



# ЦВЕТОК

его строение и функции



**1. Все ли растения цветут?**

**2. Какие растения называются цветковыми?**

**3. Какая часть растения называется цветком?**

**4. Чем отличаются цветки разных растений?**





**Цель урока:**

---

**ИЗУЧЕНИЕ СТРОЕНИЯ ЦВЕТКОВ  
ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ, ВЫЯВЛЕНИЕ  
БИОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ ЧАСТЕЙ  
ЦВЕТКА КАК ОРГАНА СЕМЕННОГО  
РАЗМНОЖЕНИЯ**





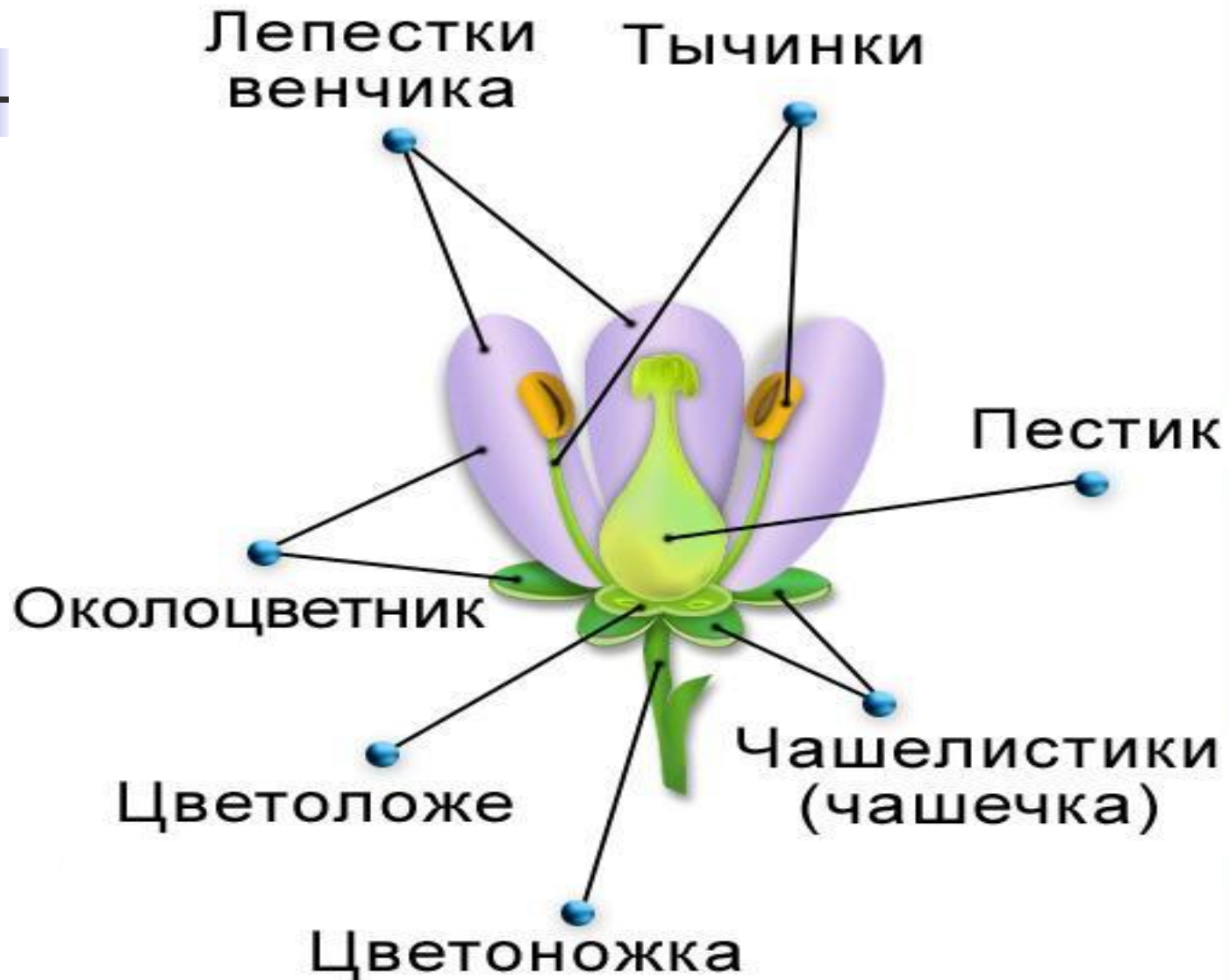
# ЦВЕТОК



**это генеративный орган растения,  
видоизмененный побег, который  
служит для семенного размножения**



# Строение цветка



# Совокупность лепестков



Венчик

образует лепестный

**образует**  
**ВЕНЧИК**



**венчик - самая яркая часть цветка,**

**служит для привлечения опылителей**



# Виды венчика



Дурман  
(сростнолистная  
чашечка)



