

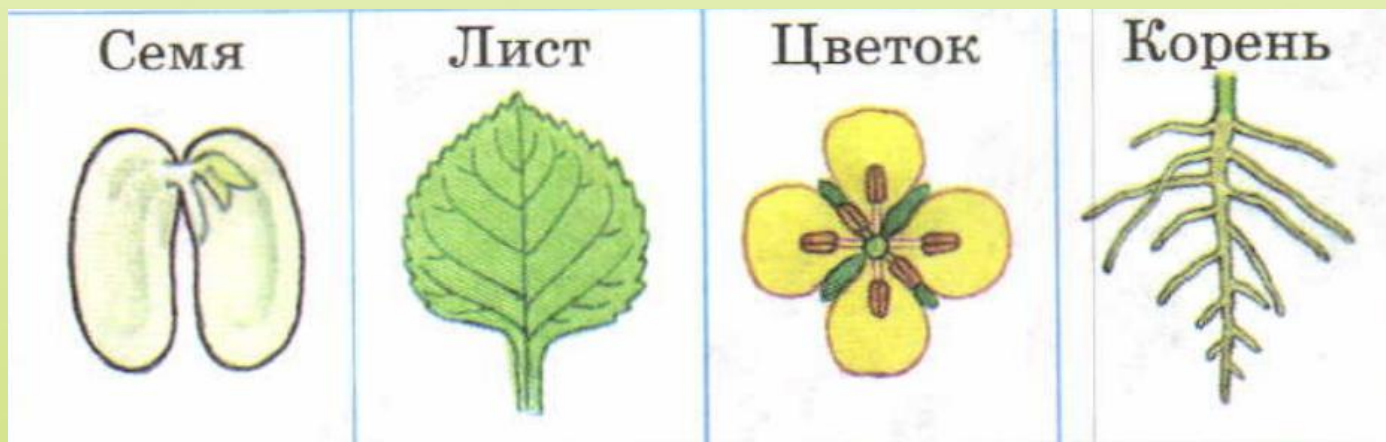
СЕМЕЙСТВА КЛАССА
ДВУДОЛЬНЫЕ

ПРИЗНАКИ КЛАССА

ДВУДОЛЬНЫХ.

Двудольные — это самый многочисленный класс цветковых растений (около 75%). Количество семейств в классе более 370. Представители семейства Двудольные имеют похожее строение цветка.

- ДВЕ СЕМЯДОЛИ
- ЛИСТЬЯ ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ, С СЕТЧАТЫМ ЖИЛКОВАНИЕМ
- КОРНЕВАЯ СИСТЕМА СТЕРЖНЕВАЯ
- КОЛИЧЕСТВО ЛЕПЕСТКОВ, ЧАШЕЛИСТИКОВ И ТЫЧИНОК КРАТНО ЧЕТЫРЕМ ИЛИ ПЯТИ.



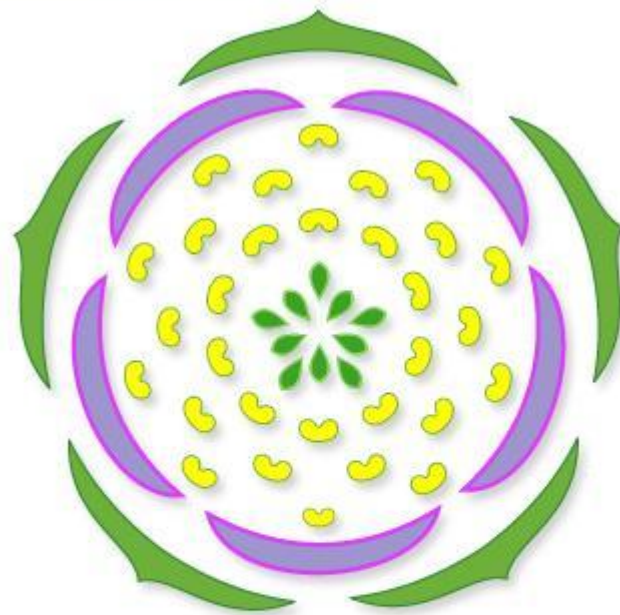
СЕМЕЙСТВО РОЗОЦВЕТНЫЕ.

В **семейство** входит более 3 тыс. видов. Среди них роза, вишня, малина, яблоня. Есть древесные, травянистые формы и кустарники. Цветок имеет двойной околоцветник, чашечку из пяти свободных чашелистиков, такой же венчик, много тычинок и пестиков (малина, земляника) или много тычинок и один пестик (вишня, яблоня). Плод — яблоко, костянка, сборная семянка или костянка.

