



# Урок биологии в 6 классе

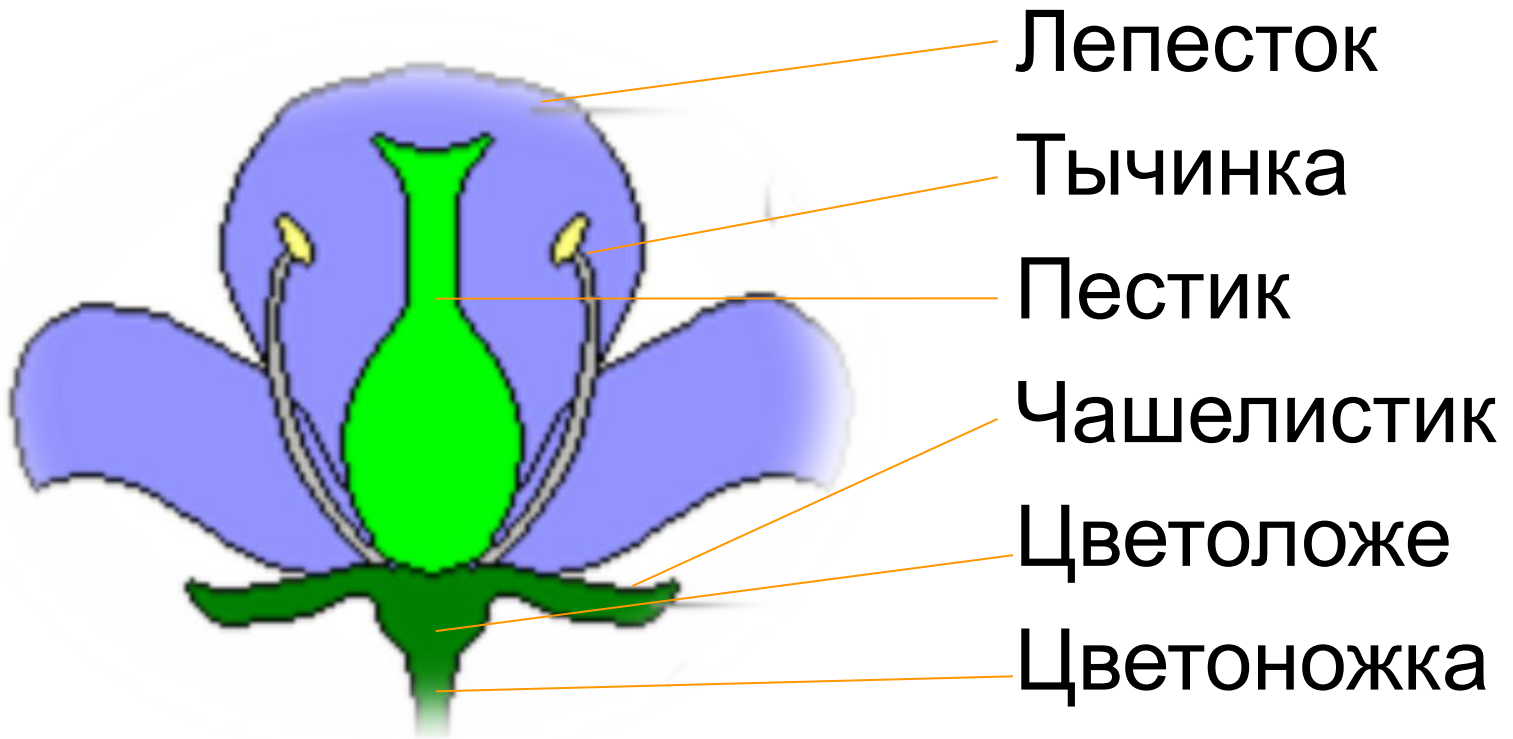
*Подготовила учитель МБОУ  
СОШ №52 Лобанова В.А.*



