



ТОЧКА БУДУЩЕГО

# Цветок. Соцветия. Мастер-класс по ботаническому арту.

Авторы:

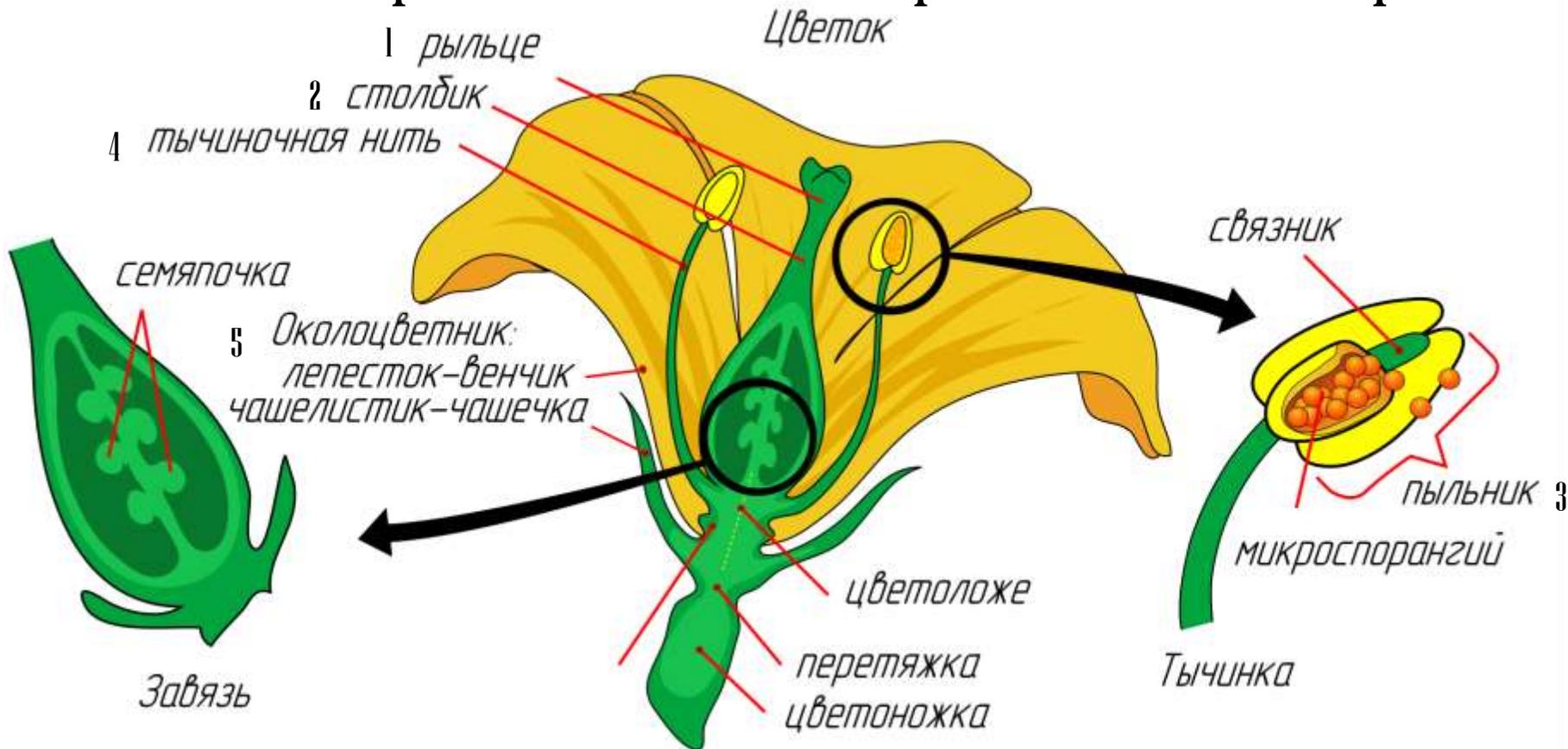
Кокорин Александр Алексеевич

Пацерковская Марина Владимировна

Сударчикова Ольга Александровна

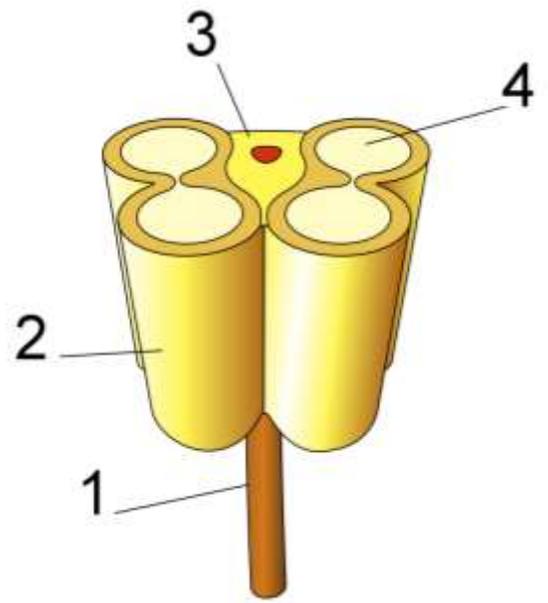
# Цветок

это высокоспециализированный орган полового и бесполого размножения покрытосеменных растений



