

# Генеративные органы цветковых растений



# Какая основная функция цветка?



# Цветок – генеративный орган, видоизменённый побег.



# Цветок – как целостная система, обеспечивающая половое размножение.

Часть цветка	Выполняемые функции
Пестик	Женская часть цветка, состоит из рыльца, столбика и завязи.
Рыльце	Улавливает пыльцу растений.
Завязь	Содержит яйцеклетки и семязачатки. Отвечает за развитие плода с семенами.
Тычинка	Мужская часть цветка, отвечает за созревание пыльцы.
Пыльца	Содержит мужские половые клетки – спермии.
Венчик	Привлекает насекомых - опылителей.

# РАЗНОВИДНОСТИ ЦВЕТКОВ

1. **Правильные** – цветки имеют много осей симметрии.(яблоня, вишня, капуста)
2. **Неправильные** – цветки имеют одну ось симметрии.(горох, шалфей)
3. **Раздельнополые** – в формуле цветка присутствуют либо тычинки, либо пестики.
4. **Обоеполые** – цветок имеет и тычинки и пестики.

# ***Виды цветков***

• **неправильный**

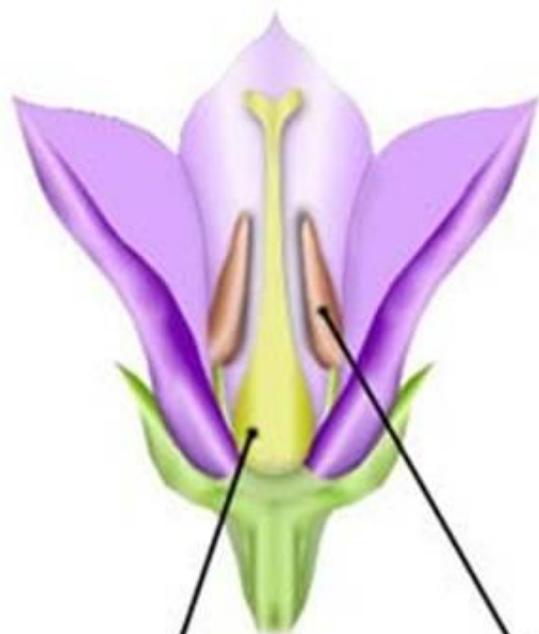


• **правильный**



# Обоеполые и однополые цветки

Обоеполый цветок

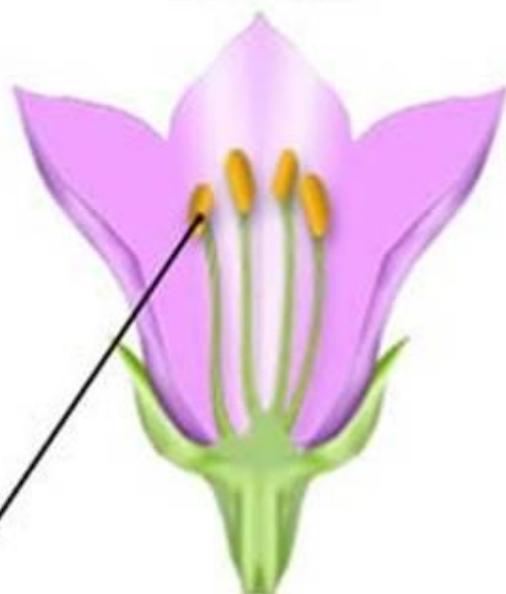


Пестик

Тычинки

Однополые цветки

мужской



женский



Пестик

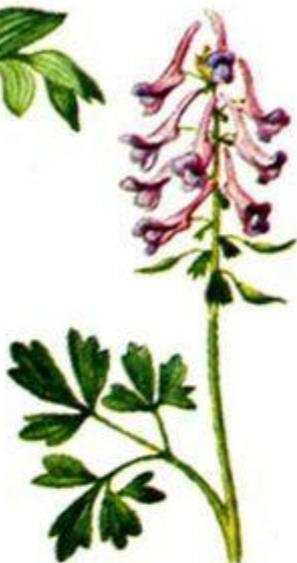
**СОЦВЕТИЯ –  
это группа цветков,  
расположенных близко  
друг к другу в  
определённом порядке**



