

**МОУ « Поваренкинская ООШ »**

# **Лист**

***Внешнее строение  
листа.***

***Учитель Рудак В.П.***

Лист- орган высших растений.

Лист-часть побега.

# Функции листа.

- *Фотосинтез;*
- *Газообмен;*
- *Испарение воды.*

# Фотосинтез

- Главная функция листа - фотосинтез.  
Именно поэтому он плоский  
(Улавливает энергию солнечного света)  
и зеленый (Потому что содержит  
хлорофилл)

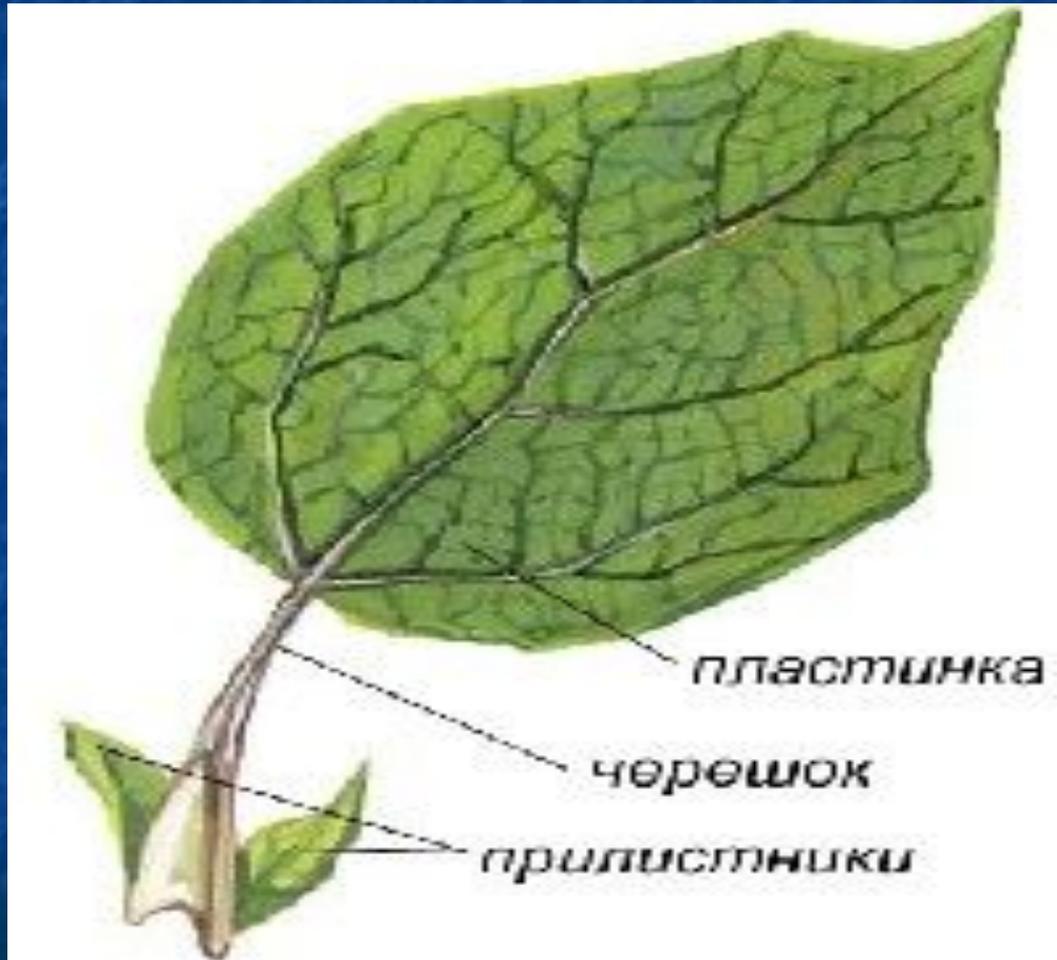
# Газообмен.

- В результате дыхания и фотосинтеза происходит газообмен .
- На свету растение поглощает углекислый газ и выделяет кислород.
- В процессе дыхания поглощают кислород, а выделяют углекислый газ.

# Испарение воды.

- Листья испаряют, большое количество воды, тем самым предохраняют растения от ожогов.

