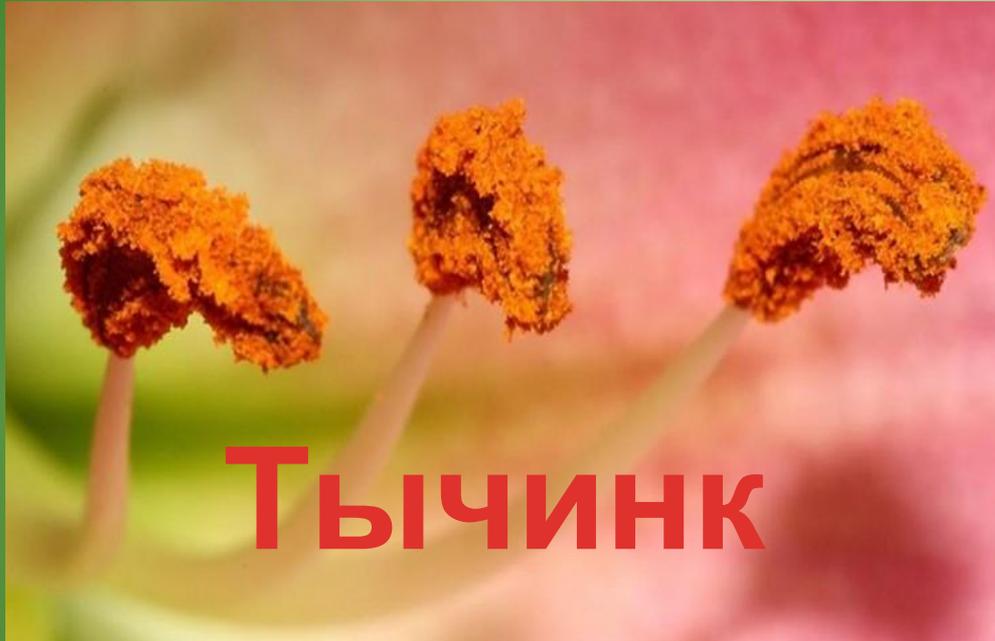




**«Цветок,  
плоды,  
семена.»**

**Цветок – видоизмененный укороченный побег, служащий для семенного размножения растений. Цветок развивается из генеративной (цветочной) почки.**

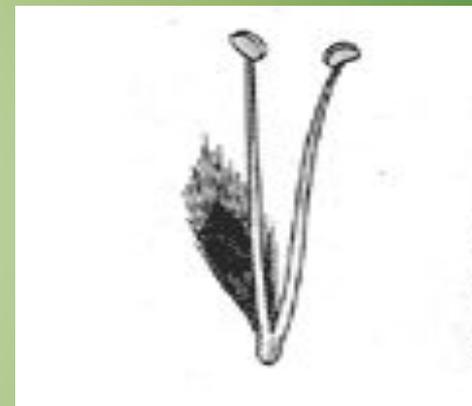
# Главные части цвет



Посмотрите на фотографии, одинаково ли количество тычинок и пестиков у различных растений?



Назови части цветка, которые изображены на рисунках.



**Просмотрите анимацию  
«Строение цветка»**



**Определите по фотографии, что это за растения и какой околоцветник имеют цветки данных растений, простой или двойной?**







