



# *Строение цветкового растения. Органы растения.*

*Учитель биологии Володарской  
гимназии»София» Вильчевская О.В.*

*2015*



# ОТГАДАЕМ ЗАГАДКУ

Один – в земле купается,  
Другой – в лучах купается.  
И хотя они друзья,-  
Поменяться им нельзя.



# *Задачи урока:*

- *Сформировать понятие об органе, показать что любой орган состоит из разных тканей;*
- *изучить органы цветкового растения и их функции;*
- *сформировать представление об особенностях их строения, расположения и функций в растительном организме;*
- *воспитывать у учащихся бережное отношение к природе.*



# *Верны ли утверждения?*

- Растения – живые организмы.
- Все растения Земли одноклеточные.
- Растения, выращиваемые человеком – дикие.
- Клён, тополь, крапива, подорожник – культурные растения.
- Во влажных местах произрастают засухоустойчивые растения.



- Растения очень разнообразны.
- В зависимости от сложности строения растения могут быть одноклеточными и многоклеточными.
- Все растения на Земле – цветковые.
- Мхи, плауны, хвощи, папоротники – не цветковые растения.
- У многоклеточных растений тело состоит из множества клеток, сгруппированных в ткани и органы.



# *Поразмыслим над задачей!*

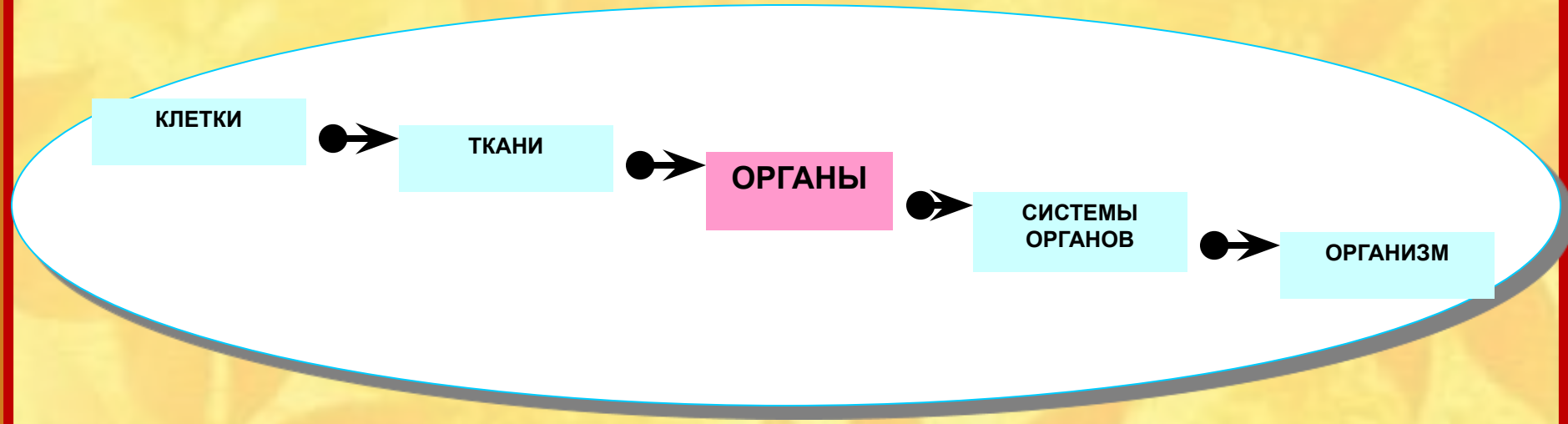


В басне И.А.Крылова корни, споря с листьями говорят:

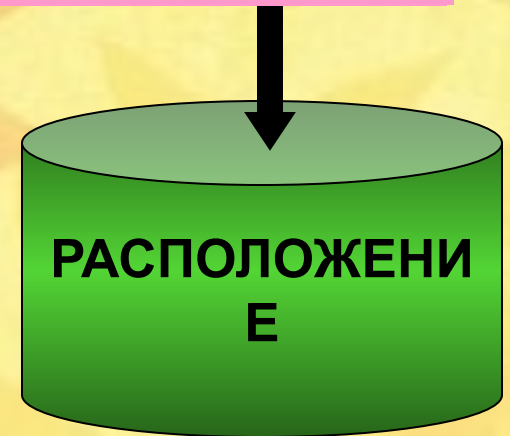
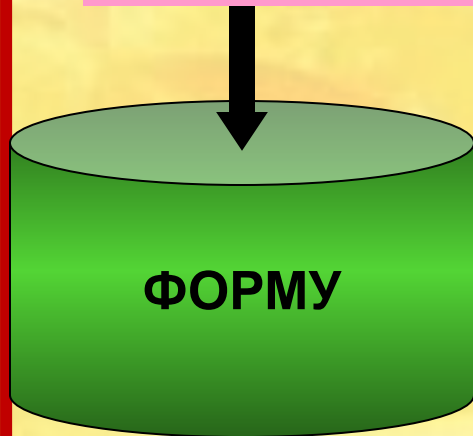
**- Мы те,  
Которые роясь в темноте,  
Питаем вас.  
Ужель не узнаете?  
Мы корни дерева, на коем вы цветете.  
Красуйтесь в добрый час!  
Да только помните ту разницу меж нас:  
Что с новою весной лист новый народится;  
А если корень иссушится, -  
Не станет дерева, ни вас.**



