

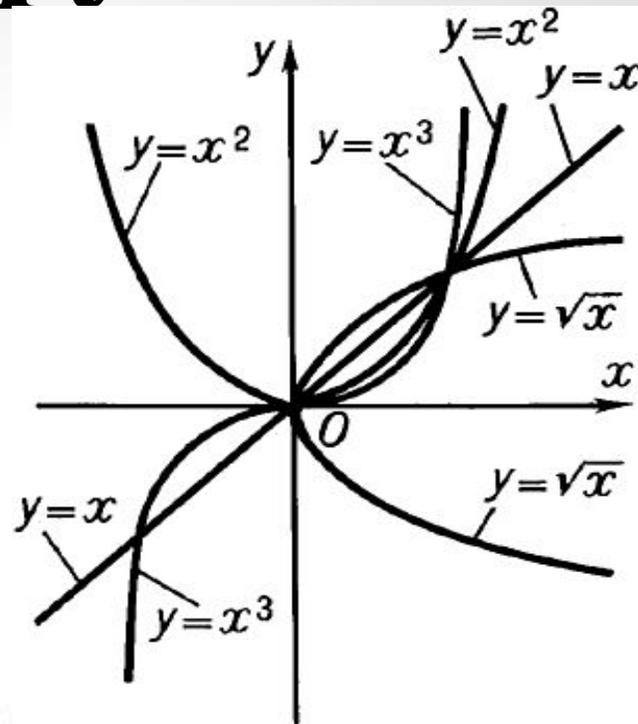
**«Расскажи мне - и я забуду, покажи мне – и я  
запомню, сделай вместе со мной - и я  
научусь»**

Китайская пословица

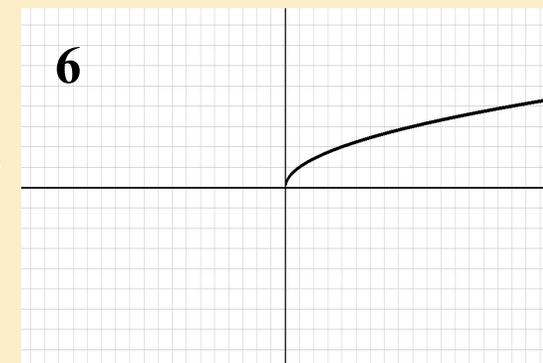
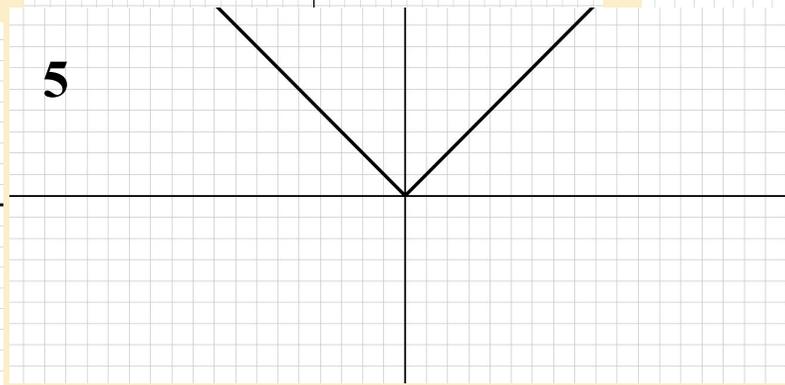