**Обоеполые**

*Какие цветки называются  
обоеполыми и раздельнополыми?*



**Раздельнополые**



**Однодомны**

**е**

*Какие растения называются однодомными и двудомными?*



**Двудомны**

**е**

# Цветки

Одиночные



Соцветия

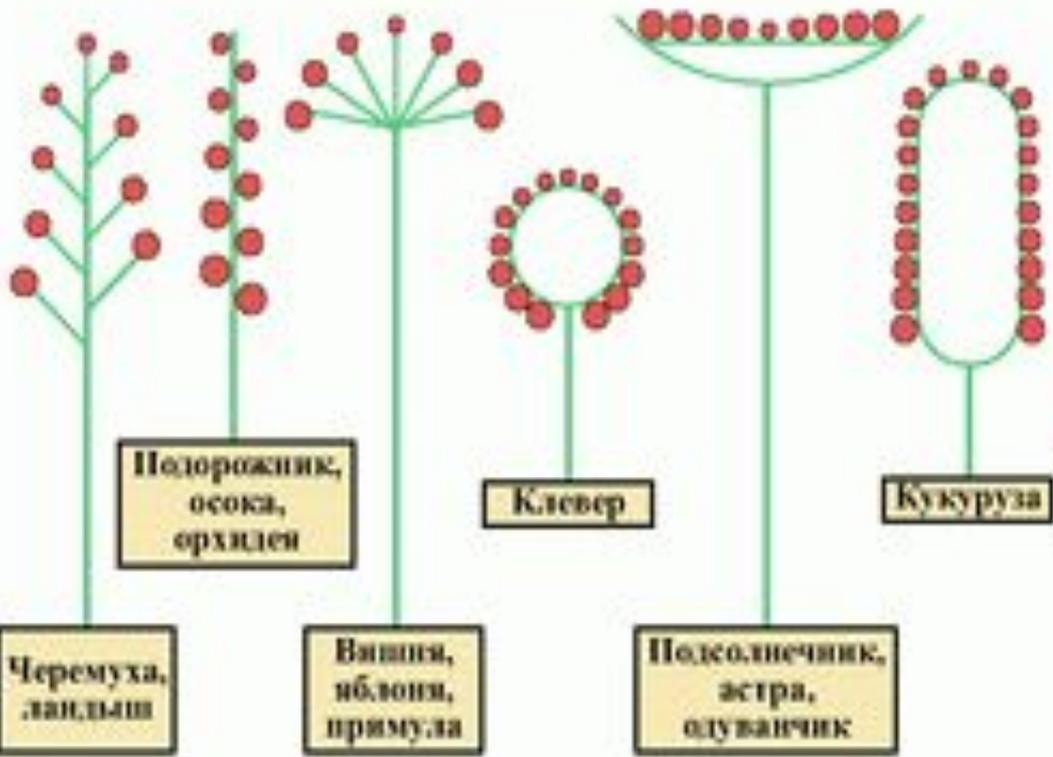


# СОЦВЕТИЯ

Соцветие - группа цветков, расположенных на общей цветоножке в определенном порядке.

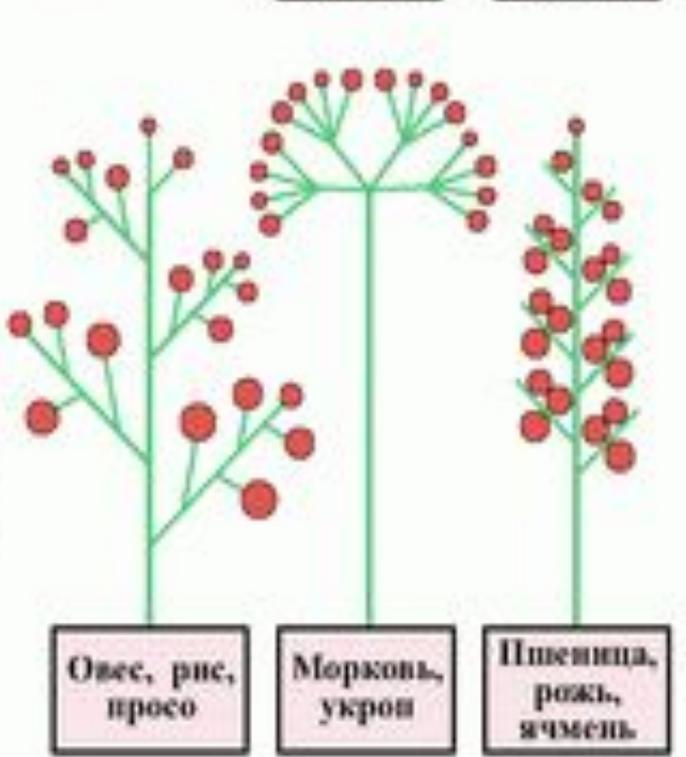
## ПРОСТЫЕ

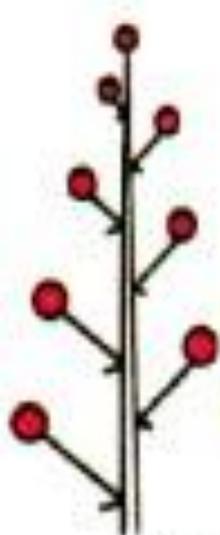
- Кисть
- Колос
- Зонтик
- Головка
- Корзинка
- Початок



