



Органы цветковых растений

Вегетативные

Генеративные



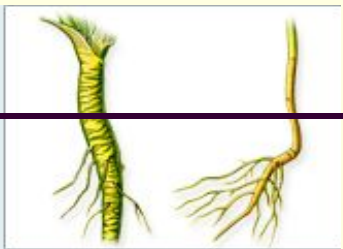
?

?



?

?



?

?



Органы цветковых растений

Вегетативные

Генеративные

ЛИСТ

ЦВЕТОК

стебель

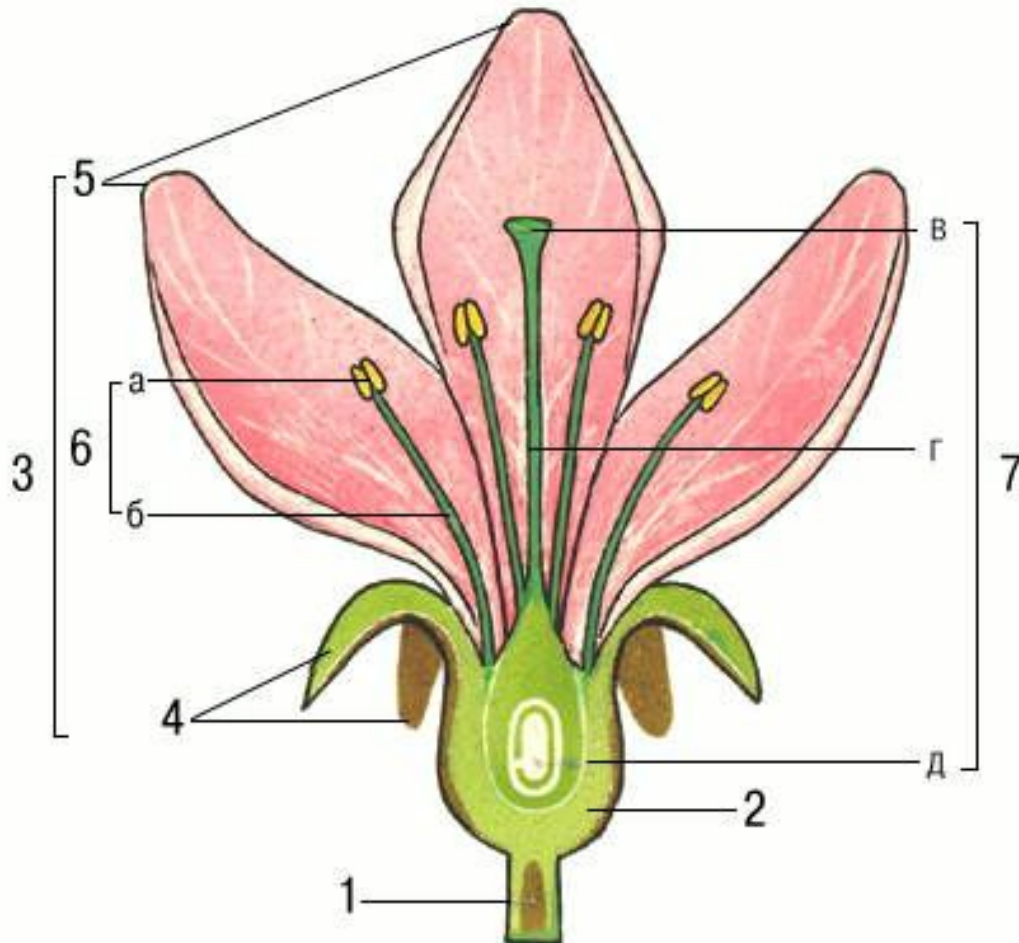
ПЛОД

корень

СЕМЯ

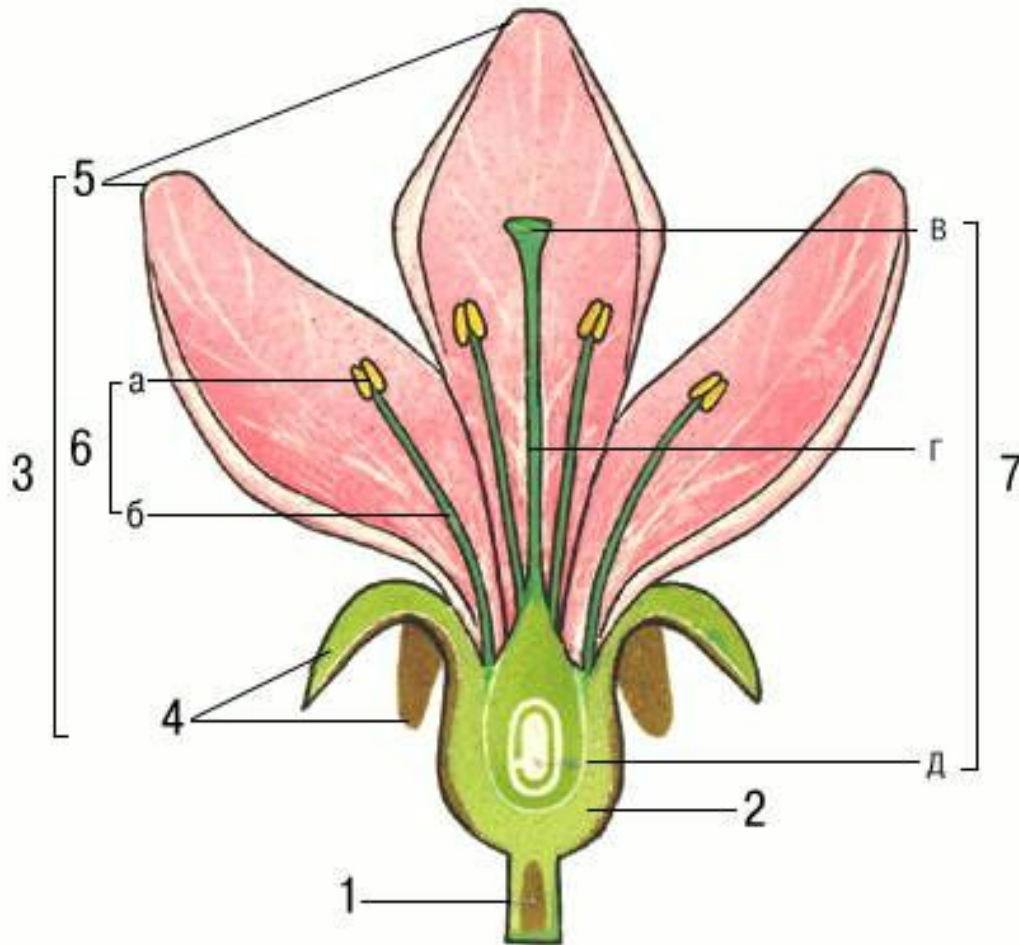


