



**Урок
биологии
и
6 класс**

Вспомним схему

Органы растения

• **ВЕГЕТАТИВНЫЕ**

корень

побег

стебель

лист

почка

генеративные

цветок

плод

семя

В. Катаев. «Цветик-семицветик»



С.Т. Аксаков. «Аленький цветочек»



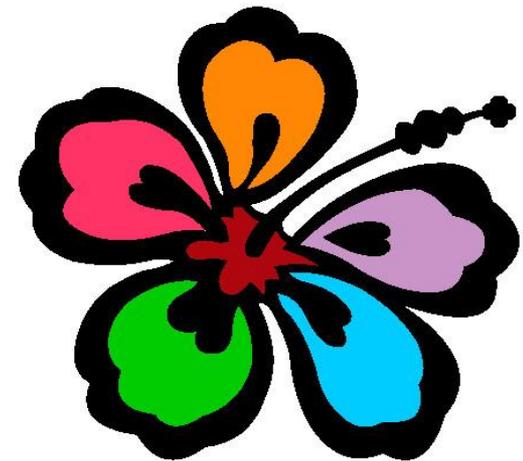
Тема нашего урока

Цветок, его строение и значение



Задание для самых внимательных!

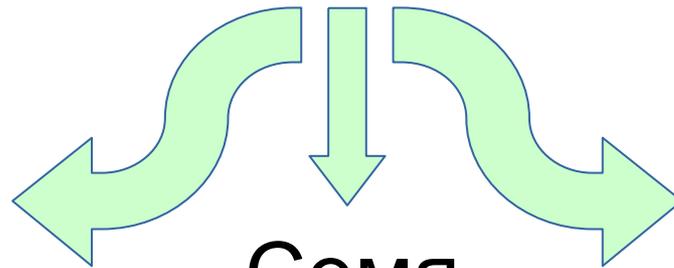
- При просмотре презентации вам будут показаны самые разные виды растений, записывайте их в свои индивидуальные листы.
- Кто узнает самое большое количество растения, будет награжден главным призом урока «5»



Цветок — генеративный орган растения

Генеративные органы

• Цветок

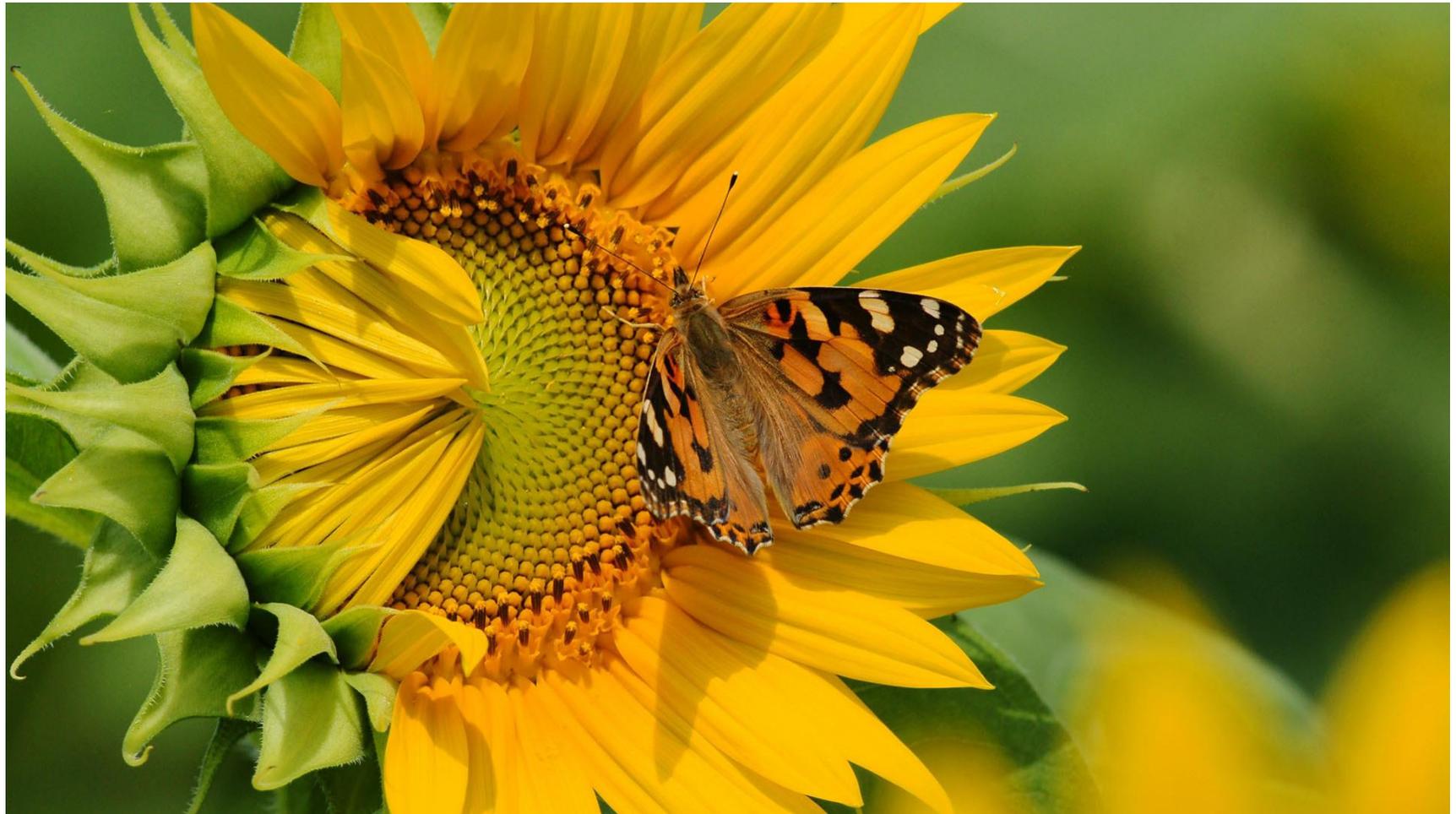


• Плод

• Семя



Цветок – видоизменённый укороченный побег, служащий для семенного размножения.