## СЛОЖНЫЕ

- Метелка
- Сложный зонтик
- Сложный колос

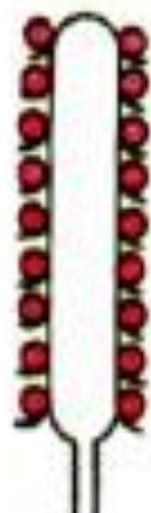




Кисть



Зонтик



Початок



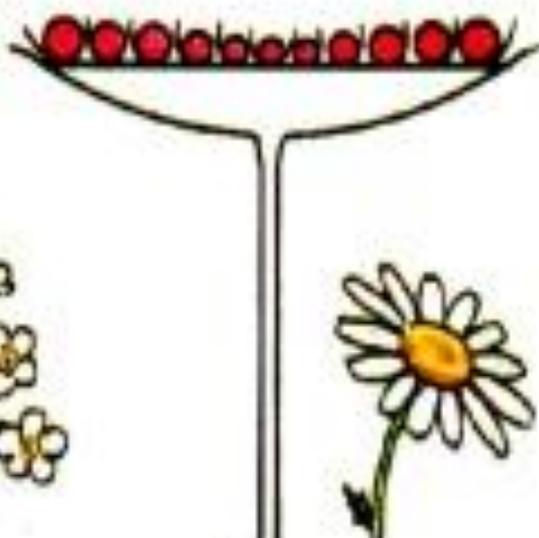
Головка



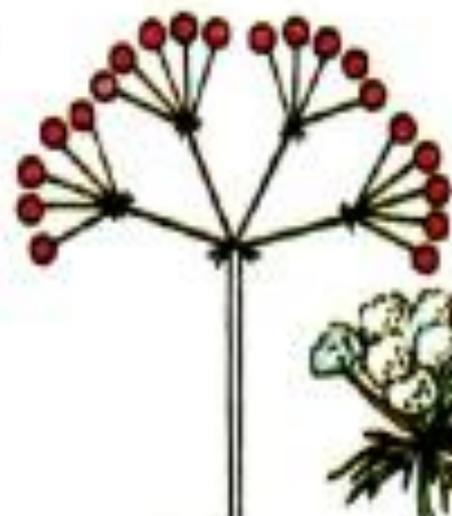
Колос



Щиток



Корзинка



Сложный  
зонтик

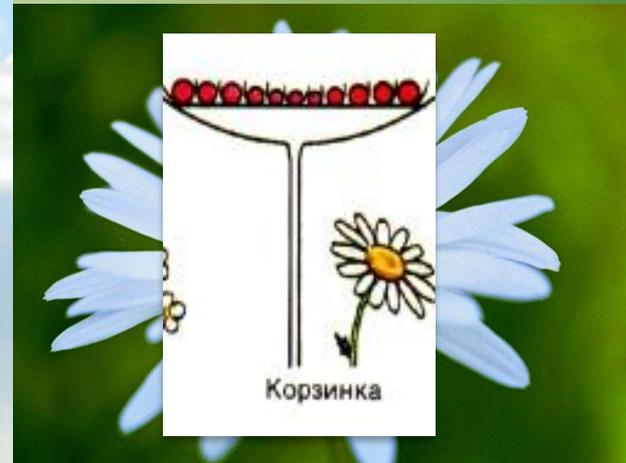


Сложный  
колос





# Определите по фотографии растение и какое соцветие оно имеет?



# Подумайте, какими способами могут опыляться растения?



Как вы думаете, какие признаки будут иметь насекомоопыляемые и ветроопыляемые цветки?

- крупные размеры цветка или наличие соцветия;
- аромат;
- нектар;
- яркая окраска.

- мелкие размеры цветков, собранных в соцветие;
- много мелкой, сухой пыльцы;
- раннее цветение;
- скопление растений.



**Определите по внешним признакам, какой из этих цветков является насекомоопыляемым, а какой ветроопыляемым?**



A vibrant assortment of fresh fruits including oranges, lemons, apples, grapes, and strawberries. The fruits are arranged in a dense, overlapping pattern, creating a rich and colorful background. The lighting is bright, highlighting the natural textures and colors of the produce.

