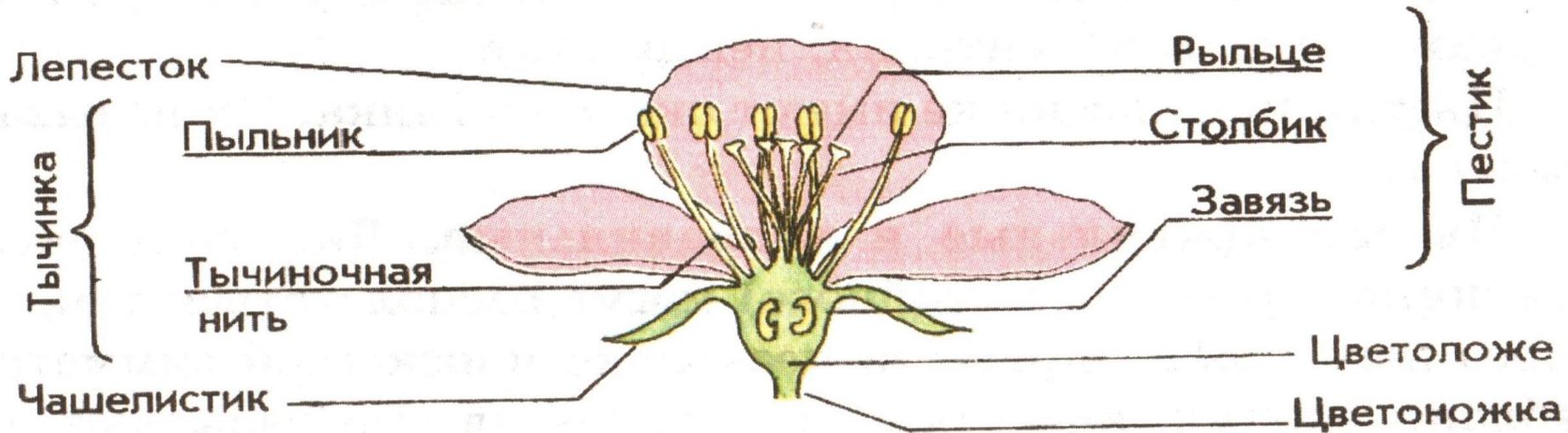


Тема урока:

«Цветок, его строение
и значение»

◆ **Каково строение цветка?**

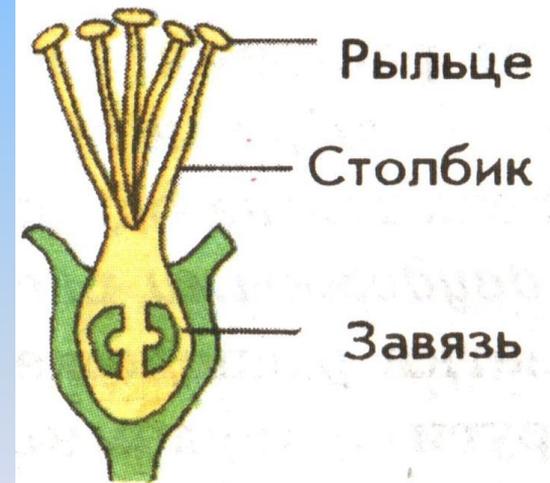
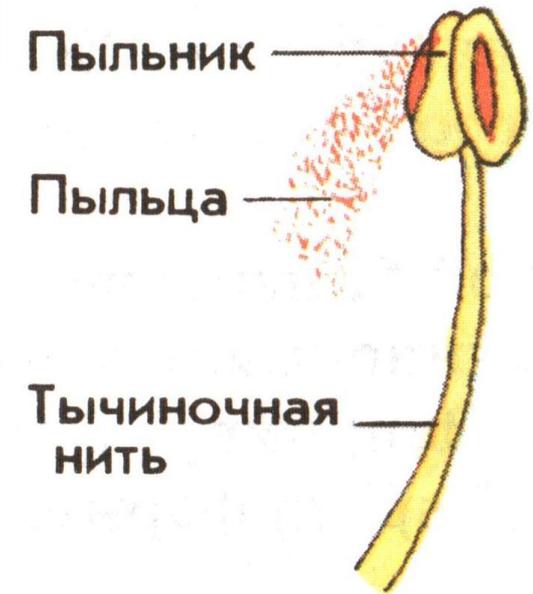
Строение цветка



- **Цветок** – видоизмененный укороченный побег, служащий для семенного размножения растений.
- **Главные органы цветка** – это пестик и тычинки.

