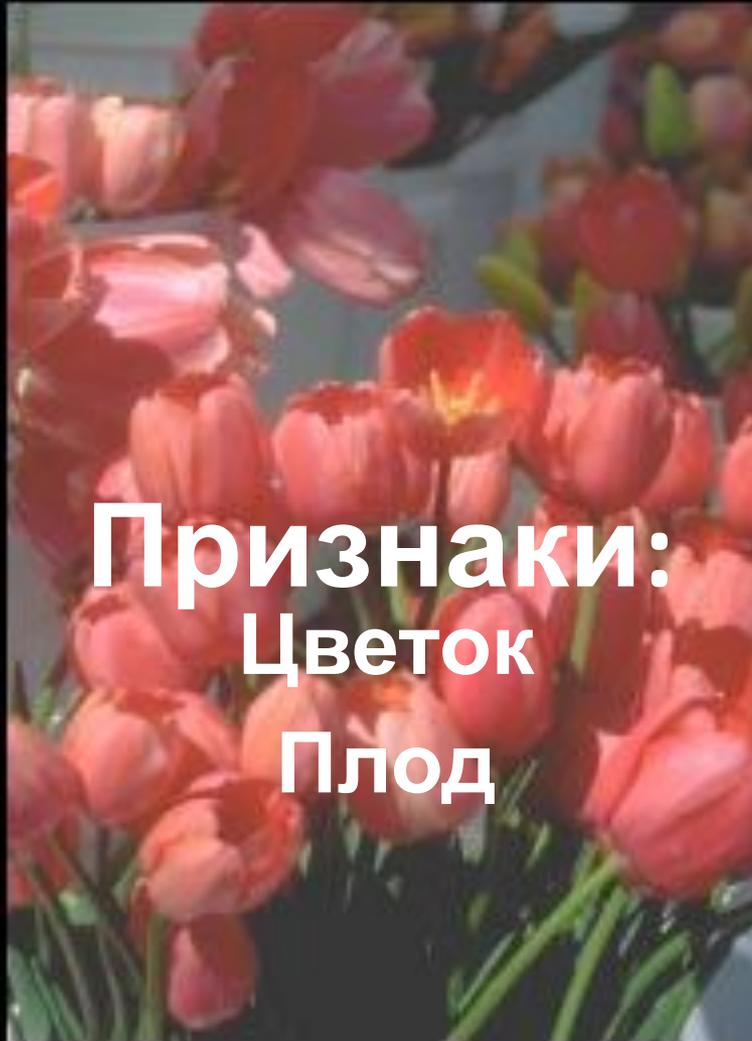


ОТДЕЛ



Признаки:
Цветок
Плод



ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

КЛАССЫ

Однодольные

1. Одна семядоля
2. Мочковатая корневая система

жилкование

3. Параллельное, дуговое

края листьев

4. Цельное

Кол-во частей цветка

кратно

5. 3

Двудольные

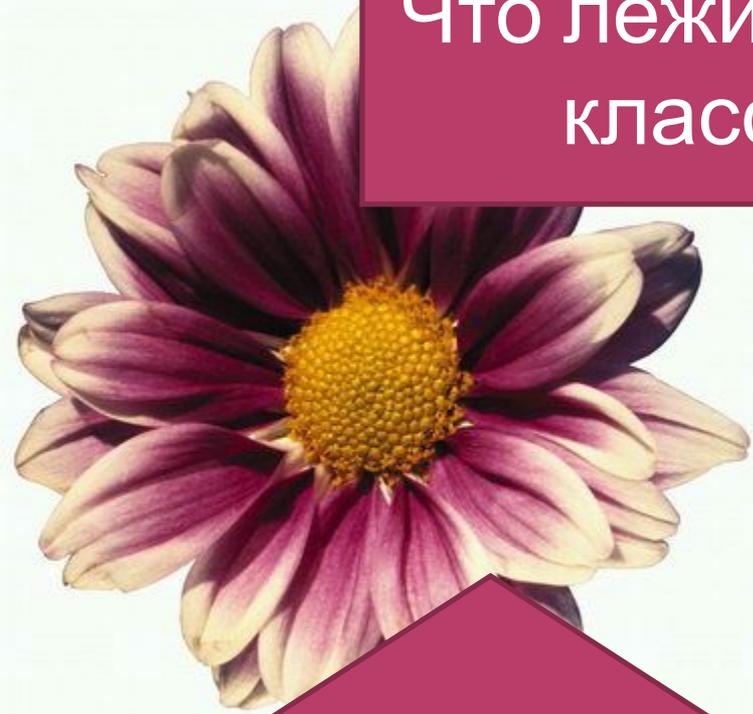
1. Две семядоли
2. Стержневая

3. Сетчатое

4. Рассечённое

5. 4 или 5

Что лежит в основе разделения классов на семейства?



Строение