**Они такие разные**

**Форма**

**Размеры**

**Окраска**

**Количество  
семян**

# ПЛОДЫ

сухие

сочные

ореховидные

орех

семянка

желудь

зерновка

коробочковидные

боб

стручок

коробочка

ягодovidные

ягода

яблоко

тыкваина

гесперидий  
или  
померанец

костянковидные

костянка

сборная  
костянка



# ПЛОДЫ

## СУХИЕ

## СОЧНЫЕ

### ОРЕХОВИДНЫЕ

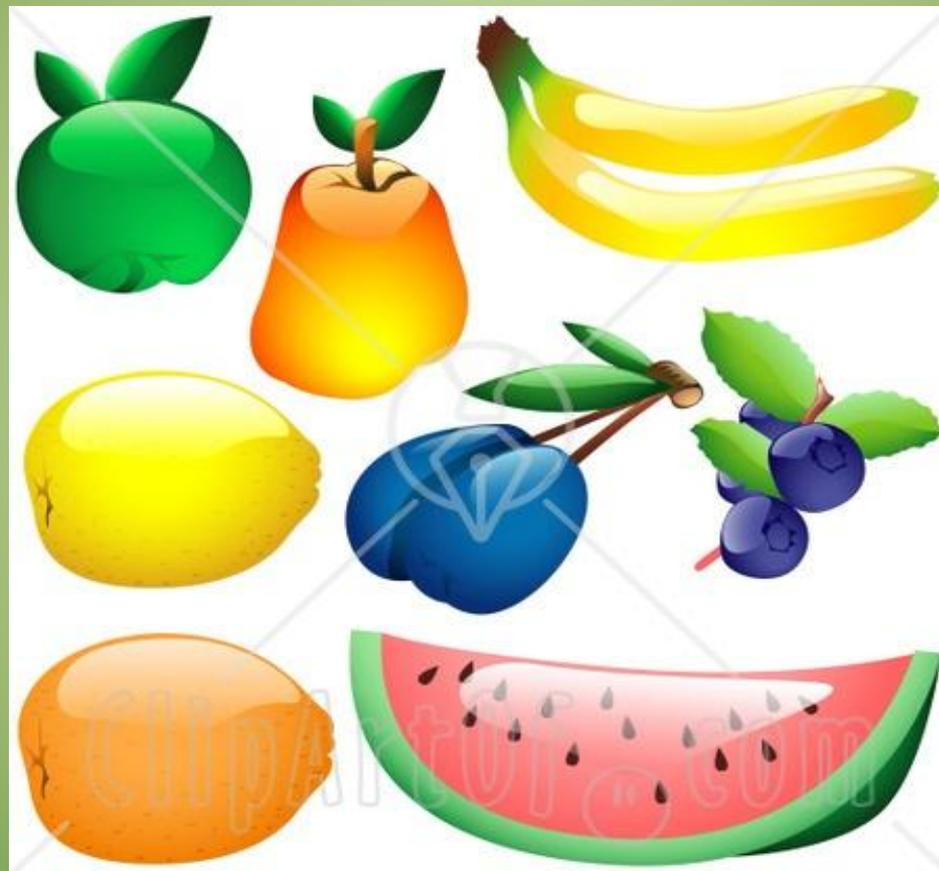
### КОРОБОЧКОВИДНЫЕ

### ЯГODOВИДНЫЕ

### КОСТЯНКОВИДНЫЕ



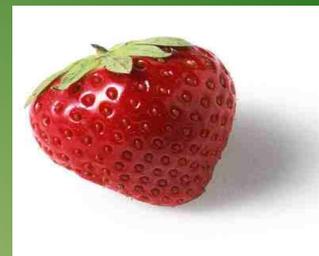
# Какое значение имеют плоды в жизни человека?



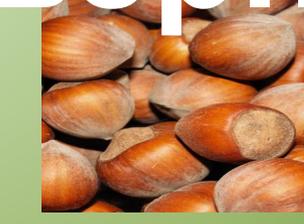
# Распредели плоды по группам.

Сочные плоды

Сухие плоды



Все  
верно!