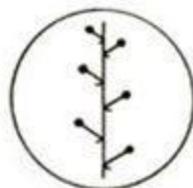
ПРОСТЫЕ СОЦВЕТИЯ



фоомдозная



брактеозная



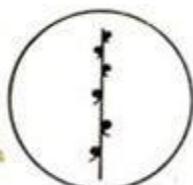
КИСТЬ



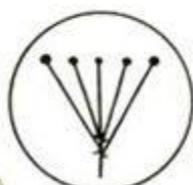
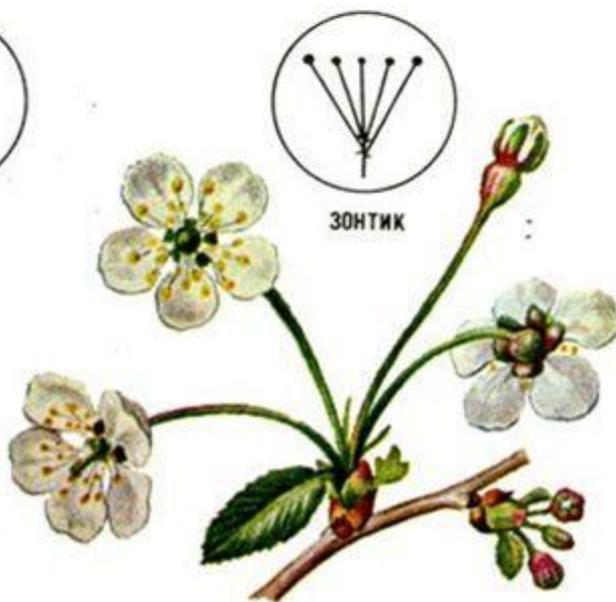
эбрактеозная



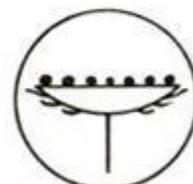
сережковидная



КОЛОС

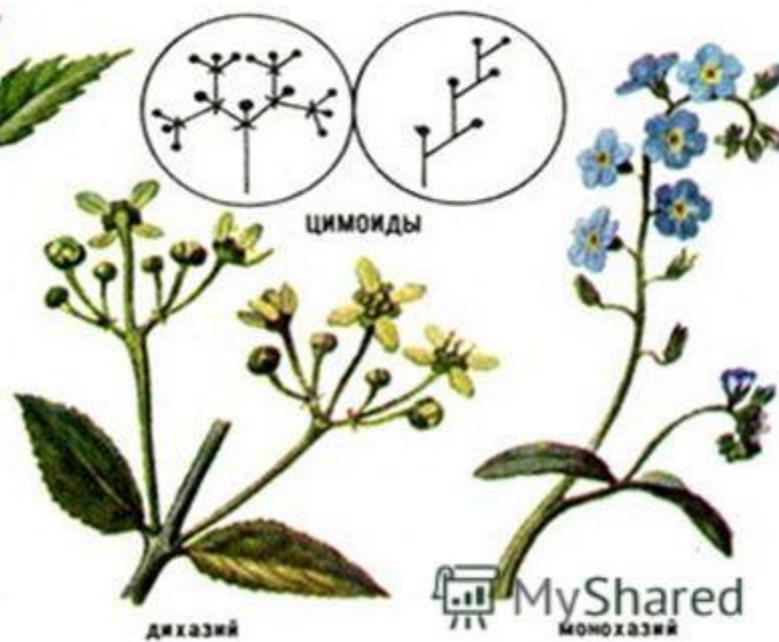
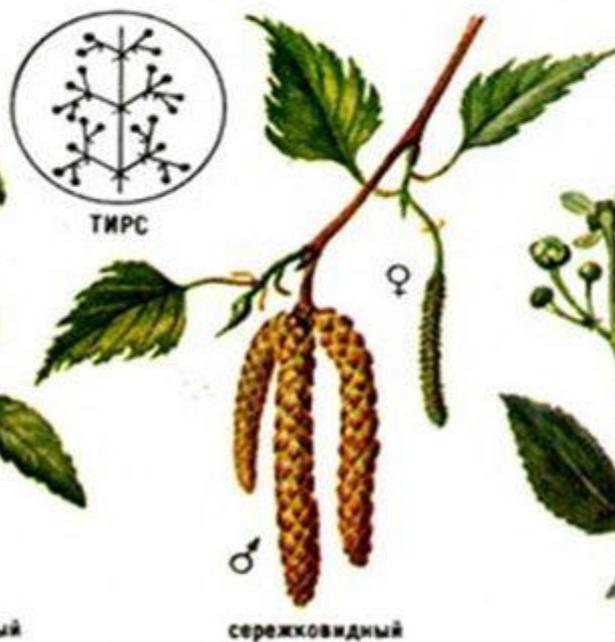
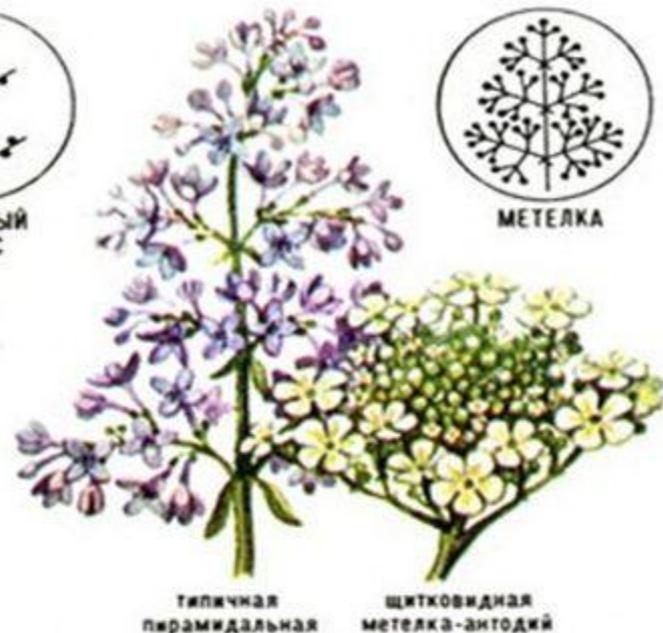