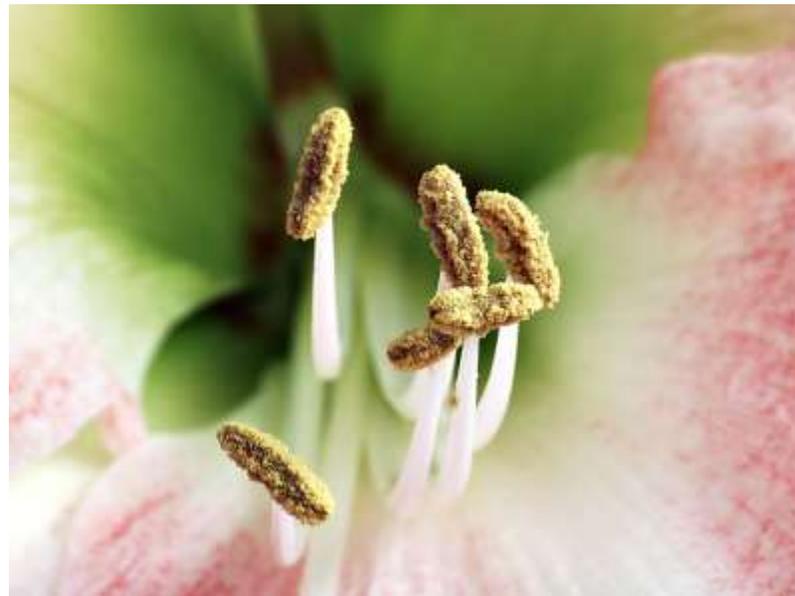
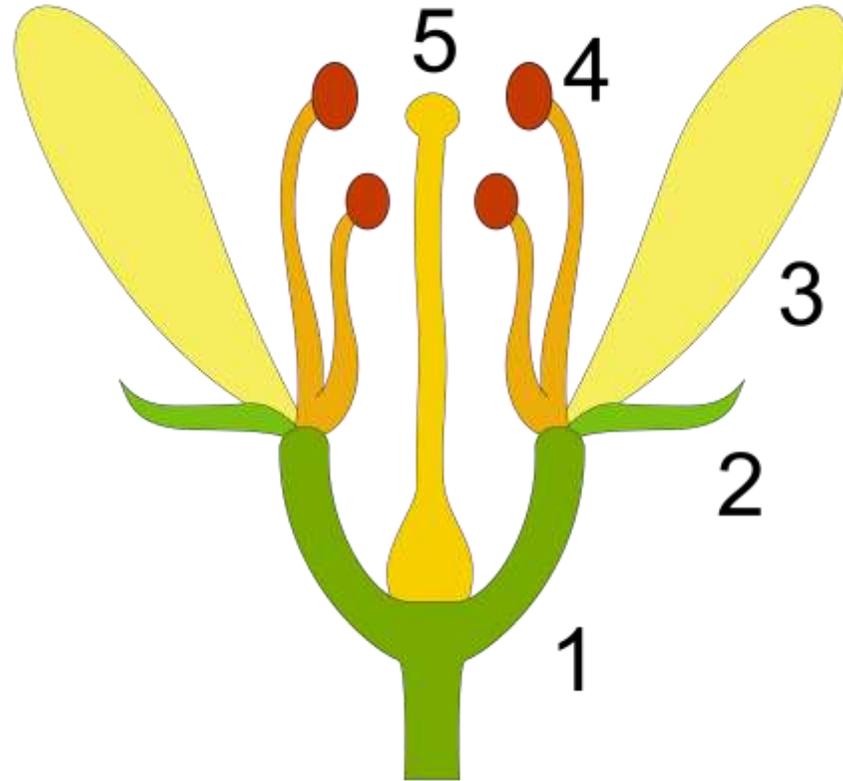


# Происхождение покрытосеменных



# Части цветка

Главные части цветка - это андроцей и гинецей



# Части цветка

- Венчик - совокупность лепестков.