Вопрос нашего исследования!

Цель: Узнать как органы цветка выполняют главную функцию – размножение.

Какие части цветка отвечают за:

- Удержание цветка на растении
- Привлечение насекомых
- Опыление
- Оплодотворение
- Развитие семени
- Образование плода



**Строение
Цветка**

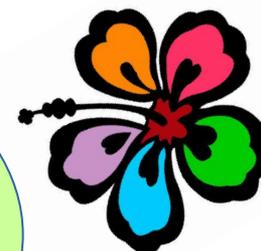
**Виды
околоцветн
ика**

**Этапы
урока**

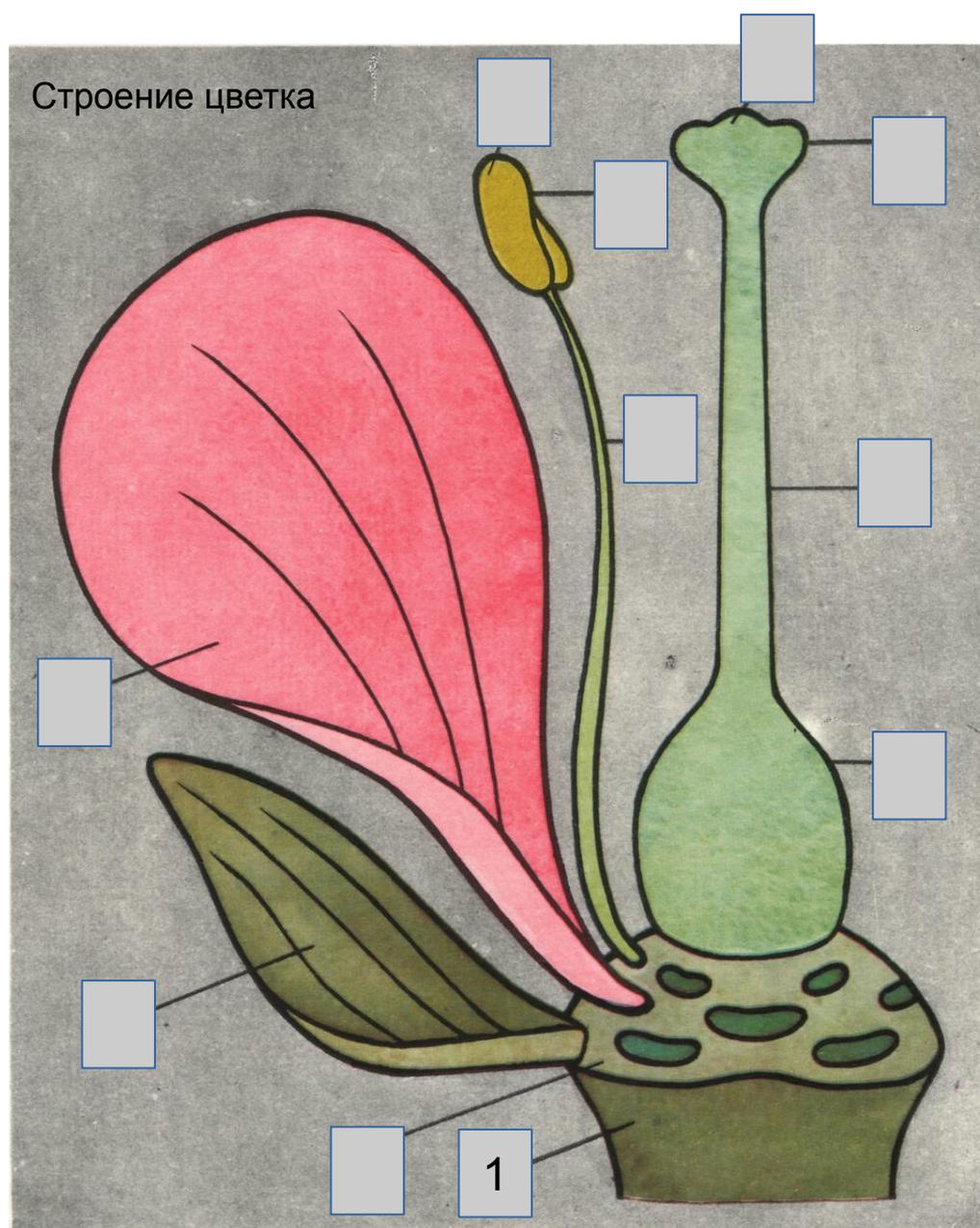
**Размнож
ение
цветка**

**Формула
Цветка**

**Виды
цвЕтКОВ**

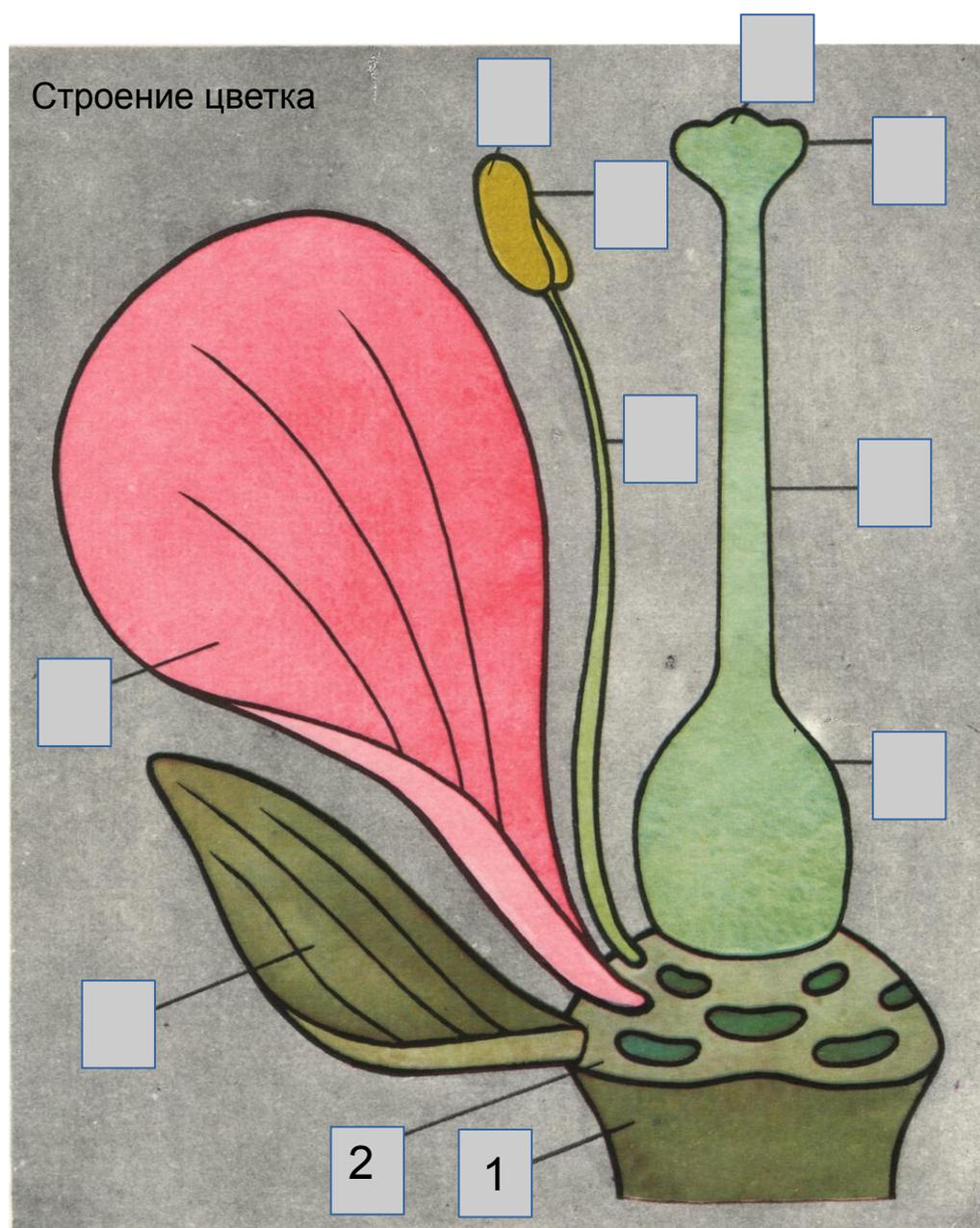


1. Цветоножка — тонкий стебелек на котором расположен цветок.