Строение цветка

- **Пестик** – это женский орган цветка, он имеет **рыльце**, **столбик** и **завязь**.
- **Тычинки** – это мужские органы цветка, каждая тычинка имеет **пыльник**, внутри которого созревает **пыльца**. Пыльник расположен на **тычиночной нити**.

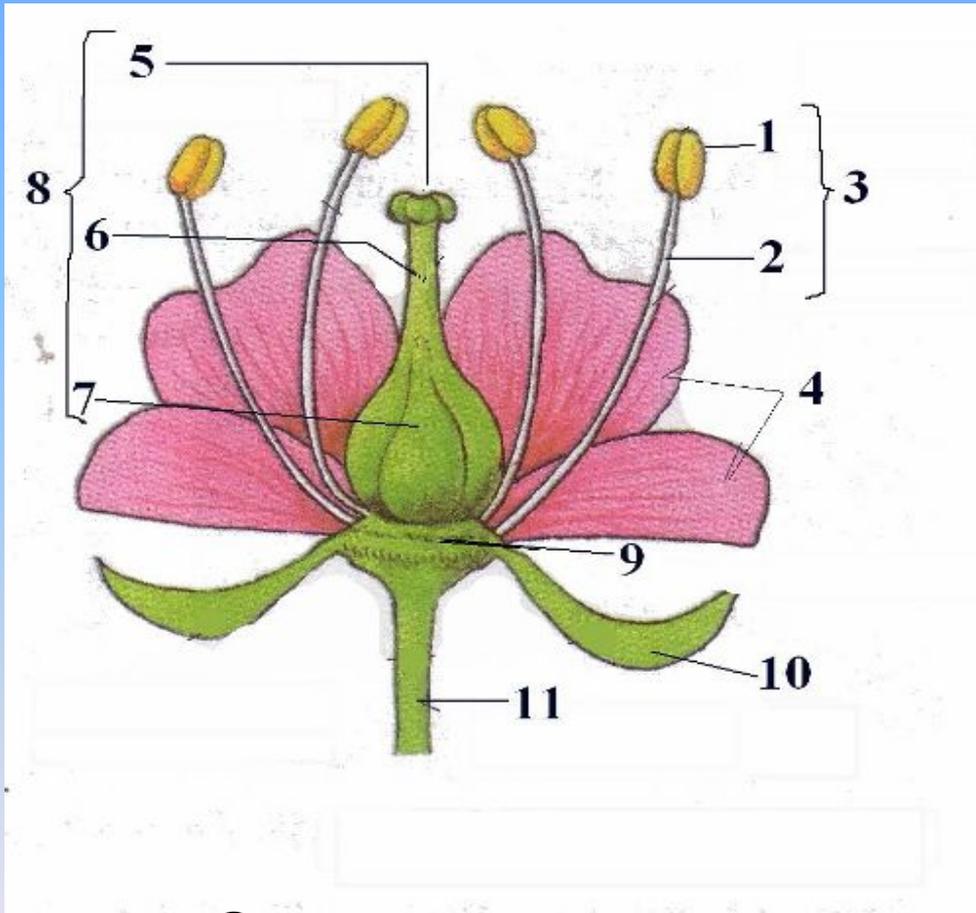


Строение цветка



- Вокруг главных органов цветка расположен **околоцветник**.
- **Околоцветник** состоит из листочков двух типов. Внутренние листочки – это **лепестки**, образуют **венчик**. Наружные листочки – **чашелистики** – образуют **чашечку**.
- Венчик: **раздельнолепестной** и **сростнолепестной**.

Строение цветка



1. Пыльник
2. Тычиночная нить
3. Тычинка
4. Лепестки венчика
5. Рыльце
6. Столбик
7. Завязь
8. Пестик
9. Цветоложе
10. Чашелистики чашечки
11. Цветоножка

Околоцветник = чашечка + венчик

Строение цветка

- Если околоцветник состоит из **чашечки и венчика**, то его называют **двойным**.
- Если околоцветник состоит только из чашечки, то такой околоцветник называют **простым**.
- Если цветок не имеет околоцветника, то его называют **голыми**.