# ОРГАНЫ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ



**ОРГАН** – это часть тела, имеющая



**ЦВЕТКОВОЕ РАСТЕНИЕ**

**ВЕГЕТАТИВНЫЕ  
ОРГАНЫ**

**РЕПРОДУКТИВНЫЕ  
ОРГАНЫ**

*КОРЕНЬ*

*ПОБЕГ*

*ЦВЕТОК*

*ПЛОД  
С  
СЕМЕНАМИ*

*СТЕ  
БЕЛ  
Ь*

*ЛИС  
ТЯ*

*ПОЧ  
КА*





# ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ

**ДЫХАТЕЛЬНЫ  
Е**

Мангровые  
деревья



**ПОДПОРКИ**

Баньян



**ПРИЦЕПКИ**

Плющ



# ФУНКЦИИ КОРНЯ

**ЯКОРЬ**

Удерживает  
растение в почве

**НАСОС**

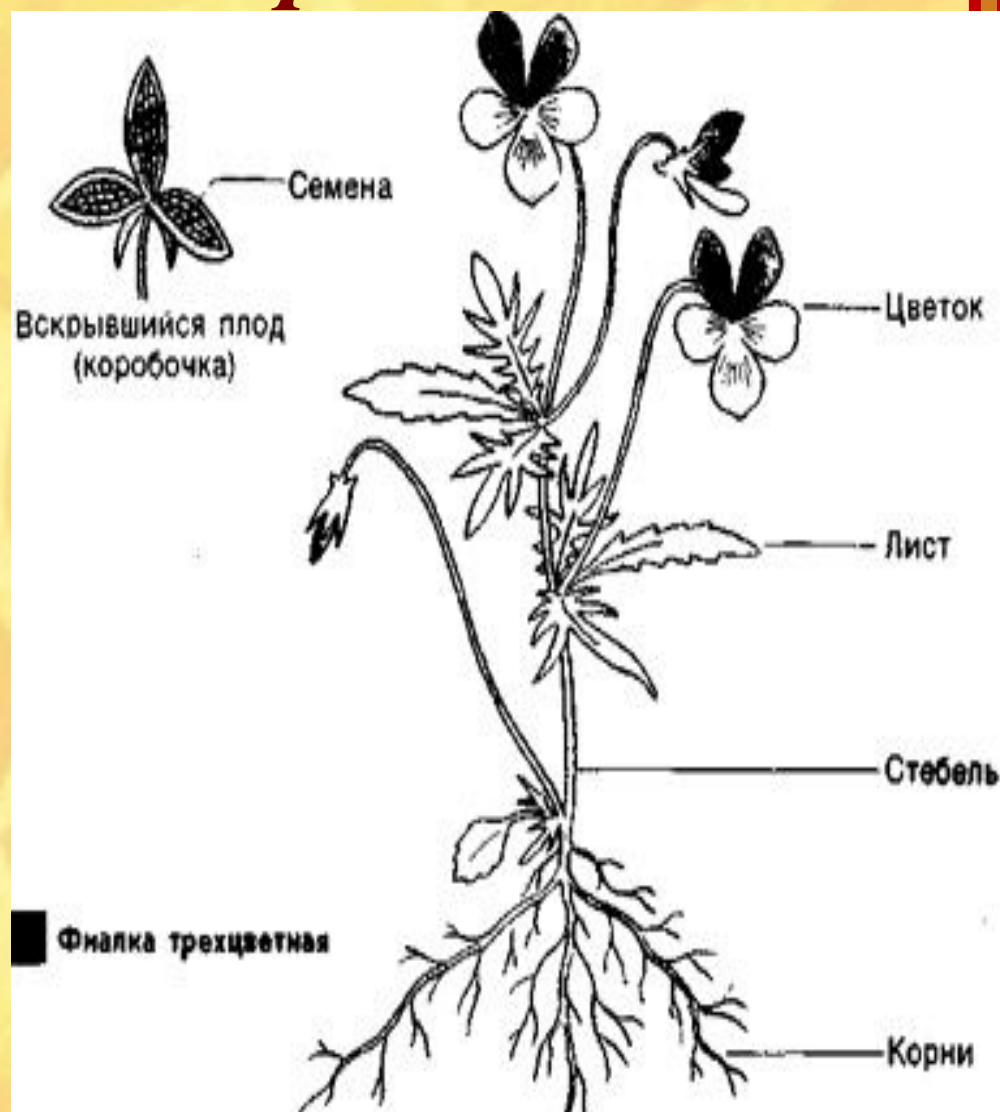
Поглощает воду и  
минеральные соли

**СКЛАД**

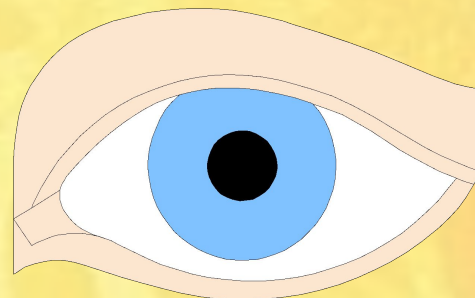
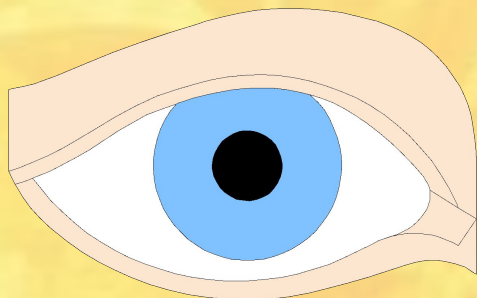
Запасает  
питательные  
вещества

# Органы цветкового растения

- Корень
- Побег (стебель с листьями и почками)
- Цветок
- Плод
- Семя

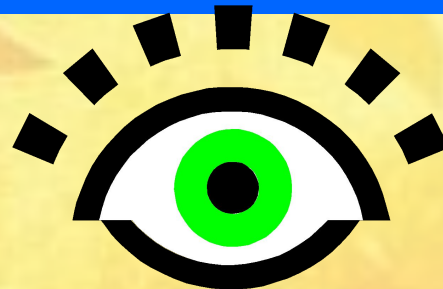
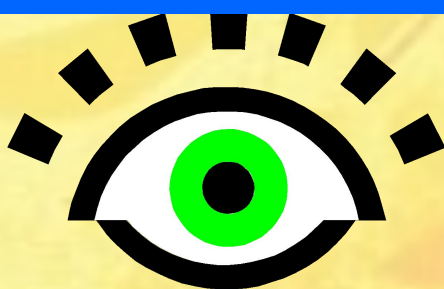