Строение цветка



- 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:

Как

ие?

Какие бывают
плоды?

Заче

м?

Зачем нужны
плоды?

Что такое плод?



Плод – это генеративный орган цветкового растения:

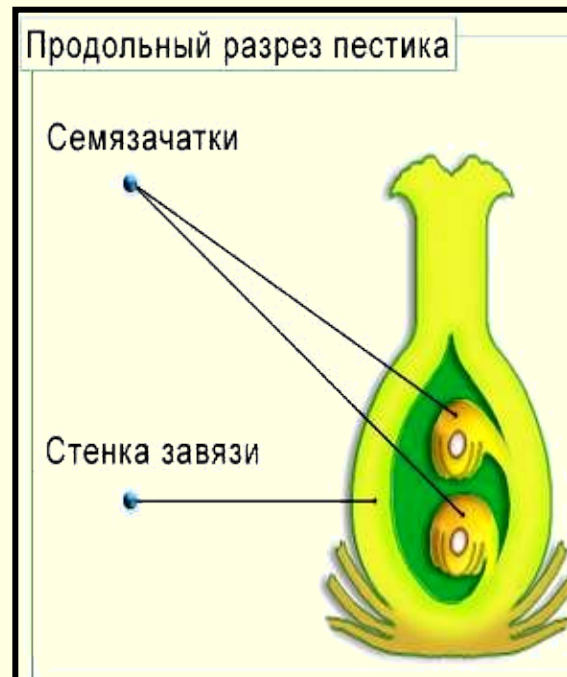
- ♦ образуется из завязи пестика;
- ♦ имеет семена.