# Части листа.

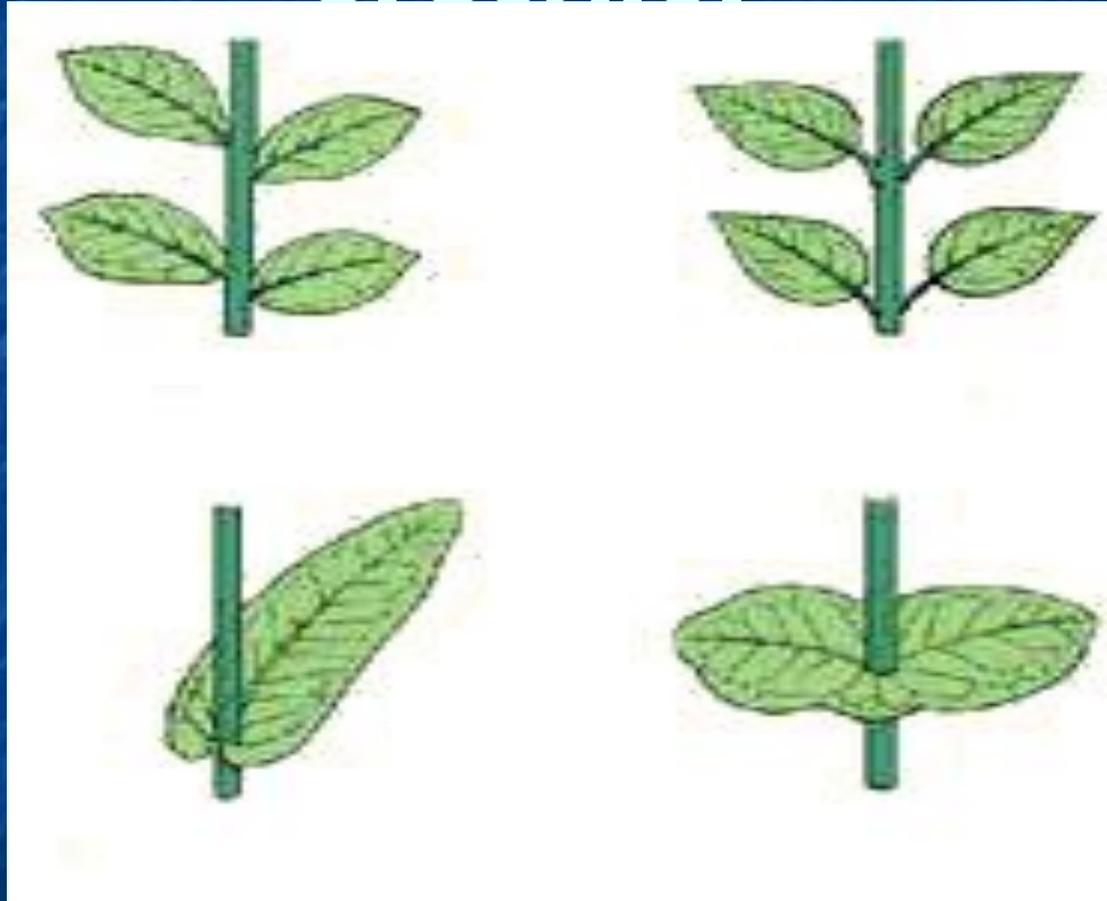


# Строение листа.

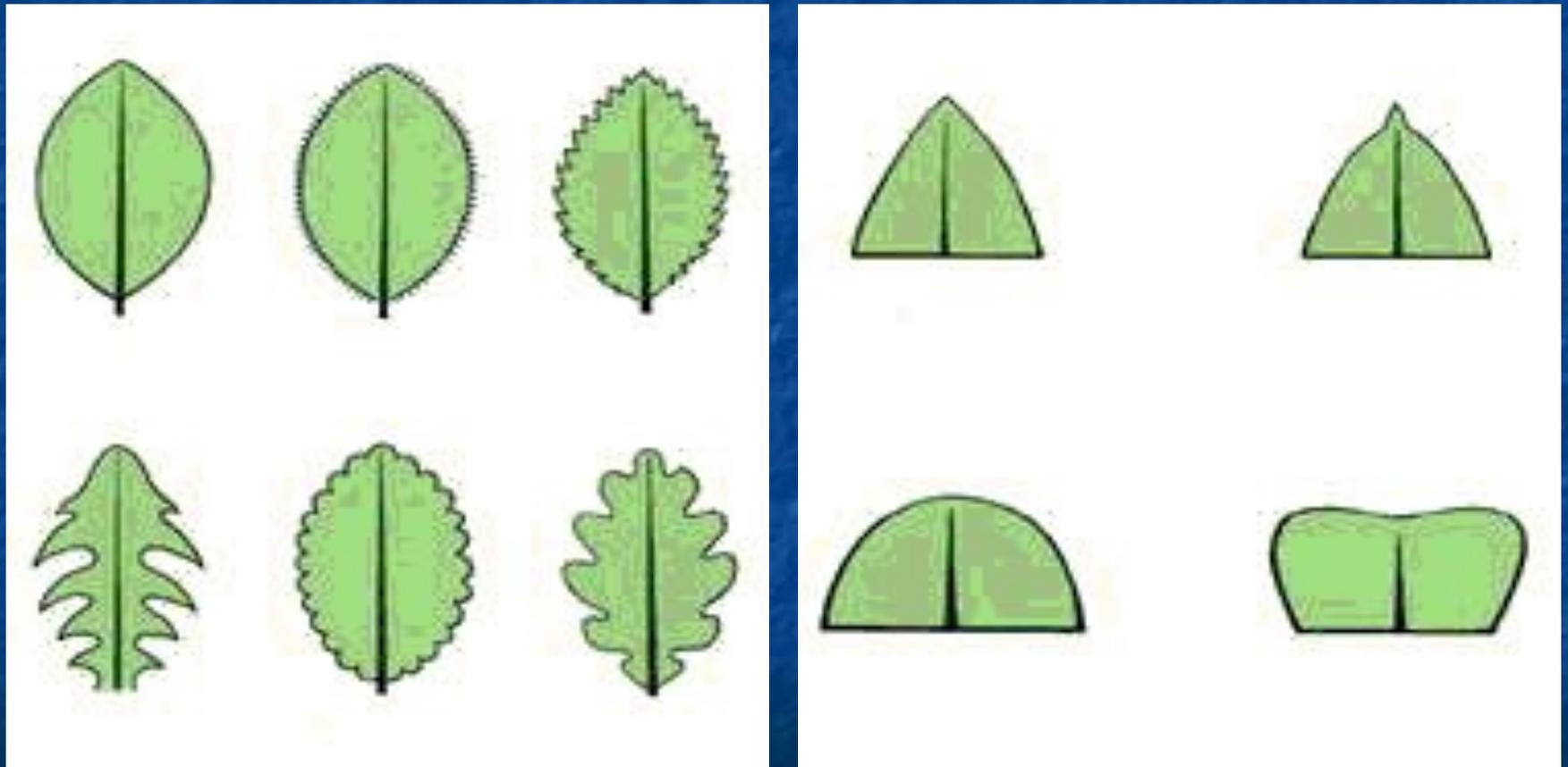
Большая часть листьев имеет зеленую окраску и состоит из двух частей: листовой пластинки и черешка.

Черешок соединяет листовую пластинку со стеблем. Такие листья называют **черешковыми**. Если листья прикрепляются к стеблю основанием листовой пластинки их называют **сидячими**.