Цветок Нарцисса



Цветок Пассифлоры



Цветок Раффлезии

# Части цветка

## Венчик

Раздельнолепестны  
й



*Rosa canina* L.

Сростнолепестный



*Campanula rotundifolia* L.

# Части цветка

## Чашечка

Сростнолистная



Раздельнолистная



# Части цветка

## Околоцветн

ИК

Простой



Двойной



# Диаграмма цветка

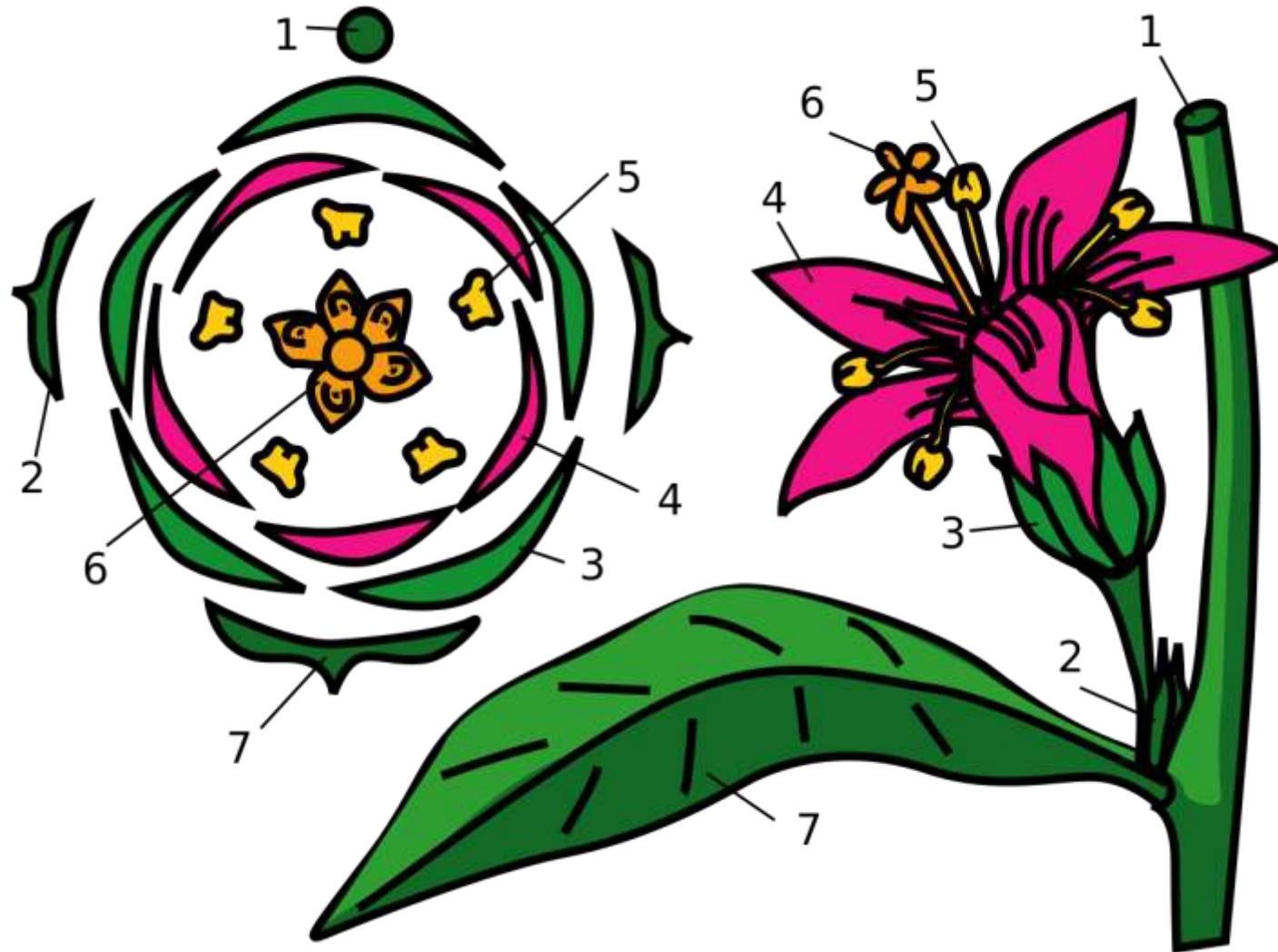


Диаграмма цветка:  
1 - ось соцветия,  
2 - прицветник,  
3 - чашелистик,  
4 - лепесток,  
5 - тычинка,  
6 - гинецей,  
7 - кроющий лист

# Формула цветка

условное обозначение строения цветка с помощью букв латинского алфавита, символов и цифр.