Слива  
(раздельнолистная  
чашечка)

# Виды околоцветника

## Венчик и чашечка

Простой

околоцветник

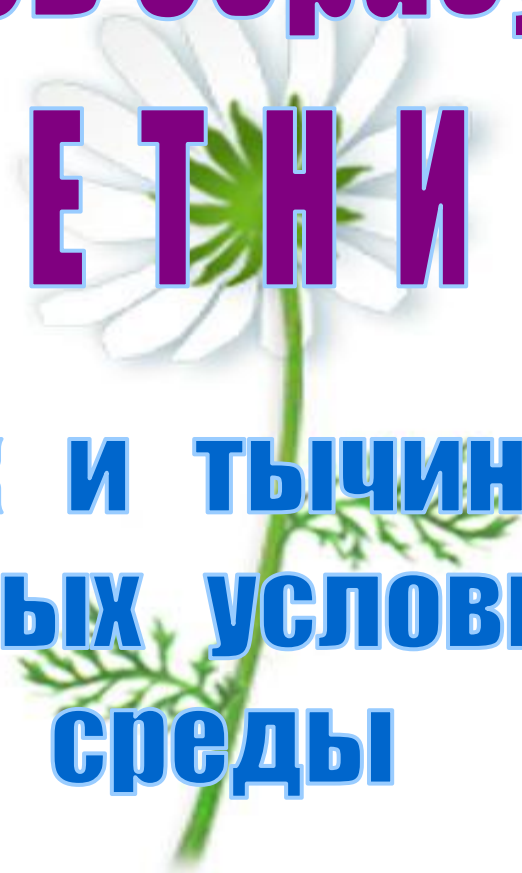
Сложный

околоцветник

Из чашелистиков образуют

О К О Л О Ц В Е Т Н И К

защищает пестик и тычинки  
от неблагоприятных условий  
окружающей среды





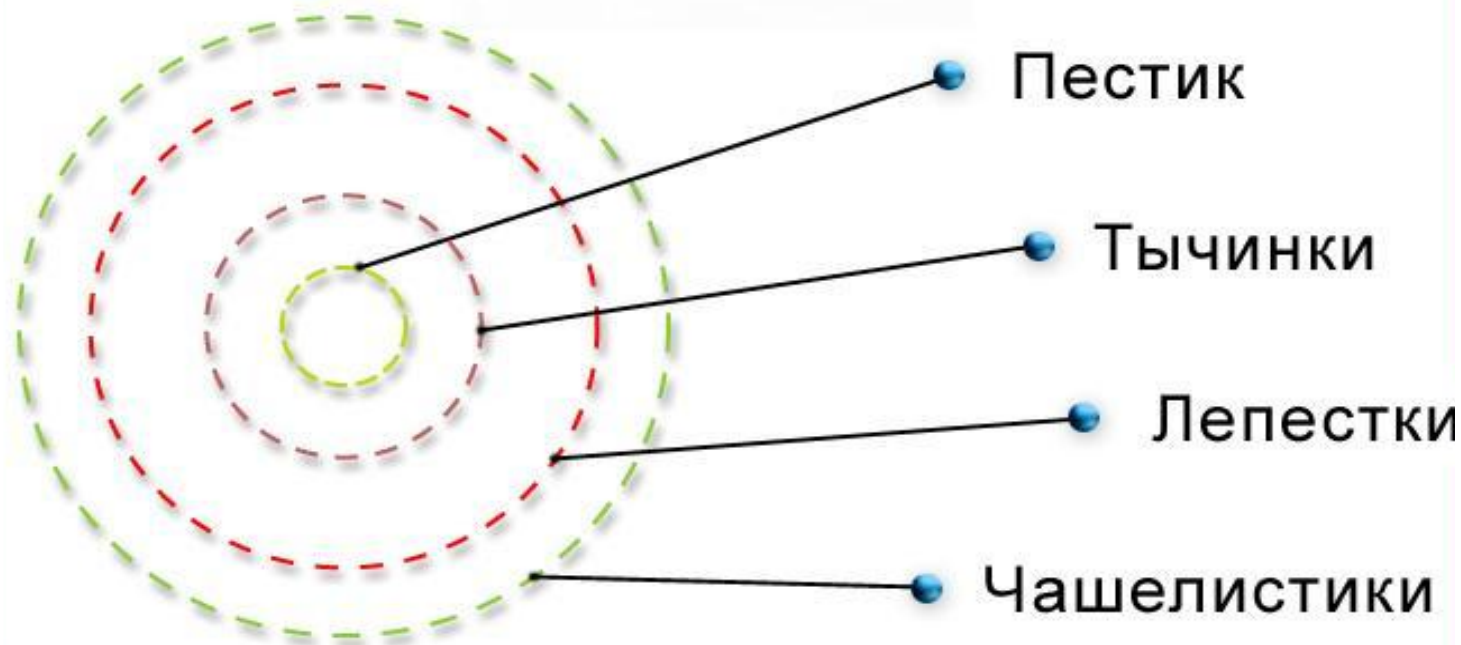
# ВЕТНИКА



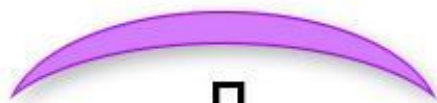
**ОСТОЙ**  
**образован**  
**естками**  
**ого вида**