ЗОНТИК



КОРЗИНКА

СЛОЖНЫЕ СОЦВЕТИЯ









# Опыление – перенос пыльцы на рыльце пестика



**Насекомоопыляемые**



**Ветроопыляемые**

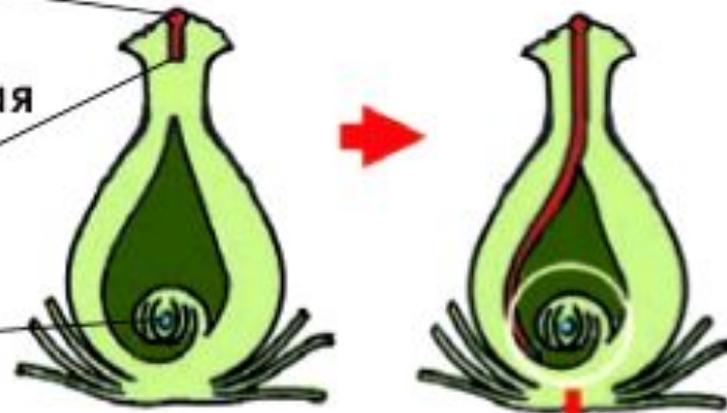


**Самоопыляемые**

Пыльцевое зерно

Пыльцевая трубка

Семязачаток



Семязачаток

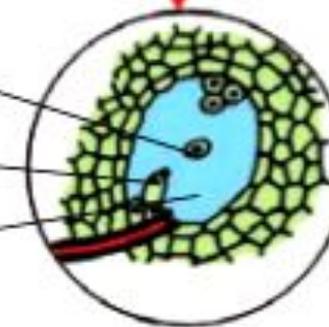
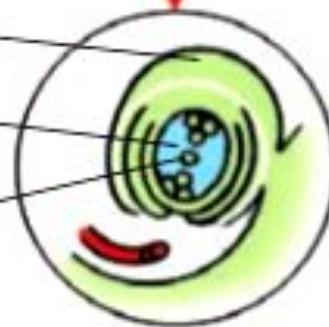
Зародышевой мешок