цветка



Разновидности
плода

1



Соцветие вишни – зонтик

2



Плод-однокосянка

3



Побег шиповника

4



Плод шиповника

5



Лапчатка гусиная

6



Гравилат городской

7



Гравилат речной

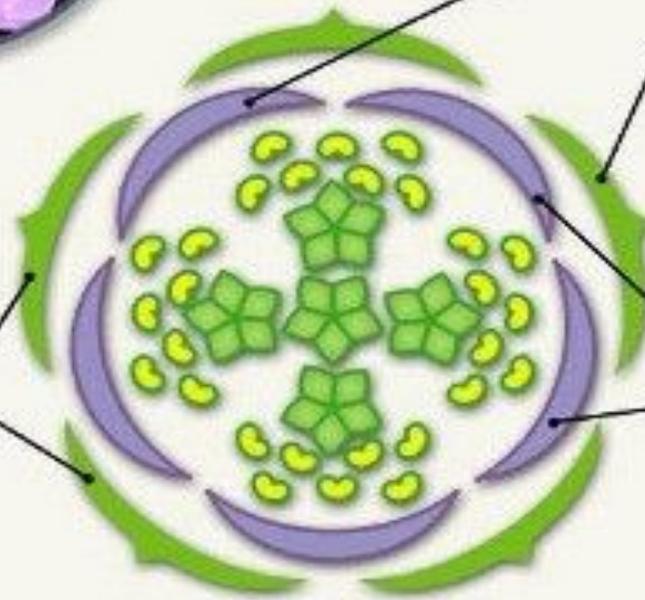


Двойной
околоцветник

Чашелистики

Лепестки

Цветок шиповника



Семейство Розоцветные

Формула цветка
 $C_5L_5T_\infty P_\infty$

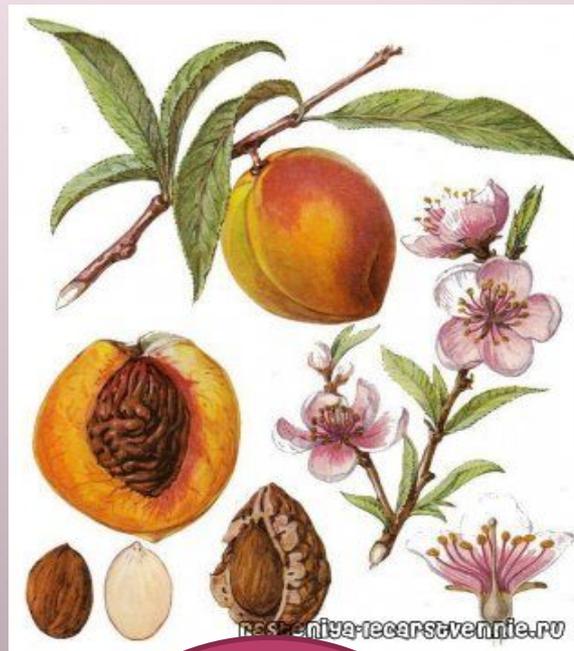
Плоды
многоорешек



Какие плоды ещё встречаются у растений семейства Розоцветные?