# Расположение частей цветка



# Диаграмма цветка



Л

Лепесток



Ч

Чашелистик



Т

Тычинки



П

Пестик



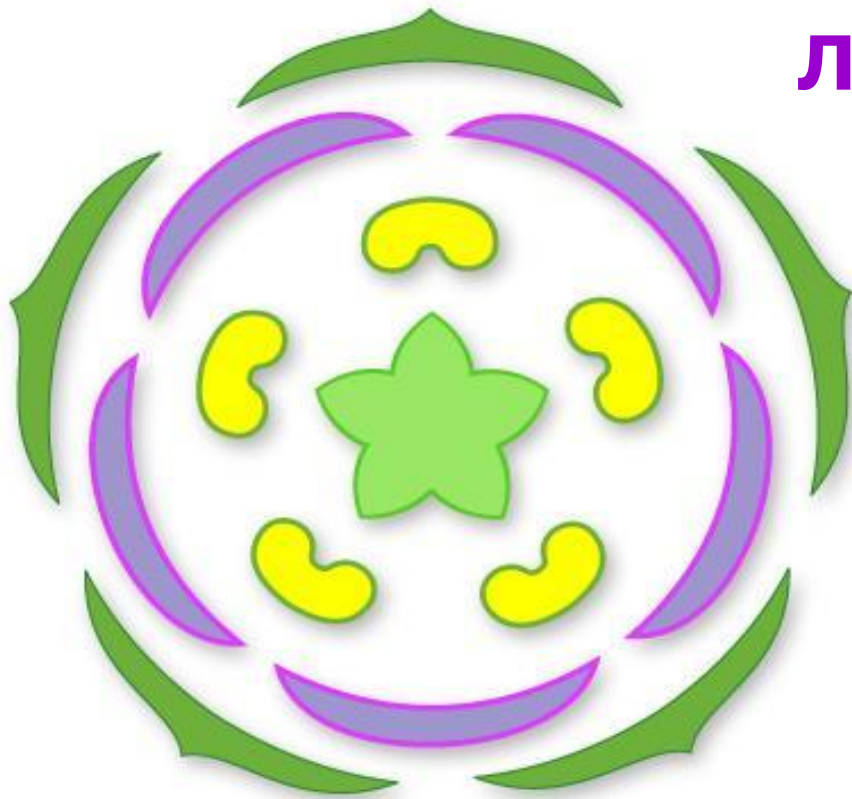
# Формула цветка

Чашелистики

Лепестки

Тычинки

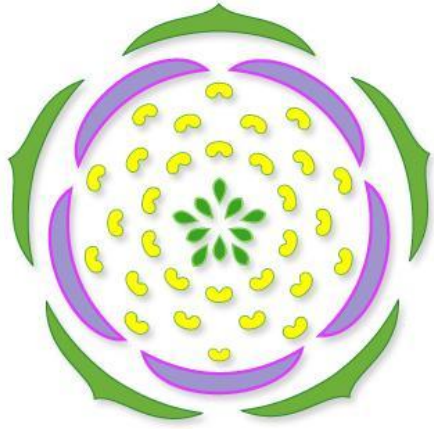
Пестик



**Ч<sub>5</sub> Л<sub>5</sub> Т<sub>5</sub> П<sub>1</sub>**



# Диаграммы и формулы цветков различных растений



$Ч_5 Л_5 Т_\infty П_\infty$

**Яблоня**



$Ч_{(5)} Л_{(5)} Т_5 П_1$