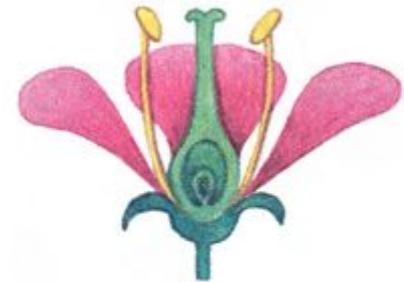
Типы цветков по строению околоцветника



Голый цветок



Цветок с простым
околоцветником

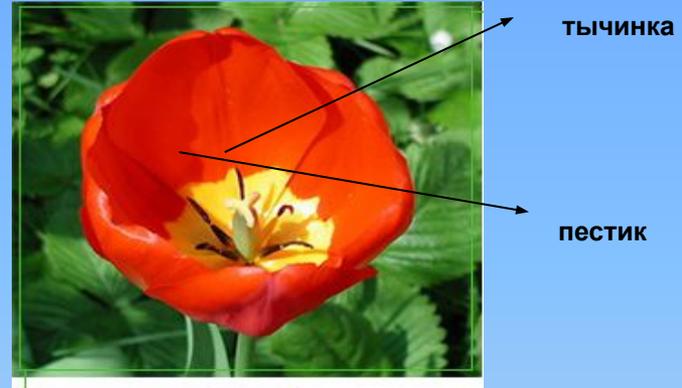


Цветок с двойным
околоцветником

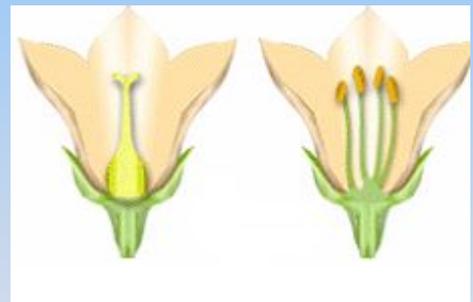


Типы цветков

- Цветки, содержащие одновременно пестики и тычинки(вишня, тюльпан) называются **обоеполые**

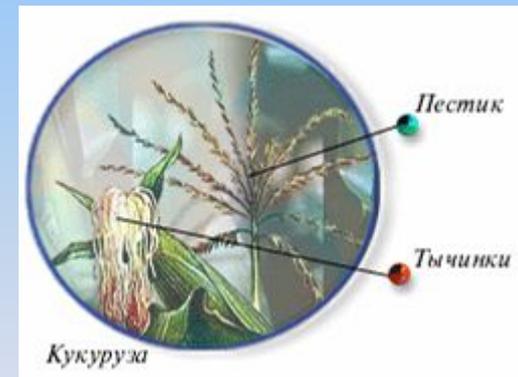


- Цветки, содержащие либо пестики, либо тычинки (огурец, тополь, облепиха) называются **однополые**



Пестичный
цветок

тычиночный
цветок



Строение цветка

- Если через листочки околоцветника можно провести несколько плоскостей симметрии, то такие цветки называют **правильными**
- Цветки, через которые можно провести одну плоскость симметрии, называют **неправильными.**

Строение цветка

- Цветы имеющие и пестики, и тычинки называют **обоеполыми**.
- Цветы имеющие только пестики – **пестичные цветки**.
- Цветы имеющие только тычинки – **тычиночные цветки**.
- Тычиночные и пестичные цветки называют **раздельнополыми**.

Строение цветка

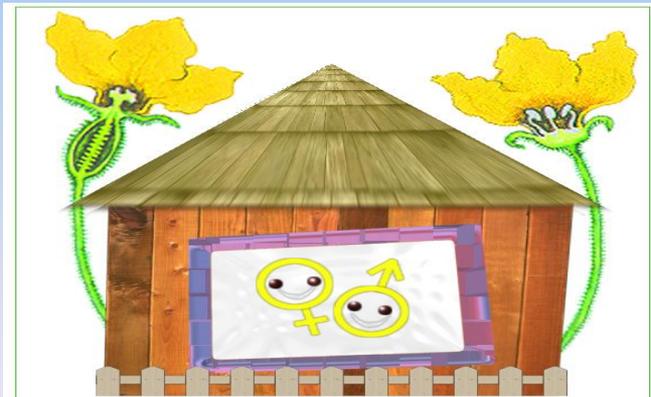


- Растения на которых развиваются и пестичные, и тычиночные цветки называют **однодомными**
- Растения на которых развиваются только пестичные или только тычиночные цветки называют **двудомными растениями**