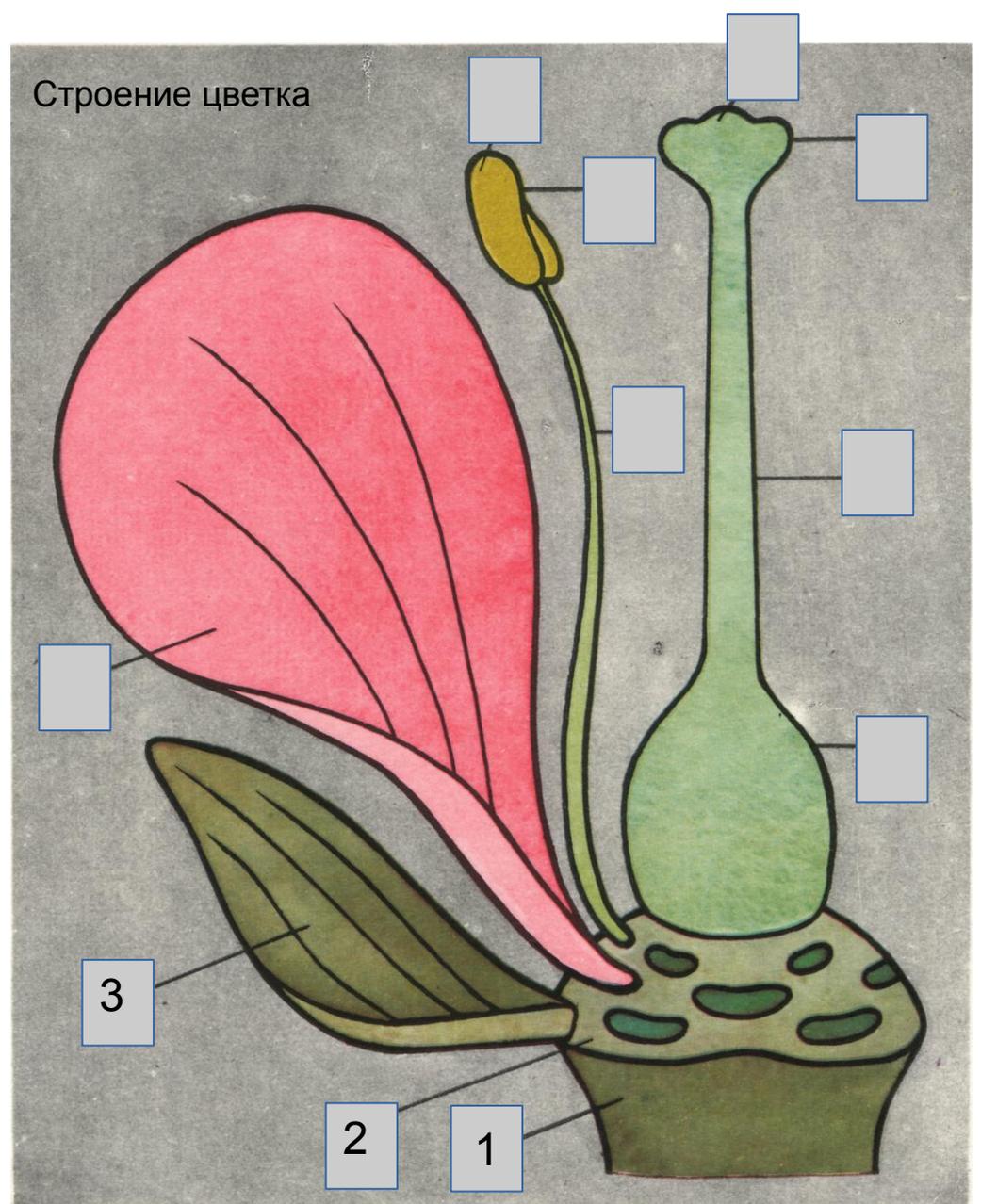
1. Цветоножка

2. Цветоложе — ось цветка, на которой располагаются все части цветка.



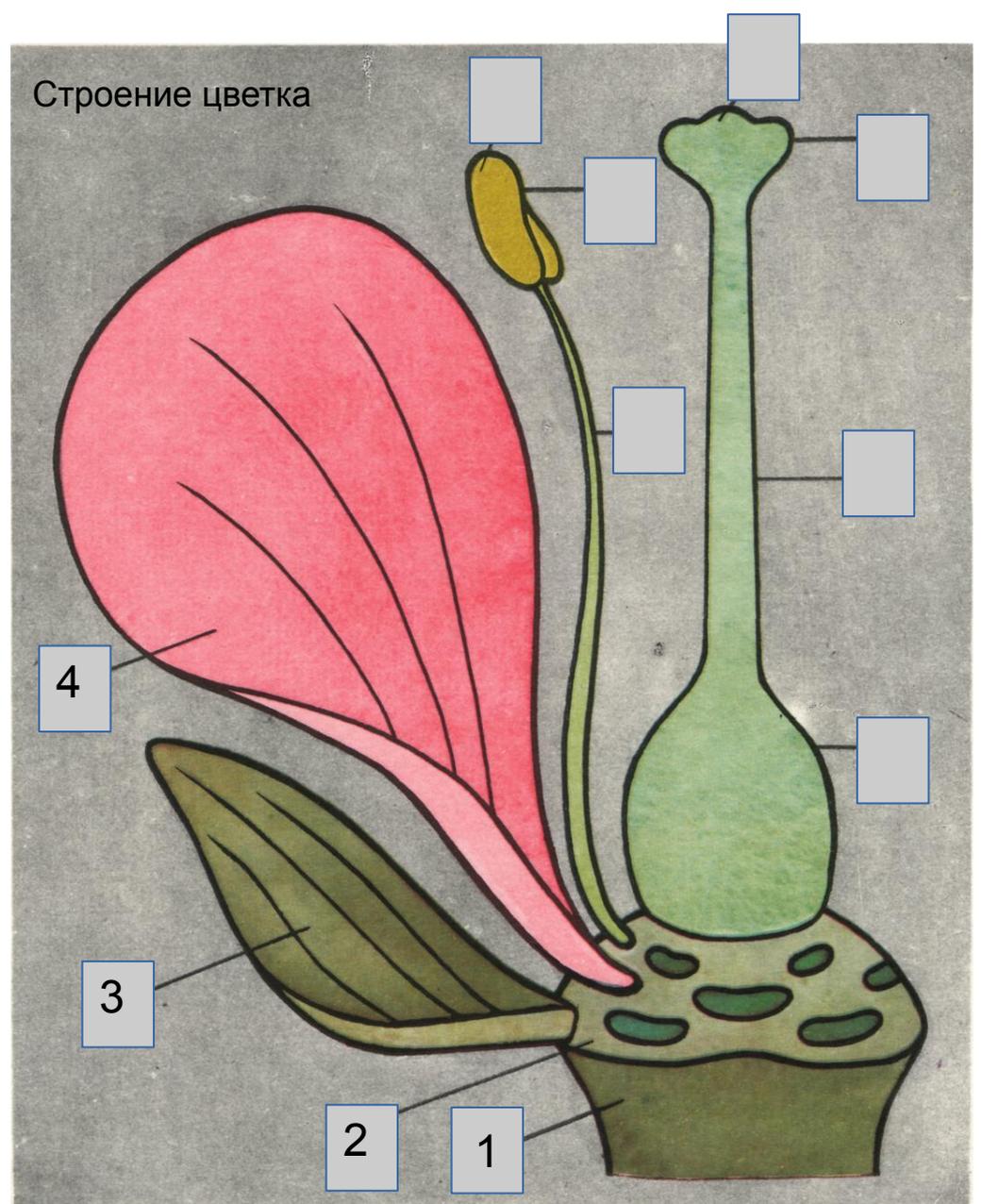
1. Цветоножка; 2. Цветоложе;

3. Чашелистики — защищают нераспустившийся цветок. Все чашелистики вместе составляют **Чашечку**.



