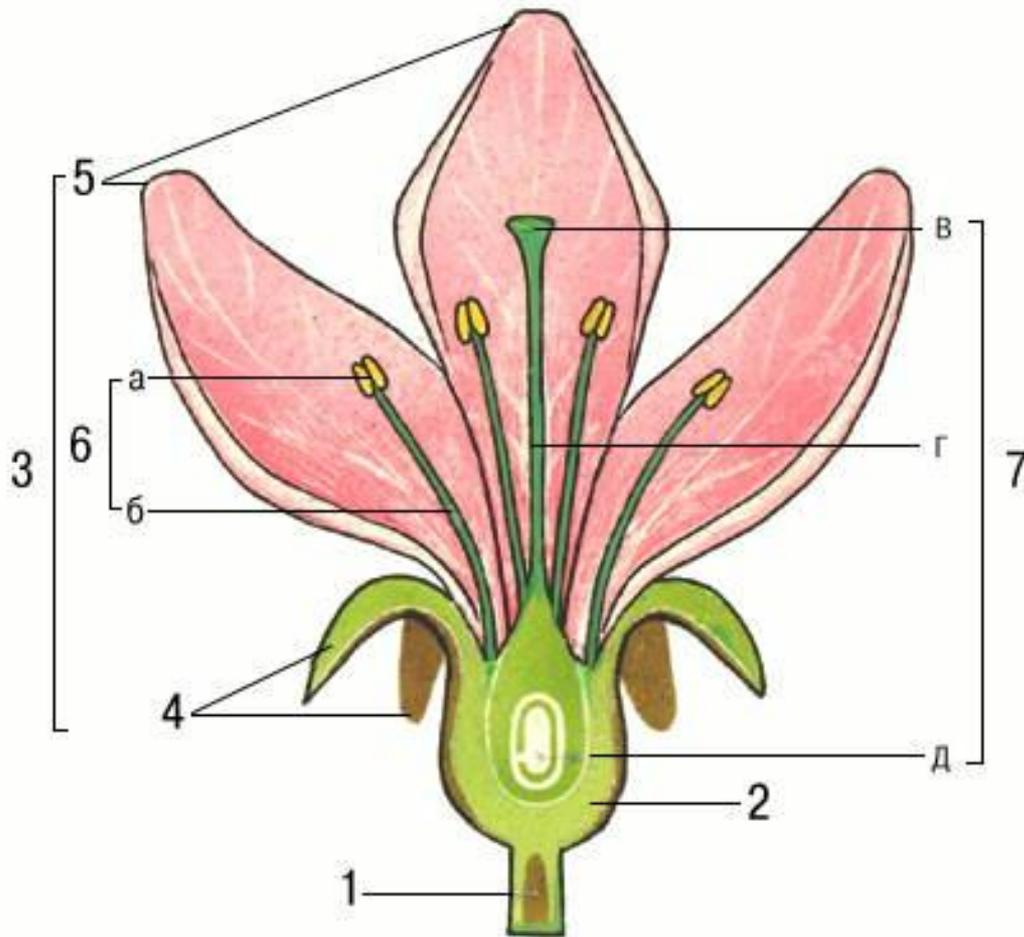


# Строение цветка



- пестик - ;
- рыльце - ;
- столбик - ;
- завязь - ;
- тычинка - ;
- тычиночная нить - ;
- пыльник - ;
- венчик - ;
- чашечка - ;
- околоцветник - ;
- цветоложе - ;
- цветоножка - .

# Строение цветка



- пестик - 7;
- рыльце – 7в;
- столбик – 7г;
- завязь – 7д;
- тычинка - 6;
- тычиночная нить – 6б;
- пыльник – 6а;
- венчик - 5;
- чашечка - 4;
- околоцветник - 3;
- цветоложе - 2;
- цветоножка - 1.



**Плоды**

**Что?**

**Что такое плод?**

**Цель урока:**

**Какие?**

**Какие бывают  
плоды?**

**Зачем?**

**Зачем нужны  
плоды?**

# Что такое плод?



**Плод** – это генеративный орган цветкового растения:

- ❖ образуется из завязи пестика;
- ❖ имеет семена.