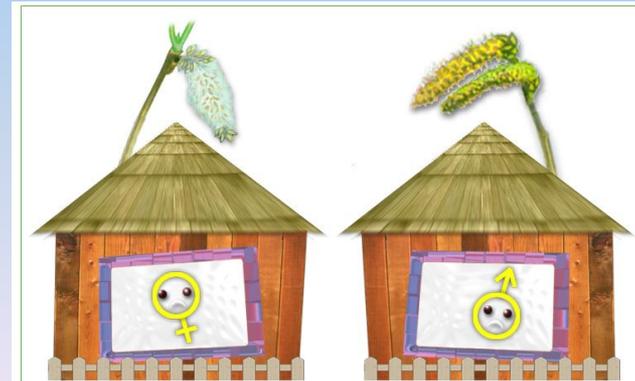
растения

Однодомные -
это растения,
у которых тычиночные
и пестичные цветки
находятся на одном
растении



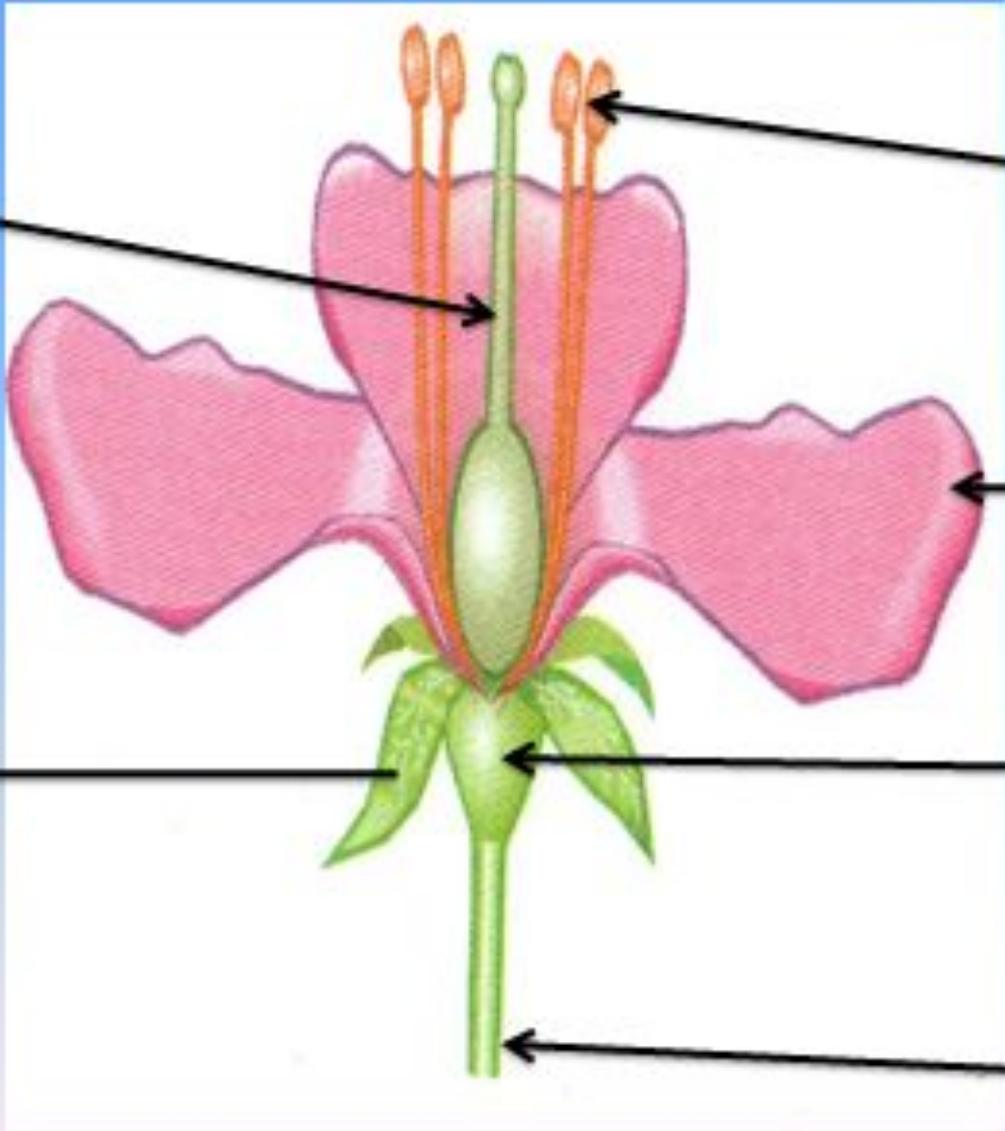
Однодомные растения
(огурец)