**Картофель**



$О_{3+3} Т_{3+3} П_1$

**Тюльпан**



$Ч(5) Л 1+2+(2) Т (9)+1 П 1$

**Горох**

**У какого растения цветок с простым околоцветником?**

# Какие части цветка называются главными частями цветка?



# Строение пестика

**Пестик – женская часть цветка**

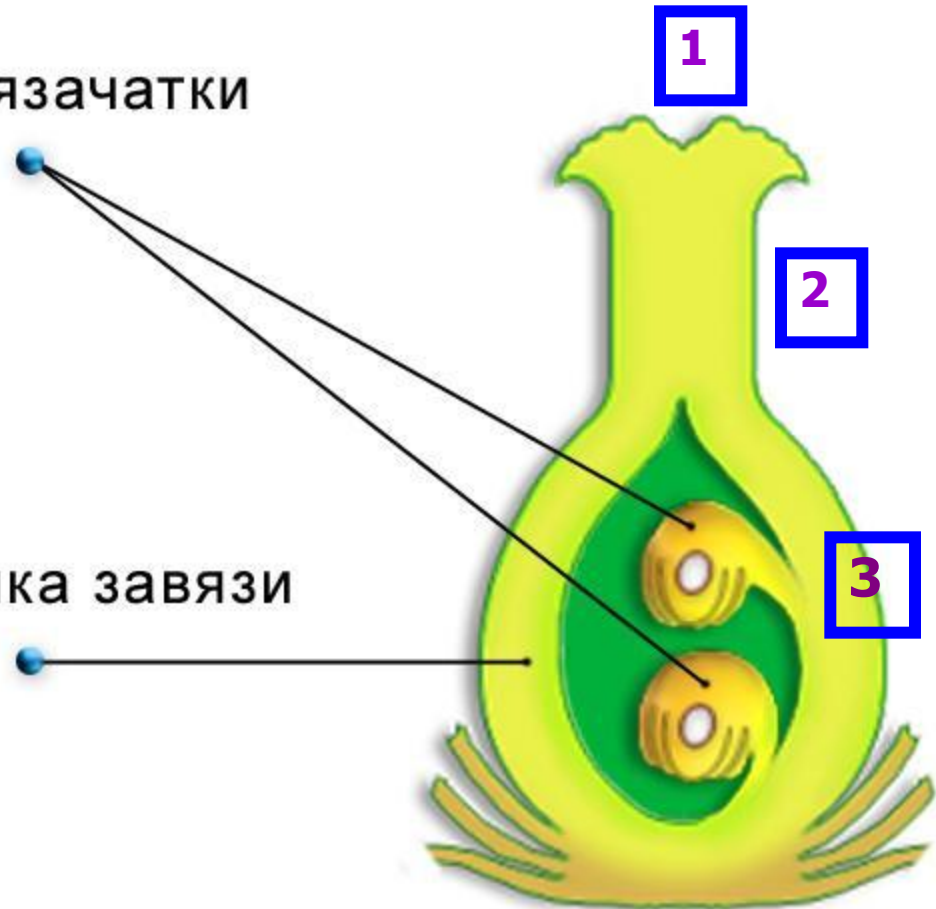
**Завязь –**

расширенная часть пестика, содержит семязачатки с женскими половыми клетками – яйцеклетками

