

Органы растения

```
graph TD; A[Органы растения] --> B[вегетативные]; A --> C[генеративные]; B --> D[корень]; B --> E[побег]; B --> F[почка]; E --> G[стебель]; E --> H[лист]; C --> I[цветок]; C --> J[плод]; C --> K[семя];
```

вегетативные

генеративные

корень

побег

цветок

плод

семя

стебель

лист

почка

Разнообразие цветков

Форме

Окраске

Размерам

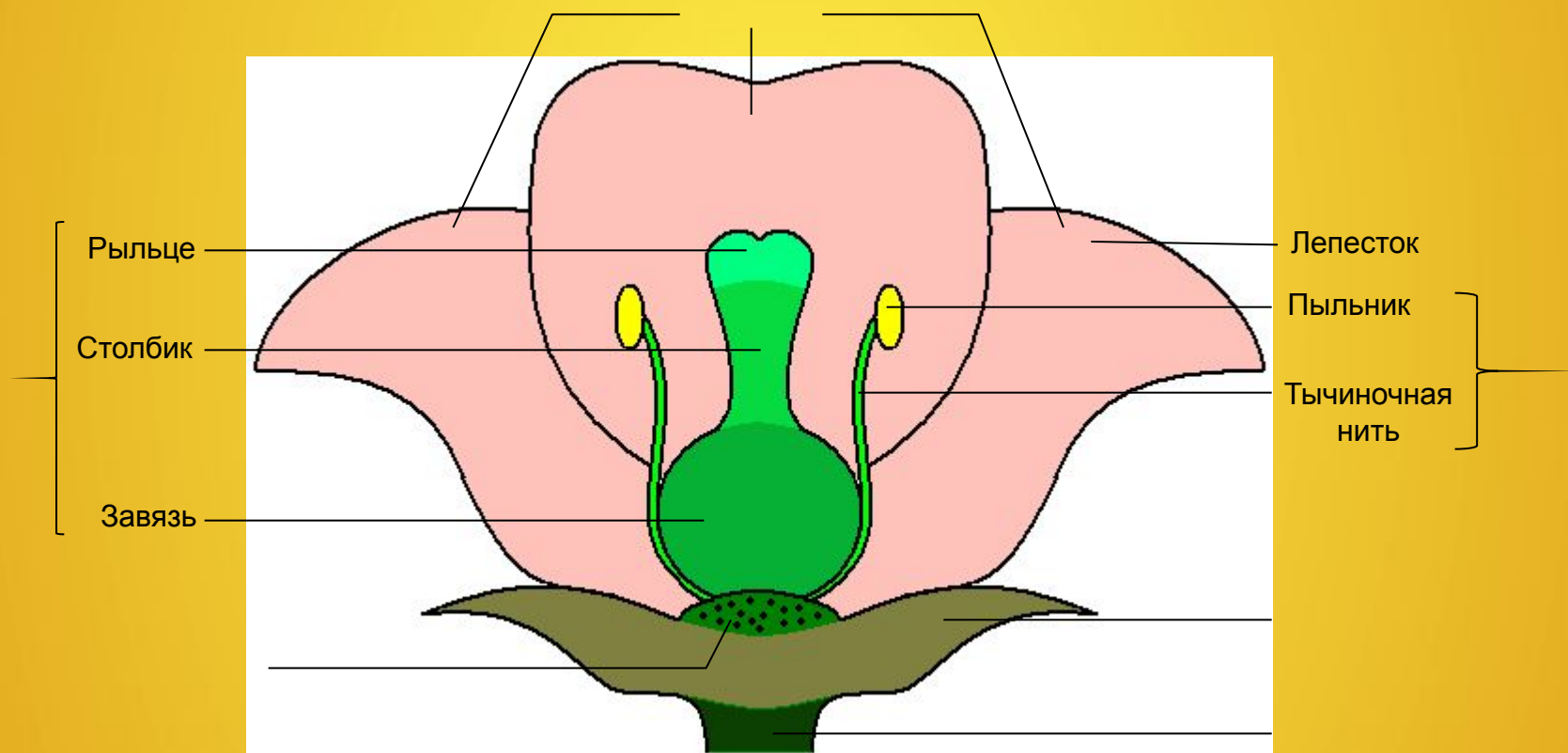
Строению



Диаметр - от 60 см - 1 м
Массой - 6-7 кг



Строение цветка



Чашечка цветка



Дурман
(сростнолистная
чашечка)