♂- цветок мужской (содержит только тычинки);  
♀- цветок женский (содержит только плодолистики);

♀/♂- цветок обоеполый.

Ca или K (по-русски Ч) - чашечка (calyx);  
P (по-русски Л) - лепесток (petalum);  
Co, или C (по-русски В) - венчик (corolla);  
P (по-русски О) - простой околоцветник (perigonium);  
A (по-русски Т) - тычинки (андроцей) (androceum);  
G или g (по-русски П) - пестик, плодолистики (гинецей) (gynoecium).

\* - у цветка есть несколько плоскостей симметрии (правильный, или актиноморфный цветок);

↑ - у цветка есть только одна плоскость симметрии (неправильный, или зигоморфный цветок);

⊥ - цветок состоит из двух частей, каждая из которых имеет вертикальную ось симметрии (дисимметричный);

@ - цветок спиральный;

] - цветок циклический асимметричный.

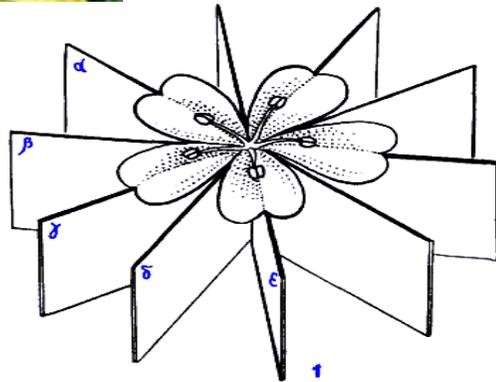


RÖDARV, ANAGALLIS ARVENSIS L.

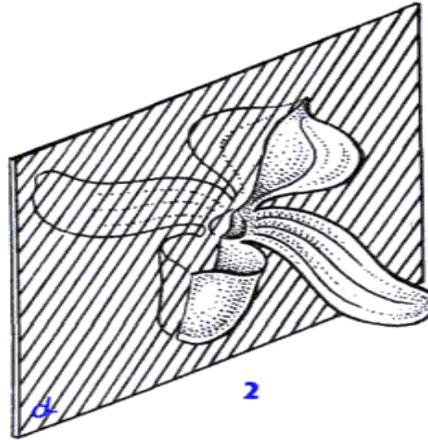
★ K5 C(C5) A5] G(C5)