Продольный разрез пестика

Семязачатки

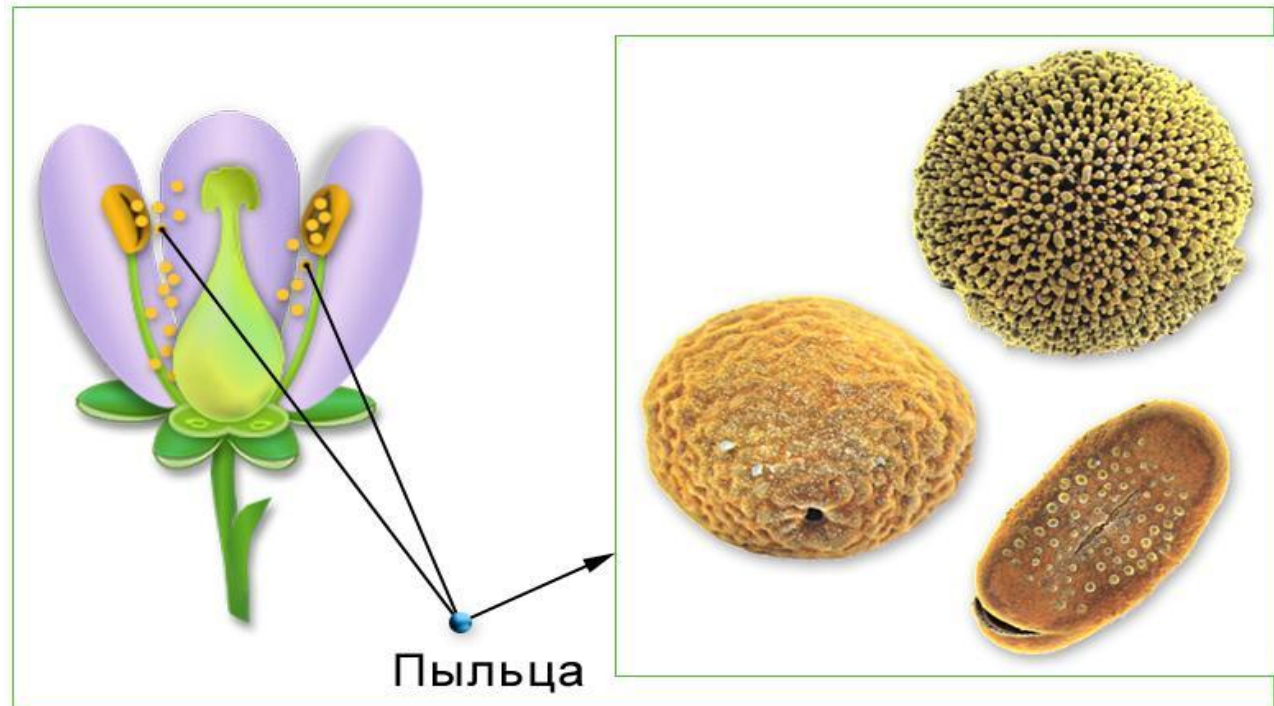
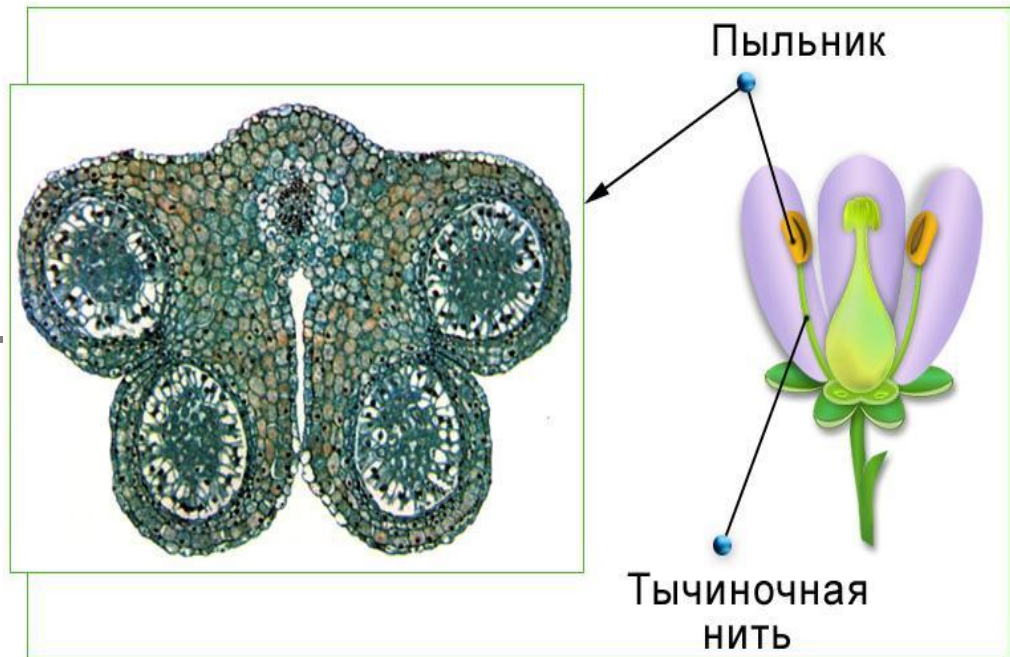
Стенка завязи



