

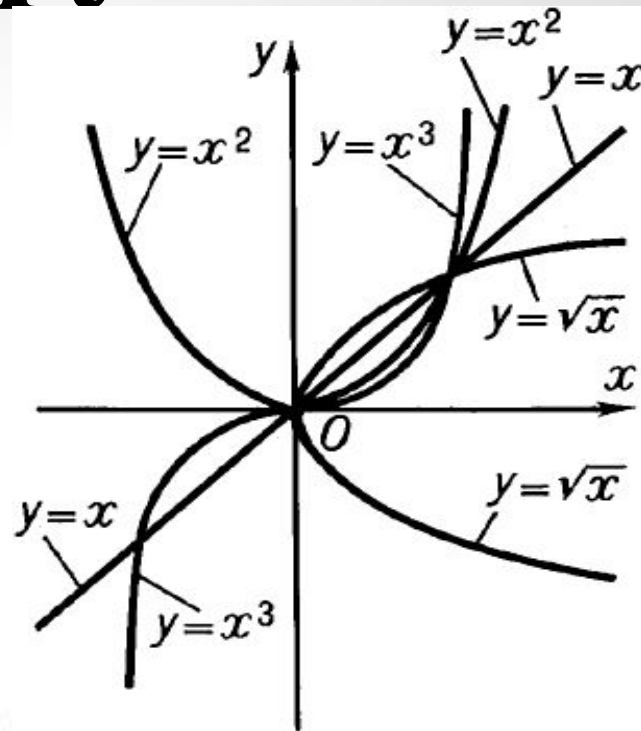
**«Расскажи мне - и я забуду, покажи мне – и я
запомню, сделай вместе со мной - и я
научусь»**

Китайская пословица

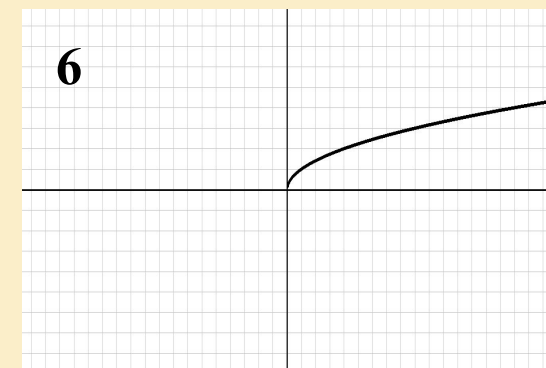
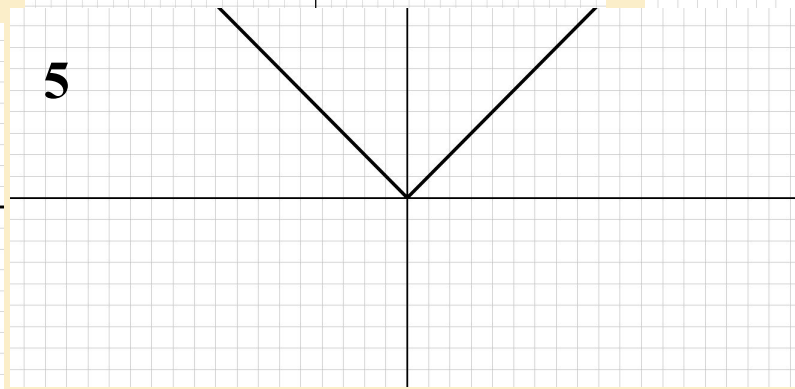