яблоко



костянка



МНОГОКОСТЯНКА
а

Соцветия семейства розоцветных

КИСТЬ



ЩИТОК



Семейство Крестоцветные

Формула цветка
 $C_4L_4T_{4+2}P_1$

Плод
Стручок
стручочек

Соцветие
КИСТЬ



1



Горчица белая

1а



Соцветие-кисть

1б



Цветок

2



Редька дикая

3



Редька посевная

1в



Плод-стручок

Семейство Бобовые или Мотыльковые

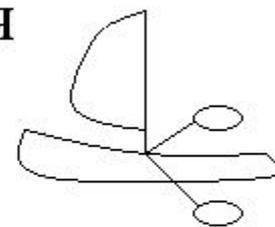
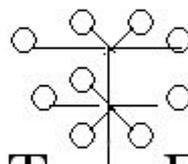
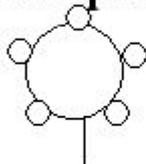
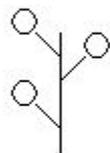
Почему имеет такое
двойное название?

12 тыс.

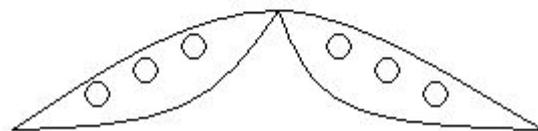


Ч травы

кустарники, деревья



$Ч_{(5)}$ $Л_{1+2+(2)}$ $Т_{(9)+1}$ $П_1$



Семейство Мотыльковые так как....



Лепестки:

-парус

-2весла

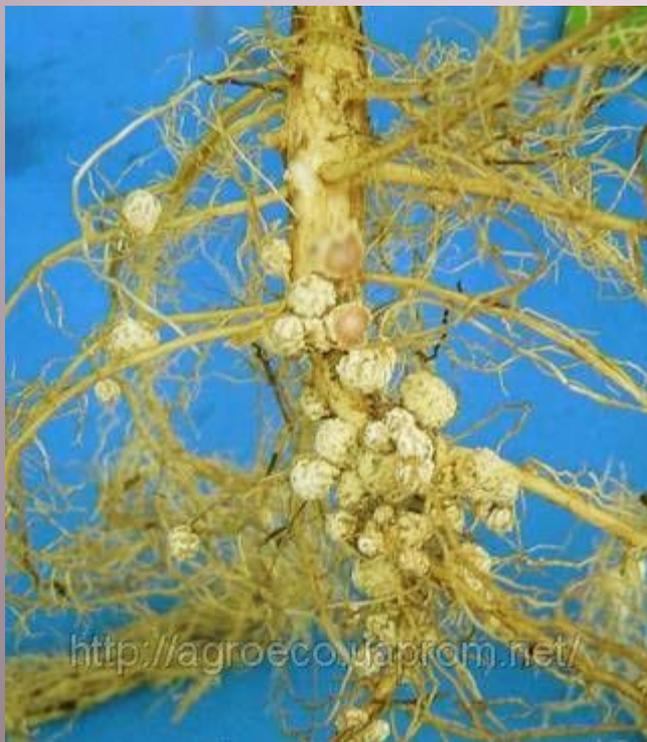
-2 срослись в лодочку

Почему называют семейство Бобовые?

Под боб



Особенности семейства



Симбиоз –
взаимовыгодное
сожительство растений
семейства бобовых и
азотфиксирующих
(клубеньковых)
бактерий.

Семейство паслёновые



1

Цветок паслена черного



2

Паслен черный



3

Паслен сладко-горький



4

Плод-ягода



5

Дурман обыкновенный



6

Белена черная

Формула цветка



плод



Ягода
коробочка



Особенности семейства



табак

ЯДОВИТ
Ы



дурман

Семейство Сложноцветные

1



Цветок язычковый обоеполый

3

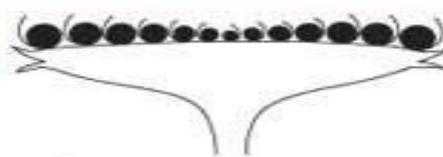


Схема соцветия-корзинки

4



Цветок воронковидный

2



Цветок трубчатый

5



Мать-и-мачеха

6



Василек шероховатый

7



Василек синий

8



Нивяник обыкновенный

9



Ромашка лекарственная

10



Ромашка пахучая

ЦВЕТКИ



Язычковые
Ч(5)Л(5)Т5П1

Трубчатые
Ч(5)Л(5)Т5П1

Воронковидны
е
Ч5Л(5)