Слива
(раздельнолистная
чашечка)

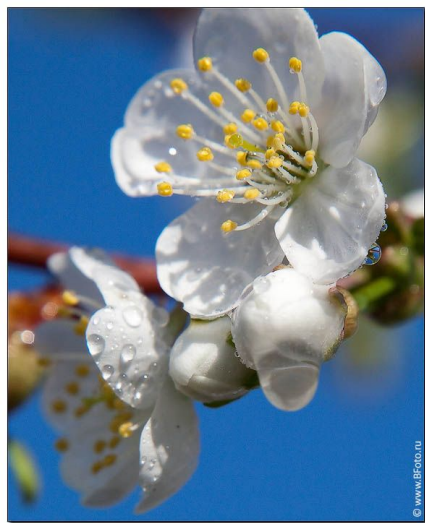


табак



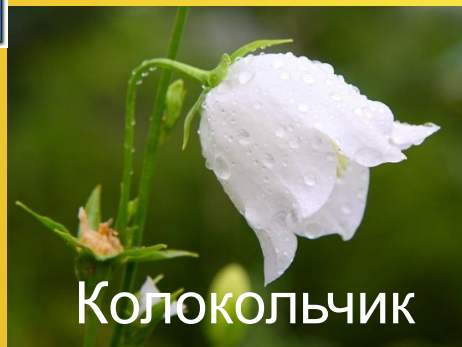
настурция

Венчик цветка

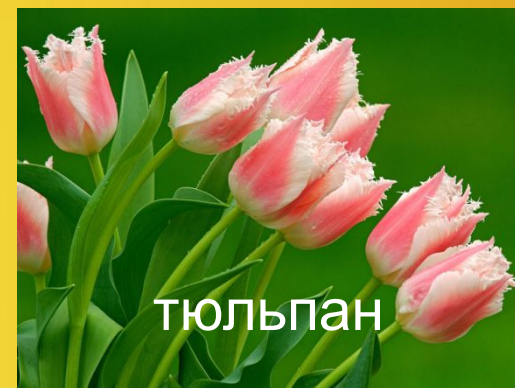


Околоцветник

**Двойной околоцветник
состоит из венчика и
чашечки**

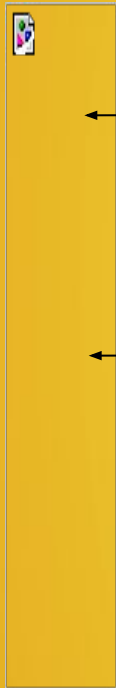


**Простой околоцветник
состоит только из
венчика**



Главные части цветка: Тычинки и Пестик

Тычинки - это мужской орган цветка



← Пыльник

← Тычиночная нить

Пыльник – формируется пыльца.
При созревании пыльники лопаются и с помощью ветра или насекомых пыльца переносится на пестики.

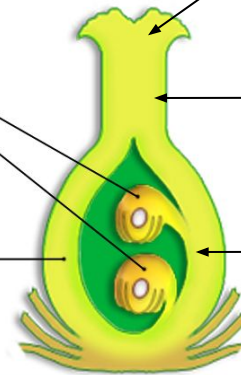
Пестик - это женский орган цветка



Продольный разрез пестика

Семязачатки

Стенка завязи



Рыльце

Столбик

Завязь

Рыльце – обычно клейкое, шероховатое или даже ветвистое. Служит для восприятия пыльцы.

Столбик – поднимает рыльце над околоцветником. При этом рыльце лучше улавливает пыльцу.

