

Урок биологии в 7 классе



**Составила: учитель биологии
Каманова Галина Анатольевна**



Отдел Покрытосеменные. Класс Двудольные

Цель урока.

- Повторить особенности строения покрытосеменных растений.
- Познакомиться с классификацией цветковых растений
- Изучить класс Двудольные растения

Проверка домашнего задания

- **Допишите предложения.**

Яйцеклетка покрытосеменных растений содержит _____ набор хромосом. Спермий содержит _____ набор хромосом. Зигота, образуемая при их слиянии, имеет _____ набор хромосом. Из зиготы развивается _____.

Второй спермий сливается с диплоидным центральным ядром, в результате чего возникает триплоидная клетка с _____ хромосомным набором. Из этой клетки позднее развивается _____.

У цветковых растений такой способ оплодотворения назван _____ оплодотворением.

Заполните таблицу

Названия растений	Способ размножения
Земляника	
Яблоня	
Огурец	
Картофель	
Ландыш	
Лук	
Смородина	

Черты усложнения цветковых

- **Дифференциация тела на органы.**
- **Появление цветка**
- **Сложное строение тканей**
- **Интенсивный обмен веществ**
- **Сокращение гаметофита до
семязачатка и пыльцевой трубки.**
- **Образование плода, защищающего
семена**

признаки	двудольные	однодольные
Лист		
Стебель		
Корень		
Семя		
Цветки		
Представители		

Число частей цветка кратно 4

Сетчатое жилкование листа

Параллельное или дуговое жилкование

Мочковатая корневая система

Проводящие пучки разбросаны, камбия нет

Рожь, лилии, тюльпаны

Число частей цветка кратно 3

Стержневая корневая система

Роза, земляника, редис, капуста

Зародыш имеет две семядоли

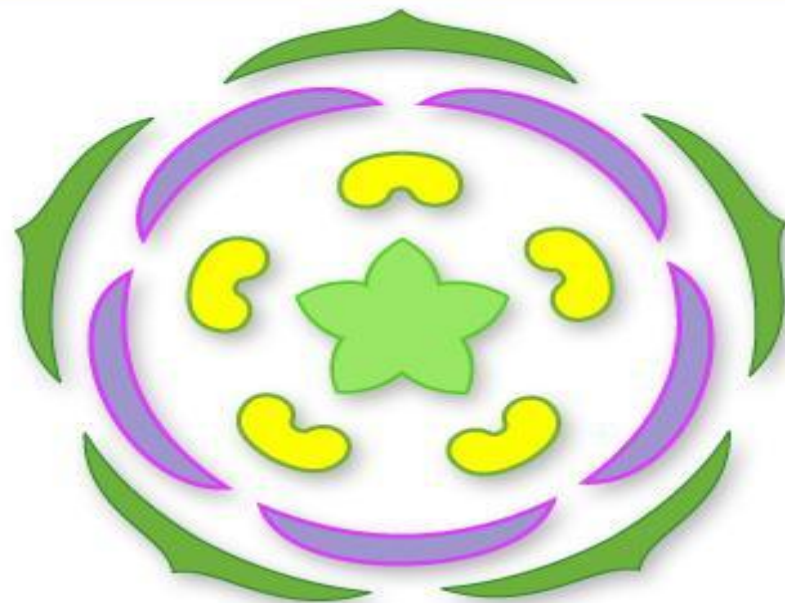
У зародыша одна семядоля

Проводящие пучки образуют кольцо, есть

Класс Двудольные

- Семейство Крестоцветные
- Семейство Розоцветные
- Семейство Пасленовые
- Семейство Бобовые
- Семейство Сложноцветные