# Из чего образуется околоплодник и семена?

- Околоплодник образуется из стенок завязи пестика
- Семена образуются из семязачатков



# Какие бывают плоды?

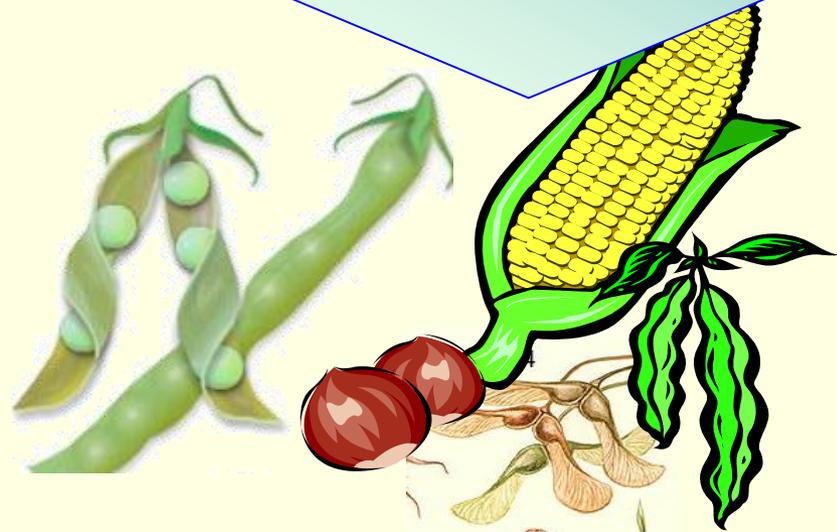
Сочные



односемянные

многосемянные

Сухие



односемянные

многосемянные

# **Односемянные сочные плоды**

# Костянка -

**сочный, односемянный плод,  
покрытый тонкой кожицей**



**Персик**



**Вишня**



[grafamania.net](http://grafamania.net)

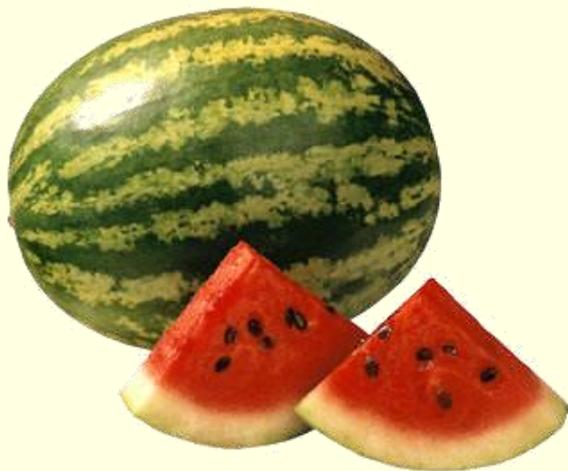
**Слива**

# **Многосемянные сочные плоды**



# Ягода -

**сочный многосемянный плод,  
семена распределены в мякоти  
плода**



**Арбуз**



**Крыжовник**



**Смородина**

# Яблоко -

**соплодие, состоящее из множества  
орешков, окруженных разросшимся  
мясистым цветоложем**



**Рябина**



**Груша**



**Яблоня**

# Тыквина -

**многосемянный плод с плотной кожурой,  
мясистым средним слоем.**

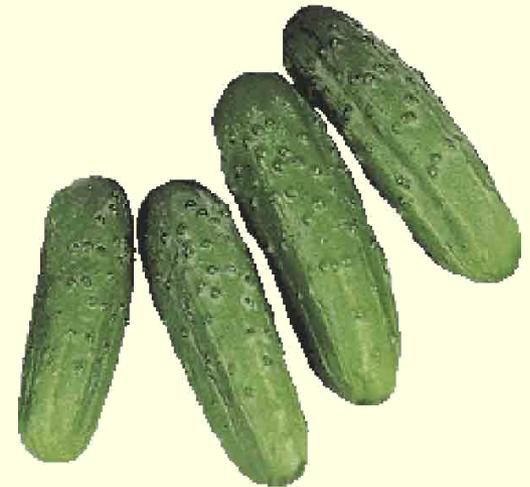
**Семена расположены в волокнистом  
внутреннем слое**