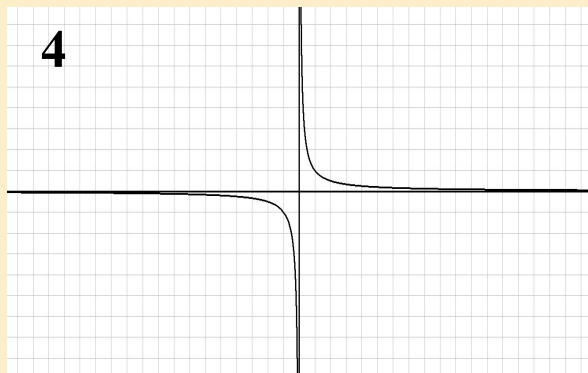
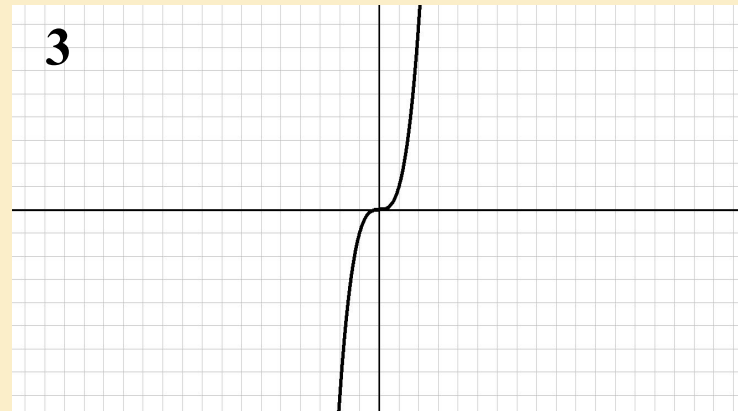
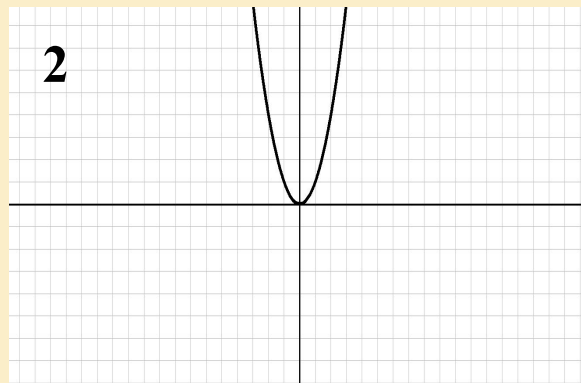
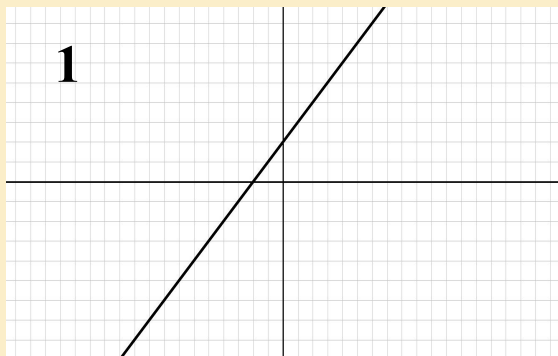
**Иванова Наталья Константиновна,
учитель математики ГБОУ СОШ №401
Колпинского района Санкт -Петербурга**