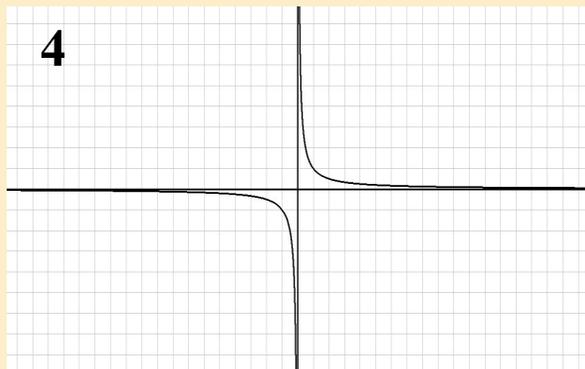
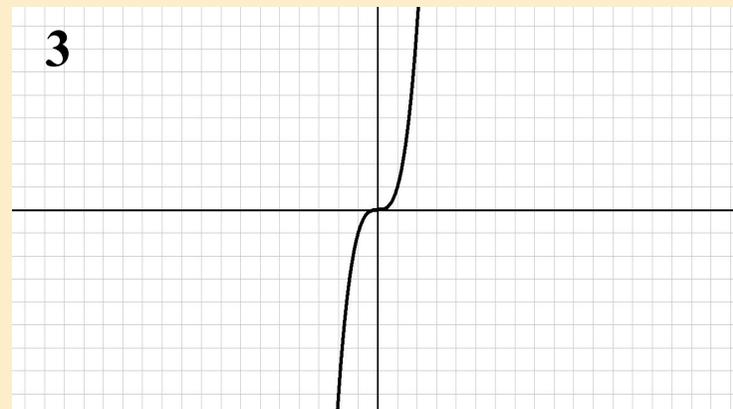
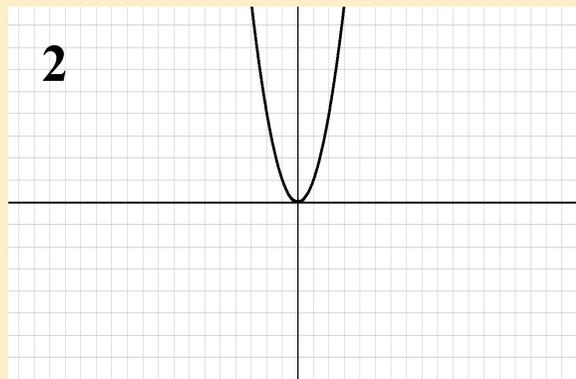
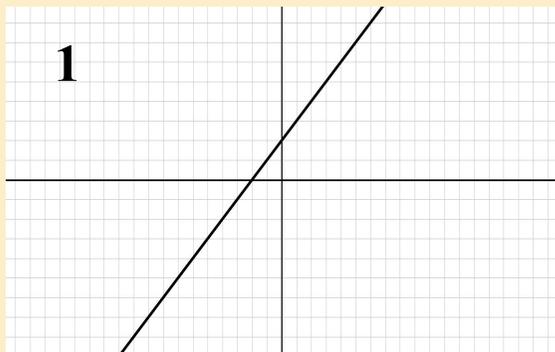
**Иванова Наталья Константиновна,  
учитель математики ГБОУ СОШ №401  
Колпинского района Санкт -Петербурга**