# **Повторение изученного материала**

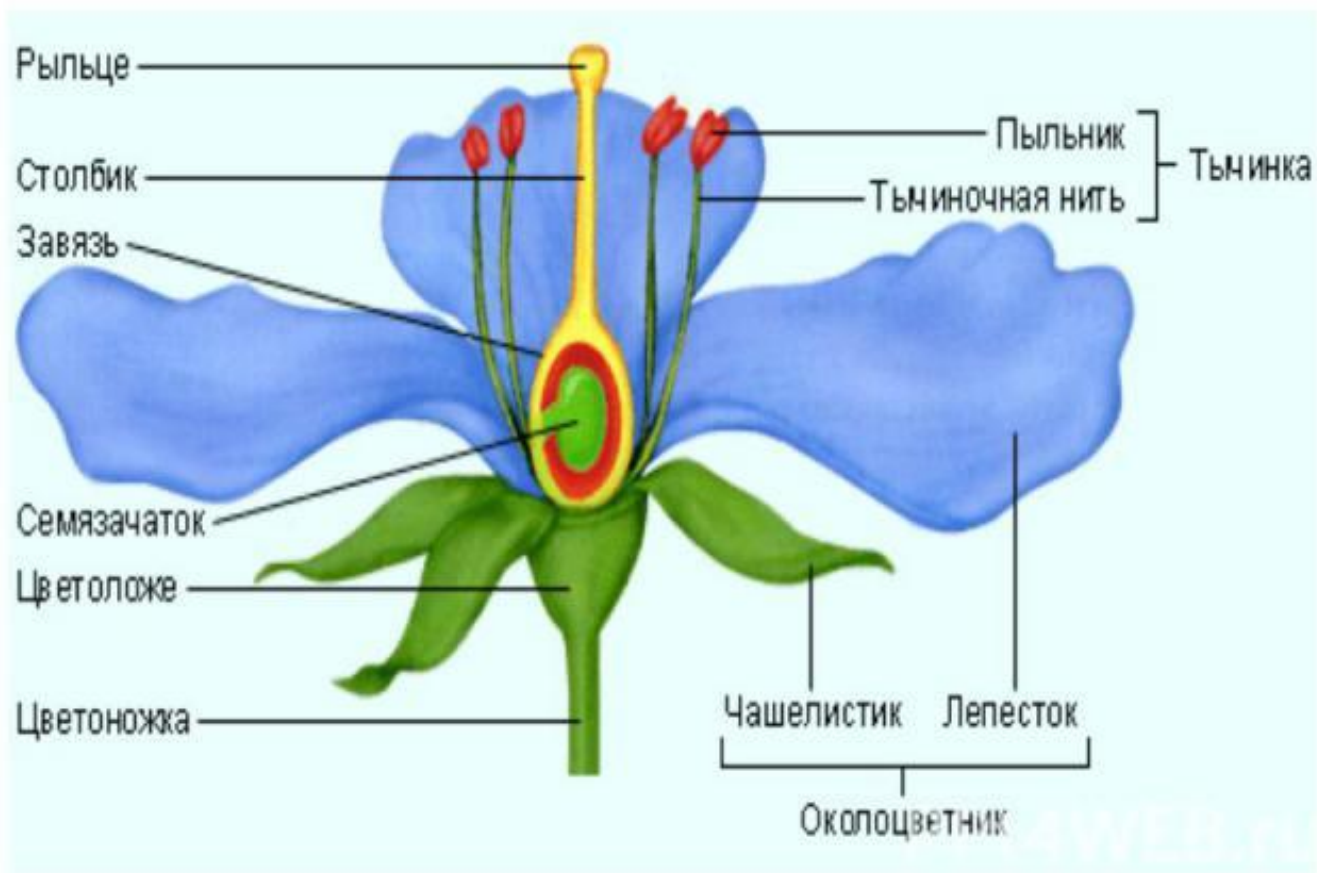
- **Какие растения называются цветковыми?**
- **Что такое цветок?**
- **Какое строение имеет цветок?**