**Тыква**



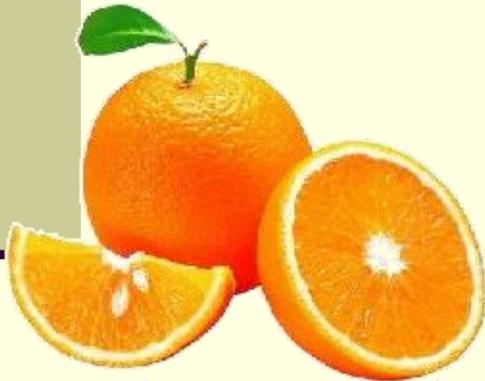
**Дыня**



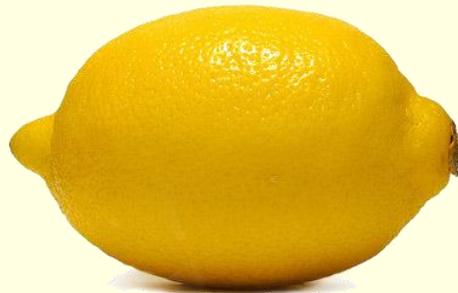
**Огурец**

# Померанец -

**многосемянный плод с плотной кожурой,  
внутренний слой околоплодника состоит  
из долек с жидким соком**



**Апельсин**



**Лимон**



**Мандарин**

# **Многосемянные сухие плоды**



# Стручок -

**сухой, многосемянный плод,  
вскрывающийся двумя  
створками, семена  
располагаются на перегородке  
между створками.**

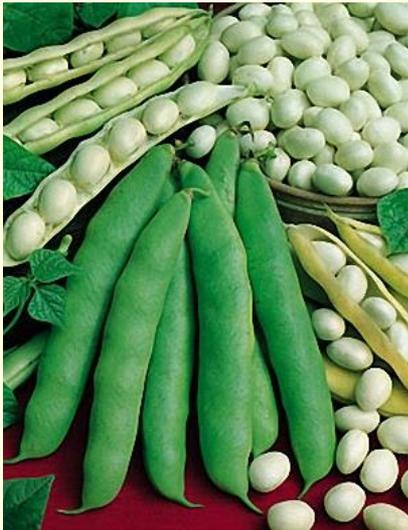


Капуста

Редька, редис

# Боб -

**сухой, многосемянных плод,  
вскрывающийся двумя створками,  
семена располагаются на створках.**



**Фасоль**



**Горох**



**Люпин**

# Коробочка -



**Мак**

**сухой многосемянный плод,  
при вскрывании  
растрескивается**



**Тюльпан**



**Белена**



**Хлопчатник**



**Дурман**

---

# **Односемянные сухие плоды**

# Семянка -

**сухой односемянный плод,  
околоплодник которого  
прилегает, но не срастается с  
семенем**



**Подсолнечник**

# Зерновка -

**сухой односемянный плод,  
пленчатый околоплодник  
которого срастается с семенем**



**Пшеница**



**Кукуруза**



**Овес**

# Орех -

**сухой односемянный плод с  
одревесневшим околоплодником**



**Фундук**



**Фисташка**

# Желудь -

односемянный плод с твердым околоплодником и чашеобразной деревянистой плюсковой.



Дуб

# Зачем нужны плоды?

❖ Для формирования, защиты и распространения семян.



❖ Для питания человека и животных.



**Что?**

Что такое плод?

**Цель урока:**

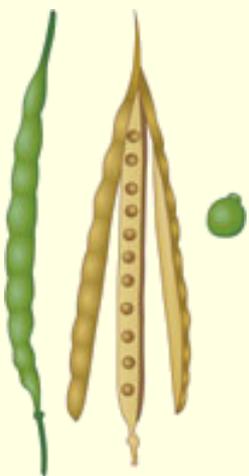
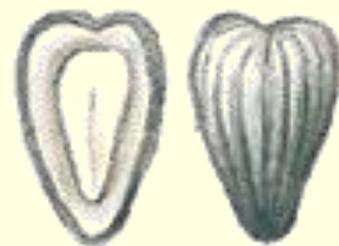
**Какие?**

Какие бывают  
плоды?

**Зачем?**

Зачем нужны  
плоды?

# Назовите растение и его плод



# Назовите растение и его плод