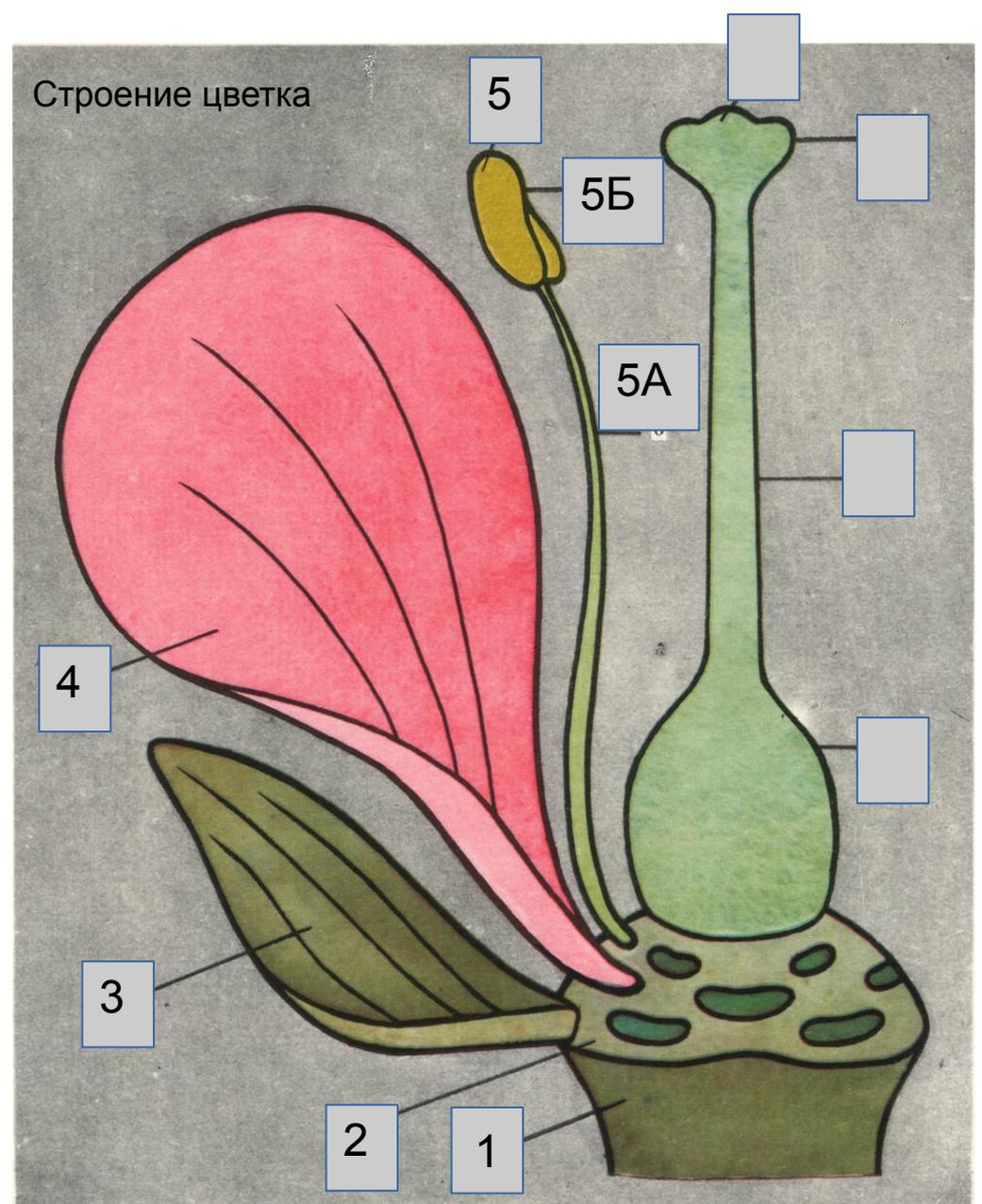
1. Цветоножка; 2. Цветоложе; 3. Чашелистики;

4. Лепестки — Выполняют, функцию привлечения опылителей, а также защищают главные органы цветка. Все лепестки вместе составляют **Венчик**.