Соцветие
корзинка



Плод
семянкa

**Игра
«третий
лишний»**



**Горох
посевной**

**Паслён
чёрный**

**Дурман
обыкновенный**



**Игра
«третий
лишний»**



Плод
стручок

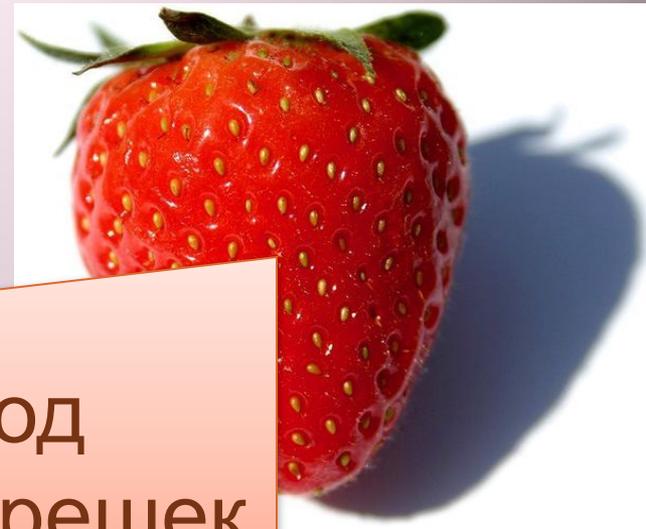
Формула
Ч4 Л4 Т
4+2 П1



Плод
ягода



**Игра
«третий
лишний»**



Плод
многоорешек



Плод
костянка



Плод ягода

**Игра
«третий
лишний»**



**Плод
боб**



**Клубеньковы
е бактерии**



**Баклажа
н**

Семейство лилейные

1



Ландыш майский

2



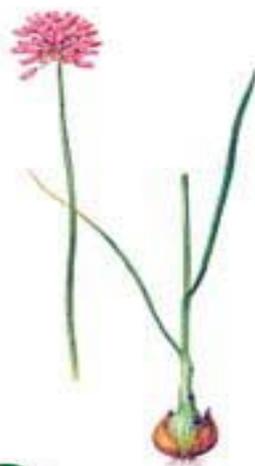
Тюльпан Биберштейна

3



Лилия-саранка

4



Лук круглый

5



Рябчик русский

Формула цветка



Ландыш
майский



ПЛОД

Ягода



коробочка



1



Пшеница

2

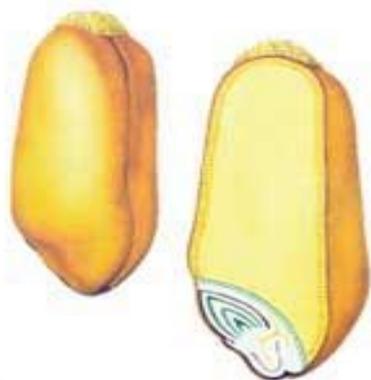


Схема сложного колоса

3



Цветок



4

Зерновка пшеницы

5



Проросток

6

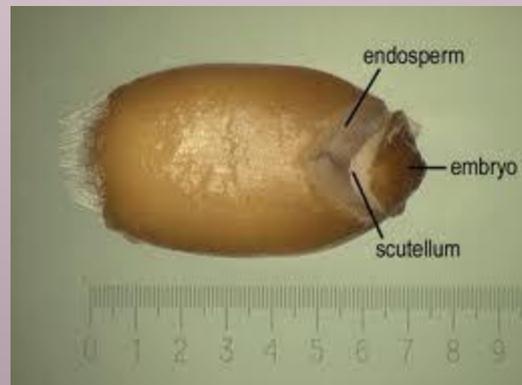


Молодое растение

Стебель соломина



Плод зерновка



Соцветие

Сложный колос



метёлка

початок



ЦВЕТОК



2 цветковые чешуи
2 цветковые плёнки
3 тычинки
1 пестик

О чём
говорит
такое
строение
цветка?

Придумайте задание
на тему
«третий лишний»

Домашнее задание:
п. 44-45 задание после
параграфа

Учитель химии и биологии
Соложнина Наталья Ивановна
МБОУ НГО «СОШ №10»
П. Лобва