Функции плода:

- Обеспечивает защиту;*
- Развитие и созревание семян;*
- Осуществляет их распространение по земной поверхности.*

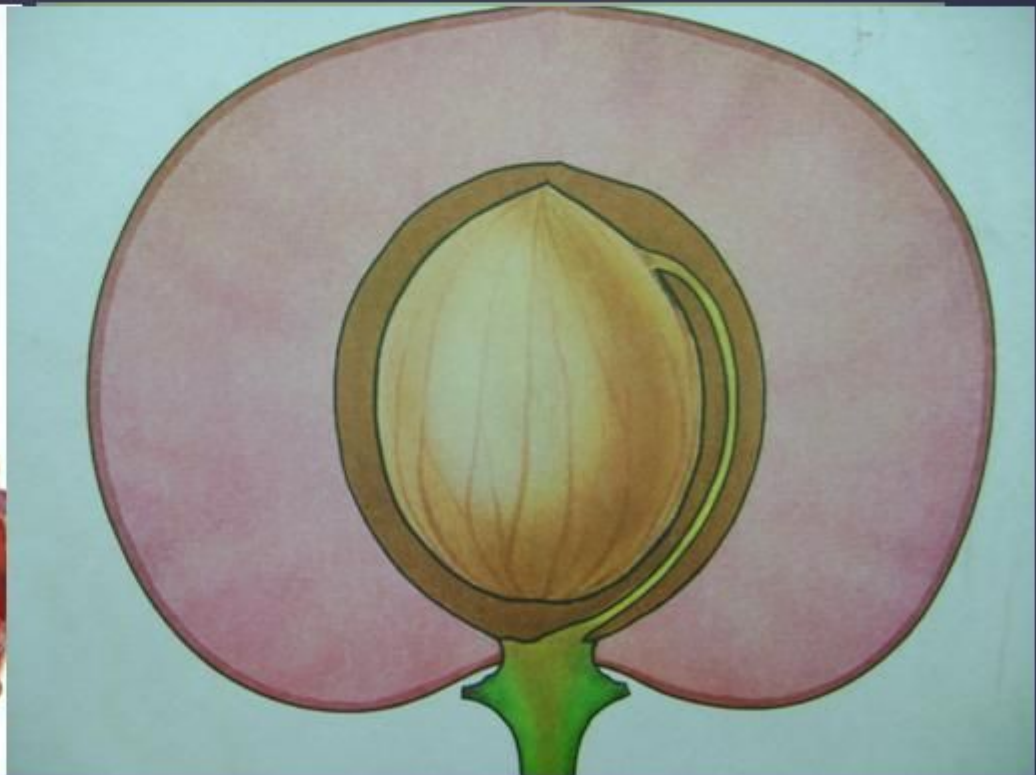
Из чего образуется околоплодник и семена?

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



I. Простые плоды

Простые плоды образуются из цветков с одним пестиком.



Какие бывают плоды?

