





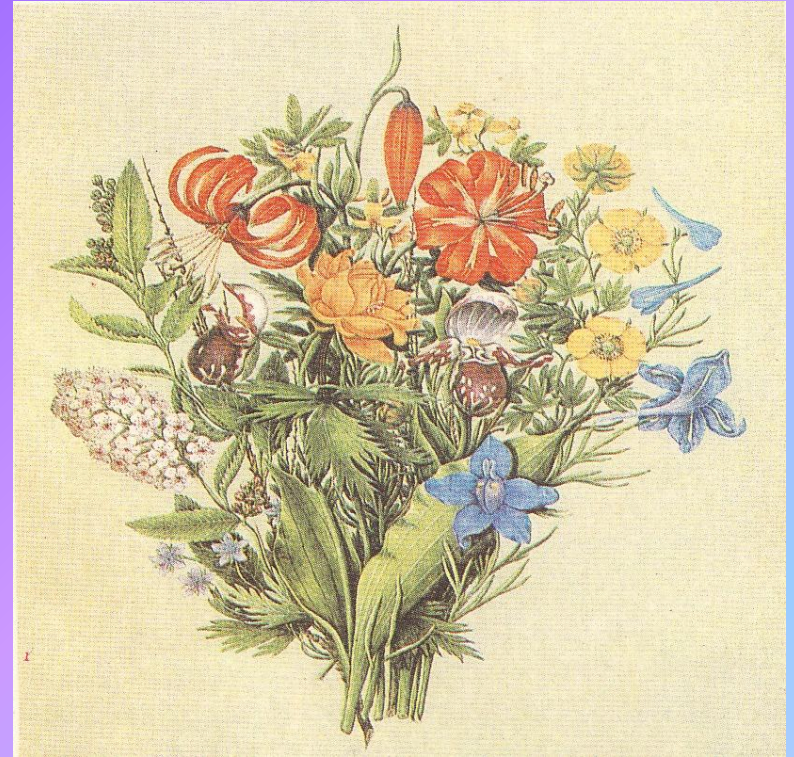
**«Как звёзды, рассеянные в высших небесных сферах, украшают небосклон, так и грациозные цветы, блистая разнообразием красок, венчают всю поднебесную...» Карл Линней**







**П. П. Кончаловский**  
«Сирень в корзине» ,1933 год.  
Москва. Государственная Третьяковская  
галерея.



**П. И. Борисов**  
Акварельный рисунок,  
во время ссылки в Забайкалье  
1826 - 1854гг.









[www.DesktopCollector.com](http://www.DesktopCollector.com)

[www.DesktopCollector.com](http://www.DesktopCollector.com)



Тема урока:

# «Цветок и его строение»

Проблемный вопрос:

*При огромном разнообразии цветков есть что-то общее в их строении?*



**1. Что изучает раздел биологии – ботаника:**

**а) животных      б) растения      в) бактерии      г) грибы**

**2. Назовите генеративный орган растения:**

**а) корень      б) стебель      в) лист      г) цветок**

**3. Цветок развивается из:**

**а) вегетативной почки      б) генеративной почки**

**4. Побег – это....**

**5. Вегетативные органы растения: ...**

**Ответы: 1- б, 2- г, 3- б**



**Цветок – орган семенного  
размножения**



# СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА





# ВЕНЧИК

Венчик

Раздельнолепестны  
й



Сростнолепестный





# ЧАШЕЧКА

Чашечка

Сростнолистная



Раздельнолистная





# ОКОЛОЦВЕТНИК

Околоцветни  
к

Двойной

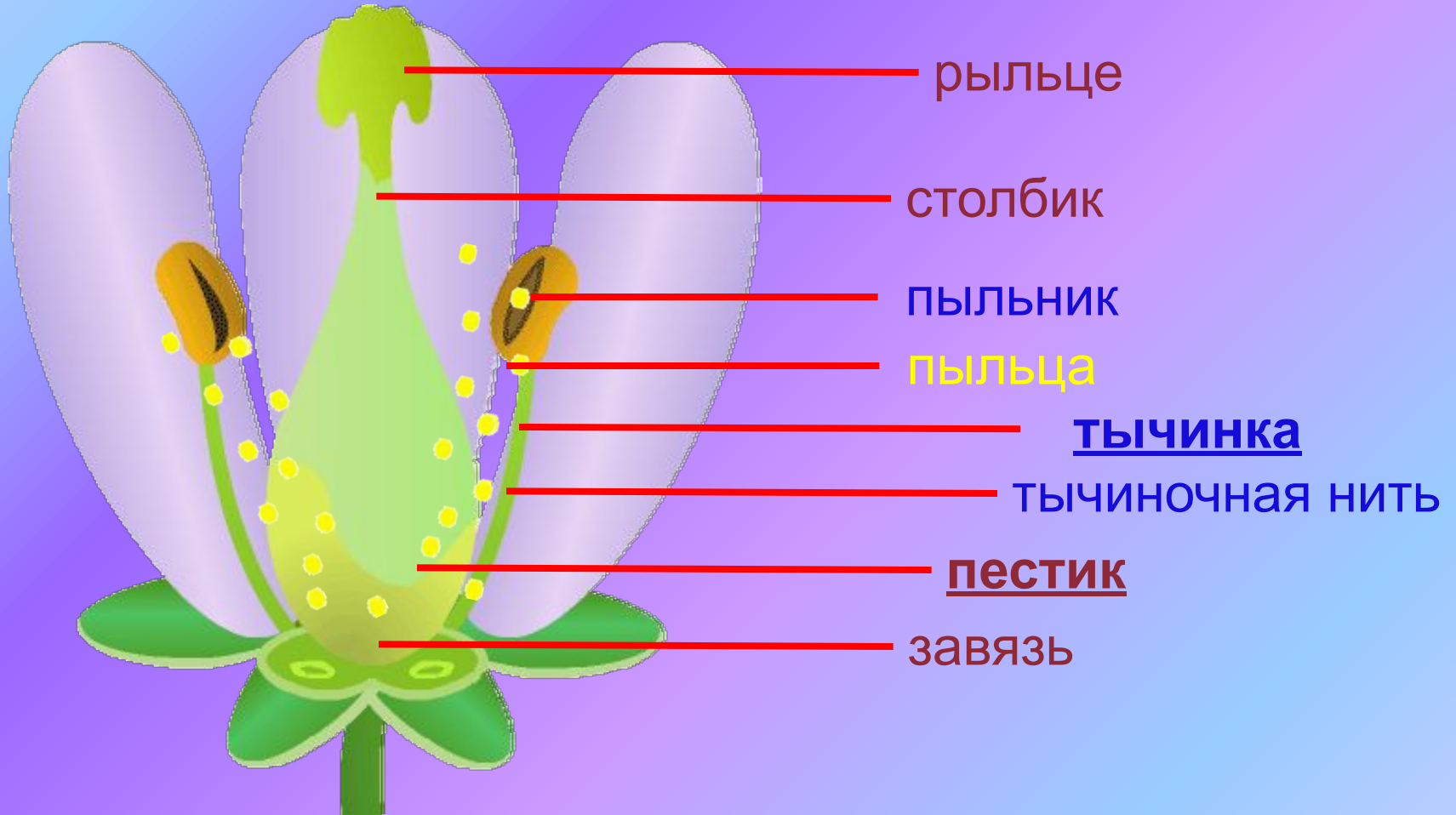


Простой





# СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА





# Раздельнополые (однополые) и обоеполые

Цветки

Однополые

Обоеполые

Пестичные  
женские ♀

Тычиночные  
мужские ♂



Однодомные и двудомные

Цветки

Однодомные

Двудомные





# ФОРМУЛА ЦВЕТКА

Тычиночные цветки – ♂

Пестичные цветки – ♀

Обоеполые цветки – ♀♂

Правильный цветок – \*

Неправильный цветок – ↑

Чашелистики – Ч<sub>5</sub> или Ч<sub>(5)</sub>

Лепестки – Л<sub>4</sub> или Л<sub>(4)</sub>

Тычинки – Т<sub>5</sub> или Т<sub>∞</sub>

Пестики – П<sub>1</sub> или П<sub>∞</sub>

Простой околоцветник – О<sub>5+5</sub>

♀♂ ↑ Ч<sub>(5)</sub> Л<sub>1+2+(2)</sub> Т<sub>(9)+1</sub> П<sub>1</sub>

♀♂ \* О<sub>3+3</sub> Т<sub>3+3</sub> П<sub>1</sub>





# Лабораторная работа

## «Изучение строения цветка»

1. Рассмотрите цветок. Укажите какому растению он принадлежит.
2. Найдите цветоножку, цветоложе, чашечку, венчик, тычинки, пестики.
3. Подсчитайте число чашелистиков, лепестков венчика, тычинок, пестиков.
4. Определите какой околоцветник у данного цветка – двойной или простой.
5. Рассмотрите тычинку. Найдите тычиночную нить и пыльник.
6. Изучите пестик. Найдите рыльце, столбик, завязь.
7. Зарисуйте цветок и подпишите его части.
8. Сделайте записи в таблице:

Название растения – **Сенполия**  
(узамбарская фиалка)

- число чашелистиков:
  - число лепестков венчика:
  - число тычинок:
  - число пестиков:
  - околоцветник (простой или двойной):
- Формула цветка:**

Название растения - **Лилия**

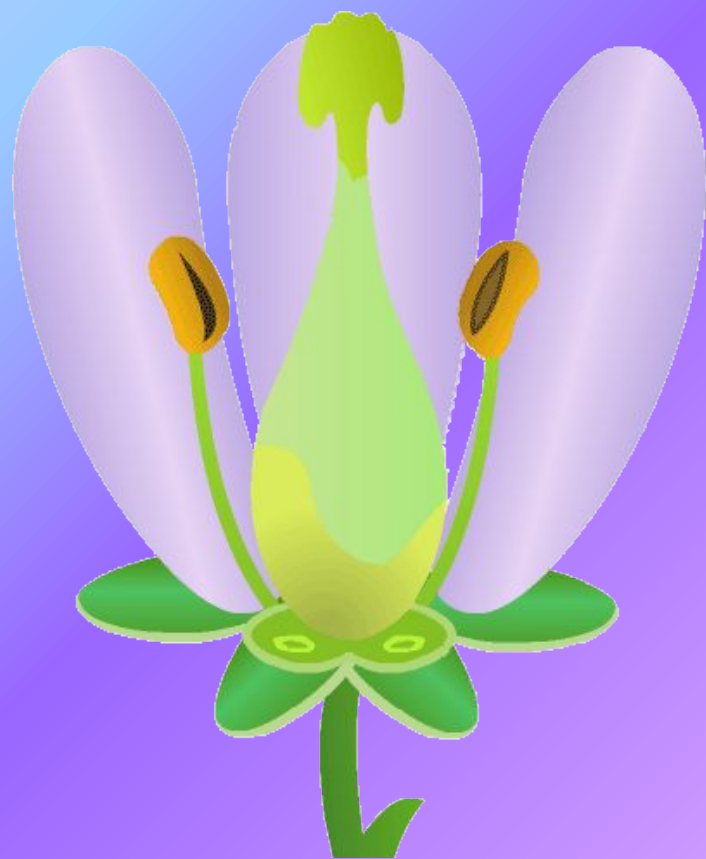
- число листочков в первом круге:
  - число листочков во втором круге:
  - число тычинок:
  - число пестиков:
  - околоцветник (простой или двойной):
- Формула цветка:**

# Функции цветка:

- Цветок – это орган семенного размножения.
- Цветок выполняет функции опыления, оплодотворения и образования семян







**Цветок - видоизменённый побег**

# Тестовый контроль

## Уровень А:

### 1. Главные части цветка:

- А) чашечка и цветоложе    Б) венчик и чашечка  
В) тычинка и пестик      Г) цветоножка и цветоложе

### 2. Простой околоцветник у :

- А) ромашка    Б) тюльпан    В) фиалка    Г) яблоня

### 3. Если в цветке находятся только тычинки, то этот цветок называется:

- А) обоеполым    Б) тычиночным    В) пестичным

### 4. Пестик состоит из: ....

### 5. Тычинка состоит из: ....

## \* Уровень Б:

Установите соответствие между названием растения и особенностями строения цветка:

А) горох: \_\_\_\_\_

Б) ива: \_\_\_\_\_

- 1) обоеполый цветок
- 2) раздельнополый цветок
- 3) однодомное растение
- 4) двудомное растение
- 5) правильный цветок
- 6) неправильный цветок
- 7) мелкие цветки собраны в соцветие
- 8) двойной околоцветник



**Что мы знали:**

**Что мы узнали нового:**

**Чему научились:**

**Что вам понравилось и вы хотели бы повторить на следующих уроках:**

# Домашнее задание

§28, оформить лабораторную работу (рисунок);

## Творческое задание:

- выполнить страничку (электронную или на бумаге) о цветах. В неё можно поместить стихи о цветах, фотографии, легенды, загадки, интересные факты и т.д.;
- сделать проект листовки, которая призывает сохранять красоту природы.



# Околоцветник