Формула цветка



Л

Лепесток



Ч

Чашелистик



Т

Тычинки



П

Пестик

Семейство Крестоцветные
– более 3000 видов

Формула цветка- $Ч4Л4Т2+4П1$



Представители Крестоцветных



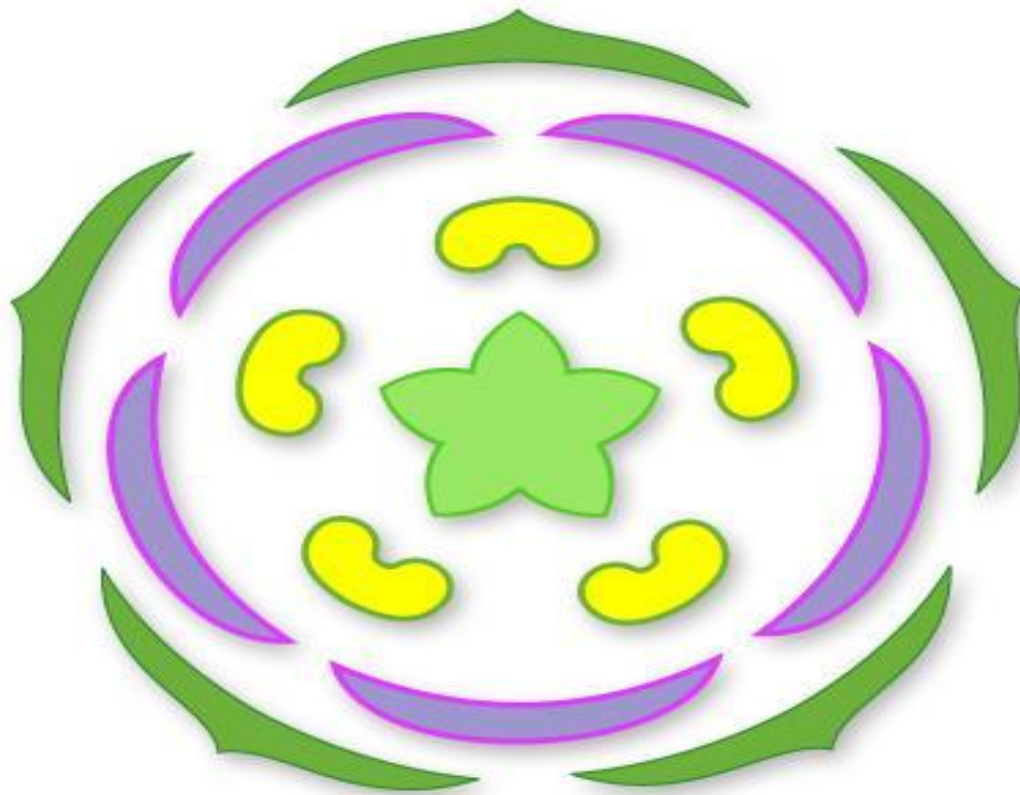
Ярутка полевая

Капуста брюссельская





Семейство Розоцветные – свыше 3000 видов



$C_5 L_5 T_5 P_1$

Формула строения цветка

Лапчатка
гусиная



Кровохлебка
лекарственная




Боярышник
кровоавокрасный




Репешок
аптечный






Таволга



Вишня



Яблоня



Шиповник

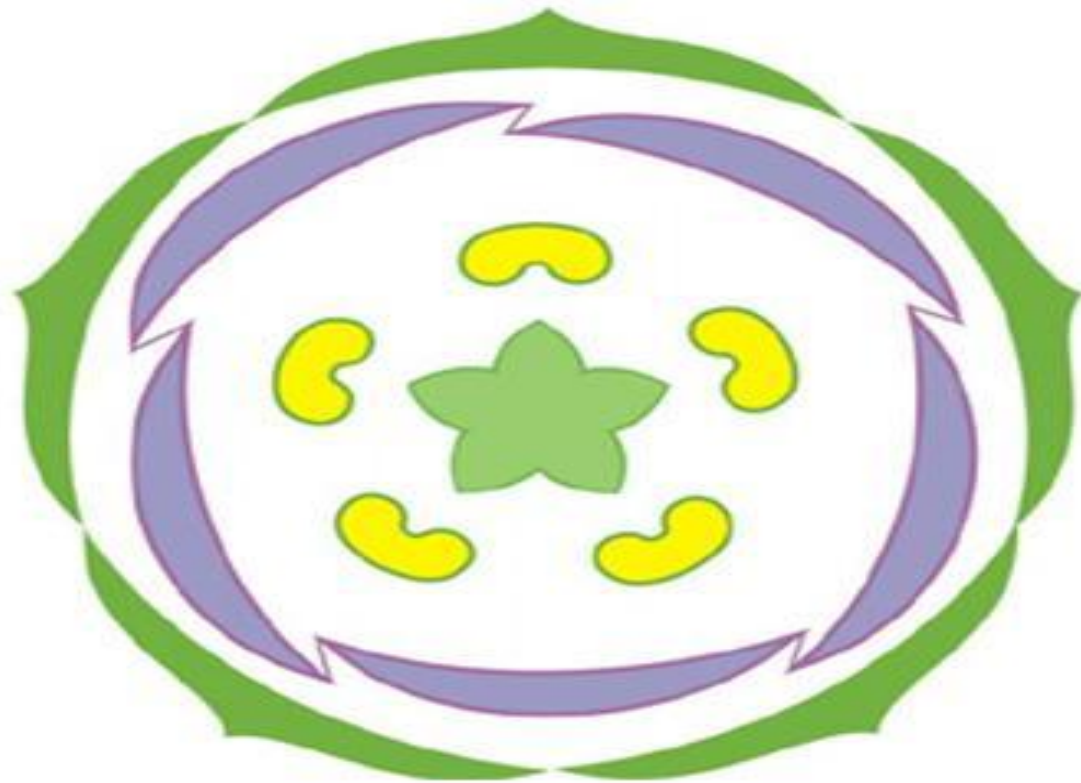
Семейство Пасленовые – свыше 2500 видов



Душистый табак



Формула цветка Пасленовых



$Ч_{(5)}Л_{(5)}Т_{5}П_1$



Петунія



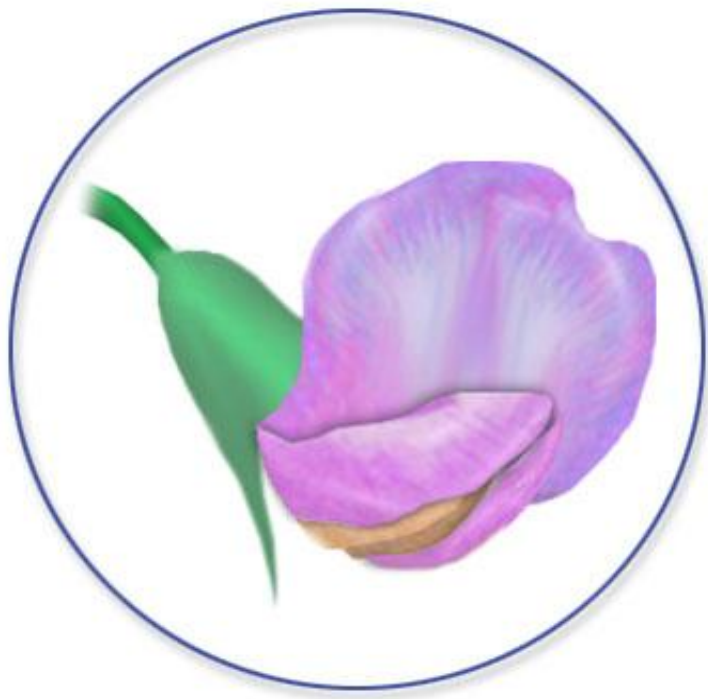
Паслен
сладко - горький