Свойства функции



УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ:



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

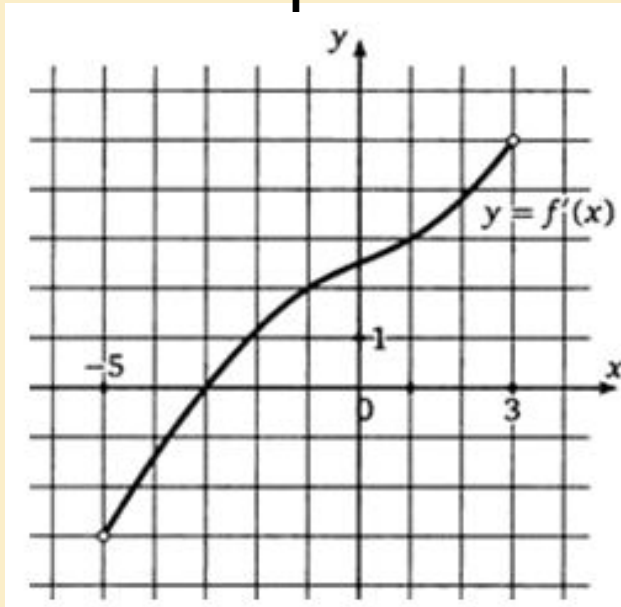
1	2	3	4	5	6
E	A	C	$y = \frac{1}{x}$	D	B

Свойства функции

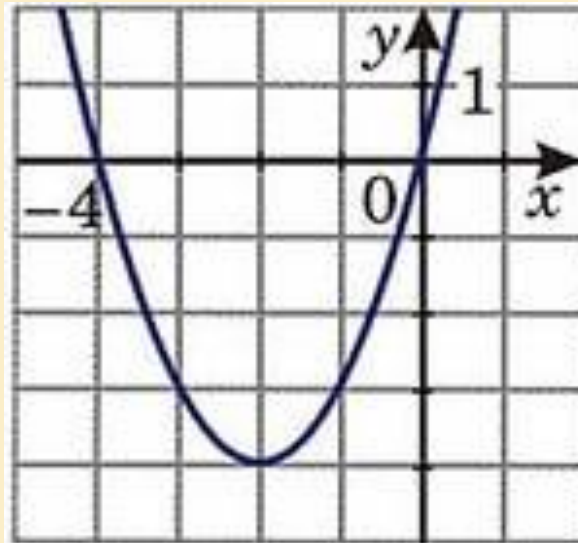


Монотонность

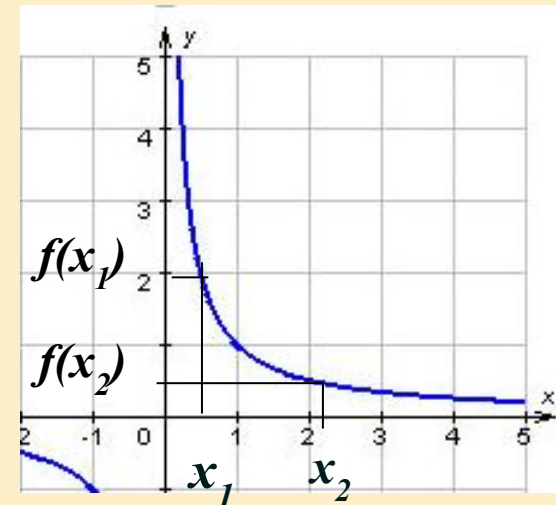
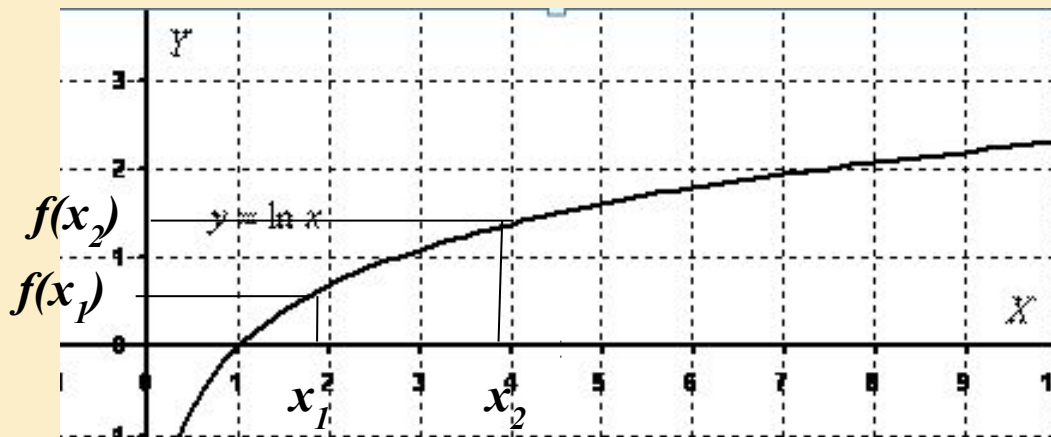
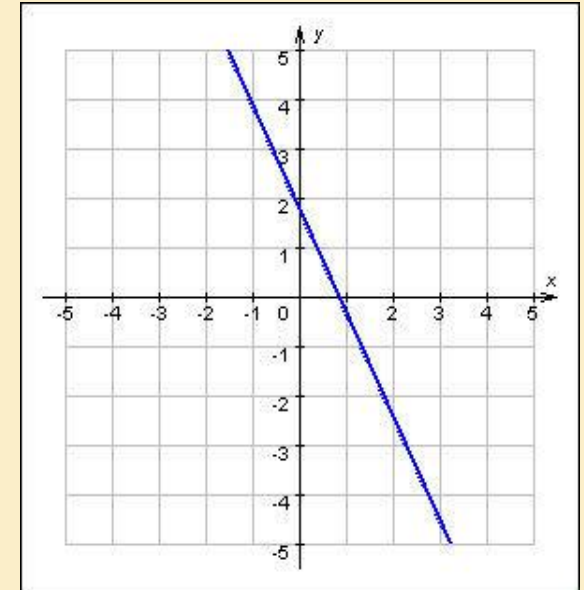
1



