

Ленинградская область, Волховский район,
МОУ «Сясьстройская СОШ №2»

ЦВЕТOK

Составила:
учитель биологии и химии
высшей квалификационной
категории
Бочкова Ирина Анатольевна

Что такое цветок?

- **Цветок** представляет собой видоизменённый укороченный побег
- Это генеративный орган, т.е. орган полового размножения растений
- Цветком оканчивается главный или боковой побег





Чеснок

**Мятлик
живородящий**



**Горец
живородящий**

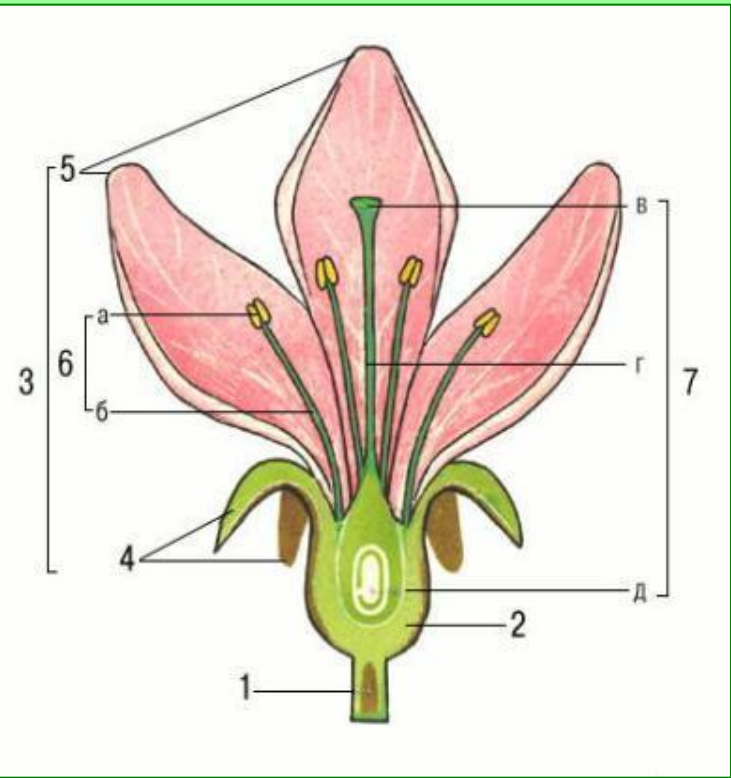
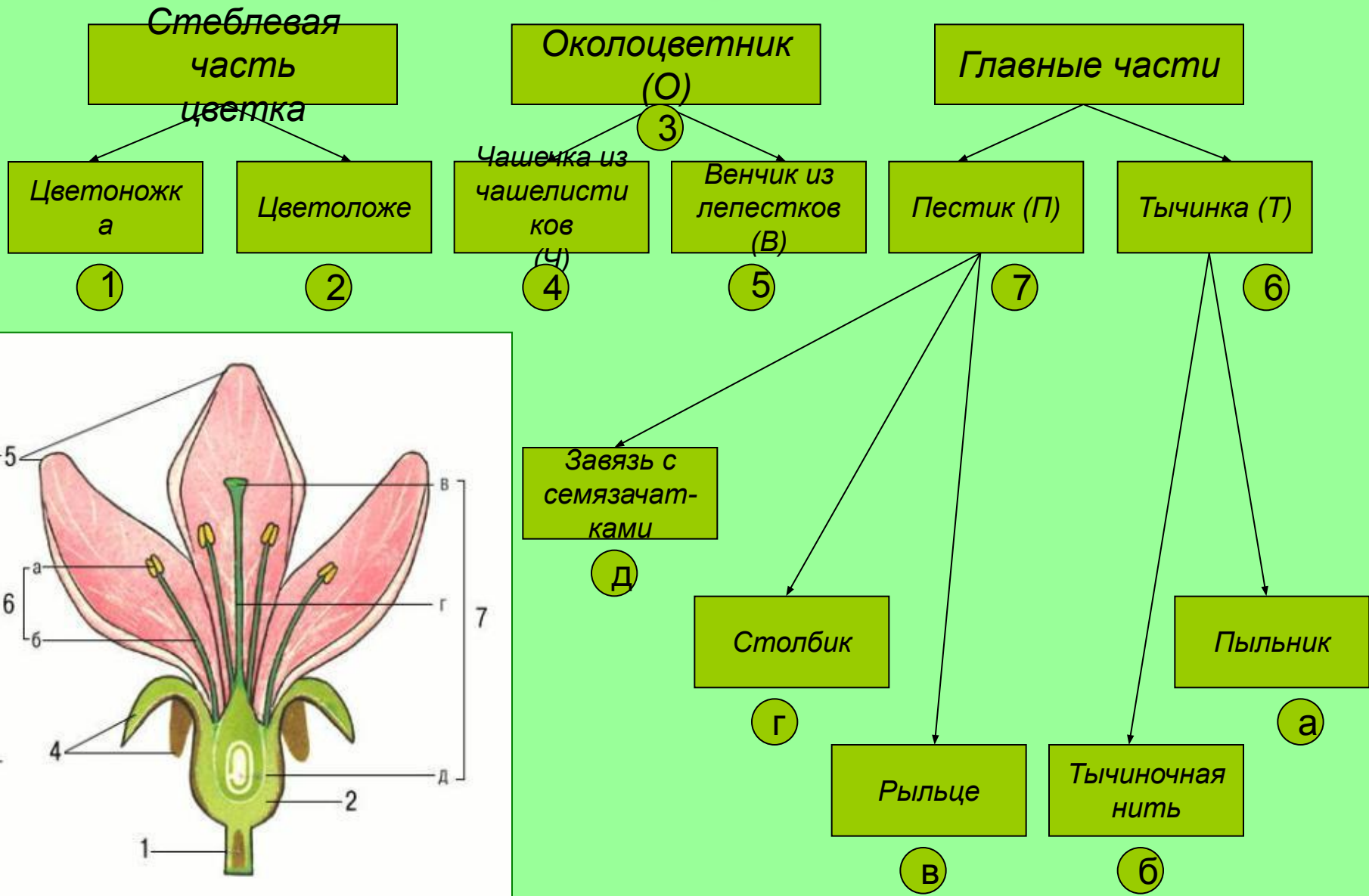