Центральное ядро

Спермий, слившийся с центральным ядром

Яйцеклетка

Зародышевой мешок

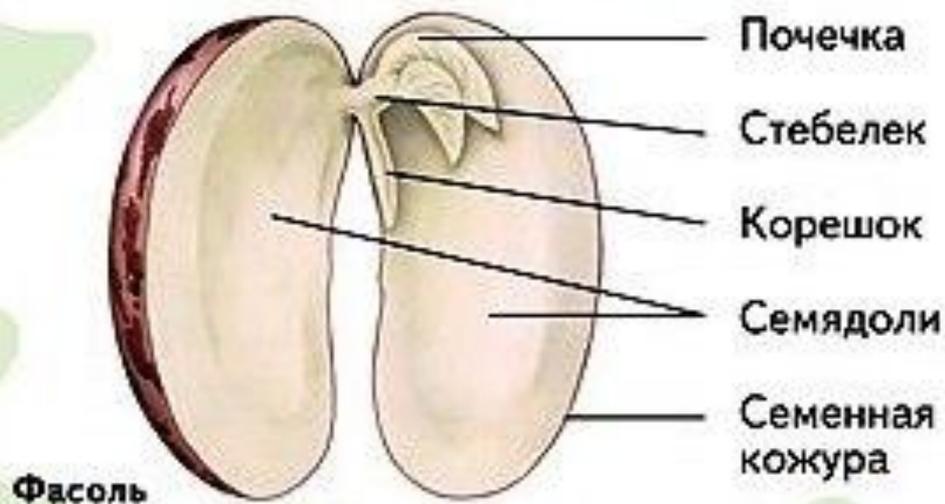


# Семя -

орган полового размножения и расселения растений, развивающийся из семязачатка (семяпочки) в завязи у цветковых, у которых оно заключено в плод.