Двудомные -
это растения, у
которых тычиночные и
пестичные цветы
находятся на разных
растениях



Двудомные растения
(тополь)

1



3

4

5

6

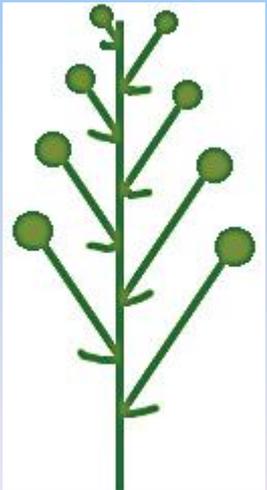
2

❖ **Что такое соцветие?**

Типы соцветий:

Простые- цветки располагаются на главной оси по одному .

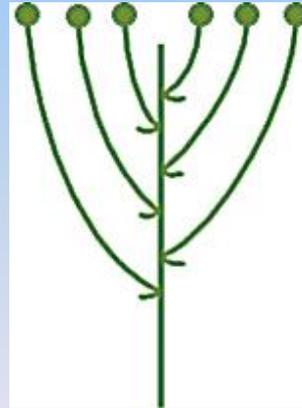
Кисть
(капуста,
ландыш,
черёмуха)



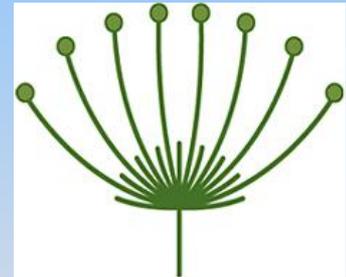
Простой колос
(подорожник)



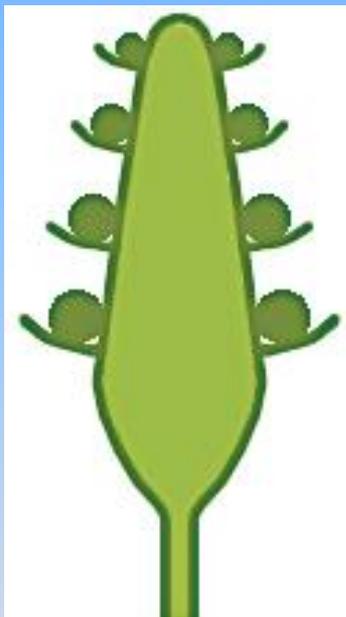
Щиток
(груша,
рябина)



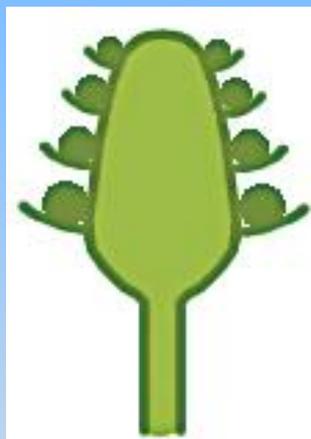
Зонтик
(вишня,
лук)