**Многоярусный
лук**



**Есть растения, у которых
цветок в процессе
развития превратился в
почку, которая опадает и
прорастает**

Строение цветка



Венчик

Свободнолепестный

- лепестки свободные

1



1. **Мак**
2. **Крокус**
3. **Душистый табак**
4. **Петунья**

2



Сростнолепестный

- лепестки срастаются в нижней части в трубку

3



4

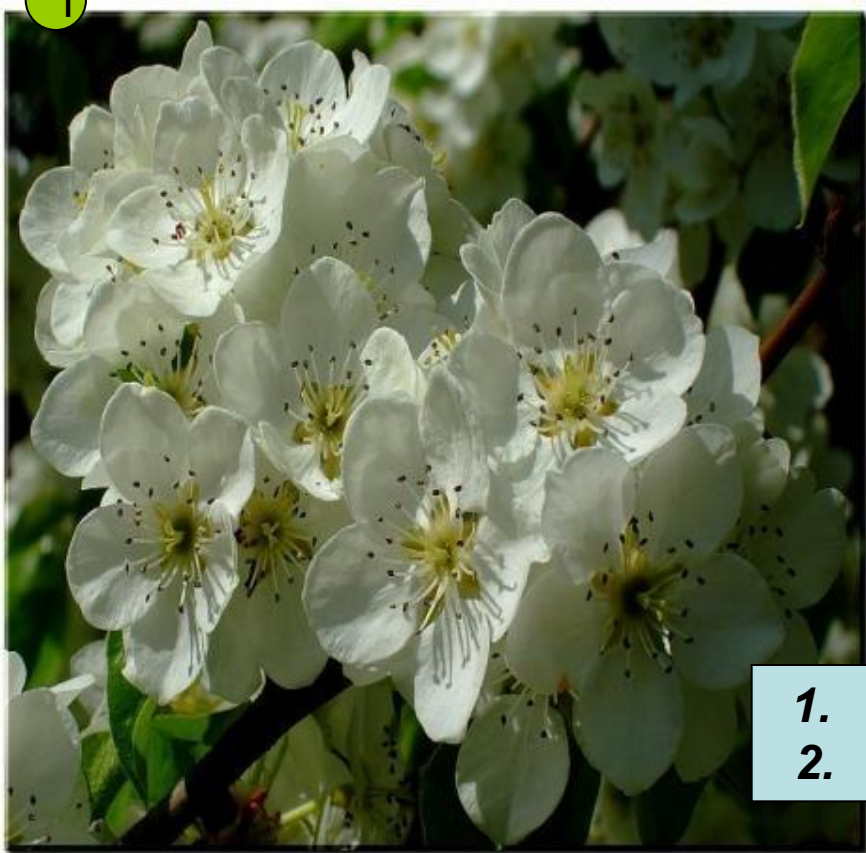


Чашечка

Свободнолиственная

- чашелистики свободные (у свободнолепестных цветков)

1



1. Яблоня
2. Фуксия

Сростнолиственная

- Чашелистики, сросшиеся в трубку (у сrostнолепестных цветков)

2



Околоцветник

Двойной

- состоит из чашечки
и венчика

Голые цветы

- цветки не имеют
околоцветника

Простой

- все листочки
околоцветника одинаковые



1



3



2

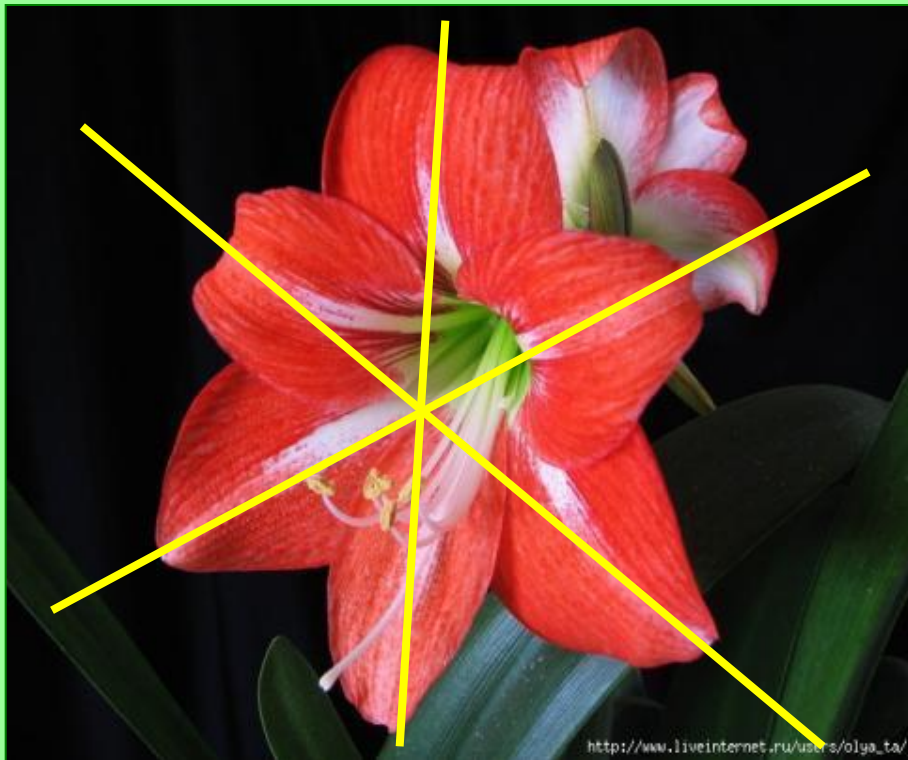
1. Шиповник
2. Ясень
3. Сон - трава

Цветки

Правильные

- листочки околоцветника (простого или двойного) располагаются так, что через него можно провести несколько осей симметрии