## СЕМЯ ДВУДОЛЬНОГО РАСТЕНИЯ



## СЕМЯ ОДНОДОЛЬНОГО РАСТЕНИЯ



# РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПЛОДОВ И СЕМЯН

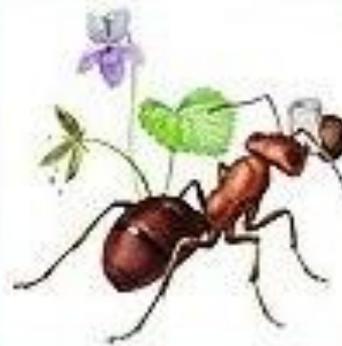
Ветер



Вода



Насекомые



Птицы



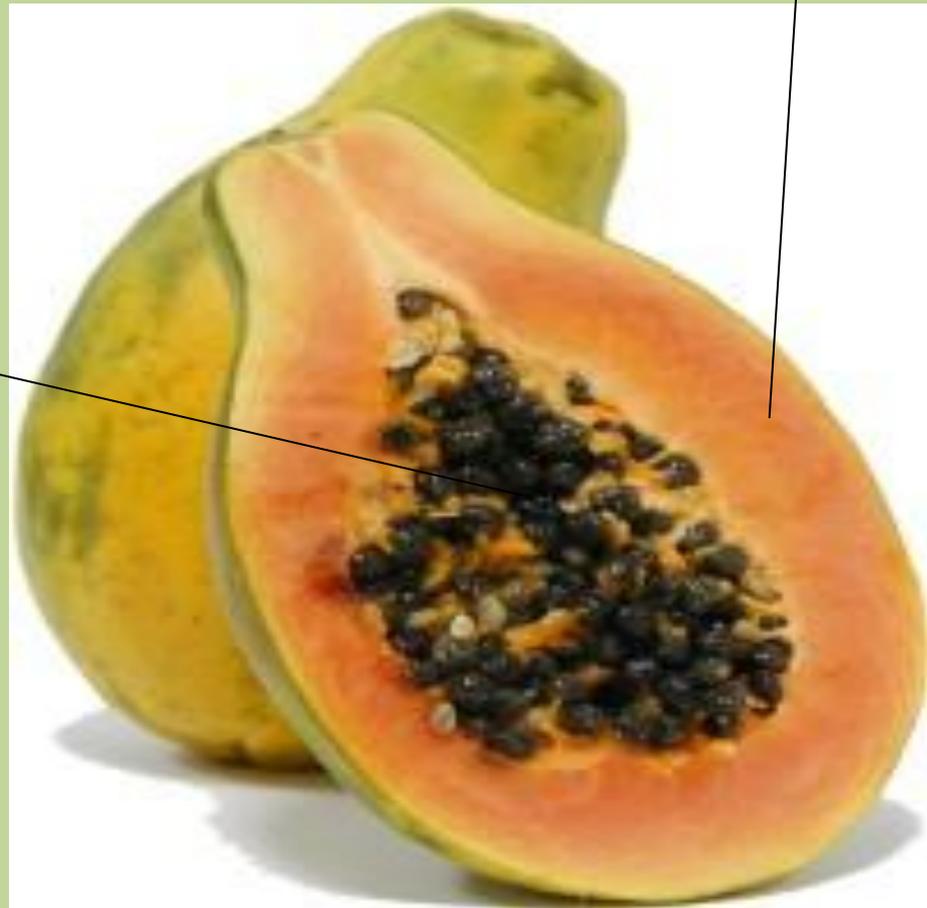
Животные



# Плод – семена, окружённые ОКОЛОПЛОДНИКОМ.

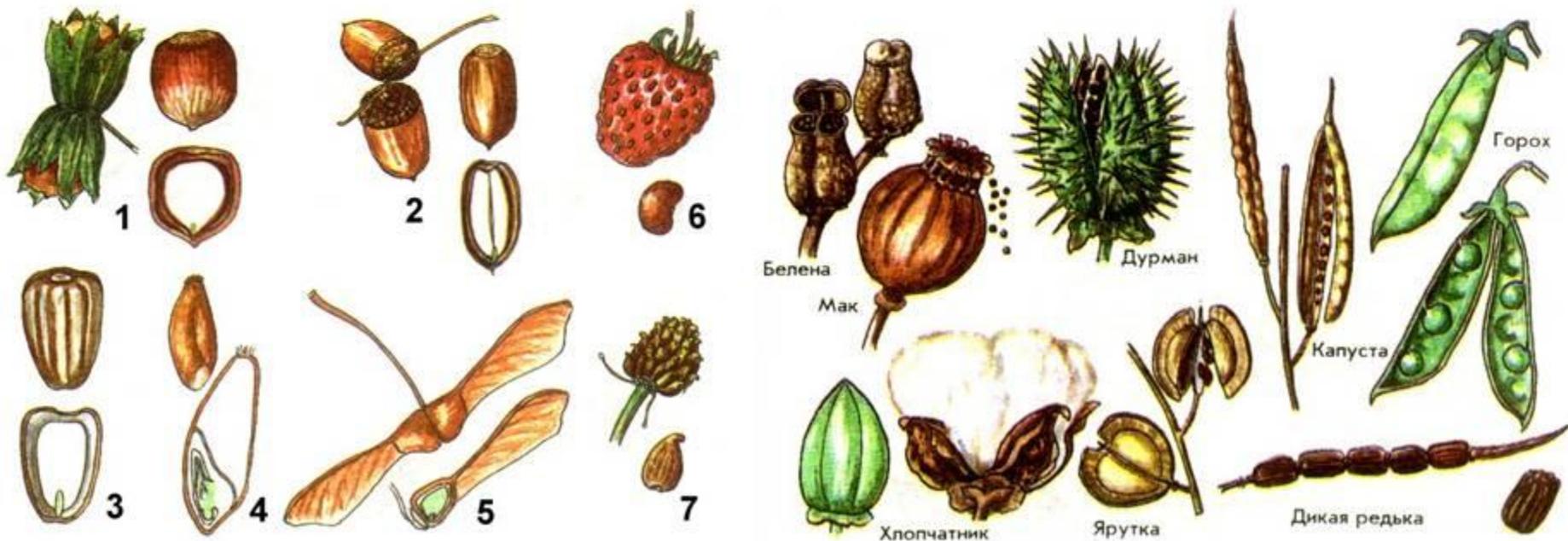
Околоплодник

Семена



# Классификация плодов

Плоды			
Сухие		Сочные	
Односеменные	Многосеменные	Односеменные	Многосеменные
<u>Ореховидные</u>		<u>Костянковидные</u>	
Зерновка		Костянка	Многокостянка
Семянка		<u>Ягодovidные</u>	
Орех		Ягода	
Желудь		Яблоко	
Крылатка		Тыква	
Сборные плоды: Многоорешек (фрага)		Померанец	
		Гранатина	









**Всем спасибо. Урок окончен.**