# Повторение изученного материала



# Повторение изученного материала

## Строение цветка.







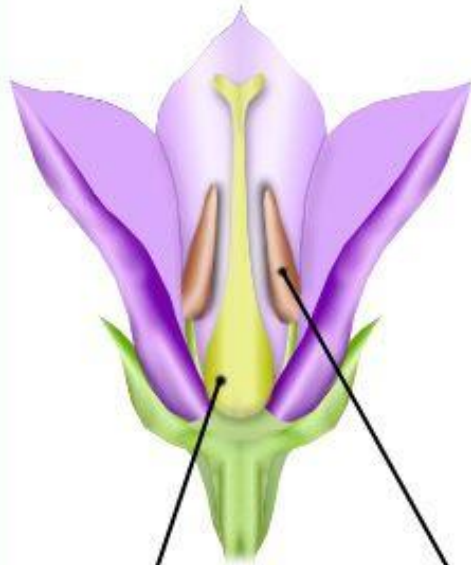






# Повторение изученного материала

Обоеполюый  
цветок

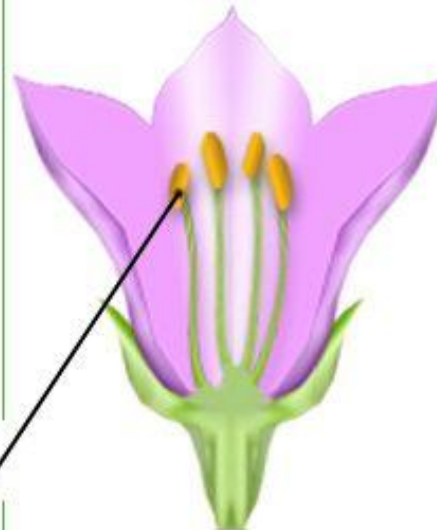


Пестик

Тычинки

Однополюые  
цветки

мужской



женский



Пестик



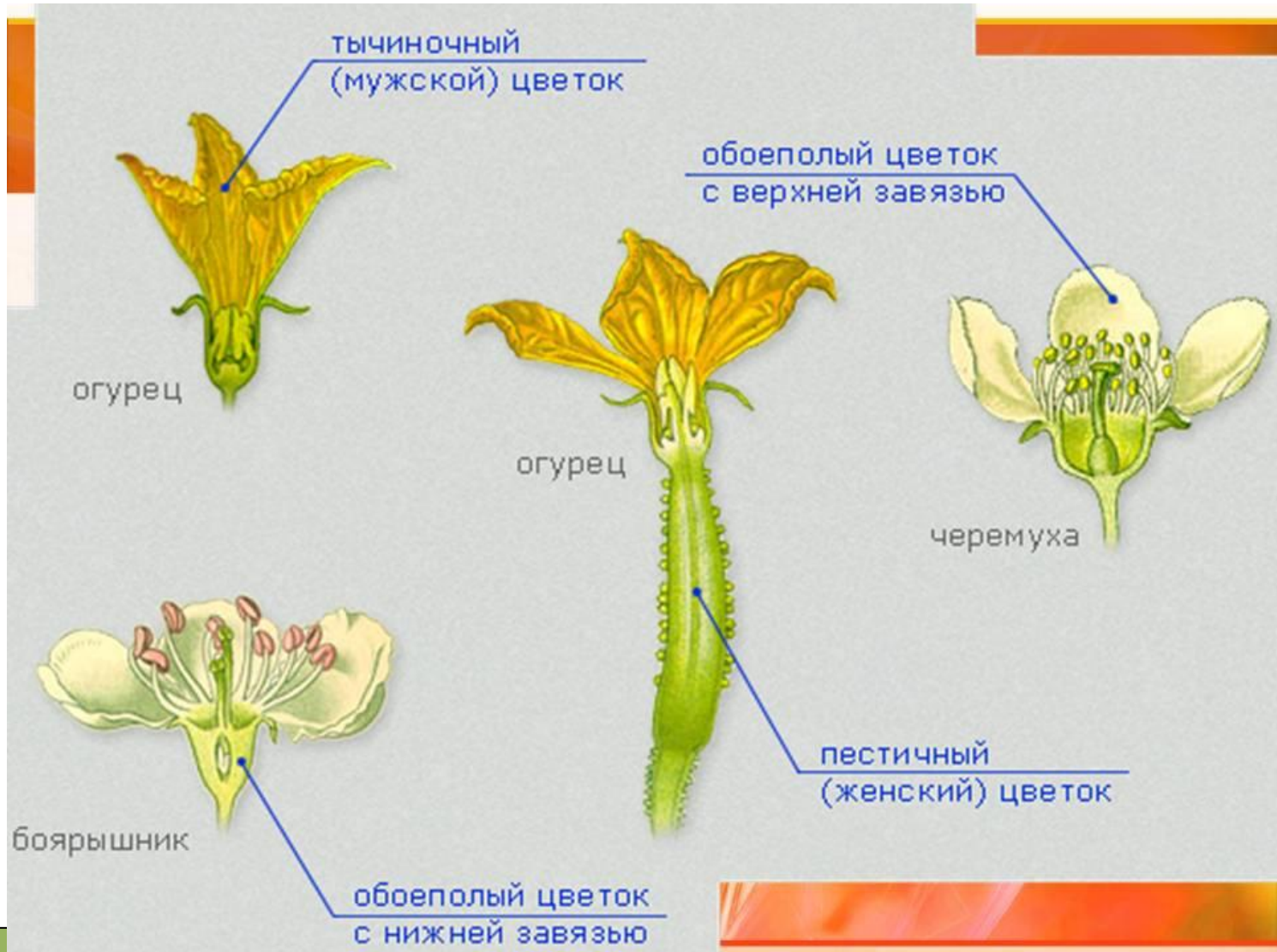
# Проблемная ситуация

- На новом участке неопытный садовод посадил кусты облепихи. Прошло несколько лет, а он так ни разу не собрал урожай, хотя у соседа облепиха каждый год была усыпана плодами. Почему у горе - садовода не было урожая? И что вы ему посоветуете?
