

# Плоды



# Плоды.



## Задачи урока:

1. Сформировать понятие о плоде как важном генеративном органе растения.
2. Познакомить с разнообразием плодов и семян.

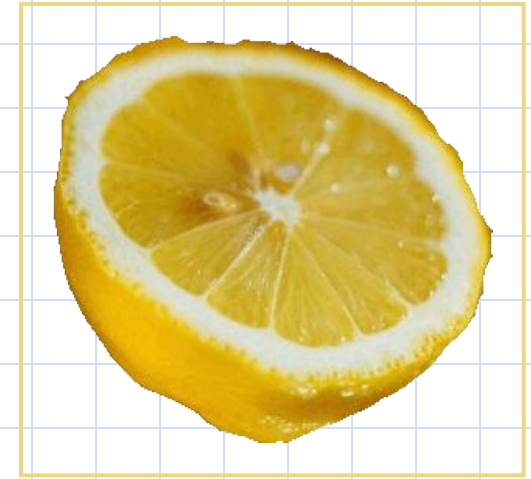
# Значение плодов.

- Плод- важнейший генеративный орган цветковых растений. Он образуется в результате ряда изменений, происходящих в цветке после опыления и оплодотворения.
- Плоды обеспечивают развитие и созревание семян и осуществляют их распространение по земной поверхности.

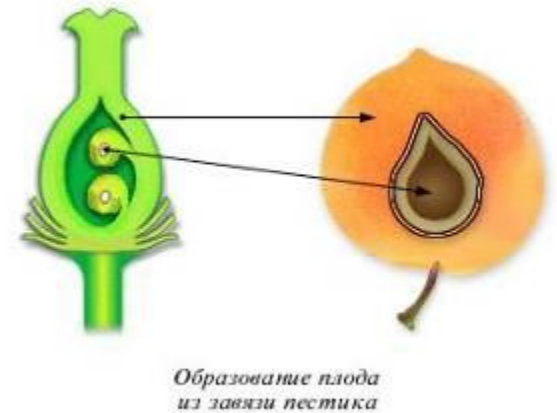
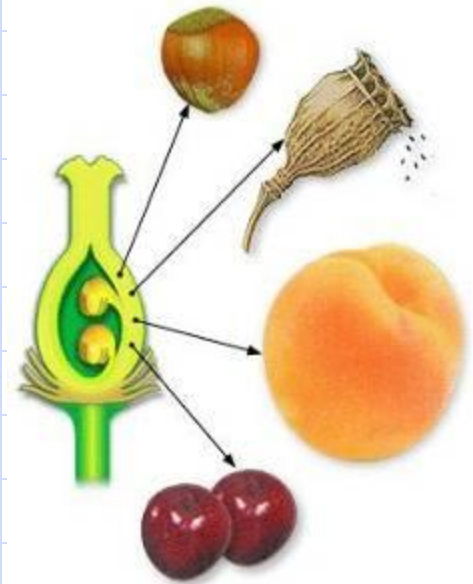


# СТРОЕНИЕ ПЛОДА

- Семена
- Околоплодник



Какие части цветка участвуют в образовании плода и семян?  
Рассмотрите схему цветка и плода сливы, сравните.  
Что вы обнаружили?



# Образование плода

- Околоплодник образуется из стенок завязи пестика
- Семена из семязачатка после оплодотворения