# *Физкультминутка*



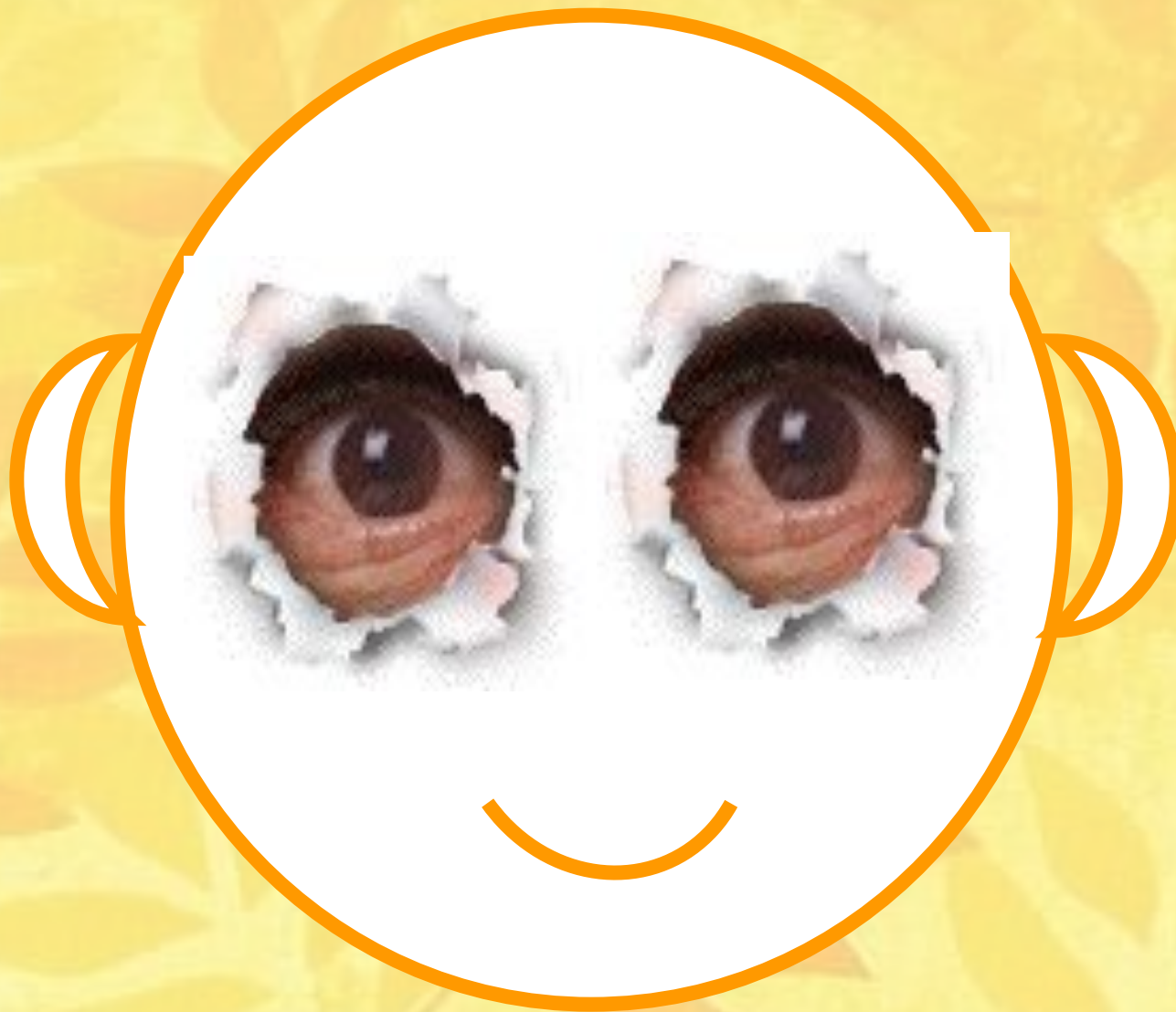
**Берегите ваши глазки:  
большие и маленькие, голубые  
и зеленые, карие и серые ...**