# Строение тычинок

Тычинки – мужская  
часть цветка

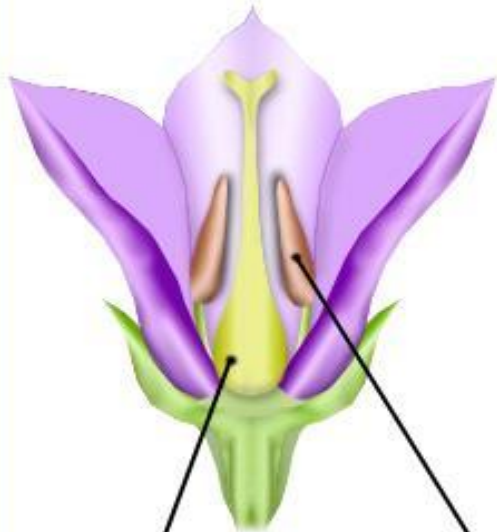
Внутри  
пыльника  
развивается  
пыльца, в  
которой  
образуются  
мужские  
половые клетки  
- спермии





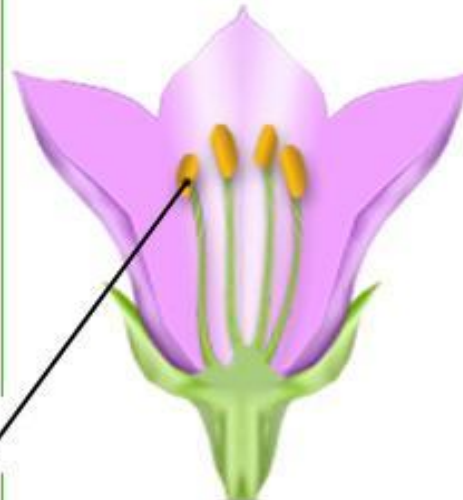
# Типы цветков

Обоеполый  
цветок

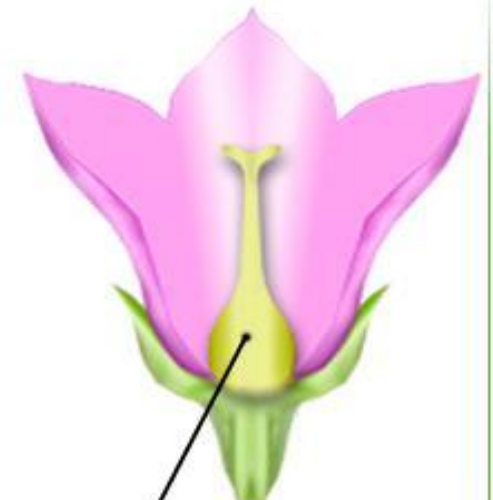


Однополые  
цветки

мужской



женский



Пестик

Тычинки


Пестик



**Яблоня –  
обоеполые цветки**



**Береза –  
однополые цветки**



**Растения,  
имеющие  
и пестичные  
и тычиночные  
цветки на одном  
растении,  
называются  
**однодомные****



**Примеры:  
огурец, тыква,  
рогоз, кукуруза**



# Однодомные растения



Соцветие  
березы



Соцветие  
ольхи



**Растения, имеющие пестичные цветки  
на одном, а тычиночные цветки  
на другом растении, называются  
**двудомные****



**Примеры:  
тополь, ива,  
облепиха,  
крапива двудомная**

# Цветение ивы



**Пестичные –  
женские цветки**



**Тычиночные –  
мужские цветки**