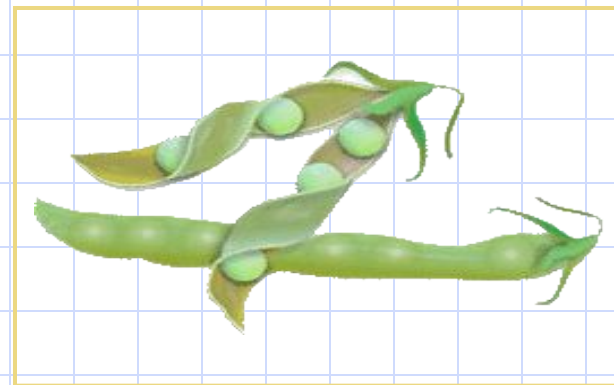
# По количеству семян

Классификация  
плодов

Односемянные



Многосемянные



# По типу околоплодника

## Классификация плодов

Сочные



Сухие





# Сочные плоды

## Ягода

- смородина  
- томат  
- крыжовник

## Тыквина

- тыква  
- арбуз  
- огурец

## Померане

ц  
- лимон  
- апельсин

## Землянич

на  
- клубника  
- земляника

## Яблоко

- груша  
- яблоко

## Костянк

а  
- слива  
- вишня  
- персик

## Многокостян

ка  
- малина

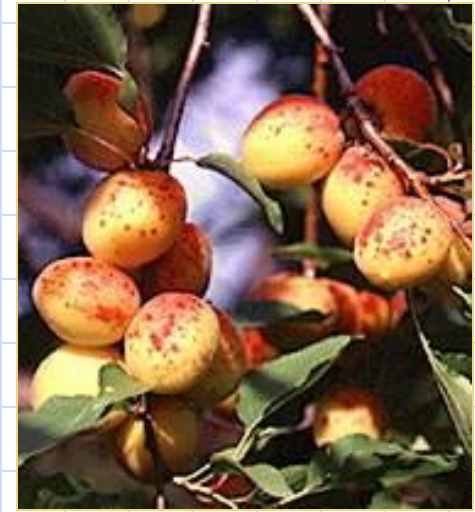


Персик

**Костянка**  
односемянный плод,  
покрытый тонкой кожицей  
и твердым внутренним  
слоем околоплодника .



Слива



Абрикос



Вишня



# Многокостянка

соплодие, состоящее из костянок, расположенных на разросшемся цветоложе.



Морошка



Малина



Ежевика

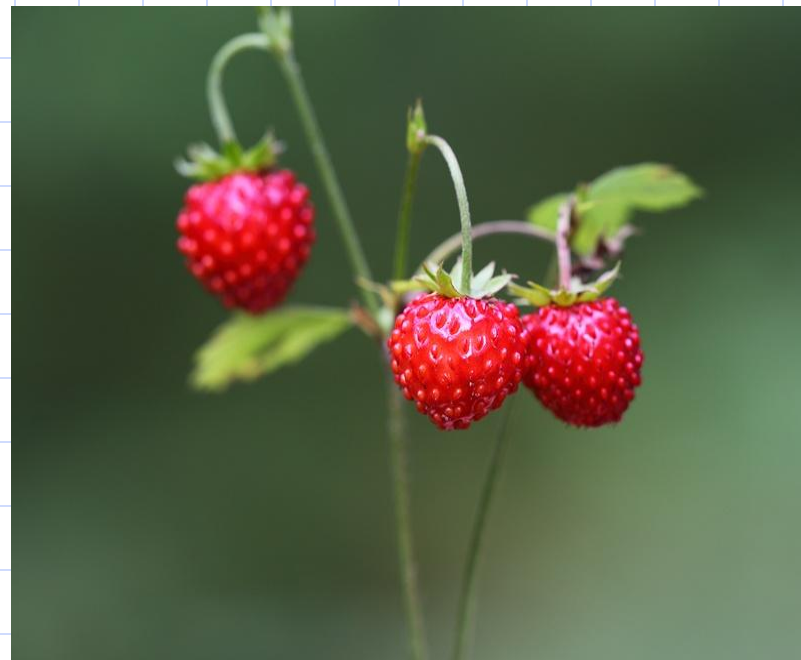


# Земляничина

многосеменной плод,  
образованный разросшимся  
цветоложем



**Земляника садовая**



**Земляника лесная**



# Ягода

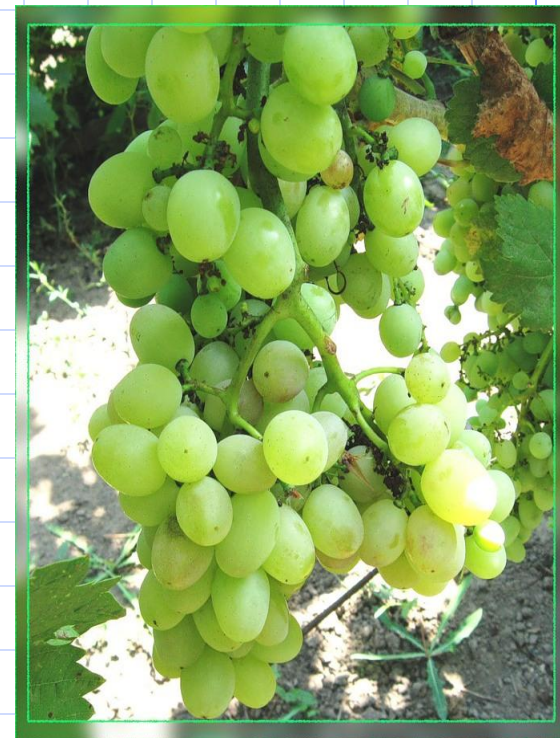
сочный многосеменной  
плод, семена распределены  
в мякоти плода