- Один огородник на огуречной грядке обрывал цветы – пустоцветы, объясняя свой поступок тем, что все равно цветки без огурчиков. Как по вашему, правильно он делал? Объясните, почему и дайте совет огороднику.
- Что образуется после того, как цветок отцвел?

# Проблемная ситуация 2: пояснение



# Проблемная ситуация 2: пояснение



# Загадка

Цветок всю ночь готовит мед,  
Пчелу – сластену в гости ждёт.  
Бери, мол, но как другу,  
Мне окажи услугу:  
Пыльцу мучную эту  
Перенеси соседу...  
Пчела несёт её, и вот –  
Цветок увял, и зреет.....



# Загадка

Цветок всю ночь готовит мед,  
Пчелу – сластену в гости ждёт.  
Бери, мол, но как другу,  
Мне окажи услугу:  
Пыльцу мучную эту  
Перенеси соседу...  
Пчела несёт её, и вот –  
Цветок увял, и зреет.....(**ПЛОД**)



**Плоды**

# Цель урока

*Изучить, что такое ПЛОД, какие бывают разновидности плодов*

## **Задачи:**

- *понять, из чего образуется плод.*
- *привести классификацию плодов, примеры плодов.*
- *узнать значение, распространение плодов*

# Цели учебной деятельности

**1**

**Усвоить знание определения понятия «плод».**

**2**

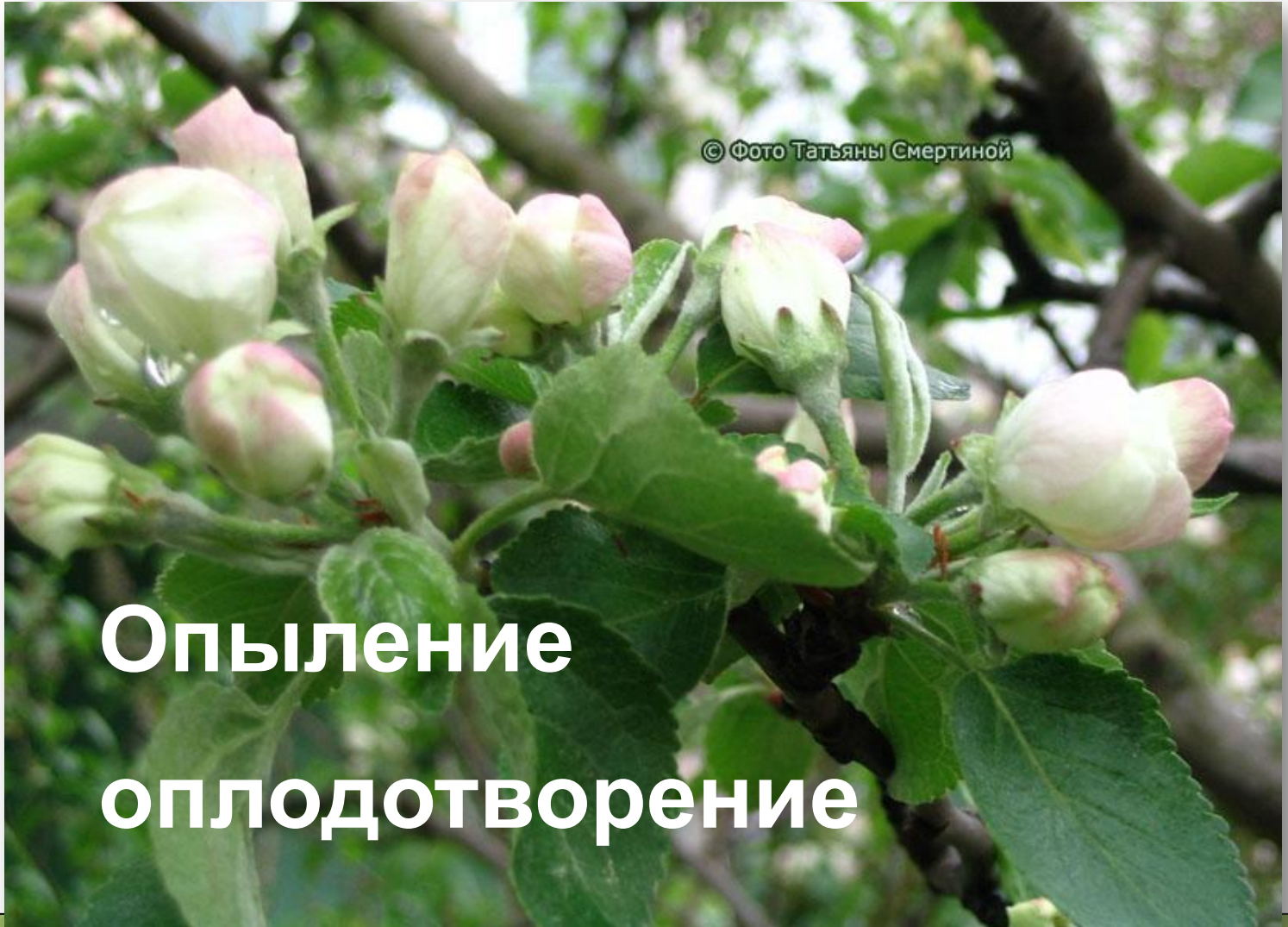
**Выработать умения различать разные типы плодов.**



