

---

# Внешнее строение листа

---

*Учитель биологии Дворядкина В.Н.  
средняя школа №4 села Петровского*

*Отраденского района Краснодарского края.*







# От чего зависит жизнь на Земле ?

---

Почему у растений  
такая мощная  
громадная крона?



**Из почек появляются ,  
Весною распускаются ,  
Летом шелестят,  
Осенью летят.**

**Для чего нужны  
растениям листья?**



# Какие основные функции выполняет лист?





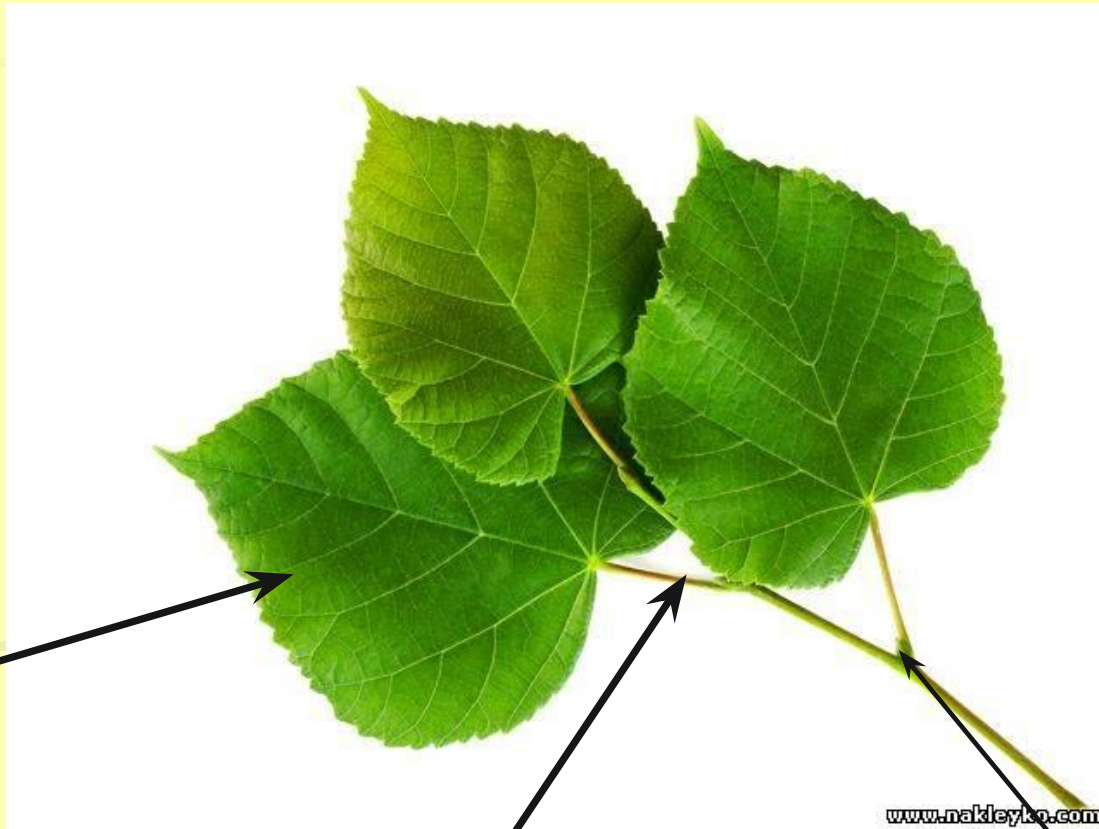
**Все ли листья одинаковы внешне ?**

**Чем листья отличаются друг от друга ?**

---

**Что общего в их строении ?**

# Строение листа



**ЛИСТОВАЯ  
ПЛАСТИНКА**

**черешок**

**основание листа**





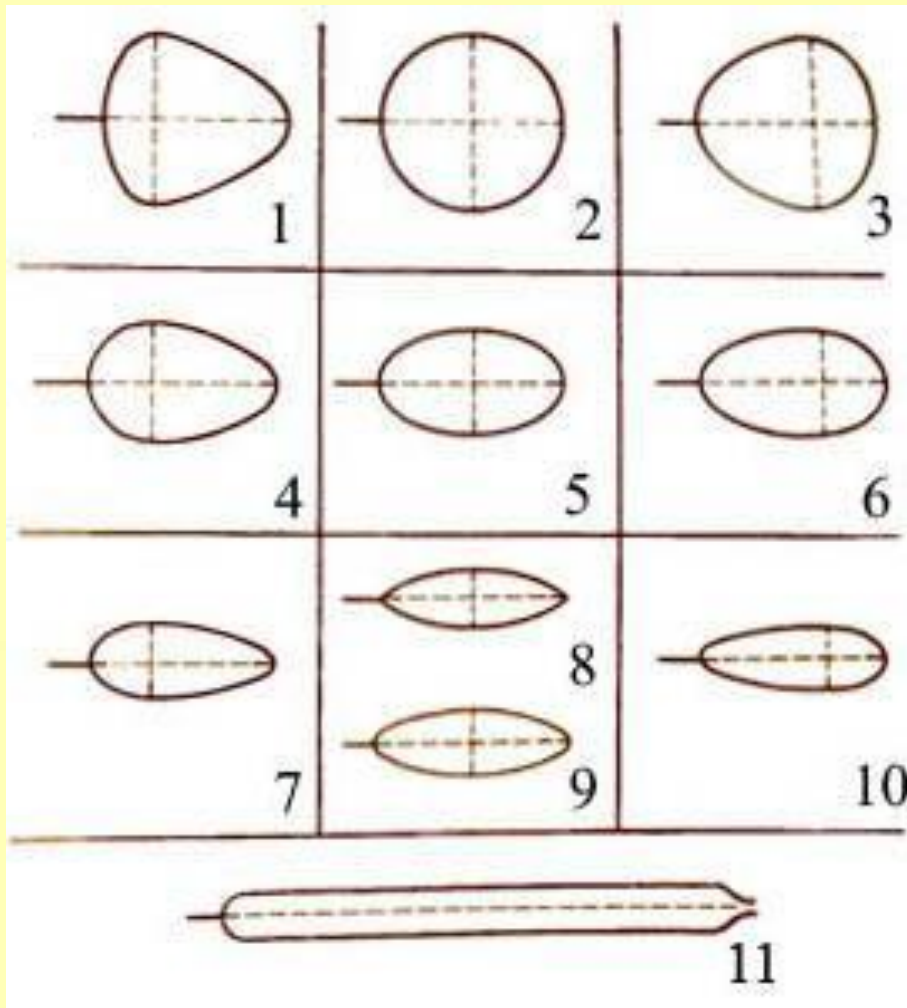
**ЛИСТ СИДЯЧИЙ**

---

**ЛИСТ ЧЕРЕШКОВЫЙ**



# Формы листовой пластинки



1. Широкояйцевидный лист
2. Округлый
3. Обратнширокояйцевидный
4. Яйцевидный
5. Эллиптический
6. Обратнойяйцевидный
7. Узкояйцевидный
8. Ланцетный
9. Продолговатый
10. Обратнужкояйцевидный
11. Линейный

# Форма края листовой пластинки.

Край листа



цельнокрайний



пильчатый



выемчатый



зубчатый



зубчато-выемчатый



струговидный



городчатый



с волнистым  
краем



# Простые листья



# Сложные листья



**Пальчатосложный**

**Перестосложный**

**Тройчатосложный**

# Типы жилкования листьев

*Жилки – проводящие пучки листьев.*



Сетчатое



Дуговое

**Жилки – проводящие пучки листьев.**



Параллельное



Пальчатое

# Признаки растений

	двудольные	однодольные
число семядолей	две	одна
корневая система	стержневая	мочковатая
жилкование листьев	сетчатое	дуговое , параллельное