Смородина



Помидор



Виноград

Крыжовник



# Яблоко

многосеменной плод с  
пленчатыми камерами  
внутри



Рябина



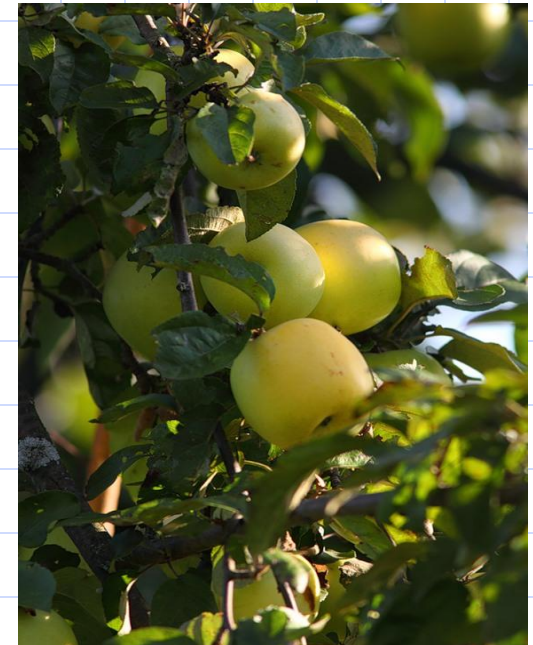
Айва



Груша



Яблоня

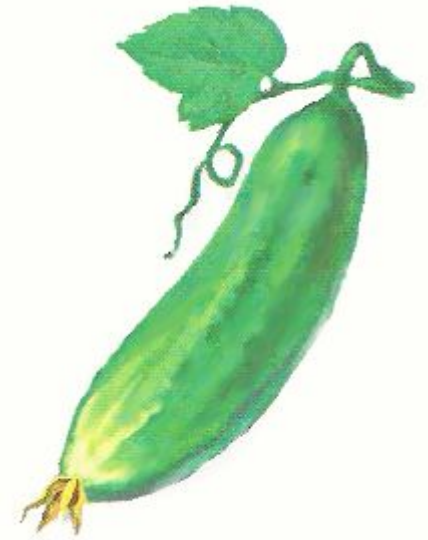




**Тыква**

# Тыквина

многосеменной плод с  
плотной кожурой,  
мясистым средним слоем,  
семена расположены в  
волокнистом внутреннем



**Дыня**



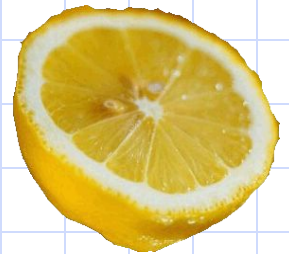
**Огурец**

**Арбуз**



# Померанец

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



Лимон



Апельсин



Мандарин



Лайм



# Сухие плоды

Орех  
- фундук  
-  
миндаль

Боб  
- горох  
- фасоль

Крылатк  
а  
- ясьень  
- бук

Стручок  
- сурепка  
- редис  
- капуста

Семянка  
-  
подсолнеч  
ник

Зерновк  
а  
-  
пшениц  
а  
-  
кукуруза

Коробочка  
- дурман  
- мак

# Орех

сухой односемянный плод с  
одревесневшим околоплодником



Лесной орех –  
лещина



Фундук –  
лещина крупная

# Крылатка

сухой односемянный плод  
с крыловидным придатком



Клён и ясень



Берёза

# Семянка

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



Подсолнечник



Плоды  
одуванчика



Плоды  
череды



Плоды лопуха  
(репейника)

# Зерновка

сухой односемянный плод,  
пленчатый околоплодник  
которого срастается с  
семенем



Пшеница



Кукуруза



Рожь



# Листовка

Сухой плод, раскрывающийся по одному шву



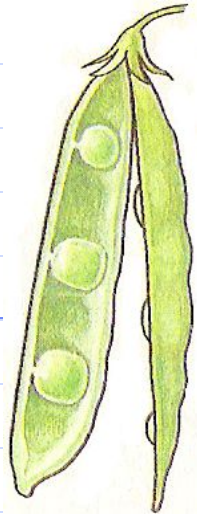
Магнолия

Пион



# Боб

сухой, многосемянный  
плод, вскрывающийся  
двумя створками, семена  
располагаются на  
створках.



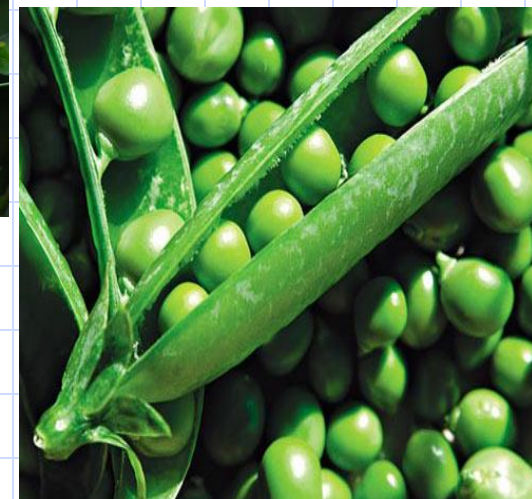
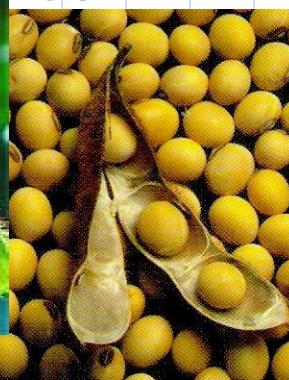
Горох



Фасоль



Соя





# Стручок

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



Редька  
дикая.