# Свойства функции



# УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ:



A)  $y = x^2$  B)  $y = \sqrt{x}$  C)  $y = x^3$  D)  $y = |x|$  E)  $y = kx + b$

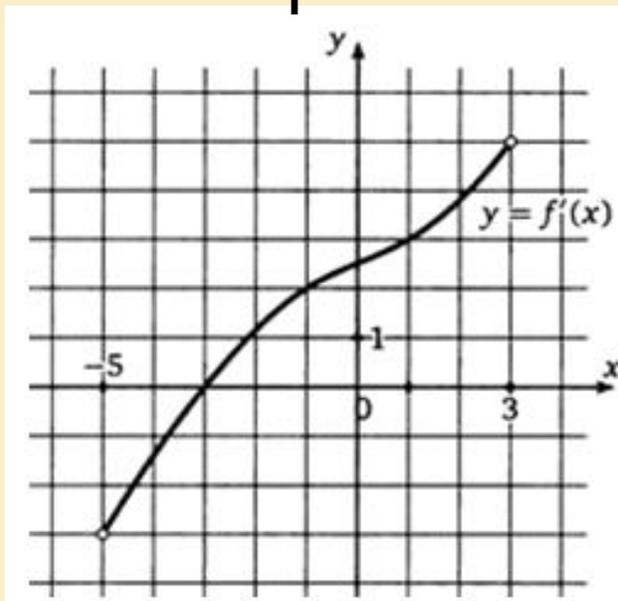
1	2	3	4	5	6
E	A	C	$y = \frac{1}{x}$	D	B

# *Свойства функции*

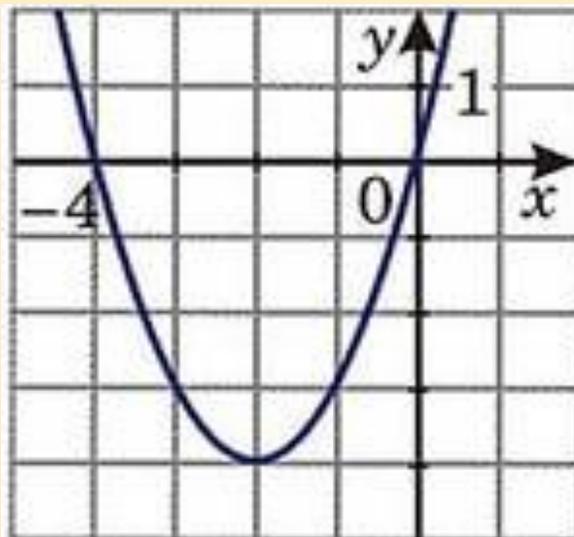


# Монотонность

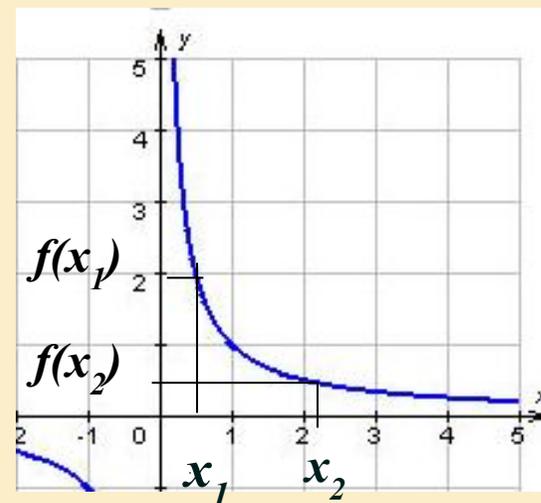
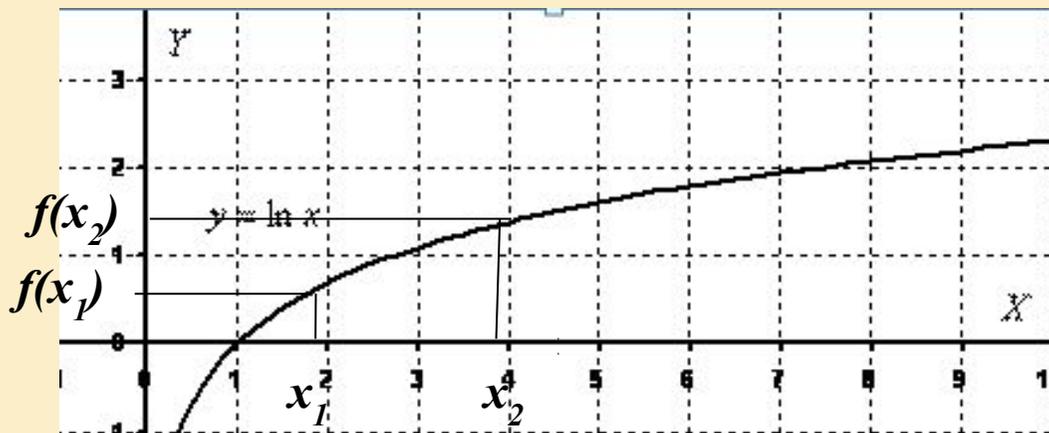
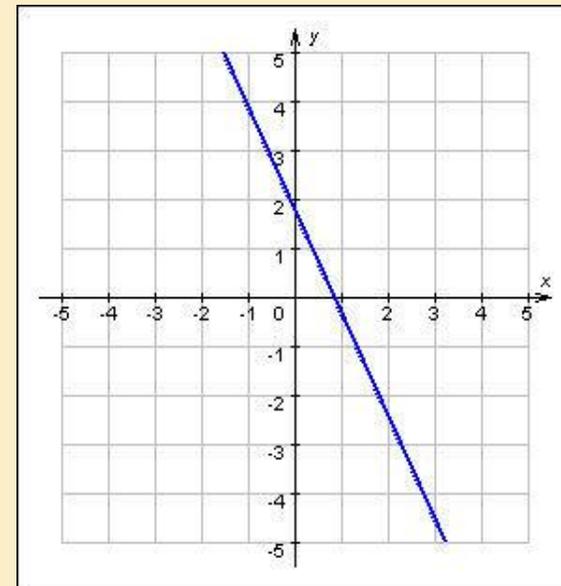
1