2

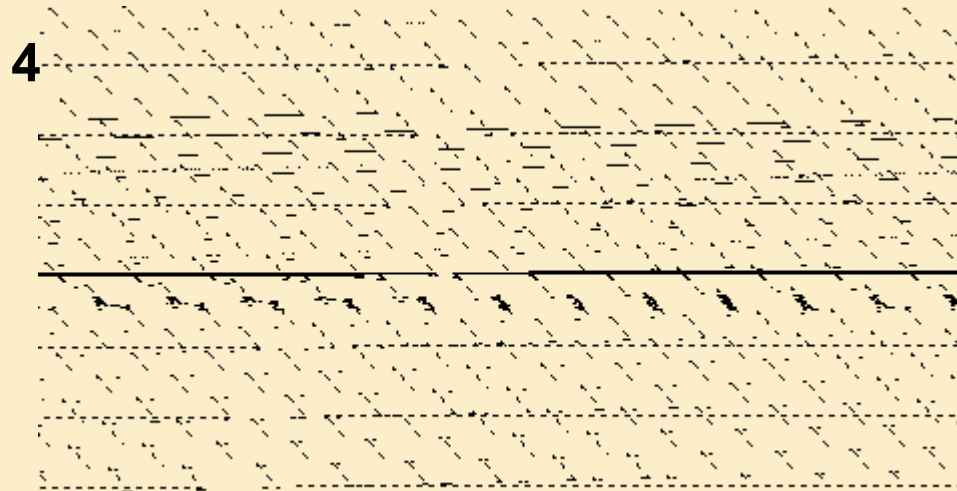
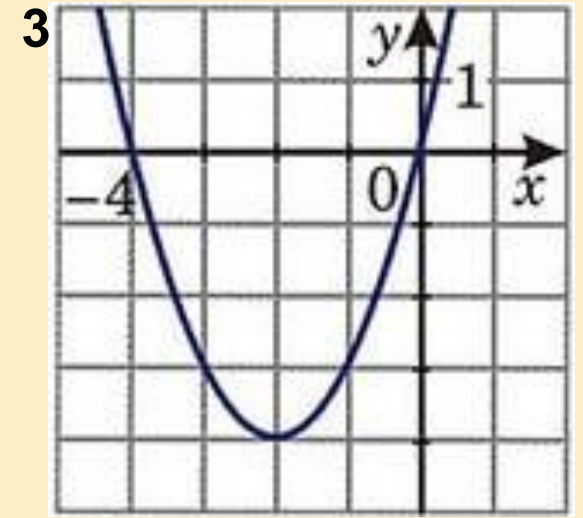
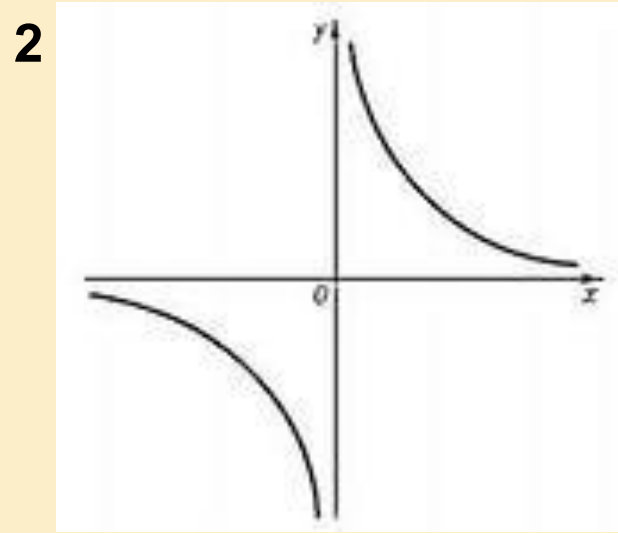
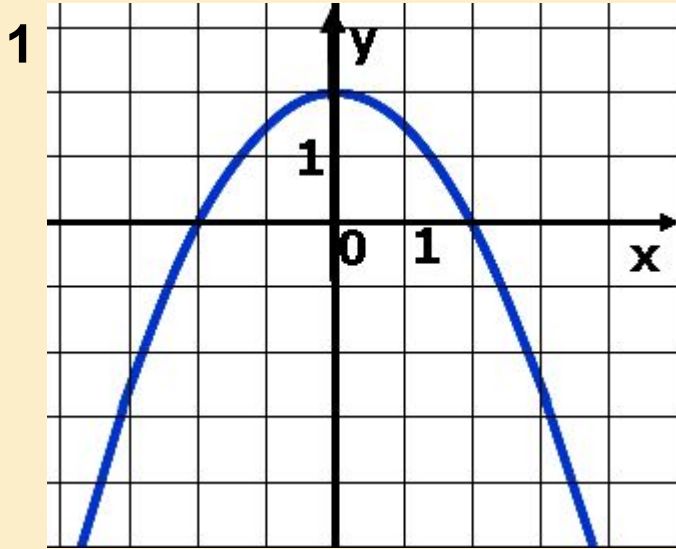