Завязь – нижняя, расширенная часть пестика. Содержит семязачаток в котором формируются женские половые клетки – яйцеклетки.

ТИПЫ ЦВЕТКОВ

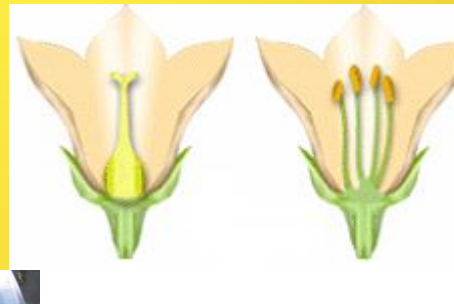
- Цветки, содержащие одновременно пестики и тычинки(вишня, тюльпан) называются **обоеполые**



ТЫЧИНКА

пестик

- Цветки, содержащие либо пестики, либо тычинки (огурец, тополь, облепиха, кукуруза) называются **раздельнополые**



Пестичный
цветок ♀

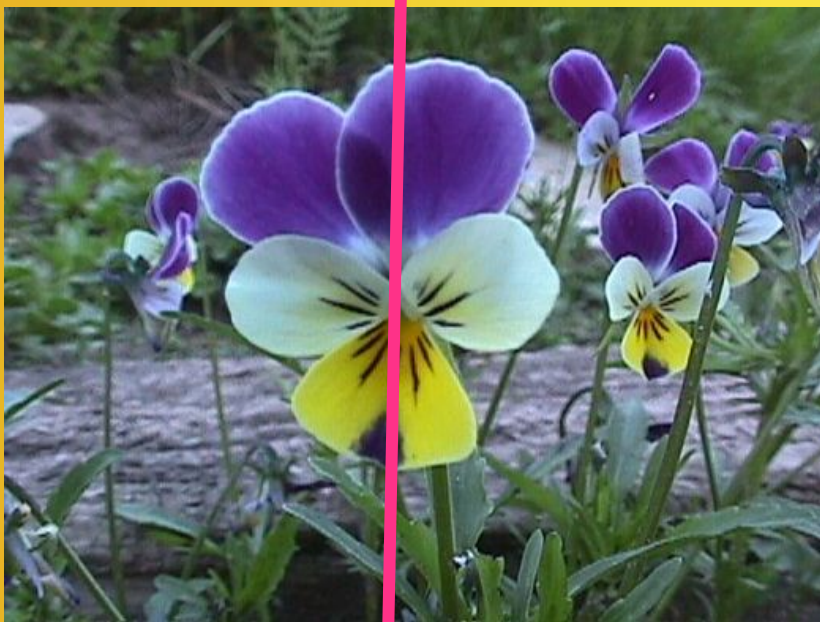
тычиночный
цветок ♂



Цветки кукурузы



Виды цветков



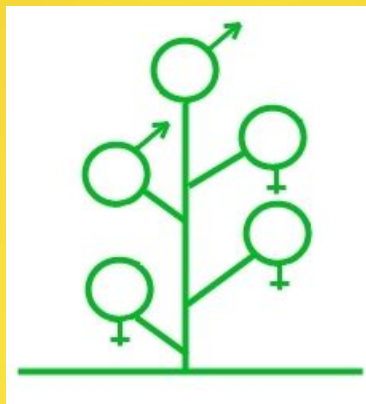
Неправильный



Правильный

Однодомные растения

На одном растении находятся и тычиночные и пестичные цветки



Огурец



Кукуруза



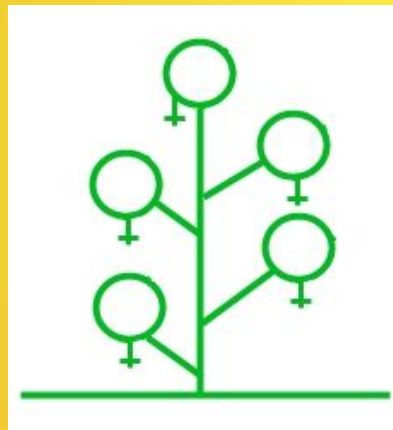
Тыква

Двудомные растения

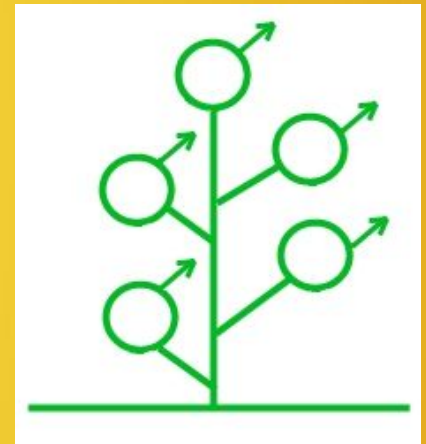
На одних растениях находятся только пестичные цветки, а на других – только тычиночные.



Ива



Мужские цветки



Женские цветки



Тополь



Формула цветка – краткая запись строения цветка.

Ч— чашечка,

Л— лепестки,

Т— тычинка,

П— пестик,

1 – неправильный цветок,

* - правильный цветок,

♀- пестичные (женские) цветки,

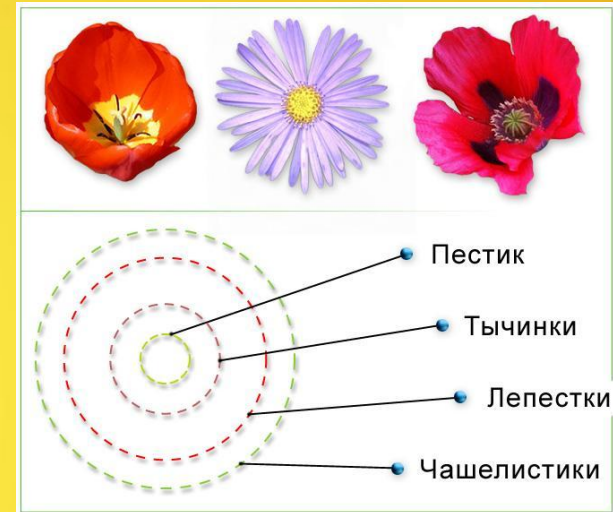
♂- тычиночные (мужские) цветки,

-обоеполые цветки,

() – сросшиеся части цветка,

цифры – количество частей цветка,

∞ - число частей цветка больше 12.



Формула цветка вишни:

***Ч5Л5Т∞ П1**



Лабораторная работа «Строение цветка».