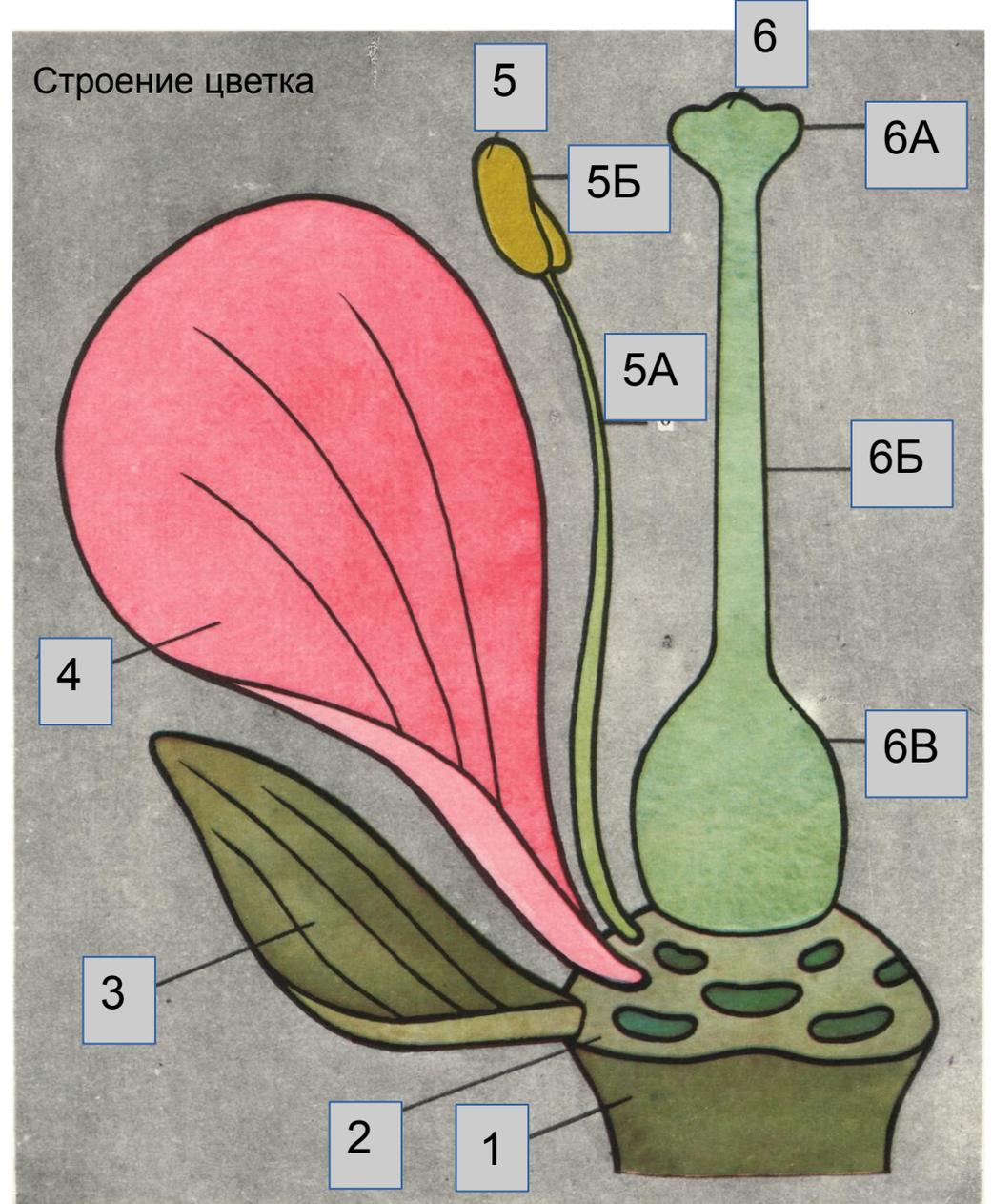
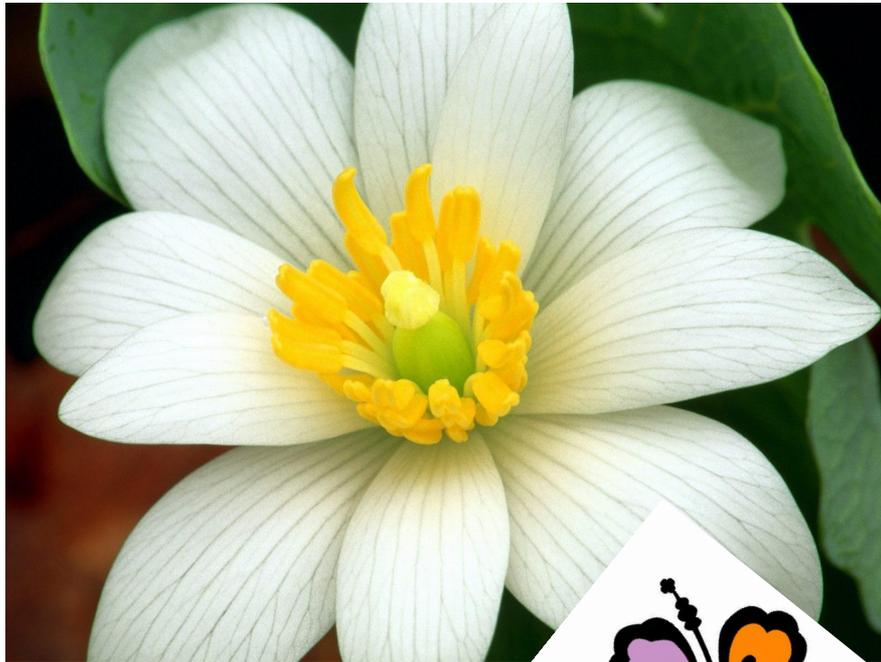
1. Цветоножка; 2. Цветоложе; 3. Чашелистики;
4. Лепестки;

5.Тычинка - мужская часть цветка. Она состоит из длинной, тонкой **тычиночной нити** — **5А** и крупного **пыльника** - **5Б**, внутри которого развивается пыльца.



1. Цветоножка; 2. Цветоложе; 3. Чашелистики; 4. Лепестки;
5. Тычинка; 5А — Тычиночная нить; 5Б — Пыльник;

6.Пестик - женская часть цветка. Он обычно состоит из **рыльца - 6А, столбика- 6Б** и **завязи- 6В**. Рыльце -служит для прикрепления пыльцы. Столбик приподнимает рыльце. Завязь - содержит в себе семязачатки.