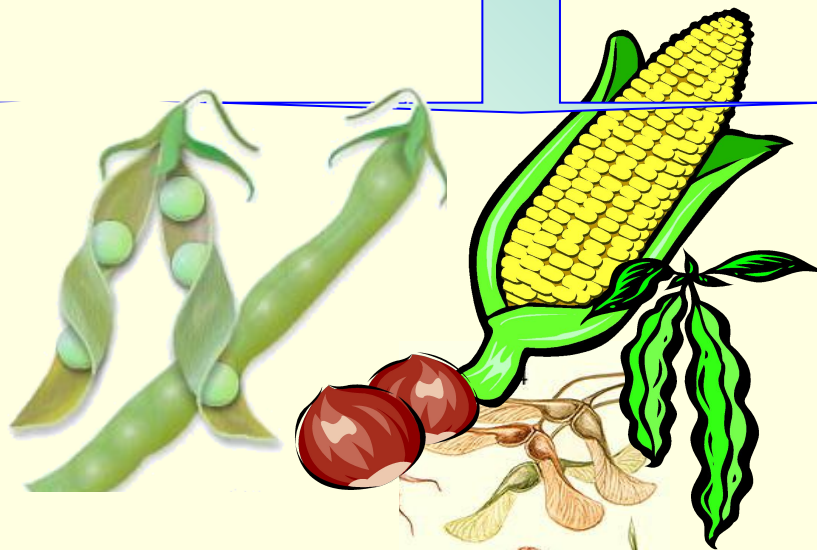
Сочные



односемянные

многосемянные

Сухие



односемянные

многосемянные

Односемянные сочные плоды

Костянка -

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



Персик



Вишня



grafamania.net

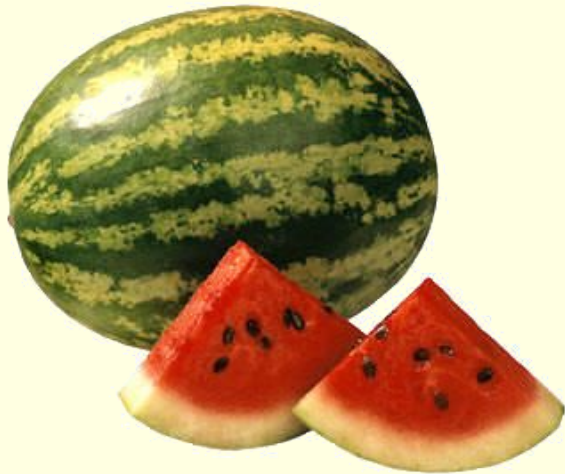
Слива

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

Тыкваина -

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

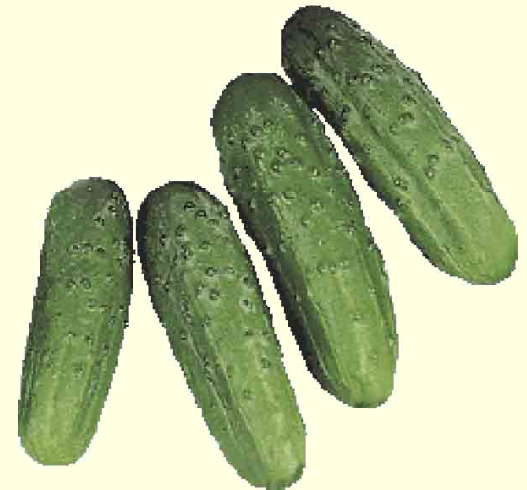
**Семена расположены в волокнистом
внутреннем слое**



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**



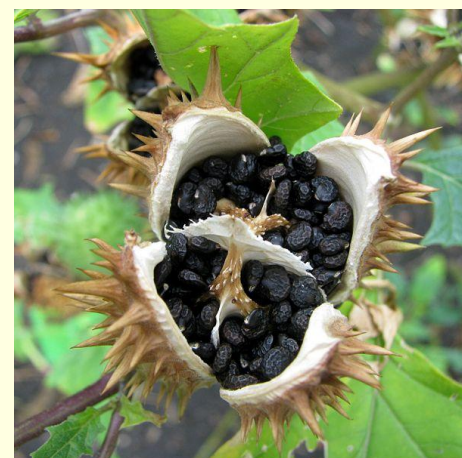
Тюльпан



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 плюской.



Дуб

II. Сложные (сборные) плоды

Сборные плоды образуются из цветков с несколькими пестиками.



II. Сложные (сборные) плоды

а) Многокостянка – сборный плод, состоящий из множества мелких плодиков костянок.



II. СЛОЖНЫЕ (СОБРАННЫЕ) ПЛОДЫ

б) Сборная семянка (земляничина) – на разросшемся сочном цветоложе - множество плодиков семянок.



II. Сложные (сборные) плоды

в) Многоорешек – плод, у которого внутри сочного бокаловидного цветоложа находятся плодики - орешки.



III. Соплодия.

Соплодие образуется не из одного цветка, а из соцветия, при полном срастании его цветков.



Соцветие ананаса



Соплодия



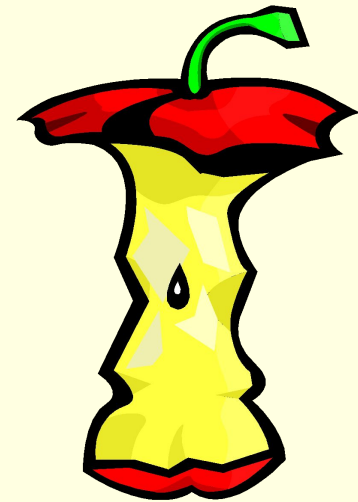
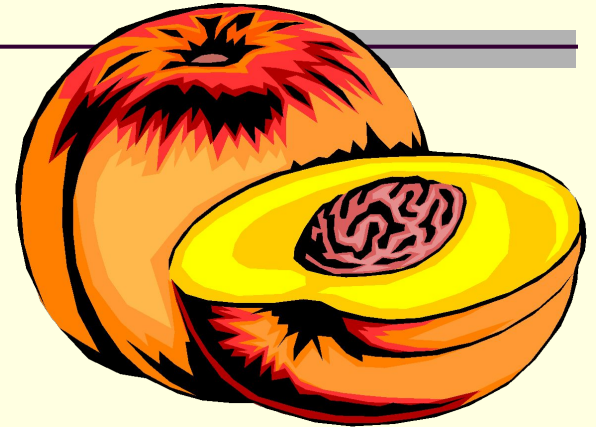
шелковица



инжир

Зачем нужны плоды?