# Закрепление знаний.

<b>название растения</b>	<b>листья простые или сложные</b>	<b>жилкование</b>	<b>листорасположение</b>	<b>двудольное или однодольное</b>

# СИНКВЕЙН

1 строка – одно существительное, выражающее главную тему синквейна.

2 строка – два прилагательных, выражающих главную мысль.

3 строка – три глагола, описывающие действия в рамках темы.

4 строка – фраза, несущая определенный смысл.

5 строка – заключение в форме существительного (ассоциация с первым словом).

## Лист

Летний ,зеленый.

Испаряешь, дышишь,  
фотосинтезируешь.

От тебя зависит жизнь на Земле.

Растение.

# Домашнее задание.

1. § 23 читать.
2. Подготовить сообщения о самых больших и самых маленьких листьях растений.





## Ссылки на картинки используемые в презентации.

1. <http://anufrie/>
2. <http://www.asteza.ru/show-1724.html>
3. [vaa.ru/post161512216/](http://vaa.ru/post161512216/)
4. <http://www.asteza.ru/show-1724.html>
5. <http://kamaluva.typepad.com/>
6. <http://www.poduri.md/derev.html>
7. <http://atmwood.com.ua/category/lesovodstvo/page/2/>
8. [http://foto.ecoguild.ru/forest/IMG\\_9860.html](http://foto.ecoguild.ru/forest/IMG_9860.html)
9. <http://www.fonstola.ru/download/55812/1280x960/>
10. <http://tnu.podelise.ru/docs/index-246588.html>
11. <http://www.floriculture.ru/rast/razn/morf/list.shtml>
12. [http://asiootus.myjino.ru/encyclopedia/morphology\\_pholy.html](http://asiootus.myjino.ru/encyclopedia/morphology_pholy.html)
13. <http://cdo-bio.ru/botanika/2013-11-15/odnodolnye-i-dvudolnye-rasteniya>
14. <http://readtiger.com/wkp/ru/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D1%83%>