Задание: Используя инструктивную карточку учебника, стр.138, лупы и раздаточный материал, работая в паре, выполните лабораторную работу №18 «Строение цветка».

1. Рассмотрите цветок, расчлените его.
2. Подсчитайте число чашелистиков (Ч), лепестков венчика (Л), тычинок (Т), и пестиков (П), определите какой околоцветник – двойной или простой.
3. Рассмотрите тычинки, найдите тычиночную нить и пыльник.
4. Изучите пестик, рассмотрите его под лупой
5. Запишите формулу цветка в тетради.

Дополните предложения:



- 1) Лепестки и чашелистики образуют –
- 2) Главные части цветка –
- 3) Пестик состоит из трех частей –
- 4) Тычинка состоит из –
- 5) Цветок считают репродуктивным органом растения, потому что –

Вставьте пропущенные слова



Цветки, имеющие как тычинки, так и пестики, называют **.....** **обоеполыми**

Цветок, имеющий только тычинки, называют **.....** **тычиночным**, а цветок, имеющий только **.....** **пестики**, называют **.....** **пестичным**

Если на растении развиваются как тычиночные, так и пестичные цветки, то его называют **.....** **однодомным**

Если тычиночные цветки расположены на одних растениях, а пестичные на других, то такие растения называют **.....** **двудомными**

Домашнее задание

Обязательное для всех: § 11, выучить термины

По желанию:

- 1) подготовить сообщение «Диаграмма цветка»
- 2) подготовить презентацию «Интересные факты о цветах»
- 3) Изготовить модель цветка (обоеполого или однополого)