Амариллис

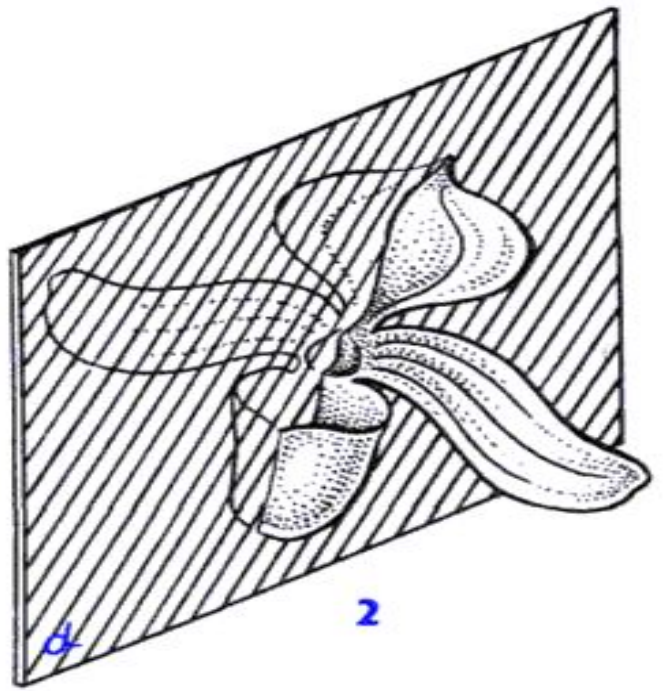
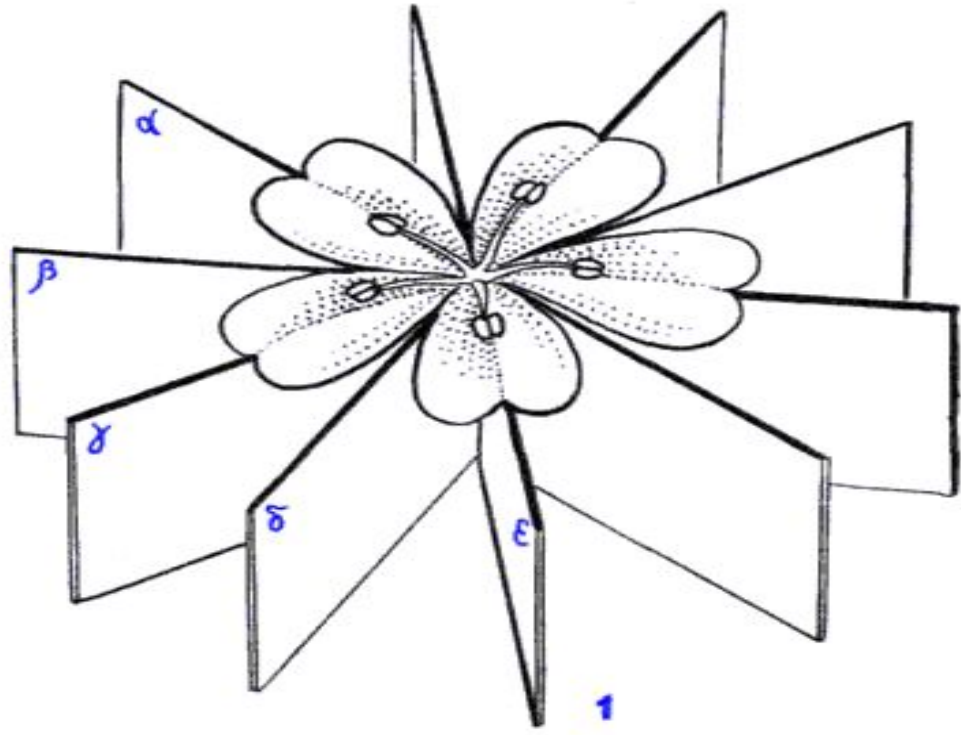