3



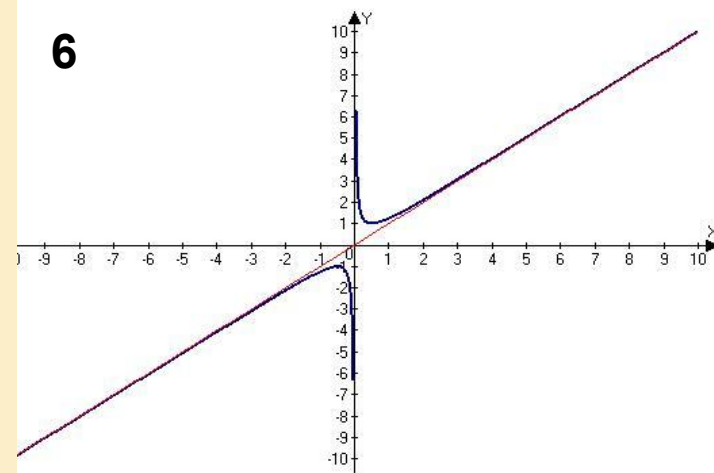
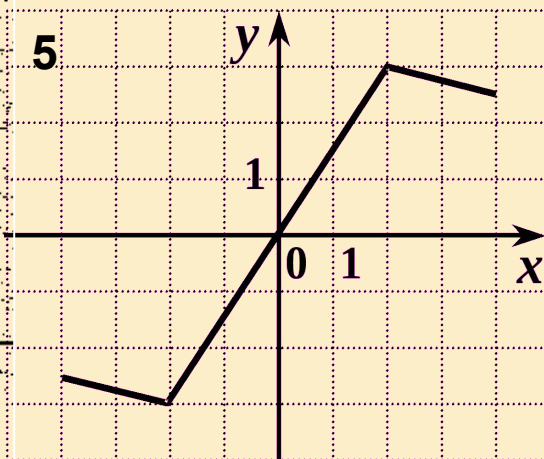
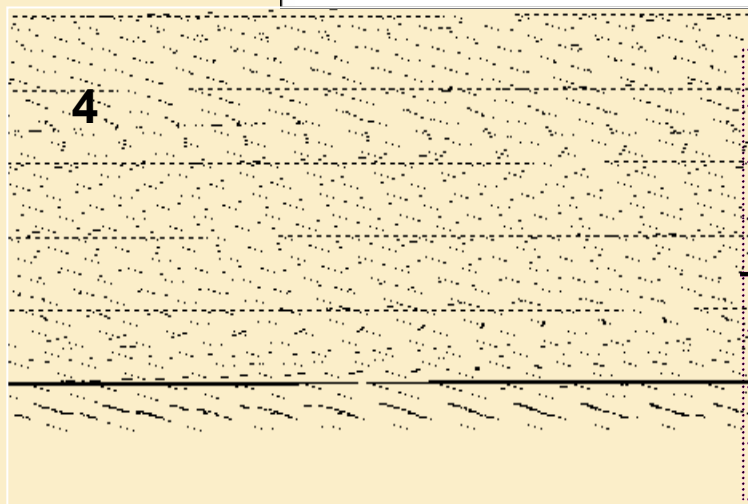
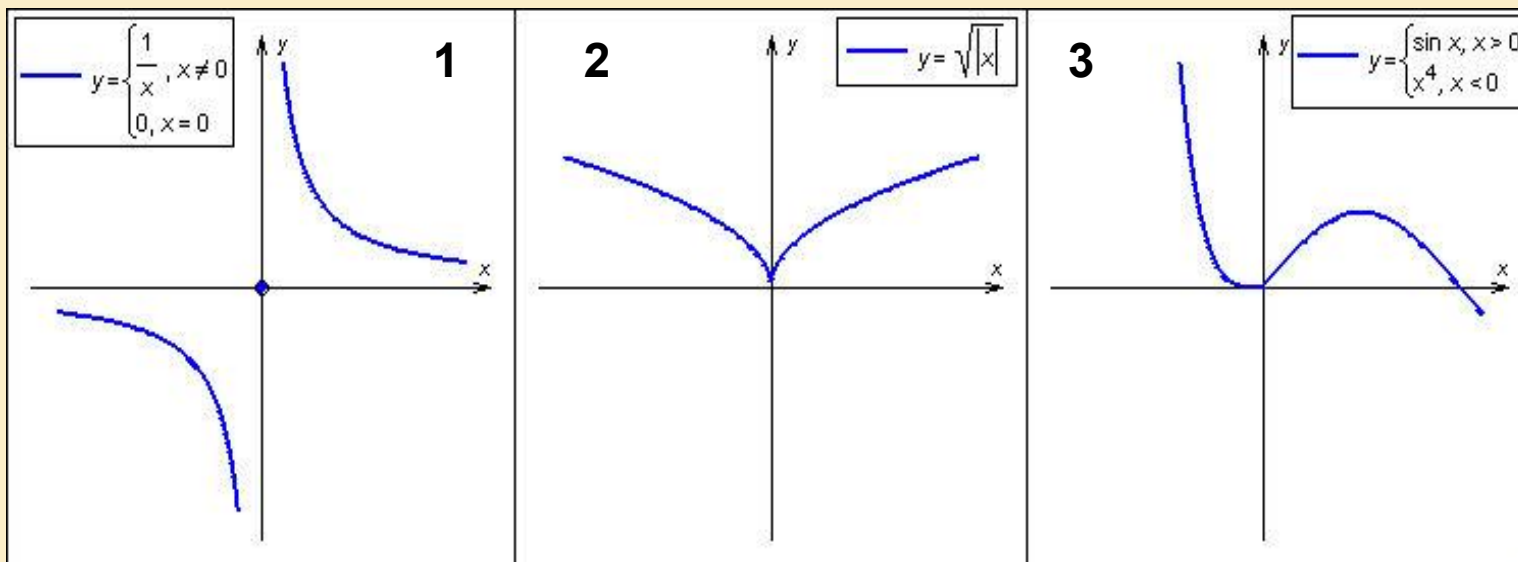
СВОЙСТВА ФУНКЦИИ