**Они нам очень нужны в  
течение всей нашей жизни!**





***«Стрельба глазами»***



**«Мотылек».**

**Быстро и легко моргать глазами.**



**«Заборчик»**



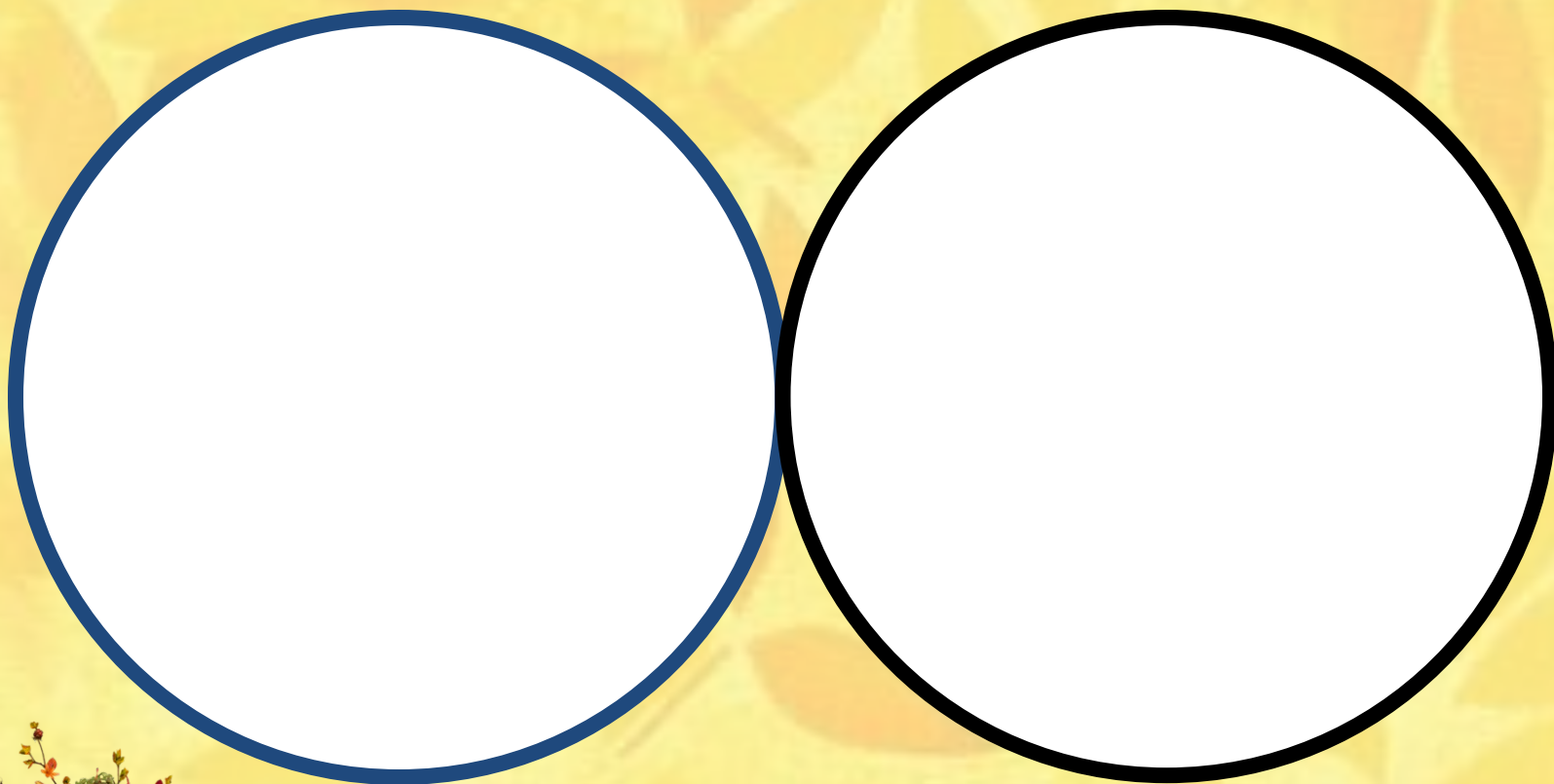
**«Мотылек»**





**«Совёнок»**

# «Восьмерка горизонтальная»



# Побег



# ВИДОИЗМЕНЕНИЯ ПОБЕГА

**КЛУБЕНЬ**



Картофель



