

Признаки Покрытосеменных растений.

1. Наличие цветков, поэтому их называют цветковыми растениями
2. Семяпочка защищена завязью
3. Образуют плод
4. Ткани максимально приспособлены к выполнению своих функций
5. Быстрый обмен веществ
6. Отличная приспособленность к различным экологическим условиям
7. Гаметофит – семязачаток и пыльцевая трубка
8. Опыление происходит ветром, насекомыми, птицами, млекопитающими
9. Жизненные формы: деревья, кустарники и травы.

Органы цветкового растения



Классификация покрытосеменных (цветковых)

- По форме роста все растения отдела покрытосеменные делятся на **древовидные** и **травянистые**.

Жизненные формы растений

Древесные

Травянистые



Деревья



Кустарники



Кустарнички



Травы

Травянистые растения отдела покрытосеменные

- нет деления надземной части на ствол и ветки
- нет коры, травянистые растения не имеют жесткой внешней части,
- камбия нет или он очень неявно выражен
- есть как многолетние, так и «одногодки»

Крупные деревья и кустарники имеют

- Ствол + ветки,
- Наличие прочной и толстой коры, защищающей растение,
- наличие камбия
- древовидные формы живут дольше (многолетние растения),

Сердцевина



Корка,
или кора

Луб

Камбий

Древесина

Особенности древесины

- Толщина деревьев определяется жизнедеятельностью слоя клеток, которые сплошным кольцом окружают древесину ствола и называются КАМБИЕМ.
- Деление этих клеток приводит к утолщению дерева

- Жизнь каждого листа имеет свой срок, и его продолжительность зависит от климатических факторов.
- Листопадные деревья – сбрасывают листву осенью
- Вечнозеленые – листья отмирают и заменяются новыми без определенного порядка, каждые 2-3 года

По продолжительности вегетационного периода

- Однолетние
- Двулетние (цветут один раз в жизни)
- Многолетние (живут более 2-х лет)



Отдел Покрытосеменные растения

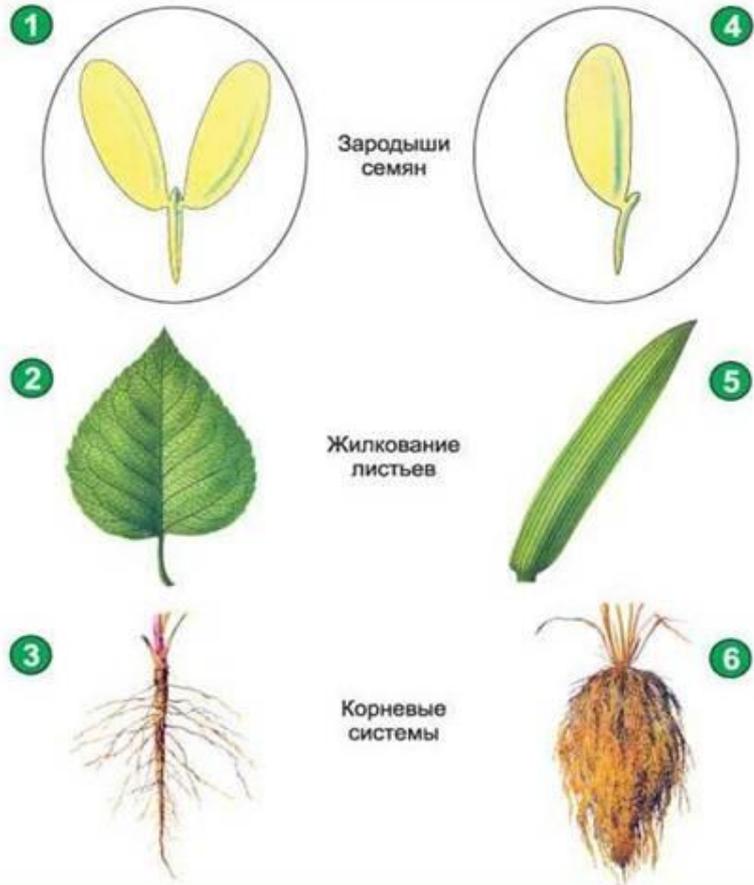


Класс Двудольные

Класс Однодольные



ПРИЗНАКИ ОДНОДОЛЬНЫХ И ДВУДОЛЬНЫХ РАСТЕНИЙ





Однодольные →



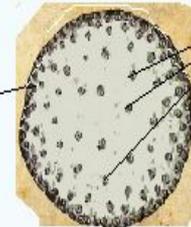
количество лепестков цветка кратно 3



дугвое (параллельное) жилкование



мочковатая корневая система



сосудистая система

стебель в разрезе

Двудольные →



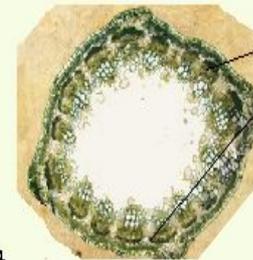
количество лепестков цветка кратно 4 или 5



сетчатое жилкование



стержневая корневая система



сосудистая система расположена "по радиусу" стебля

Двудольные

Зародыш семени имеет
2 семядоли



Жилкование листа
сетчатое.



Корневая
система –
стержневая.



Цветок -четырёх-,
пятичленный
Опыление-большинство
опыляются насекомыми



Однодольные

Зародыш семени имеет 1
семядолю



Жилкование
параллельное,
дуговое.



Корневая
система –
мочковатая.



Цветок -трехчленный
Опыление-большинство
Опыляются
ветром



Однодольные растения





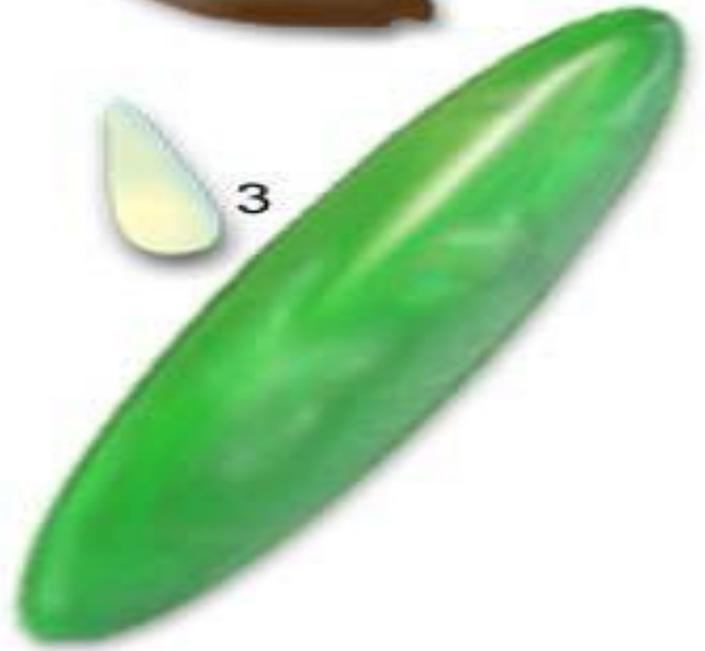
1



2



3



4



Отличительные черты покрытосеменных растений от голосеменных

голосеменные

семя

- семя «лежит» открыто на чешуе шишки.

цветок

- не образуют цветы

ткани

- в древесине сосуды не развиты

опыление

- опыление происходит с помощью ветра.

жизненные

- только древесные формы.

покрытосеменные

- семяпочка защищена завязью

- наличие цветков

- ткани максимально приспособлены к выполнению своих функций

- опыление происходит ветром, насекомыми, птицами, млекопитающим

формы

- деревья, кустарники и травы.