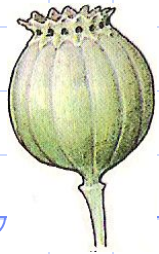


Капуста



Редис





**Коробочка**  
сухой многосемянный  
плод, при вскрывании  
растрескивается.

**Мак**



**Дурман**



**Хлопчатник**



**Белена**



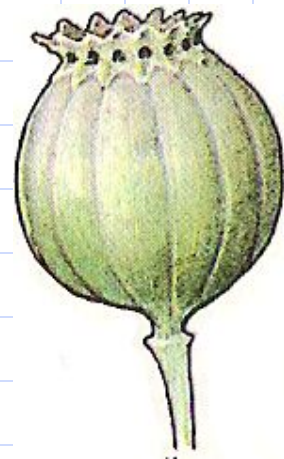
# Найди лишнее:



1



2

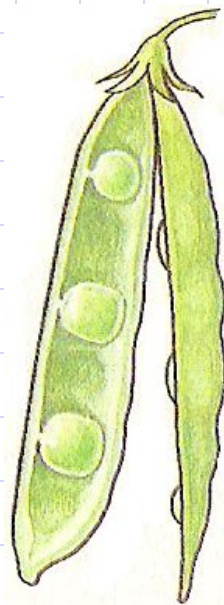


3

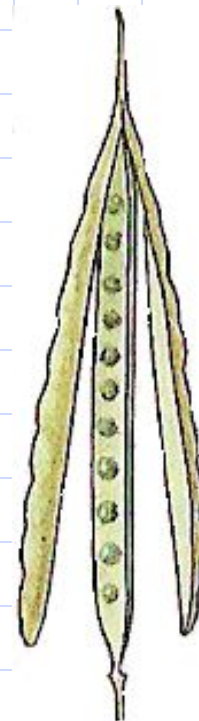
# Найди лишнее:



1.



2.

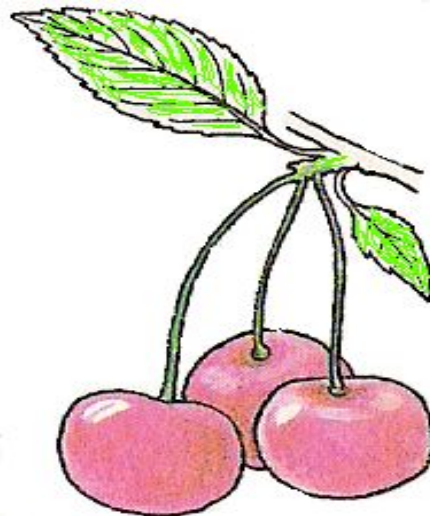


3.

# Найди лишнее:



1.

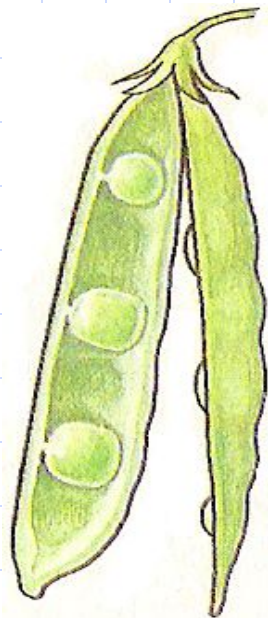


2.



3.

# Сравни:



1.



2.

# Сравни:



1.



2.

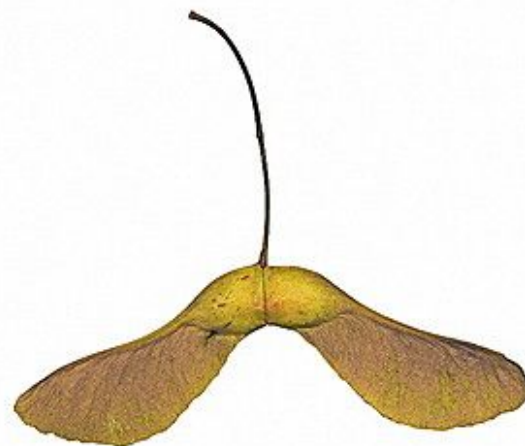
# Назовите растение и его плод.



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.

# Назовите растение и его плод.



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



# Спасибо за урок