**КОРНЕВИЩЕ**



Ландыш



**ЛУКОВИЦА**



Тюльпан



# *Внешнее строение листа*



*Рекордсмены среди листьев.  
Что вы знаете о этих растениях?*



# Стебель

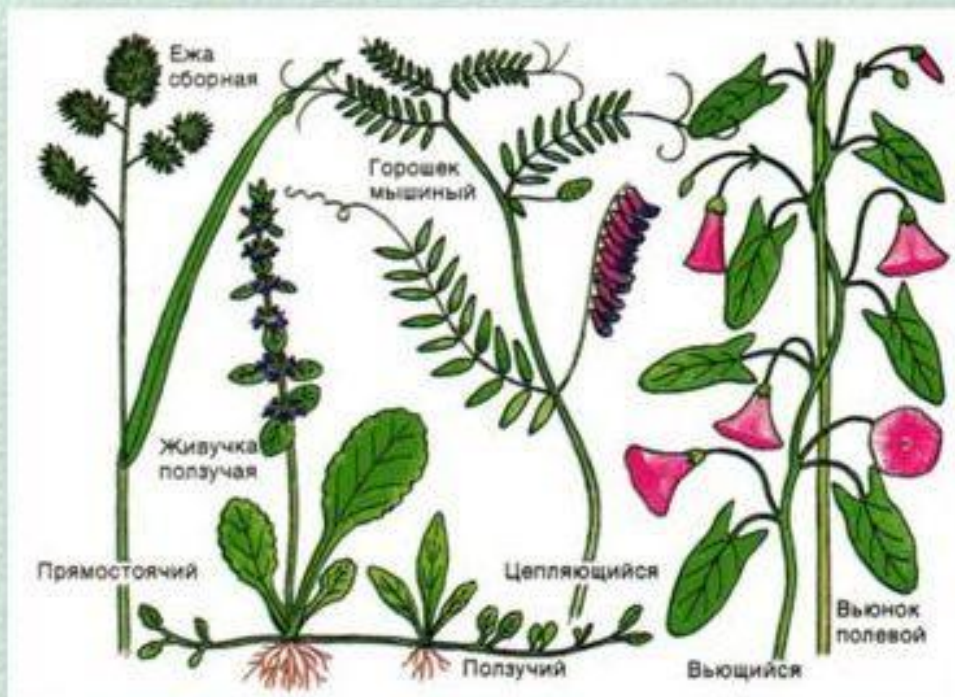
Стебель – осевая часть побега растения.

На нём развиваются листья, цветки, плоды с семенами.

Функции стебля:

- проводит питательные вещества

## Разнообразие стеблей



# *Приспособление листьев к влажному и сухому климатам*

## Влажный климат

Листья крупные, темно-зелёные, на них очень много устьиц



## Сухой климат

Листья маленькие, приспособлены к замедленному испарению



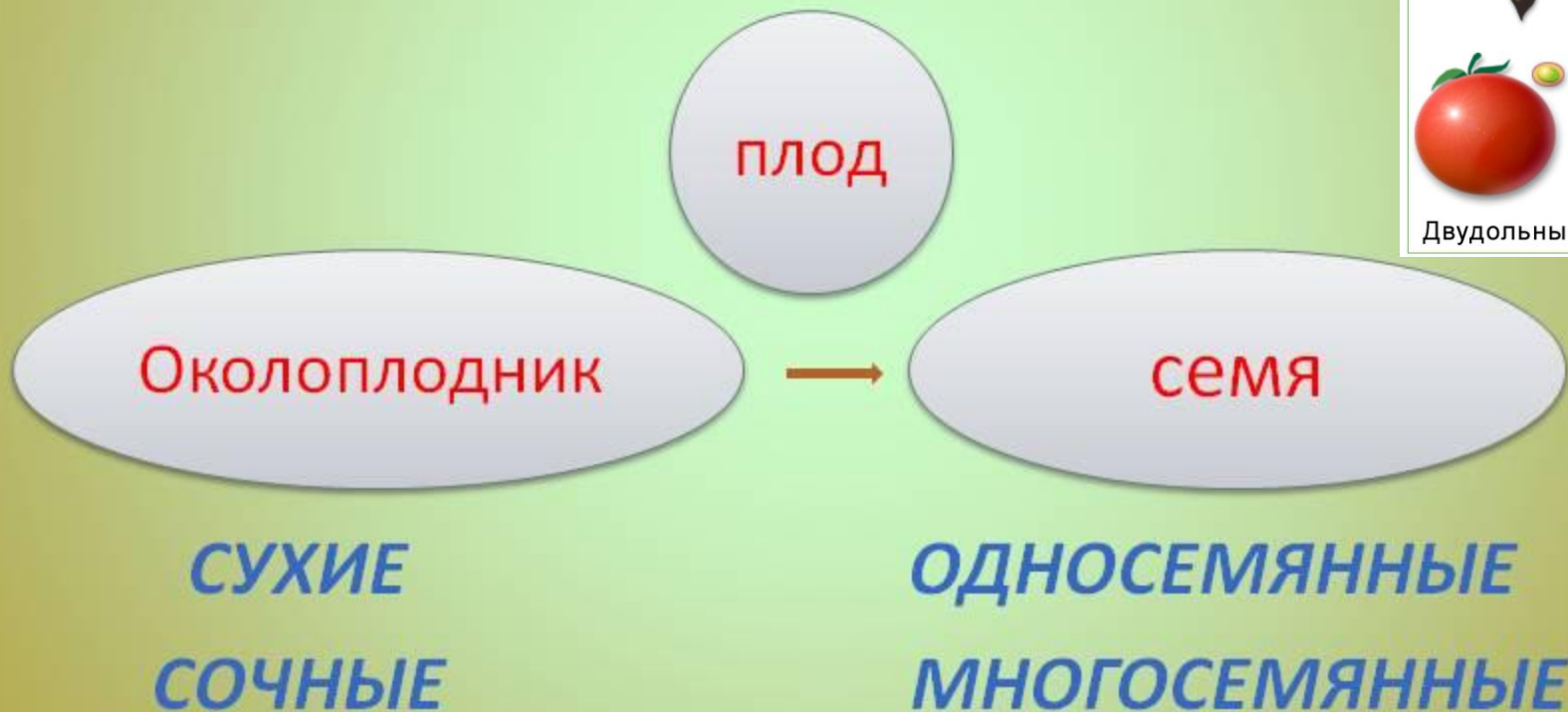


- **Цветок** – это генеративный орган цветкового растения.
- **Цветок** – это видоизмененный, укороченный побег, в котором формируются половые клетки (*гаметы*) и происходит опыление и оплодотворение и образование семян и плодов.



# Что такое плод?

Плод – орган размножения цветковых растений.



# Закрепляем свои знания



**Органы  
цветкового  
растения**



# Установить соответствие

Орган цветкового растения	Работа, которую он выполняет
Корень	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Поднимает над землей и выносит к свету листья;</li><li>2. Проводит воду с минеральными солями к листьям, цветкам.</li></ol>
Побег(стебель, лист, почки)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Создает органические вещества.</li><li>2. Выделяет кислород.</li></ol>
Лист	Содержит одно или несколько семян, защищает их.
Цветок	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Укрепляет растение в почве;</li><li>2. Прочно удерживает его;</li><li>3. Поглощает из почвы воду и минеральные соли.</li></ol>
Плод	Орган семенного размножения.



# *1. Заполните пропуски в тексте*

- А) Все растения состоят из \_\_\_\_\_.
- Б) Часть растения, имеющая определенную \_\_\_\_\_ и выполняющая \_\_\_\_\_ функцию называется \_\_\_\_\_.
- В) Все органы цветкового растения делятся на \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
- Г) Лист, корень, побег – это \_\_\_\_\_ органы.
- Д) Луковица, клубень, корневище – это видоизменение \_\_\_\_\_.



## *Игра – викторина «Вопросы из бочонка»*

В «боченке»  
лежит талисман,  
носили на груди  
средневековые рыцари.  
Ему приписывали  
чудесное свойство: якобы  
он способен предохранять  
воина от стрел и ударов  
мечей.