Неправильные

- через околоцветник можно провести одну ось симметрии

Орхидея





Цветки

Обоеполые

- в цветке есть тычинки и пестики

Раздельнополые

- в цветке есть только одна главная часть

Пестичные

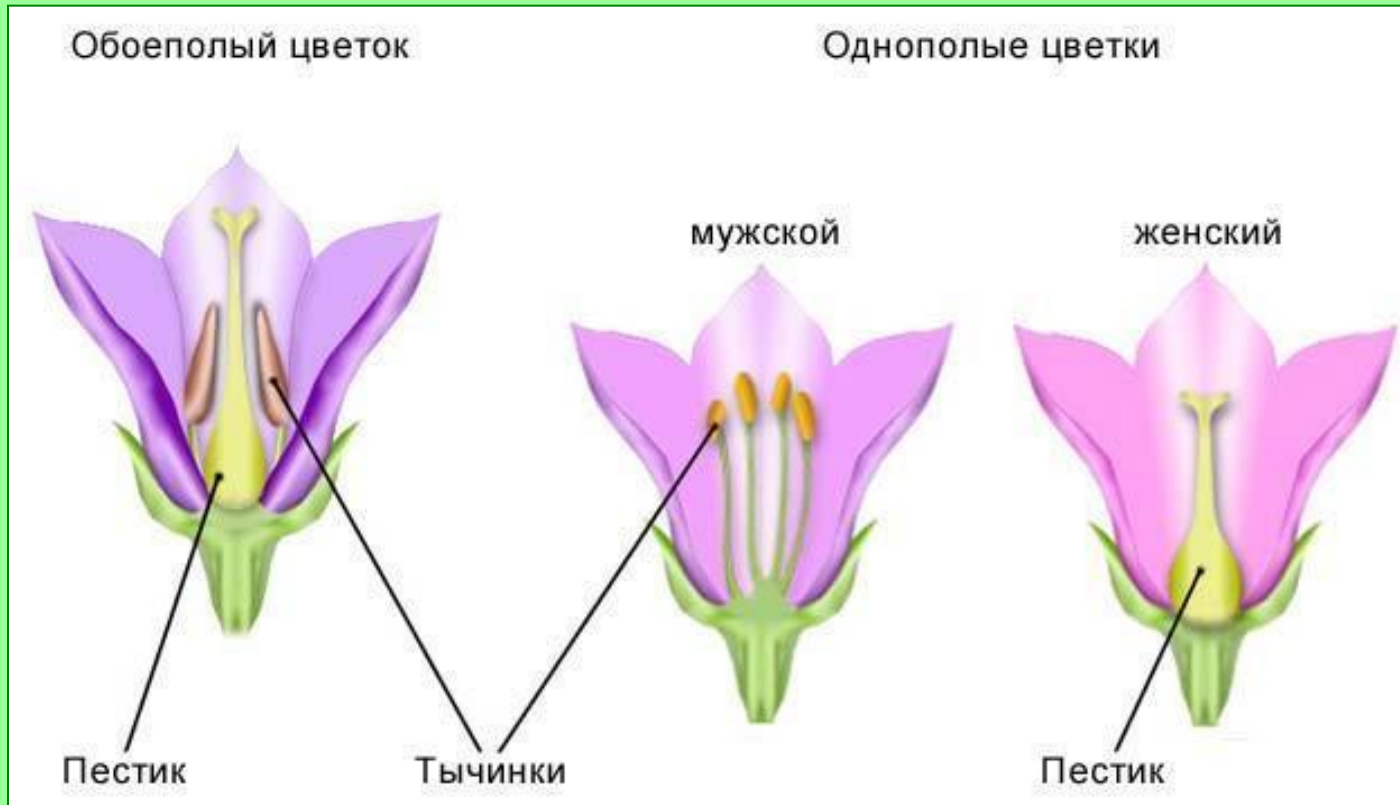
- есть только пестики



Тычиночные

- есть только тычинки

тычинки ♀



Обоеполые цветки

Раздельнополые цветки



1

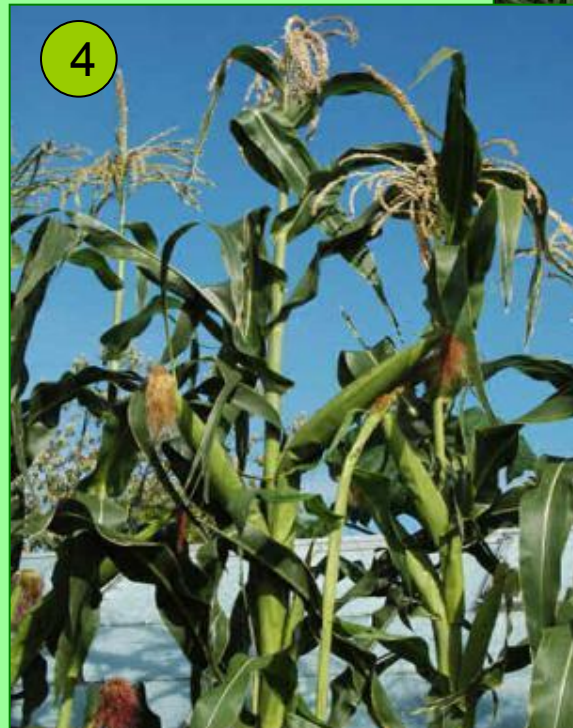
1. Колокольчик