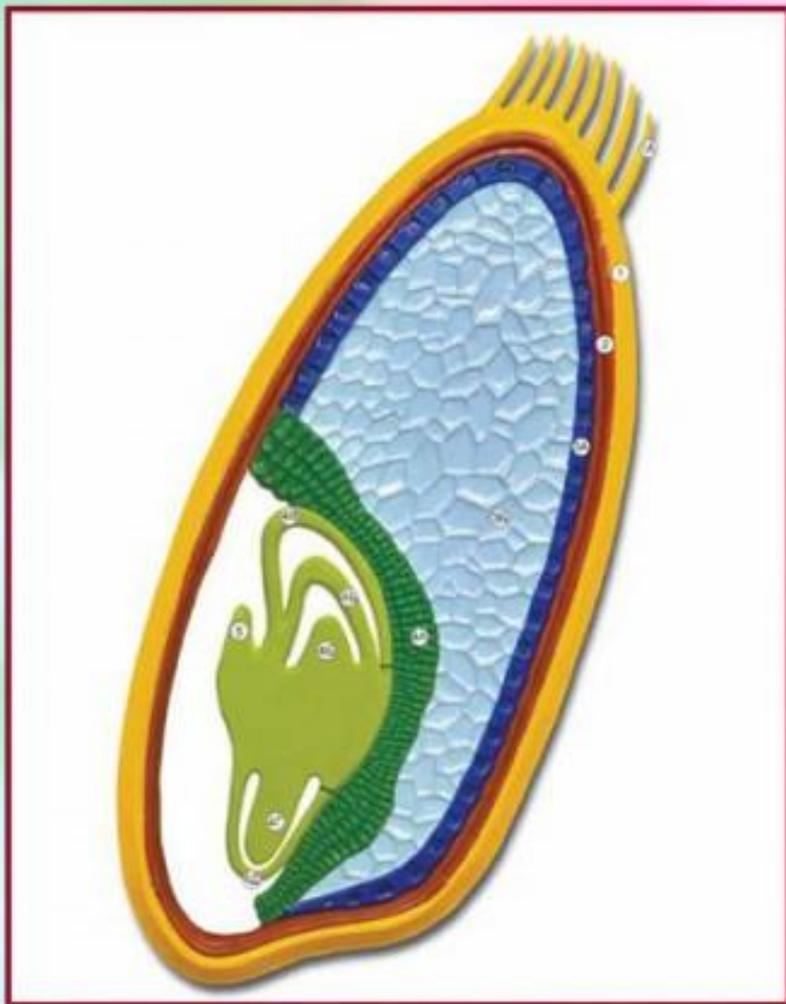


**Определи, что не является плодом?**

# Строение семян однодольных растений.

# строение семени однодольного растения

Общим для семян однодольных растений является то, что они имеют одну семядолю.



Семядоля в семени пшеницы плоская. Она состоит из щитка и чехлика. Щиток «передает» питательные вещества эндосперма зародышу. Чехлик заботливо защищает зародыш, когда тот, прорастая, пробивается сквозь почву к свету.



*внутреннее строение семени пшеницы*

# Строение семян двудольных растений.

## строение семян двудольных растений



Семена двудольных растений имеют различное строение, но обязательно содержат две семядоли.

Семя сладкого (болгарского) перца плоское и гораздо мельче семени фасоли. Оно тоже покрыто семенной кожурой. На ребре семени, так же, как и у фасоли, имеется рубчик. Зародыш, находящийся внутри семени, расположен в центре семени и напоминает червячка.

Большинство семян двудольных растений имеет эндосперм, содержащий запас питательных веществ.

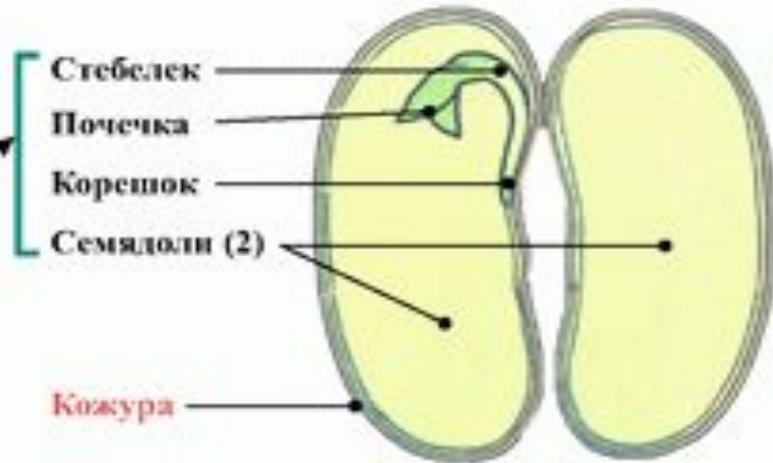
# Сравните: чем отличаются семена однодольных и двудольных растений?

## СТРОЕНИЕ СЕМЯН ОДНОДОЛЬНЫХ И ДВУДОЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ

Семя пшеницы



Семя фасоли



Зародыш

Зародыш

# СТРОЕНИЕ СЕМЯН

В зародыше различают зародышевые корешок, стебелёк, почечку и семядоли.

Семядоли – это первые листья зародыша растения.



# Этапы прорастания семян

# Какими способами могут распространяться семена?