- ❖ Для формирования, защиты и распространения семян.
- ❖ Для питания человека и животных.



Что?

Что
такое
плод?

Цель урока:

**Как
ие?**

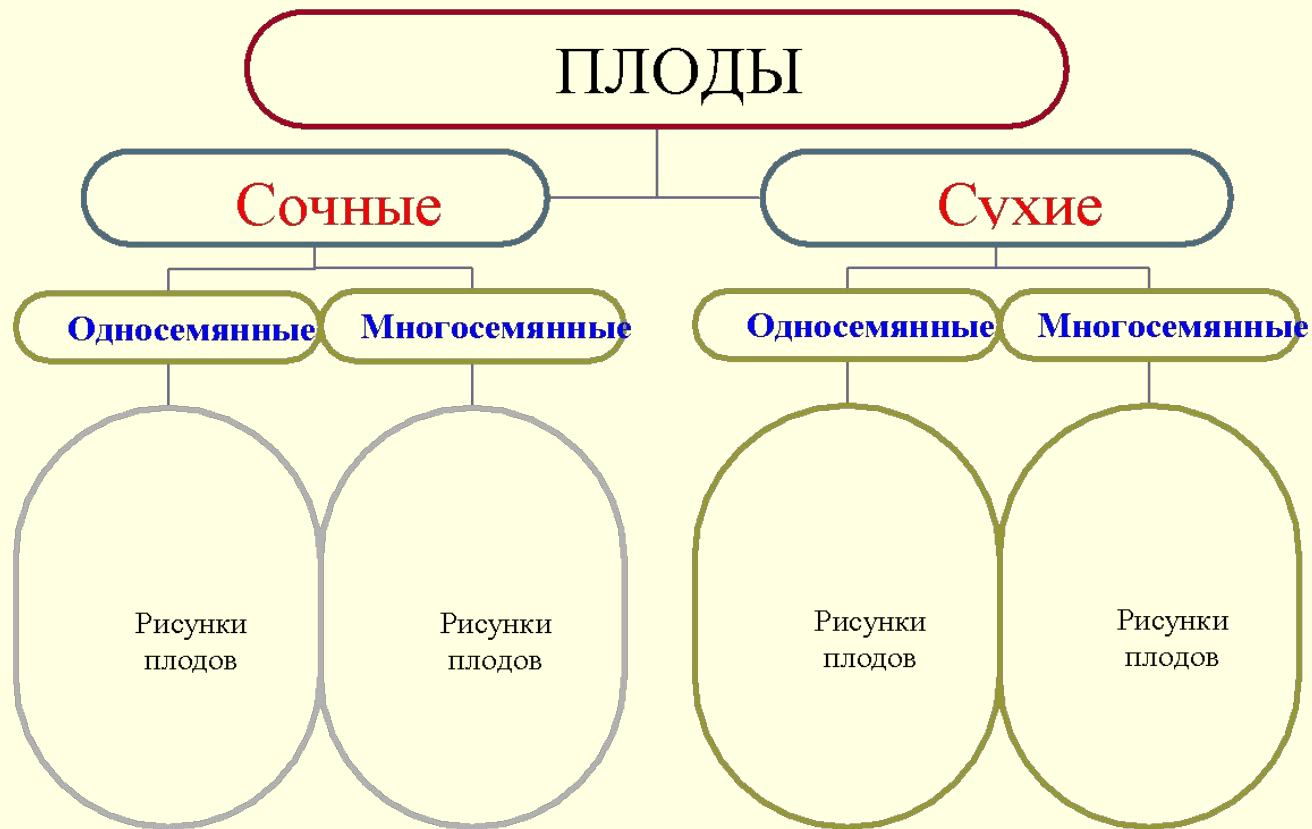
Какие
бывают
плоды?

**Заче
м?**

Зачем
нужны
плоды?

Домашнее задание:

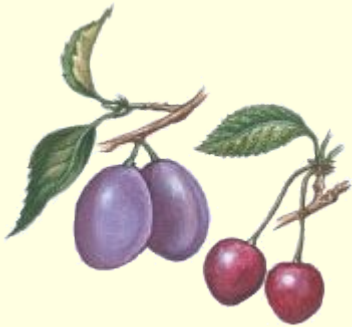
- Прочитать § 30, стр. 142, заполнить таблицу в рабочих листах
- Дополнительное задание:
Найти из дополнительных источников названия других видов плодов, встречающихся в природе.



Назовите растение и его плод



Назовите растение и его плод



Спасибо за урок!