2. Лилия



2



3



4

3. Пестичные (♀) цветки кукурузы
4. Тычиночные (♂) цветки кукурузы

Растения

Однодомные

- растения, у которых пестичные и тычиночные цветы развиваются на одном растении



1. Огурец
2. Кукуруза



3. Ива – мужское растение
4. Ива – женское растение

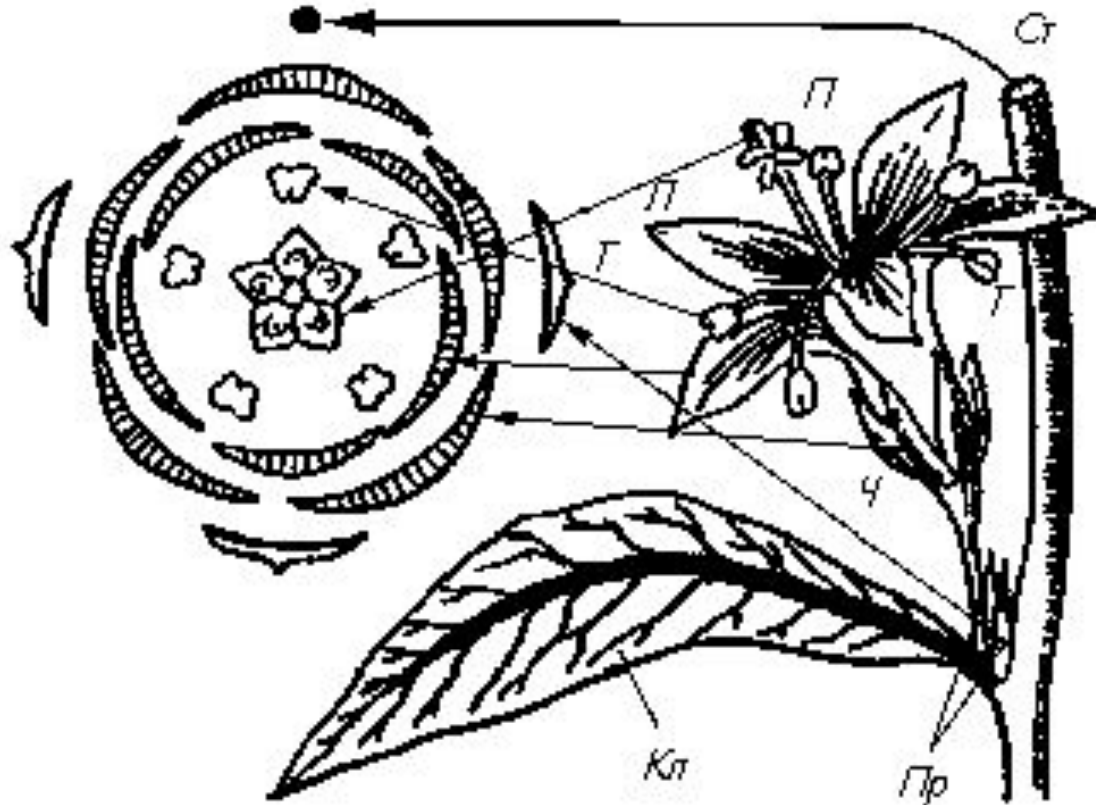
Двудомные

- растения, у которых пестичные и тычиночные цветки располагаются на разных растениях



