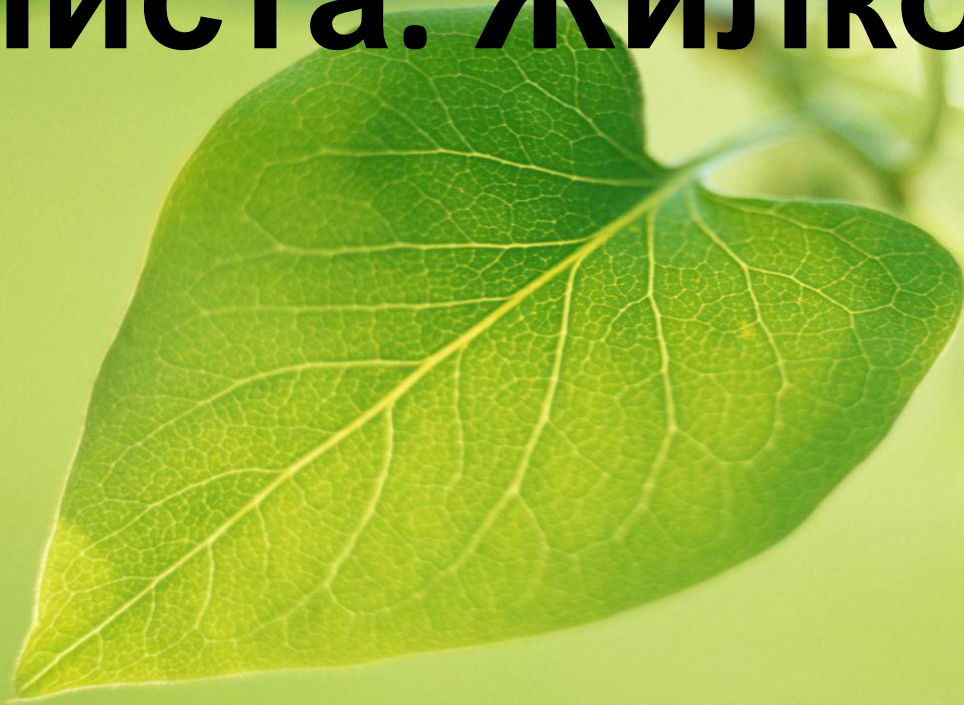


Внешнее строение листа. Жилкование



Лист – часть побега



Виктория амазонская



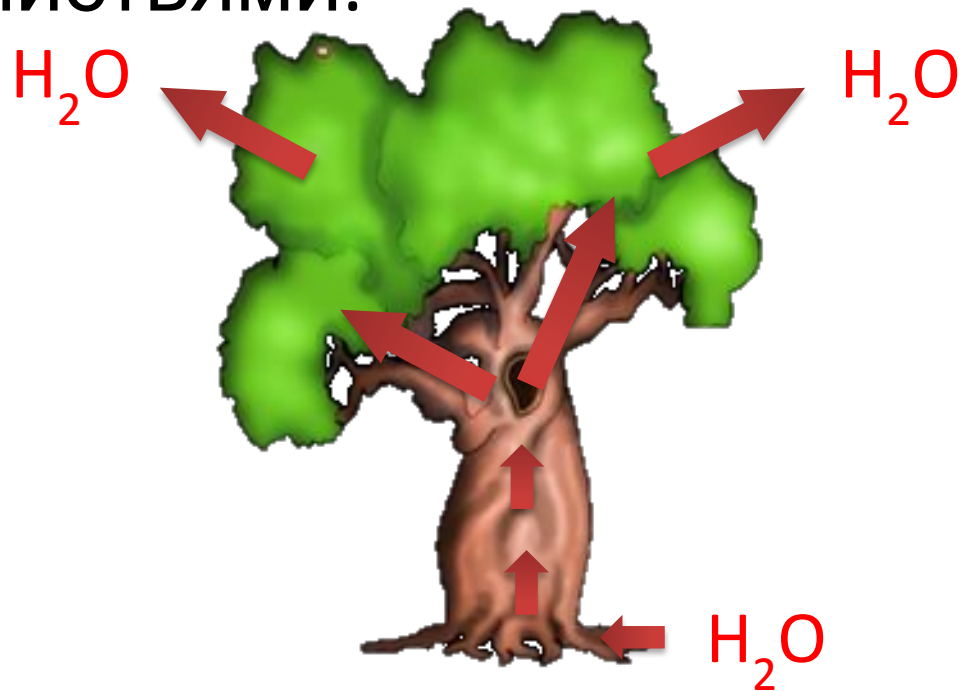
Лист – боковой плоский орган растения.

Функции листа:

- ☐ фотосинтез
- ☐ газообмен
- ☐ испарение воды



Транспирация – процесс испарения воды (H_2O) листьями.



Газообмен – обмен газами между организмом и внешней средой.

Кислород



Углекислый
газ

Внешнее строение листа

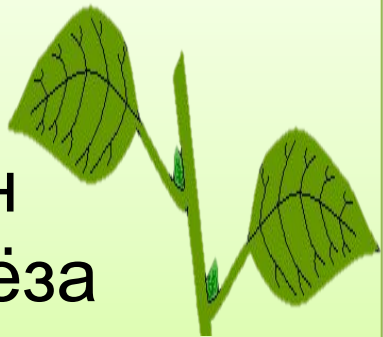


Листовая пластинка – расширенная часть листа.
Черешок – зауженная стеблеобразная часть листа.

Листья

Черешковые

Дуб
Клён
Берёза



Сидячие

Алоэ
Столетник
Лён



Листовая мозаика — явление, при котором листья расположены в пространстве на побегах таким образом, что их листовые пластинки не затеняют друг друга.