2

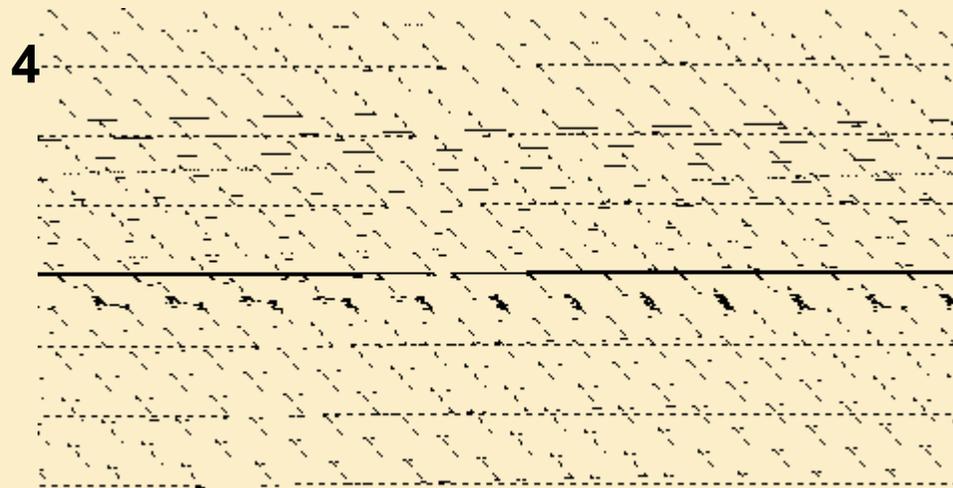
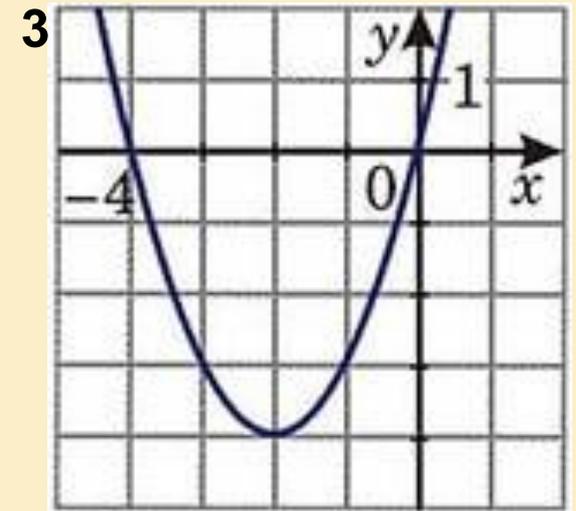
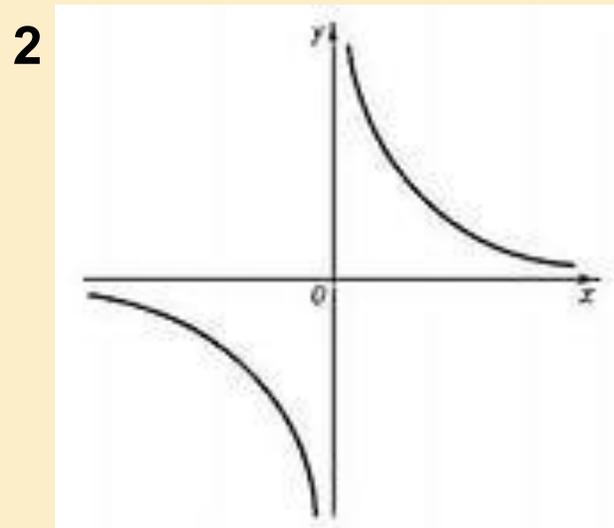
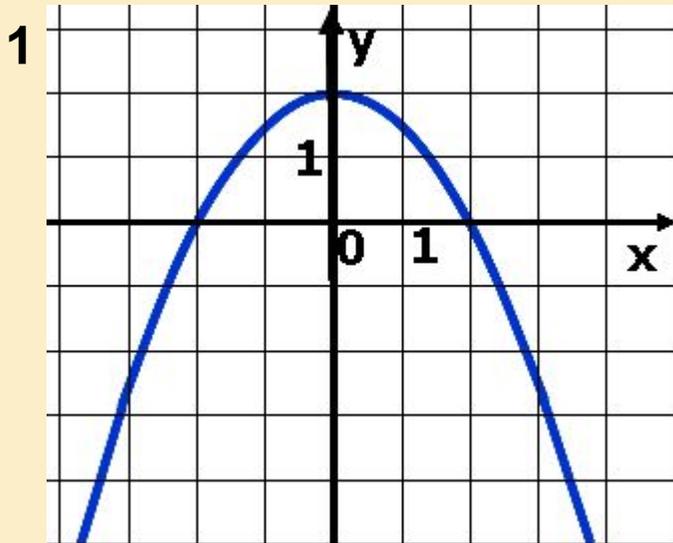