1. Цветоножка; 2. Цветоложе; 3. Чашелистики; 4. Лепестки;
5. Тычинка; 5А — Тычиночная нить; 5Б — Пыльник;
6. Пестик; 6А — Рыльце; 6Б — Стоблик; 6В — Завязь;

Околоцветник

- Чашечка
 - Венчик
- ↓
- Чашелистики
 - Лепестки



Виды околоцветника

• Двойной

состоит из чашелистиков и лепестков



• Простой

все его части устроены практически одинаково, а потому в этом случае их не принято называть ни чашелистиками, ни лепестками, а только лишь листочками простого околоцветника.



Голые цветки

не имеют околоцветника; чаще всего они опыляются ветром и не нуждаются в привлечении насекомых-опылителей.



Все ли растения имеют
цветы и семена?

Нет далеко не все растения имеют цветы и семена



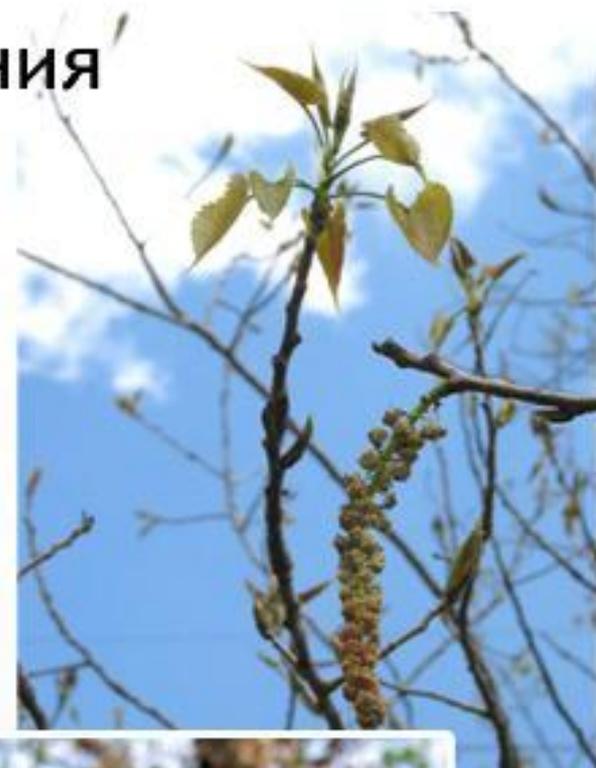
Покрытосеменные растения



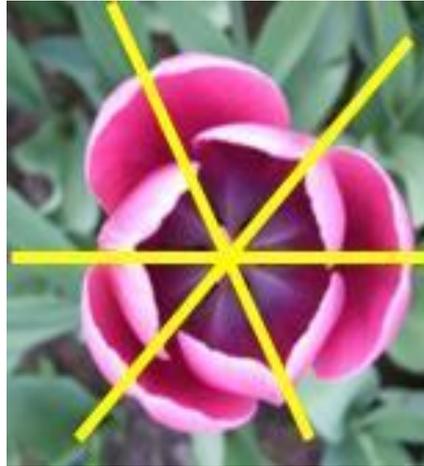
Насекомоопыляемые растения



Ветроопыляемые растения



Правильные цветы - если через листочки околоцветника можно провести несколько плоскостей симметрии.



Неправильные цветы - цветки, через которые можно провести одну плоскость симметрии.



Цветки

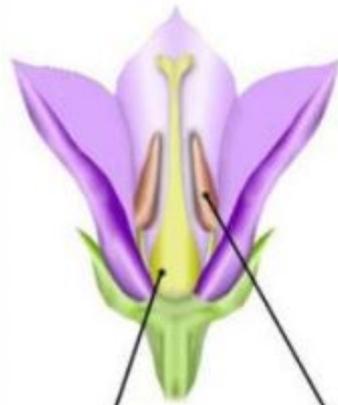
- **Обоеполые**

**Однополые
(Раздельнополые)**

**Пестичные
цветки**

**Тычиночные
цветки**

Обоеполый цветок



Пестик

Тычинки

Раздельнополые цветки

мужской



женский



Пестик

Растения

- **Однодомные**

растения, у которых однополые цветки мужские (тычиночные) и женские (пестичные) находятся на одном растении.