Формы листовых пластинок



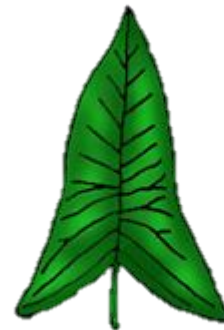
Линейная



Округлая



Сердцевидная



Стреловидная



Пальчаторасчленённая



Перисторасчленённая

Формы края листовых пластин



Зубчатый



Пильчатый

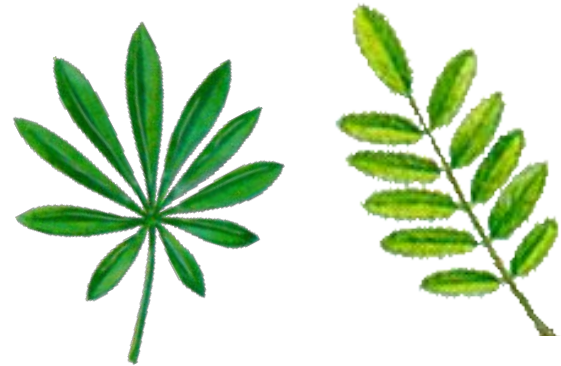
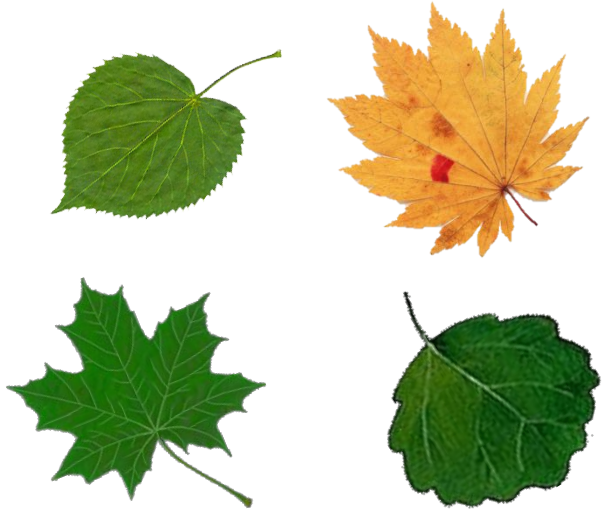


Цельнокрайний

Листья

Простые

Сложные



Сложные листья



Пальчато -
сложные

люпин, каштан



Перистосложные

горох, рябина



Тройчатосложные

земляника, клевер





Жилки образованы проводящими и механическими тканями.

Жилки проводят растворы питательных веществ и придают листу прочность.

Жилкование – расположение жилок в листе



Параллельное
(пшеница,
рожь, лук)



Дуговое
(ландыш,
подорожник)



Сетчатое
(фиалка,
дуб)

Домашнее задание

- Уважаемые дети! Используя 2 презентации, выполните тест. Ответы высылайте на эл. адрес EV_Michurina@mail.ru

Оценка за тест будет выставлена в журнал.

Дерзайте! С уважением, Елена Вячеславовна

Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения листьев

Задание 1

Вопрос:

Лист, не имеющий черешка, называется:

Выберит е один из 3 вариант ов от вет а:

- 1) раздельным
- 2) сидячим
- 3) простым

Задание 2

Вопрос:

Фотосинтез происходит во всех клетках:

Выберит е один из 3 вариант ов от вет а:

- 1) жилок листа
- 2) мякоти листа
- 3) кожицы листа

Задание 3

Вопрос:

В замыкающих клетках устьиц, в отличие от остальных клеток эпидермиса, имеются:

Выберит е один из 4 вариант ов от вет а:

- 1) хромопласты
- 2) хлоропласты
- 3) вакуоли
- 4) лейкопласты

Задание 4

Вопрос:

В состав сложного листа входит:

Выберит е один из 4 вариант ов от вет а:

- 1) один черешок
- 2) несколько листовых пластинок, черешок
- 3) несколько листовых пластинок
- 4) одна листовая пластинка

Задание 5

Вопрос:

Основные функции листа:

Выберит е несколько из 4 вариант ов от вет а:

- 1) газообмен
- 2) фотосинтез
- 3) испарение воды
- 4) запасание веществ

Задание 6

Вопрос:

Проводящие пучки листа - это это:

Выберит е один из 3 вариант ов от вет а:

- 1) прилистники
- 2) жилки
- 3) сосуды

Задание 7

Вопрос:

Процесс фотосинтеза идёт:

Выберит е один из 3 вариант ов от вет а:

- 1) более интенсивно в столбчатой паренхиме
- 2) с одинаковой интенсивностью в столбчатой и губчатой паренхиме
- 3) более интенсивно в губчатой паренхиме

Задание 8

Вопрос:

Щелевидное отверстие в кожице листа, окружённое двумя замыкающими клетками, служащее для газообмена и испарения воды, - это Вставьте вместо пропуска слово в нужном падеже.

Задание 9

Вопрос:

Соотнесите видоизменение листа и растение, для которого оно характерно:

Укажи т е соот вет ст вие для всех 3 вариант ов от вет а:

- 1) росянка
- 2) барбарис
- 3) горох

___ ловчие аппараты

___ усики

___ колючки

Задание 10

Вопрос:

Соотнесите форму листа и растение, для которого она характерна:

Укажи т е соот вет ст вие для всех 3 вариант ов от вет а:

- 1) пшеница
- 2) липа
- 3) сосна

___ линейные листья

___ сердцевидные листья

___ игольчатые листья