Формула цветка

- выражает его строение



* $Ч_5 Л_5 Т_5 П_1$

Ст - стебель; Кл - кроющий лист; Пр - прицветник; Ч - чашелистик, Л - лепесток; Г - тычинка; П - пестик

Как записать формулу цветка

1) В начале формулы может быть указан знак пола цветка:

♂ — цветок мужской (содержит только тычинки);

♀ — цветок женский (содержит только пестики);

♂♀ — цветок обоеполый

2) Далее указывается знак симметрии цветка:

* — у цветка есть несколько плоскостей симметрии (правильный);

↑ — у цветка есть только одна плоскость симметрии (неправильный);

3) После знаков следуют буквенные выражения, характеризующие околоцветник, тычинки, пестик:

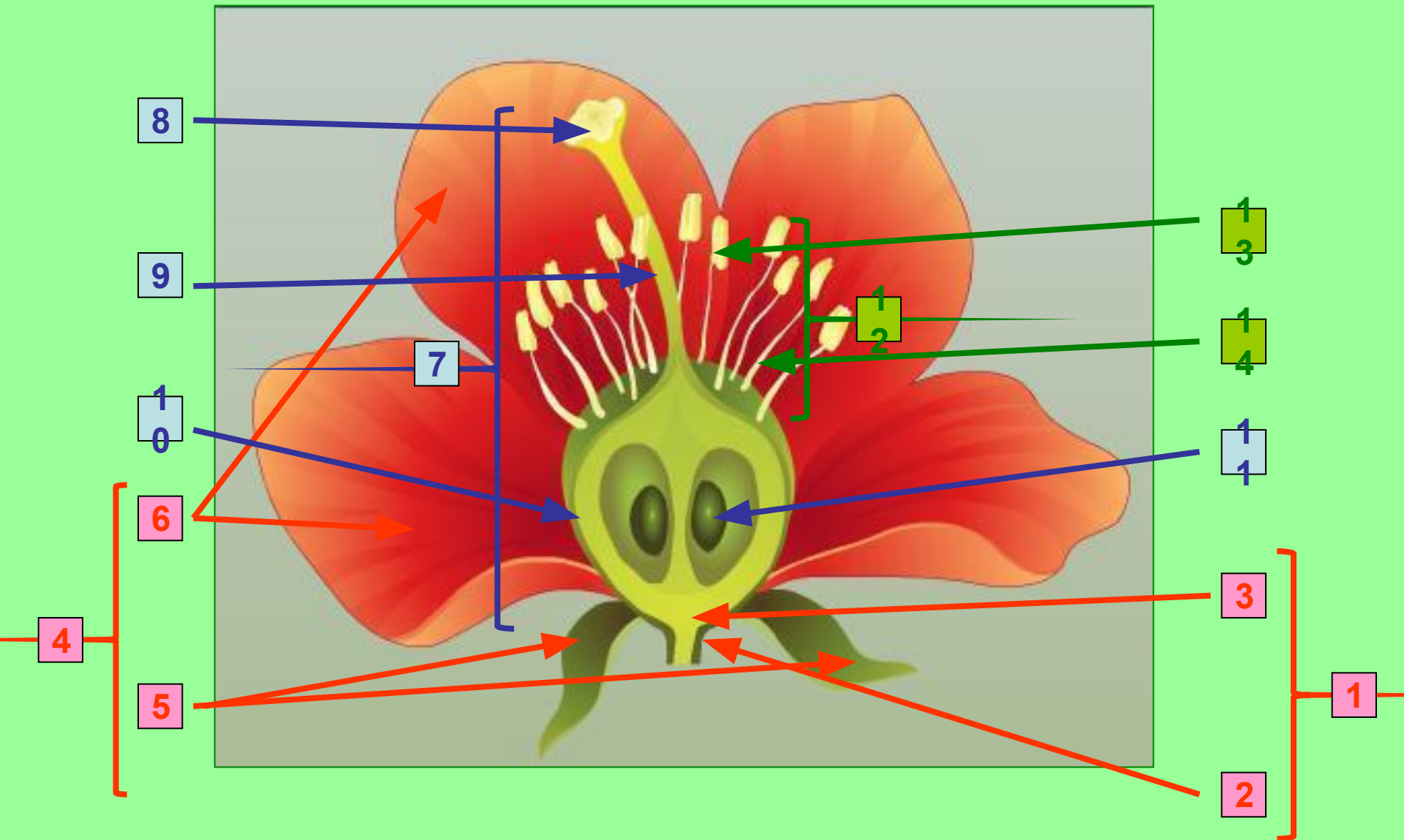
Ч — чашечка; В — венчик; Т — тычинки; П — пестик,