Двудомные

тычиночные цветки расположены на одних растениях, а пестичные на других



Растения

- **Однодомные**



Двудомные



Формула цветка

Ч - чашечка,

Л - лепестки,

Т - тычинка,

П - пестик,

↗ - неправильный цветок,

* - правильный цветок,

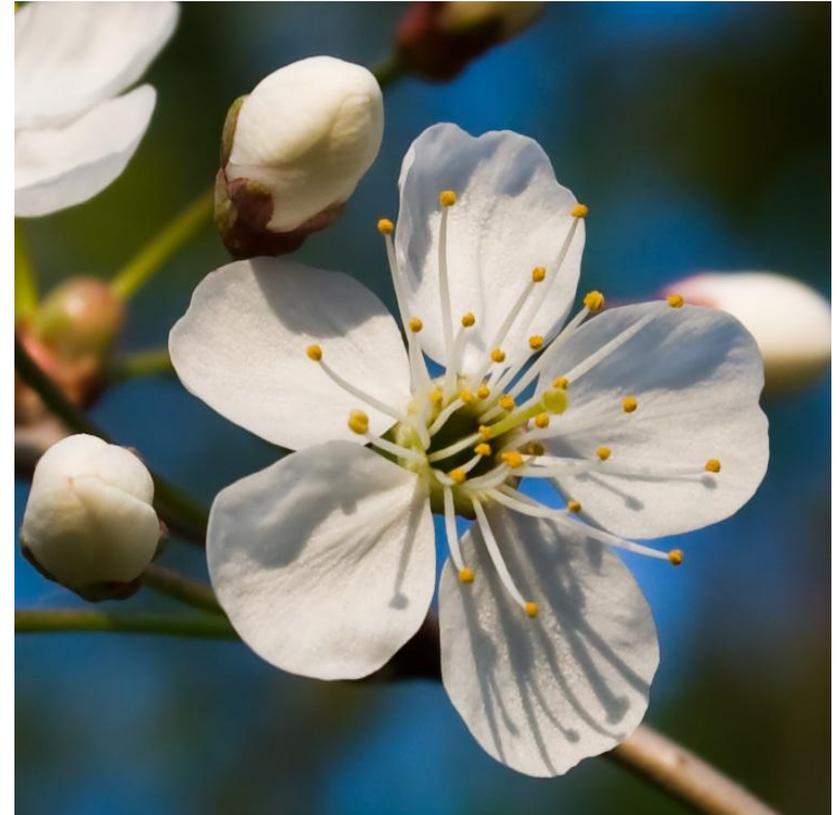
♀ - пестичные (женские) цветки,

♂ - тычиночные (мужские) цветки,

♂♀ - обоеполые цветки

() - сросшиеся части цветка,

Цифры - количество частей цветка



Цветок вишни

* ♂♀ Ч₅ Л₅ Т_∞ П₁

Проверим наши знания



Правильный или неправильный цветок



Формула цветка:

Проверим наши знания



Правильный или неправильный цветок

Правильный цветок



Формула цветка:

*

Проверим наши знания



Обоеполый или раздельнополый (однополый)
цветок

Обоеполый цветок



Формула цветка:

* $\begin{array}{c} \circ \nearrow \\ \text{+} \end{array}$

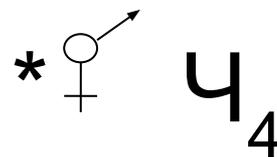
Проверим наши знания



Лепестки



Формула цветка:



Проверим наши знания

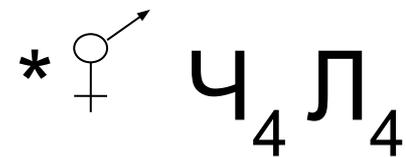


Лепестки

Лепестки - 4



Формула цветка:



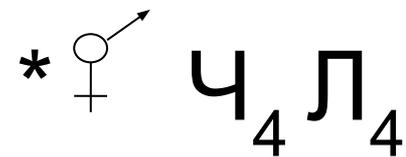
Проверим наши знания



Тычинки



Формула цветка:



Проверим наши знания

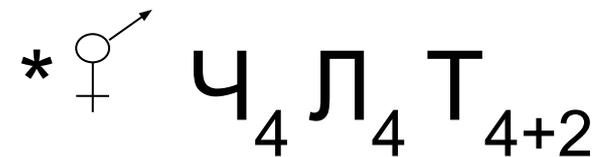


Тычинки

Тычинки есть - 4+2



Формула цветка:



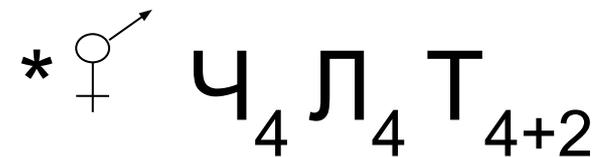
Проверим наши знания



Пестики



Формула цветка:



Проверим наши знания



Пестики

Пестик есть - 1



Формула цветка:



Подведем итоги нашего исследования

- **Какие части цветка отвечают за:**
- Удержание цветка на растении
- Привлечение насекомых
- Опыление
- Оплодотворение
- Развитие семени
- Образование плода



Кто же из вас узнал больше всех растений?

А теперь подведем итоги урока!

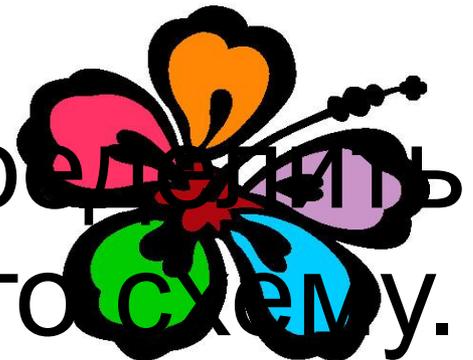


Домашнее задание

В проектных тетрадях оформить тему Цветок:

вид цветка,
окраска цветка,
кем опыляется,
формула цветка.

Если это соцветие, то определить
какое оно и зарисовать его схему.



Интернет источники

- http://domartidei.ru/katalog/84-iTyulpani_na_chernom_foneii.html
- <http://beautypic.ru/nasekomye/1029-podsolnuh.html>
- <http://otbabushek.ru/vasilek-siniy-svoystva-i-primenenie/>
- <http://xcook.info/product/butony-roz.html>
- <http://pochemu.org/priroda/item/pochemu-ne-cvetut-piony-posle-peresadki>
- <http://photographies.narod.ru/sections/flowers/008.html>
- <http://usiter.com/post.php?mir=38876>
- <http://method-estate.com/archives/5395>
- <http://www.oculus.ru/blog.php?id=3046>
- <http://kartinki-cvetov.ru/cvetochnye-kartinki.html>
- <http://magicorchid.ru/magazin/product/falenopsis-lyuksor-2-stv-kaskad>
-