# Симметрия цветка

Правильные  
Актиноморфные

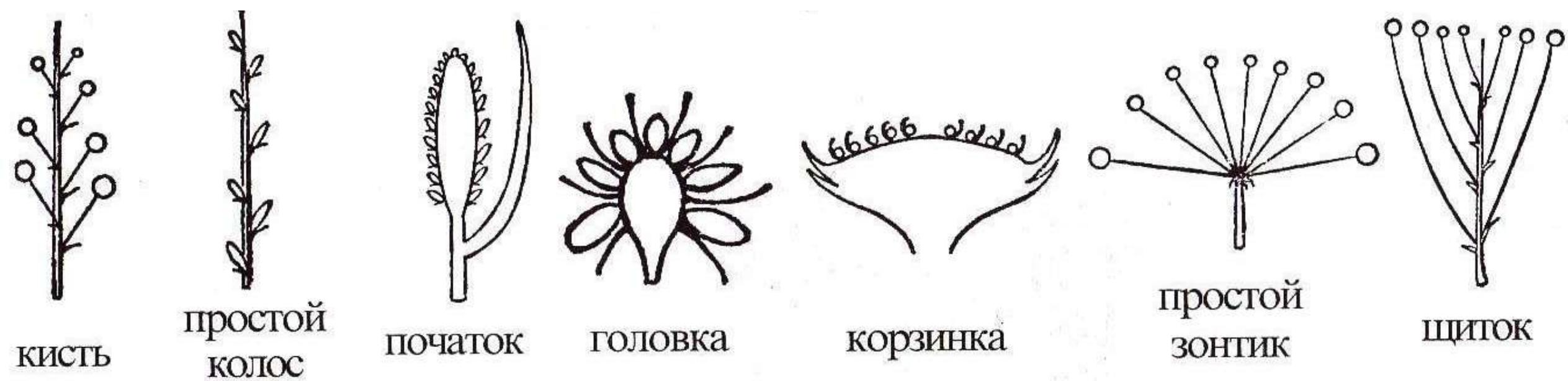


Неправильные  
Зигоморфные



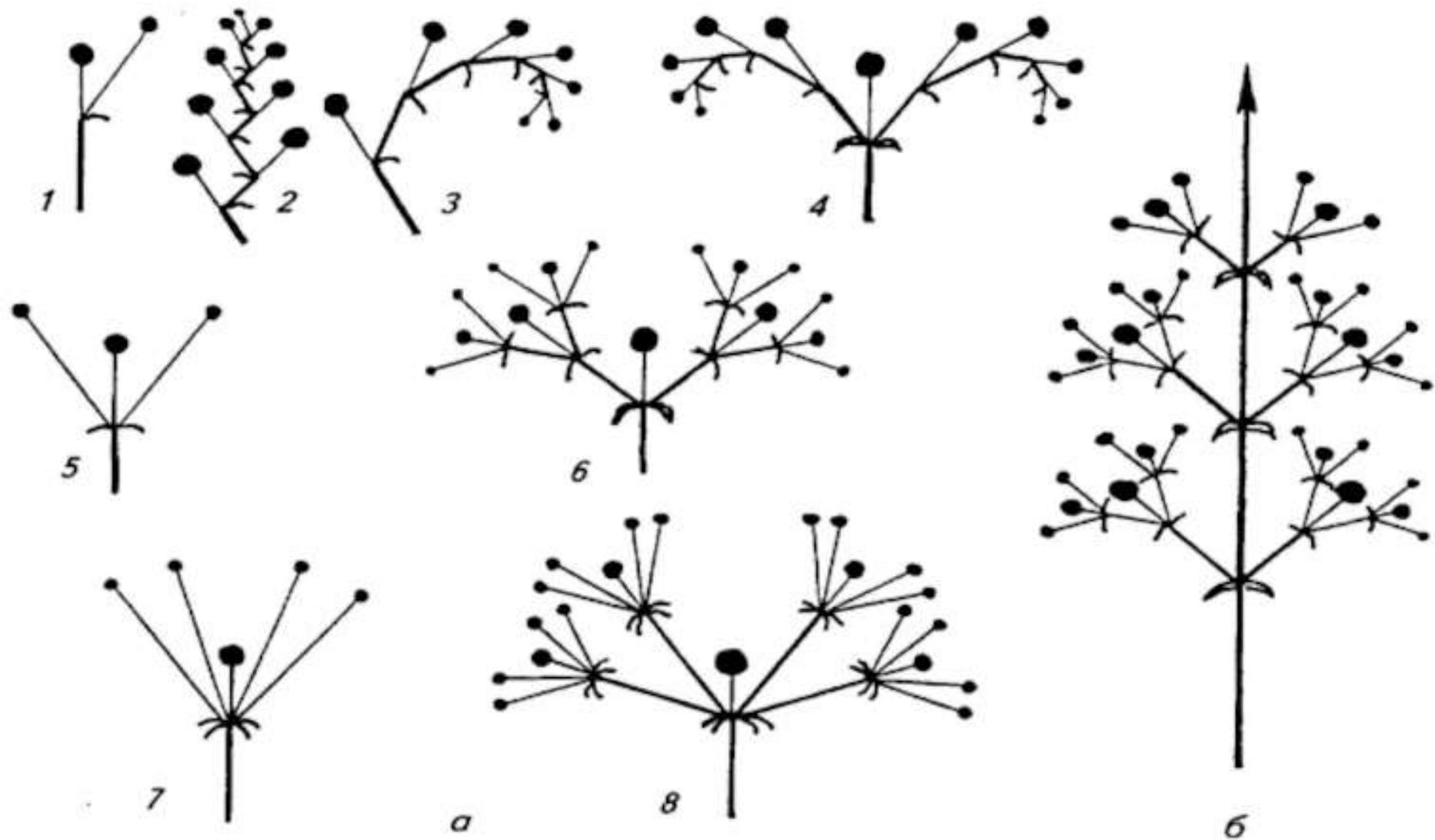
# Соцветия и их группы

Соцветие - это система цветоносных побегов, расположенных на общей оси соцветия в определённом порядке, обособленная от вегетативной части растения.



## Простые соцветия. Ботрические соцветия





• **Типы цимозных соцветий:**

- *a* - цимоиды: 1...3 - монохазии (1 - элементарный монохазий, 2 - извилина, 3 - завиток); 4 - двойной завиток; 5, 6 - дихазии (5 - дихазий, 6 - тройной дихазий); 7, 8 - плеюхазии (7 - плеюхазий, 8 - двойной плеюхазии); б - пример тирса

# Происхождение соцветий

# Биологический смысл возникновения соцветий



—

# Интересные представител и флоры нашего региона

---





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