Наибольшее и наименьшее значения



СВОЙСТВА ФУНКЦИИ

ЧЕТНОСТЬ, НЕЧЕТНОСТЬ

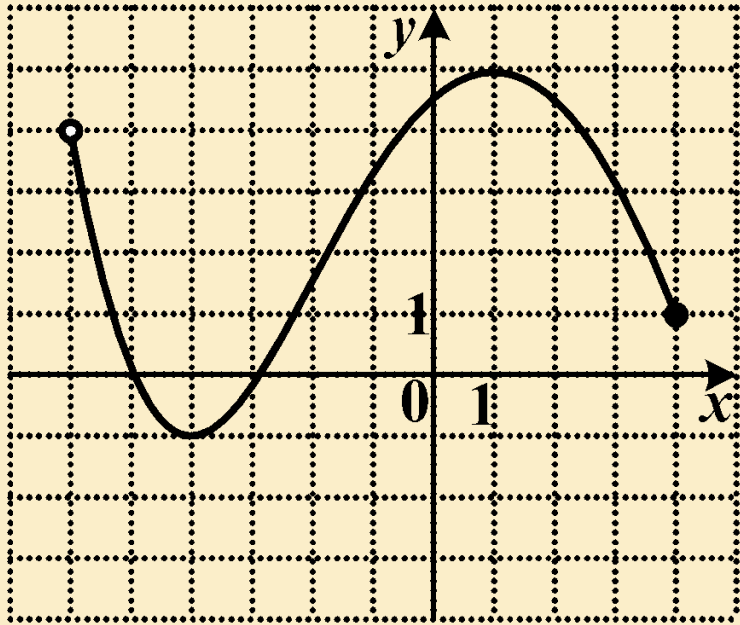


СВОЙСТВА ФУНКЦИИ

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