Среди розоцветных много видов, которые использует человек. Это плодовые деревья (яблоки, груши, абрикосы, сливы и др), малина, земляника. Также много декоративных растений (роза, сакура).

Условные обозначения (для составления формулы цветка): O — околоцветник простой, состоящий из одних чашелистиков или из одних лепестков; $()$ — срастание частей цветка; ∞ — неопределенно большое число частей цветка; $Ч$ — чашелистики; $Л$ — лепестки; $Т$ — тычинки; $П$ — пестики.

ФОРМУЛА И ДИАГРАММА ЦВЕТКА



$Ч_5 Л_5 Т_\infty П_\infty$



$Ч_5 Л_5 Т_5 П_1$

ПРЕДСТАВИТЕЛИ СЕМЕЙСТВА.





лапчатка



гавилат



манжетка



таволга



кровохлебка



миндаль



спирея



морошка

СЕМЕЙСТВО БОБОВЫХ.

Цветки у растений семейства Бобовые одиночные или собраны в соцветие — кисть или головку. Цветок похож на кораблик или бабочку, поэтому второе название семейства — Мотыльковые. Венчик цветка бобовых состоит из 5 лепестков: верхний крупный — «флаг», или «парус», два боковых — «крылья», или «вёсла», а два внутренних сростаются по нижнему краю и образуют «лодочку». В «лодочке» заключены 10 тычинок и 1 пестик. У некоторых бобовых (горох, люцерна) нити 9 тычинок сростаются, а одна остаётся свободной. Цветки опыляют насекомые, в основном пчёлы. У гороха, люпина происходит самоопыление.

Плод у бобовых — боб.

Корневая система бобовых — стержневая. Большинство из них имеют на корнях клубеньки — результат жизнедеятельности клубеньковых бактерий, которые проникают в корень из почвы. Клубеньковые бактерии способны использовать азот воздуха и образовывать содержащие азот минеральные вещества, которыми питаются растения. Азот входит в состав белков, поэтому бобовые богаты белками. После отмирания корней бобовых растений почва обогащается азотом и становится более плодородной.

ФОРМУЛА И ДИОГРАММА ЦВЕТКА



$Ч_{(5)}Л_{(5)}Т_{(9+1)}П_{(1)}$

ПРЕДСТАВИТЕЛИ СЕМЕЙСТВА



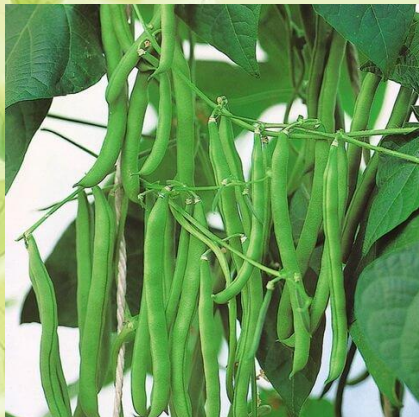
горох



бобы



соя



фасоль



ЛЮПИН



клевер



арахис



чечевица



ДОННИК



СЕМЕЙСТВО ПАСЛЕНОВЫХ

К семейству пасленовых относится около 90 родов. Большинство растений является травами, реже встречаются полукустарники и еще реже— деревья.

У большинства травянистых растений стебли цилиндрические, вильчато-ветвистые. Растения часто покрыты железистыми волосками, отчего отдельные представители имеют специфический запах. Листья простые, очередные, без прилистников. Листовая пластинка у многих представителей цельная, реже перисторассеченная.

Цветки одиночные или собраны в соцветия—завитки, с правильным околоцветником, у некоторых представителей (например, у белены) околоцветник слегка неправильный. Чашечка обычно сростнолистная, сростается из 5 чашелистиков, при плодах часто сохраняется. Венчик сростается из 5 лепестков, по форме воронковидный, колокольчатый и др. Тычинок 5, они прирастают к трубке венчика, чередуясь с его зубцами. Пестик 1, образован двумя сросшимися плодолистиками, имеет верхнюю двугнездную завязь, 1 столбик и цельное рыльце. Плод - ягода или коробочка, обычно двугнездная.

Ценными пищевыми культурами являются картофель, томаты, красный перец, баклажаны. Из технических культур наибольшее значение имеет табак. Некоторые растения разводят как декоративные (табак душистый, петуния, физалис и др.). Многие растения содержат ядовитые алкалоиды.

ФОРМУЛА И ДИОГРАММА ЦВЕТКА



$C_5 L_5 T_5 P_1$



ПРЕДСТАВИТЕЛИ СЕМЕЙСТВА