Какие условия необходимы для образования плода?



Какие условия необходимы для  
образования плода?



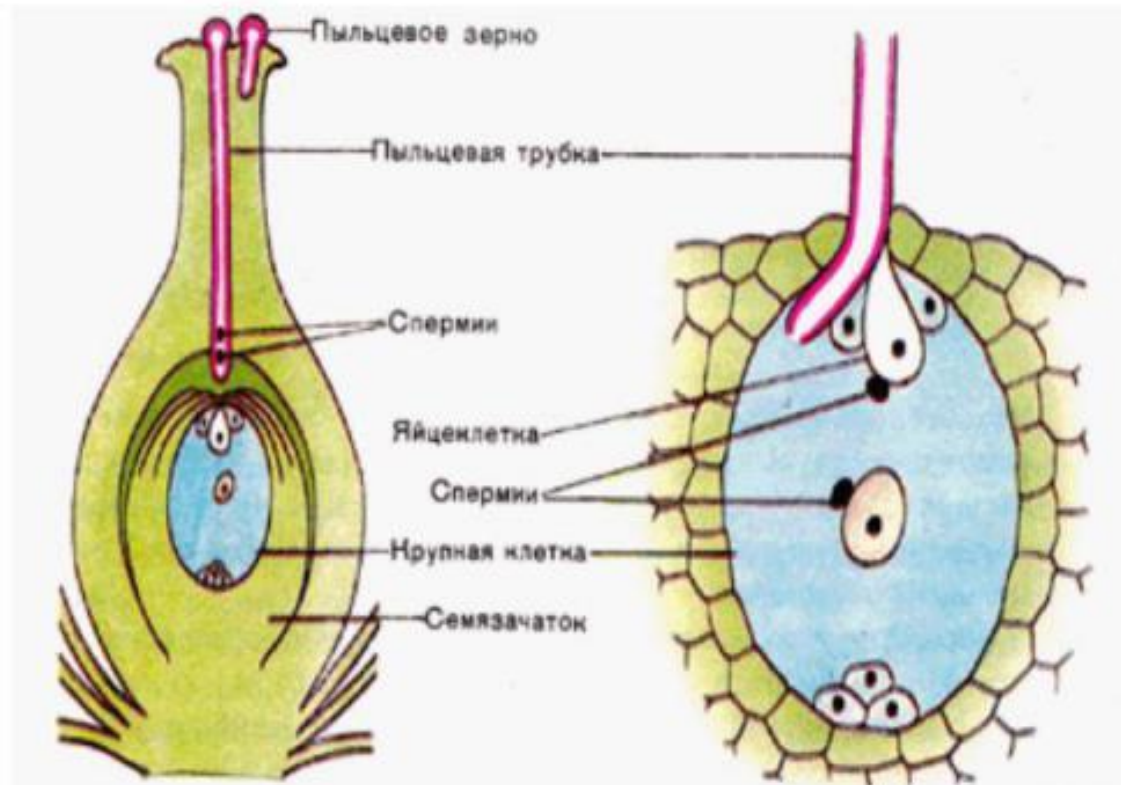
© Фото Татьяны Смертиной

**Опыление**  
**оплодотворение**



# Результат опыления и оплодотворения

## Оплодотворение у цветковых растений



Оплодотворение у цветковых растений

# Результат опыления и оплодотворения



**Появление ПЛОДА**



# Что такое плод?



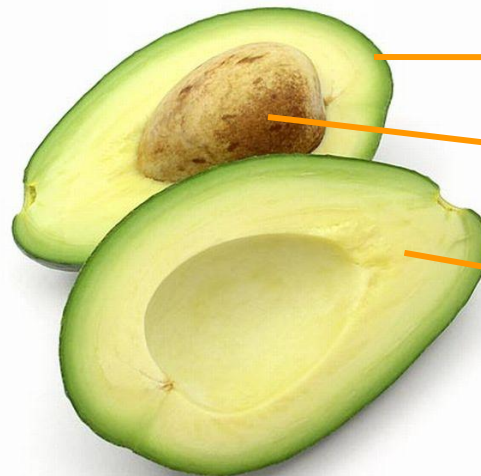
# Строение плода

плод

**ОКОЛОПЛОДНИК**

наружная часть плода,  
образующаяся из стенок завязи

**СЕМЕНА**



Семенная кожура

Семя

Околоплодник

# Функции плодов

Обеспечивает  
созревание семян

Защищает  
созревающие семена

Способствует  
распространению семян

**Плод –  
важнейший  
орган  
размножения  
цветковых  
растений**



# Самостоятельная работа

## «Ознакомление с сухими и сочными плодами цветковых растений»

**Цель:** изучить и классифицировать плоды.

**Задание:**

1. Рассмотрите имеющиеся у вас плоды.
2. Подумайте, на какие группы их можно разделить?
3. Сделайте выводы.