3



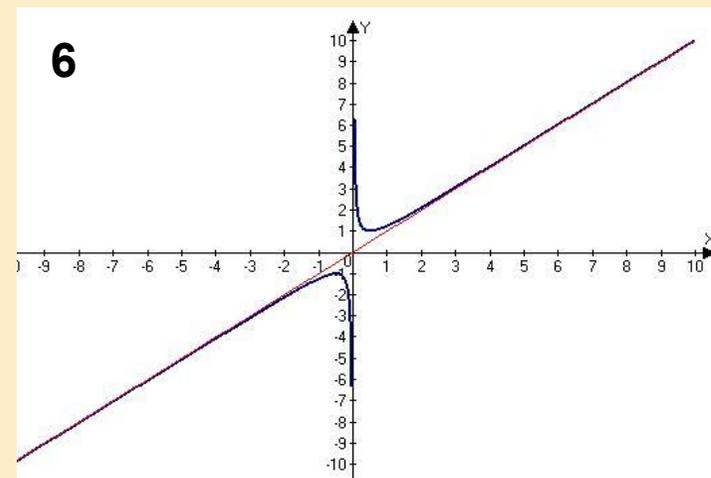
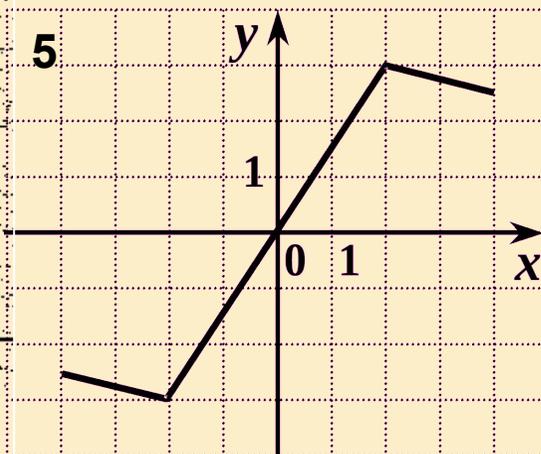
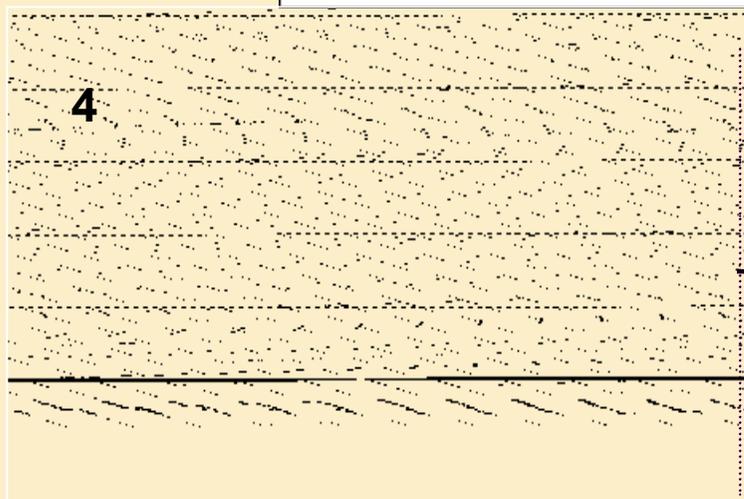
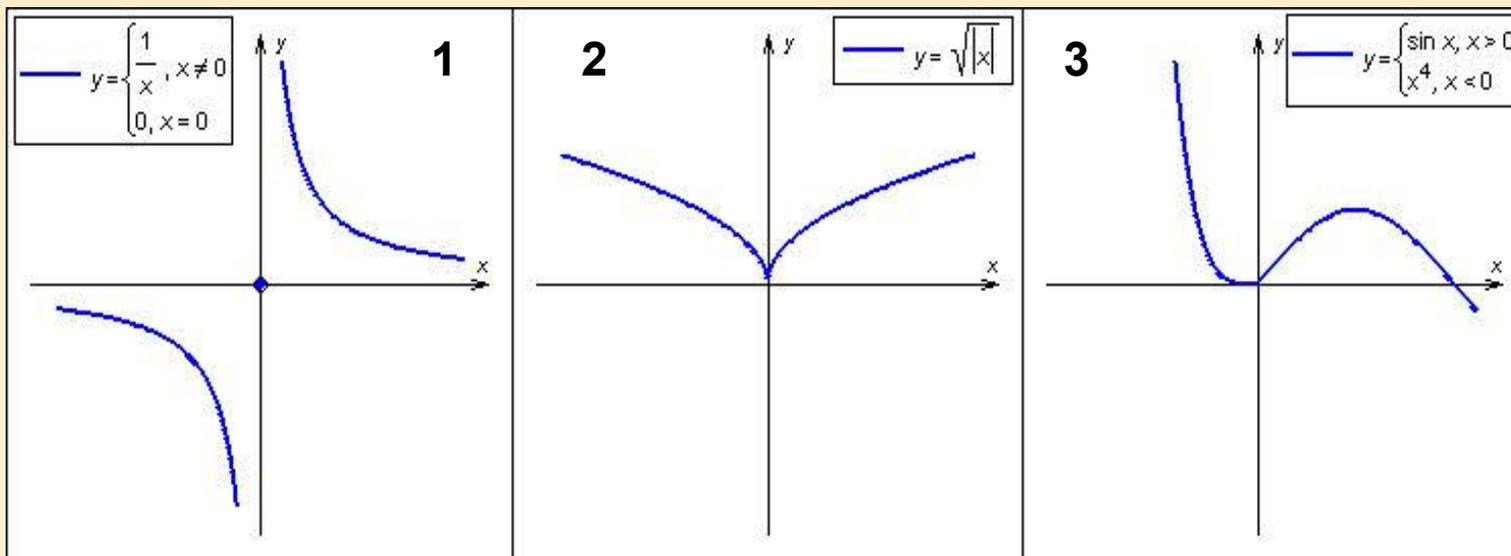
# СВОЙСТВА ФУНКЦИИ