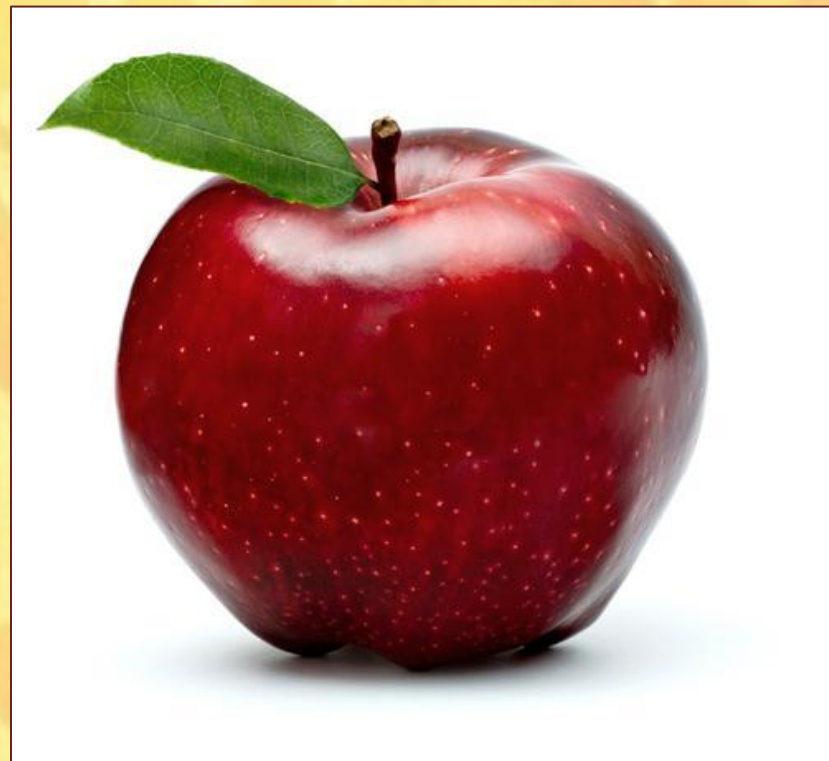
- Философы древности,  
разрезая этот загадочный  
объект поперек,  
объясняли своим  
ученикам строение  
вселенной, т.е. он был  
наглядным пособием при  
изучении астрономии. Во  
все времена и у всех  
народов ему  
приписывали лечебные  
свойства, а в среднее века  
утверждали, что даже его  
запах предохраняет от  
заболеваний.

# Ответ

Вспомним, что такое  
луковица?



*Выберите плод, свой выбор  
объясните.*





*Кого в этой компании можно считать лишним? Почему? Что объединяет эти овощи?*



# *«Собери растение»*

Предлагаются карточки с изображением цветков, побегов, листьев и плодов разных растений.

Задача: правильно собрать все части растения.



# Головоломки - пословицы

Найдите начало  
головоломок и  
прочитайте  
зашифрованные в  
них пословицы.  
Объясните их смысл.

Ответ: Кто срезает  
цветок, тот срезает  
семя

т	е	к,	о	е	р
с	а	т	т	з	с
е	з	о	е	а	о
м	е	т	в	е	т
я	р	с	ц	т	к





- ***Я сорвал цветок, и он завял у меня в руке. Я поймал жука, и он умер у меня на ладони. И тогда я понял, что прикоснуться к прекрасному можно только сердцем***

1. Какова роль цветка – органа для растений?
2. Какова роль цветка в природе?
4. С каким цветком вы себя сейчас ассоциируете?



# Правила написания синквейна

**1 строка - одно слово – существительное.**

Это и есть тема синквейна.

**2 строка - два прилагательных, раскрывающих тему синквейна.**

**3 строка - три глагола, описывающих действия, относящиеся к теме синквейна.**

**4 строка - фраза, предложение, состоящее из нескольких слов, с помощью которого ученик высказывает **свое отношение к теме**.**

**5 строка – слово (словосочетание) резюме, которое дает интерпретацию темы, позволяет выразить к ней **личное отношение**.**

Метод «синквейна» является одним из инновационных методов обучения, так как содержит в себе синтез интеллектуальной игры и творческого труда.

# Оцените урок и свою работу на уроке



**Урок не понравился,  
не узнал ничего нового**



**Урок прошел как обычно**



**Урок понравился,  
узнал много нового**

**С каким органом растения вы себя  
сейчас ассоциируете?**

## Домашнее задание:

- & 20, выучить опорный конспект;

### По выбору:

- Творческое задание: написать мини – сказку, ложную сказку о строении цветкового растения.
- Подумать над вопросом: у всех ли растений есть корни и побеги? Какова роль цветка – органа для растений?





# Рефлексия **деятельности** на уроке «Лестница успеха»

Умею.....

Понимаю.....

Знаю.....





СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ =)