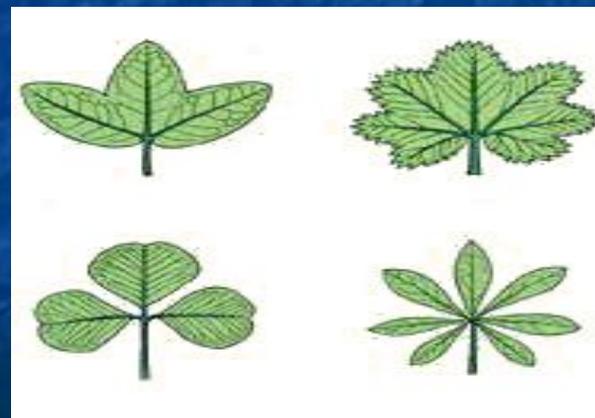
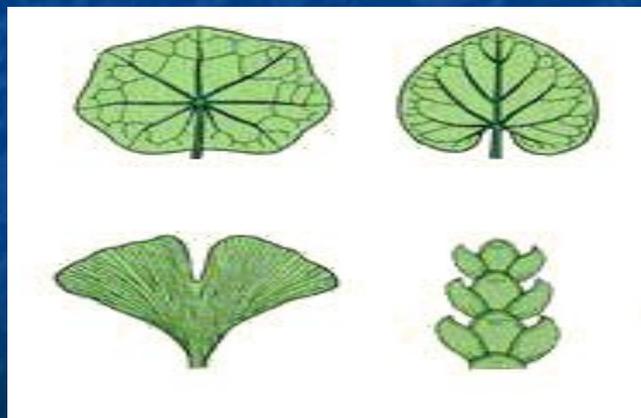
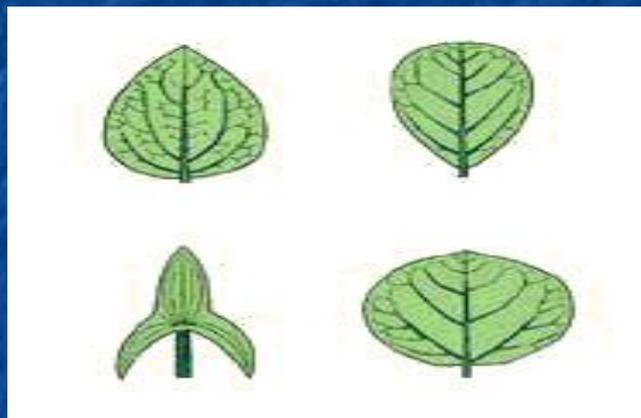
# Типы прикрепления листа к стеблю.



# Типы листа по форме верхушки и края



# Форма листовой пластинки.



# Простые листья.

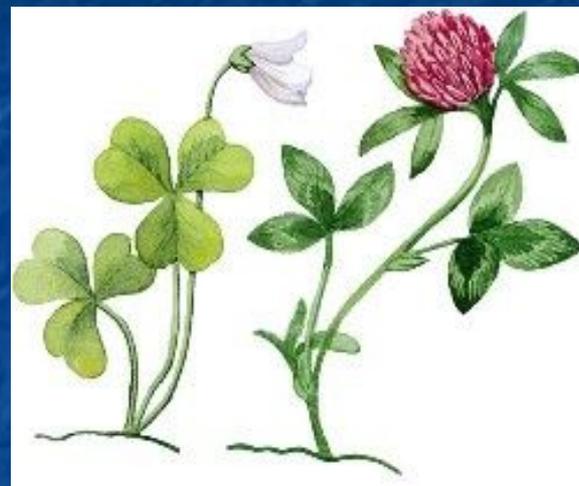
- Простые листья состоят из одной листовой пластинки  
Характерны для березы, клена, дуба, черемухи и других.



# Сложные листья.

- Сложные листья состоят из нескольких листовых пластинок, соединенных с общим черешком небольшими черешками.

Характерны для рябины, малины, клевера и других растений.



# Сложные листья.



# Жилкование листьев.

- Листовые пластинки в разных направлениях пронизаны проводящими пучками, которые называют жилками.
- Жилки не только проводят растворы питательных веществ, но и придают листу прочность.
- Различают: *параллельное, дуговое и сетчатое* жилкование.

# Параллельное и дуговое жилкование.



# Сетчатое жилкование.



# Очередное листорасположение.

- У большинства растений наблюдается очередное, или спиральное, листорасположение, при котором все листья растут по одному в узле и располагаются на стебле поочередно по спирали. Такое листорасположение имеют береза, ива, рожь, подсолнечник и другие растения.

# Очередное листорасположение.



# Супротивное листорасположение.

- Если листья растут в узле по два- один лист против другого, то такое листорасположение называется супротивным.

Такое листорасположение у клена, сирени, крапивы, фуксии и других растений.

# Мутовчатое листорасположение.

- У растений с мутовчатым расположением листа развиваются по три в узле и более. Как например, у элодеи, олеандра.

# Листья простые и сложные, их жилкование и расположение.

Название растения	Простой лист или сложный	Жилкование	Листорасположение

## Листья простые и сложные, их жилкование и расположение.

Название растения	Листья простые и сложные	Жилкование	Листорасположение
Береза	Простой	Сетчатое	супротивное
Ятрышник	Простой	Дуговое	очередное
Пастушья сумка	Простой	Сетчатое	мутовчатое



# Литература