## Наибольшее и наименьшее значения



# СВОЙСТВА ФУНКЦИИ

## ЧЕТНОСТЬ, НЕЧЕТНОСТЬ

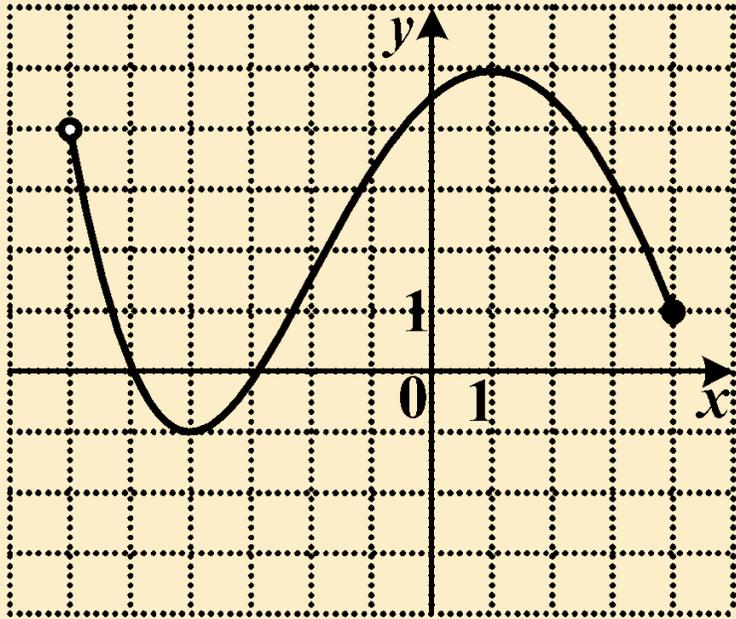


## *СВОЙСТВА ФУНКЦИИ*

### *Алгоритм исследования свойств функций*

- **Область определения**
- **Четность, нечетность**
- **Нули функции**
- **Промежутки знакопостоянства**
- **Точки экстремума**
- **Монотонность**
- **Наибольшее и наименьшее значения**
- **Область(множество) значений**

## СВОЙСТВА ФУНКЦИИ



1.  $D(f) = (-6, 4]$

2. Ни четная, ни нечетная

3.  $y = 0$  при  $x = -2,8$   $x = -5$

4.  $y > 0$  на промежутках  $(-6; -5)$ ,  $(-2,8; 4]$

$y < 0$  на промежутке  $(-5; -2,8)$

5.  $x_{\max} = 1$   $x_{\min} = -4$

6. убывает на промежутках  $(-6; -4]$ ,  $[1; 4]$

возрастает на промежутке  $[-4; 1]$

7.  $y_{\text{наим.}} = -1$ ,  $y_{\text{наиб.}} = 5$

8.  $E(f) = [-1, 5]$