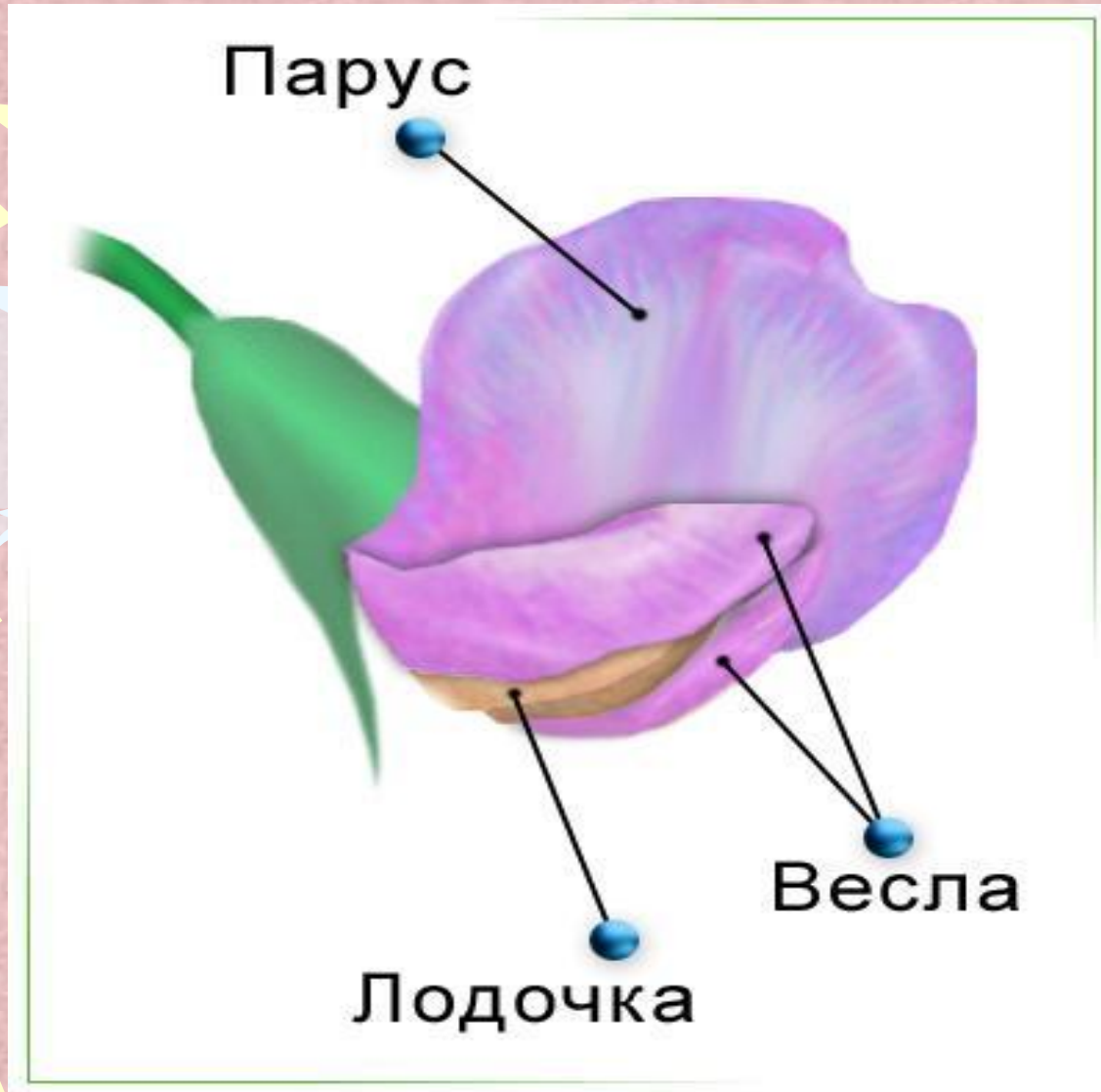
Томат

Семейство Бобовые



$Ч_{(5)}Л_{(5)}Т_{(9+1)}П_{(1)}$

Строение цветка Мотыльковых



Люцерна синяя



Донник
лекарственный



Клевер
луговой



Мышиный
горошек



Люцерна

Чечевица



Клевер

Соя



Боб



Фасоль

Семейство Сложноцветные



Козлобородник
луговой



Василек
синий

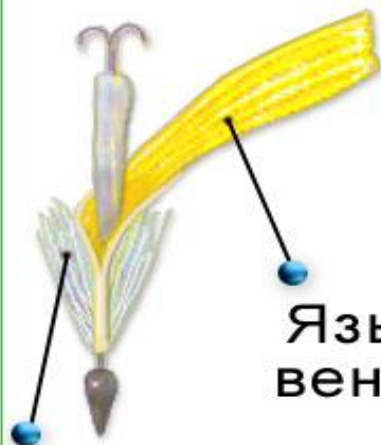


Бодяк
огородный



Одуванчик
лекарственный

Типы цветков



Язычок
венчика

Хохолок



Трубчатые
цветки
ромашки



Пестик



Язычковые
цветки
ромашки



Воронковидные
цветки



Соцветие
василька



Обертка
соцветия

Ось соцветия





Аптечная ромашка

Календула





Бархатцы



Ромашки садовые



Хризантемы



Георгины

Закрепление материала

- Назовите характерные признаки семейства пасленовых и приведите примеры ядовитых растений.
- Назовите характерные признаки семейства Крестоцветных и приведите примеры дикорастущих растений.
- Назовите характерные признаки семейства Бобовых и приведите примеры растений, употребляемых в пищу.
- Выберите из перечисленных растений бобовые, пасленовые, крестоцветные.

Шиповник, белена, табак, клевер, горох, капуста, яблоня, картофель, горчица, фасоль, томат, белладонна, боярышник, редька, одуванчик, ромашка. Представители каких семейств остались?

Домашнее задание

Составьте синквейн для черемухи и рябины на примере яблони.

Яблоня	Черемуха	Рябина
1.Дерево		
2.Высокое, красивое		
3.Плодоносит, болеет, украшает		
4. Дает большой урожай плодов		
5. Розоцветное		