# Закрепление материала

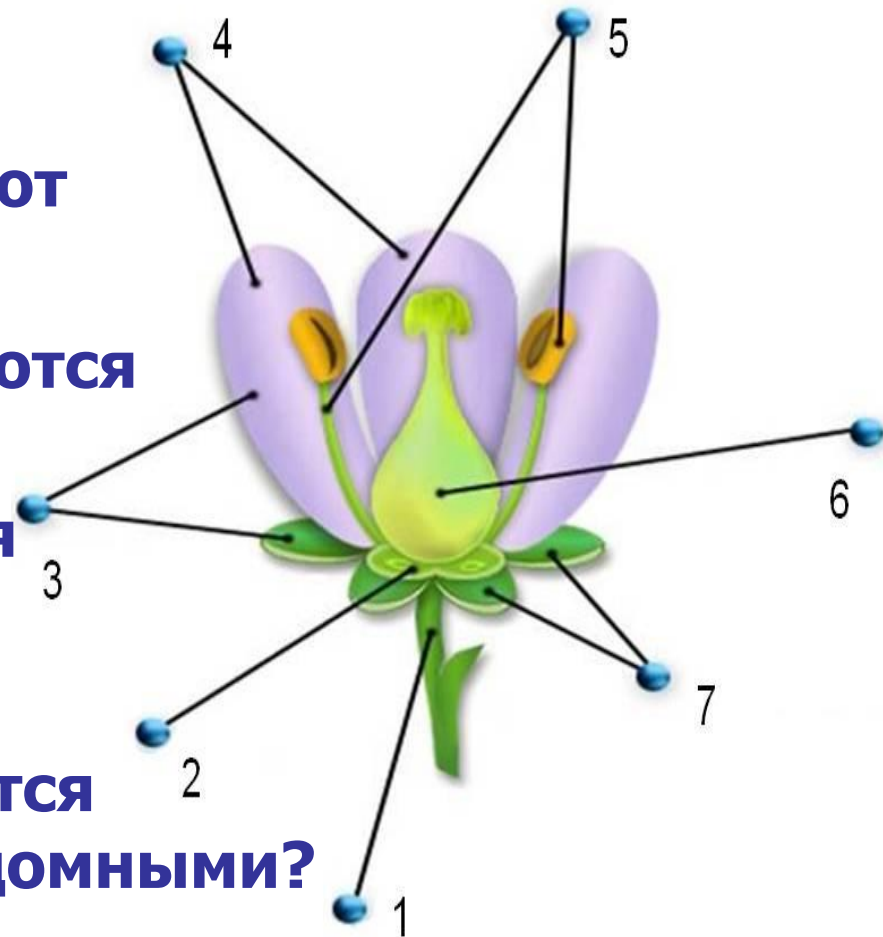
**1. Назовите части цветка**

**2. Какие функции выполняют части цветка?**

**3. Какие части цветка являются главными?**

**4. Какие цветки называются обоеполыми, а какие однополыми?**

**5. Какие растения называются однодомными, а какие двудомными?**



**Составьте таблицу, поставив в соответствующую графу знак «+»**

<b>Названия растений</b>	<b>Цветки обоеполые</b>	<b>Цветки однополые</b>	
		<b>Однодомные растения</b>	<b>Двудомные растения</b>
<b>Облепиха садовая</b>			
<b>Яблоня лесная</b>			
<b>Тюльпан</b>			
<b>Огурец</b>			
<b>Тополь черный</b>			
<b>Вишня обыкновенная</b>			
<b>Кукуруза</b>			
<b>Ива козья (верба)</b>			



## Проверьте правильность таблицы

Названия растений	Цветки обоеполые	Цветки однополые	
		Однодомные растения	Двудомные растения
Облепиха садовая			+
Яблоня лесная	+		
Тюльпан	+		
Огурец		+	
Тополь черный			+
Вишня обыкновенная	+		
Кукуруза		+	
Ива козья (верба)			+