# Классификация плодов

ПО СТРОЕНИЮ  
ОКОЛОПЛОДНИКА

**СУХИЕ**

КОЖИСТЫЙ, ДЕРЕВЯНИСТЫЙ  
ОКОЛОПЛОДНИК



**СОЧНЫЕ**

МЯСИСТЫЙ, НАСЫЩЕННЫЙ  
ВОДОЙ ОКОЛОПЛОДНИК





# Классификация плодов

ПО КОЛИЧЕСТВУ СЕМЯН

**ОДНОСЕМЯННЫЙ**

ПЛОД, ОБРАЗУЮЩИЙСЯ ИЗ  
ЦВЕТКА С ОДНИМ  
СЕМЯЗАЧАТКОМ В ЗАВЯЗИ



**МНОГОСЕМЯННЫЙ**

ПЛОД, ОБРАЗУЮЩИЙСЯ ИЗ  
ЦВЕТКА С МНОЖЕСТВОМ  
СЕМЯЗАЧАТКОВ В ЗАВЯЗИ



# плоды

## ОДНОСЕМЕННЫЕ

## МНОГОСЕМЕННЫЕ

### СУХИЕ



Зерновка



Семянка



Крылатка



Желудь



Орех



Орешек



Коробочка



Боб



Стручок



Стручок

### СОЧНЫЕ



Костянка



Сложная  
костянка



Ягода



Яблоко



Тыквина



Померанец

# Физкультминутка



# Это интересно!

**1. Перед вами плод мандарина?  
Как он называется?**



**2. Чем отличается плод малины  
от плода клубники?**



# Это интересно!

**3. Посмотрите внимательно на плод ананаса. Чем же он интересен?**

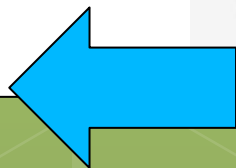
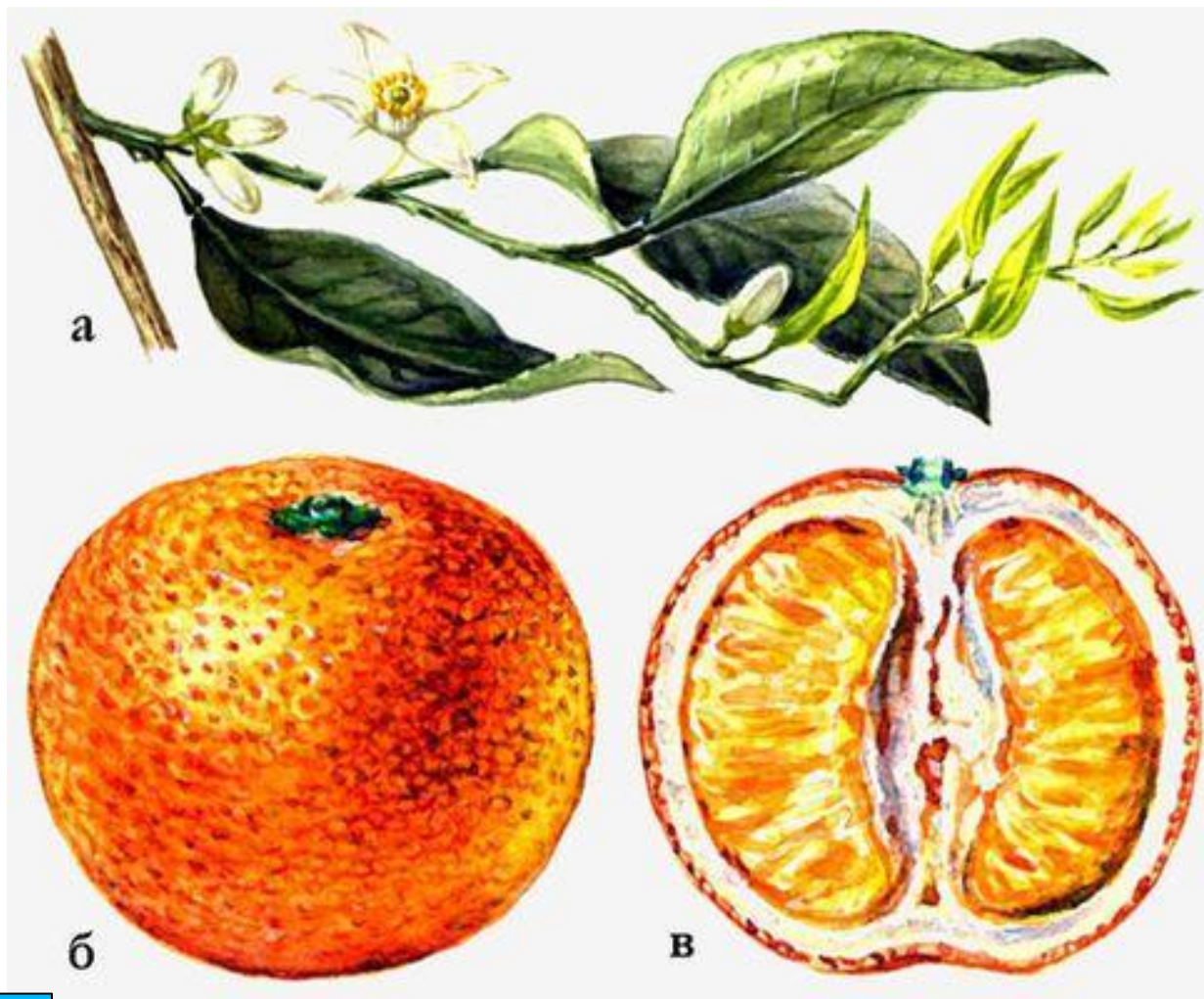


**4. Чем знаменит плод шиповника?**

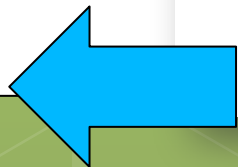




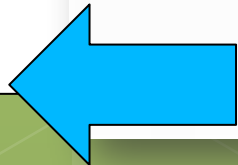
# Знакомьтесь, померанец



# Знакомьтесь, сборная костянка

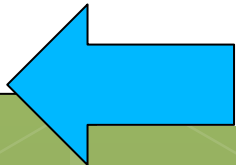


# Знакомьтесь, сборная семянки





# Знакомьтесь, соплодие ананаса



# Знакомьтесь, многоорешек

**Что делать.** Рассмотрите внешнее строение плода шиповника. Разрежьте плод и рассмотрите его внутреннее строение.

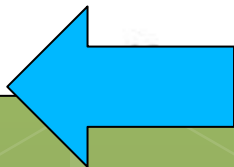


Что развилось из завязей пестика?