4) Рядом с буквенными выражениями частей цветка цифрами указывается количество элементов, а если их число больше 12, то количество обозначают значком ∞

5) Если элементы цветка сросшиеся, то их число заключается в скобки

6) Если элементы цветка расположены кругами, то между количеством элементов в каждом круге ставится знак «+»

Проверь себя



Самые удивительные цветки на Земле

Раффлезия Арнольди

- Паразитическое растение с самыми крупными в мире цветами
- Оно полностью лишено листьев, стебля и корней
- Вместо корней раффлезия выпускает нити-грибницы, проникающие в ткани растения, на котором паразитирует цветок
- Цветок раффлезии в бутоне похож на кочан капусты, а в раскрытом виде достигает 1 метра в диаметре и весит 4-6 килограмм
- Ярко-красный с бородавчатыми вкраплениями цветок раффлезии привлекает мух, которые и являются основными опылителями растения
- Семя растения прорастает в коре лианы, где в течение полутора лет набухает и образует почку, которая потом еще в течение 9 месяцев растет до полного созревания цветка



Аронник обыкновенный

- Аронник обыкновенный - растение до 90 см высотой, листья достигают 20 см в длину
- Черешки листьев и мясистые стебли - с коричневыми пятнами, что делает их похожими на змеиную кожу
- На верхушке каждого стебля в начале лета появляется соцветие
- Покрывало с волнистым краем достигает в длину 45 см. Снаружи оно бледно-зеленое, изнутри - пурпурно-багровое
- Темно-пурпурный початок такой же длины, как покрывало



Аморфофаллус титанический

- Самое большое соцветие в мире, а не цветок
- Аморфофаллус относится к семейству лилий
- Его цветы представляют собой рассеченные посередине огромные листья, из которых выходит крупный початок
- Аромат аморфофаллуса обычно сравнивают с запахом тухлых яиц, испорченной рыбы или мяса, однако он привлекает насекомых, опыляющих растение
- Аморфофаллус был открыт флорентийским ученым в 1878 году на Суматре
- Растение живет около 40 лет и за это время цветет лишь пару раз
- Достигает в высоту 2,6 м и выше;
- Является короткоживущим растением (большую часть года находится в состоянии покоя). Оно образует в почве клубень диаметр его клубня – полметра и более; вес клубня – до 23 кг.



Гиднора африканская



- *Насекомоядный цветок и паразит, растущий в пустынях Южной Африки*
- *Все тело растения состоит из одного только цветка или из соцветия*
- *Корни растения уходят далеко под землю, где присасываются к другим растениям и забирают у них питательные вещества*
- *Сам цветок может не появляться на поверхности по нескольку лет, пока не произойдет выпадение достаточного количества осадков*
- *Когда же это происходит, ярко окрашенный внутри цветок гидноры может вырастать до 10 или даже 15 сантиметров, привлекая своим раскрывшимся бутонем и гнилостным запахом жуков, которые помогают ему опыляться*
- *Если цветок уже стар и его мякоть начинает разлагаться, самки жуков могут откладывать в отмирающем цветке личинки, которые живут и развиваются в погибающем растении*
- *Плоды гидноры африканской вполне съедобны и поедаются не только различными животными, но и местными жителями*
- *На Мадагаскаре плоды этого растения считаются одними из лучших, произрастающих на острове, и используются для приготовления различных блюд, а цветки и корни гидноры применяют для лечения болезней сердечно-сосудистой системы*