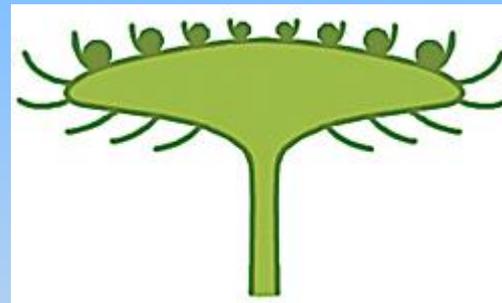
**Початок
(кукуруза)**



**Головка
(клевер)**

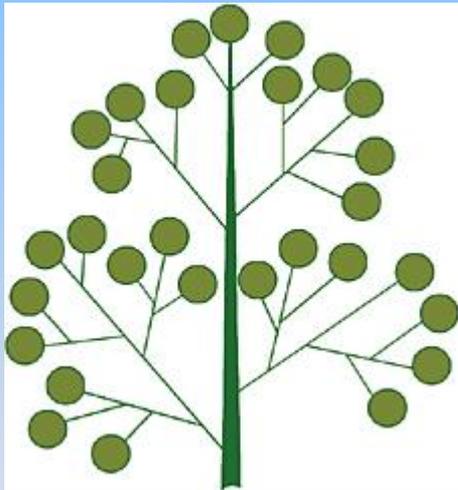


**Корзинка
(ромашка, астра)**

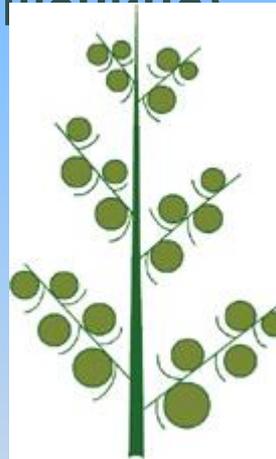


Сложные- на главной оси располагаются не одиночные цветки, а простые соцветия

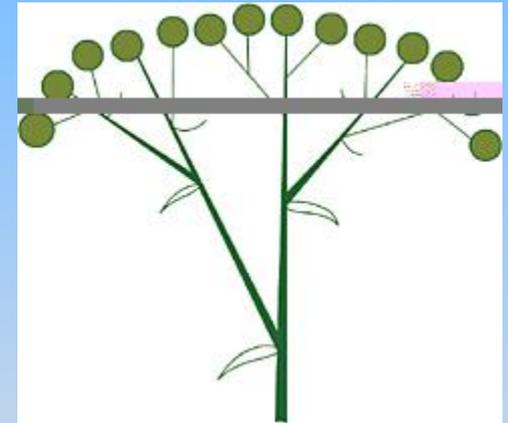
Сложный кисть
(метёлка)
(сирень,
виноград)



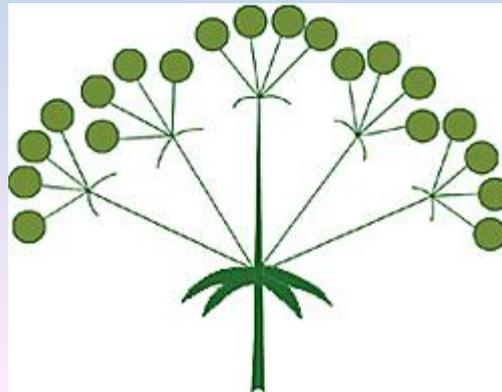
Сложный
колос
(рожь,
пшеница)



Сложный щиток
(пижма,
тысячелистник)



Сложный
зонтик
(морковь)



Символы формулы цветов:

О – околоцветник простой

Ч – чашелистики

Л – лепестки

Т – тычинка

П – пестик

() – сросшиеся части цветка

∞ - количество частей цветка
больше 12

♀ - женский (пестичный) цветок

♂ - мужской (тычиночный) цветок

↑ - неправильный цветок

***** - правильный цветок

Формулы цветков:

Розоцветные:

$$*C_5 L_5 T_{\infty} P_{\infty}$$

$$*C_5 L_5 T_{\infty} P_1$$

Крестоцветные: $*C_4 L_4 T_{4+2} P_1$

Паслёновые: $*C_{(5)} L_{(5)} T_5 P_1$

Бобовые: $\uparrow C_{(5)} L_{1+2+(2)} T_{(9)+1} P_1$

Сложноцветные: $*C_{()} L_{(5)} T_5 P_1$

Лилейные: $*O_{3+3} T_{3+3} P_1$

Злаки: $\uparrow O_{(2)+2} T_3 P_1$

Анаграммы «Цветок»

Переставьте или добавьте вместо пропусков буквы в словах так, чтобы получились названия частей цветка и дайте им определение.

- Вязазь
- Л-п-ст-к
- Чеклитос
- Кстоибл
- Жетоцвлое
- Лькинпы
- Китпес
- Кичвен



**СПАСИБО
ЗА УРОК**