Как называется плод шиповника?

Плоды-орешки?

Многоорешки?



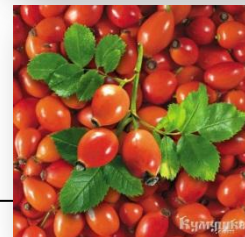


# Классификация плодов

ПО СТРОЕНИЮ  
ОКОЛОПЛОДНИКА

ПРОСТЫЕ

СЛОЖНЫЕ



# Закрепление

*Задание 1. Расположите карточки с изображениями плодов в таблицу*

Сочные		Сухие	
многосемян- ные	односемян- ные	многосемян- ные	односемян- ные

**Киви      апельсин      лещина**

**жёлудь      огурец      мак**

# Закрепление

*Задание 2. Какие сказки связанные с растениями и их плодами вы знаете?*

# Закрепление

Плод боб – “Принцесса на горошине” Андерсен;  
“Боб, соломина и уголек” братья Гримм;  
“Петушок и бобовое зернышко” русская народная сказка.

Плод зерновка – русская народная сказка  
“Мужик и медведь” (рожь);  
“Конек-горбунок” П. Ершов (пшеница).

Плод стручок – “Мужик и медведь” (репа).

Плод тыква – “Золушка” Ш.Перро (тыква);

“Приключение Чиполлино” Дж. Родари (тыква).

Плод ягода – “Приключение Чиполлино” Дж. Родари (вишенка).



# Закрепление

## Задание 2. *Тест*

1. *Плод – ягода у:*

- а) вишни в) крыжовника*
- б) сливы г) черемухи*

2. *Плод – костянка у:*

- а) дуба б) томата*
- в) смородины г) персика*

3. *На перегородке плода семена расположены у:*

- а) фасоли в) репы*
- б) гороха г) акации*

# Закрепление

## Задание 2. Тест

1. Плод – ягода у:

- а) вишни **в) крыжовника**
- б) сливы г) черемухи

2. Плод – костянка у:

- а) дуба б) томата
- в) смородины **г) персика**

3. На перегородке плода семена расположены у:

- а) фасоли в) репы
- б) гороха **г) акации**

# Закрепление

## Задание 2. Тест

4. После созревания свои семена разбрасывает:

- а) томат
- в) бузина
- б) акация
- г) череда

5. Распространяются ветром плоды:

- а) клена
- в) дуба
- б) бузины
- г) кокоса

6. Плод – коробочка у:

- а) мака
- в) подсолнечника
- б) лещины
- г) капусты

# Закрепление

## Задание 2. Тест

4. После созревания свои семена разбрасывает:

- а) томат
- в) бузина
- б) акация**
- г) череда

5. Распространяются ветром плоды:

- а) клена**
- в) дуба
- б) бузины
- г) кокоса

6. Плод – коробочка у:

- а) мака**
- в) подсолнечника
- б) лещины
- г) капусты



# Повторим

## Задание 2. *Тест*

7. *Сочный плод с большим количеством семян называется:*

- а) ягода в) костянка*
- б) коробочка г) семянка*

# Повторим

## Задание 2. Тест

7. Сочный плод с большим количеством семян называется:

- а) ягода** в) костянка
- б) коробочка г) семянка

# Закрепление

Задание 3. *Что лишнее?*

- А) ягода;*
- Б) костянка;*
- В) семянка;*
- Г) пыльца;*
- Д) зерновка.*

# Закрепление

Задание 3. *Что лишнее?*

- А) ягода;*
- Б) костянка;*
- В) семянка;*
- Г) пыльца;***
- Д) зерновка.*





# Домашнее задание

*Творческое задание  
по выбору:*

- *составить кроссворд на тему «Плоды»,*
- *подготовить сообщение «Удивительные плоды»,*
- *написать сказку с плодами в «главных ролях».*



**Спасибо за внимание!**

**Удачи!!!**