

**Тема урока:  
«Решение неравенств методом  
интервалов»**

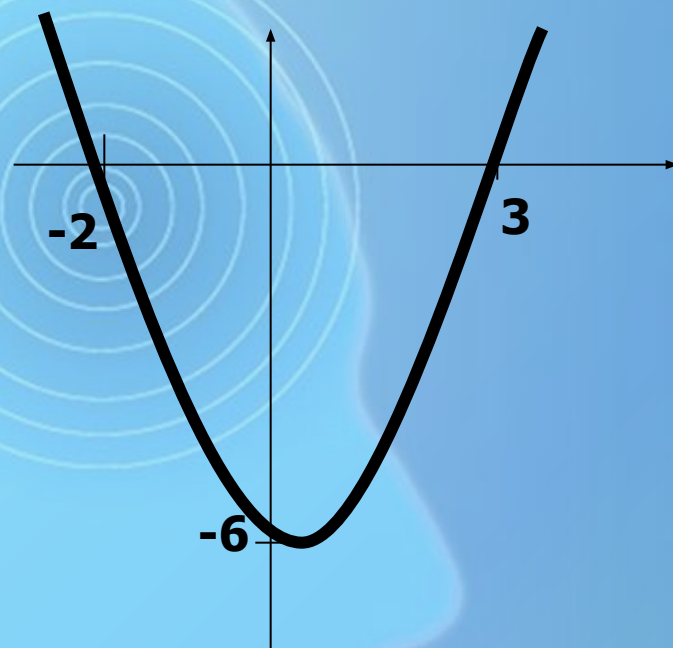
**МАОУ «СОШ №32»  
Учитель математики  
Мулюкова Залия Раисовна**

На рисунке изображен график функции

$$y = x^2 - x - 6.$$

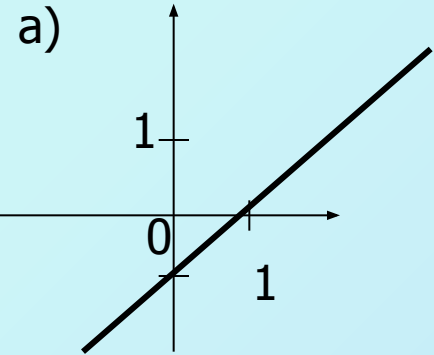
Используя график,  
решите неравенство

$$x^2 - x - 6 > 0$$

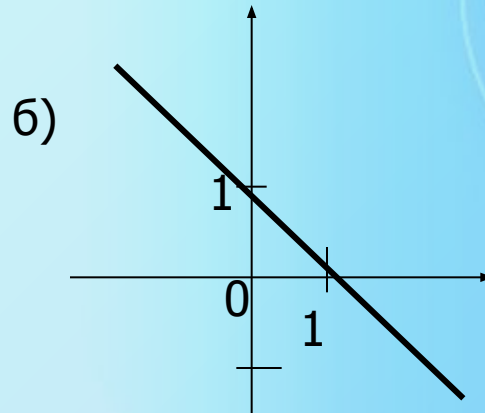


Для каждой функции, заданной формулой, укажите ее график.

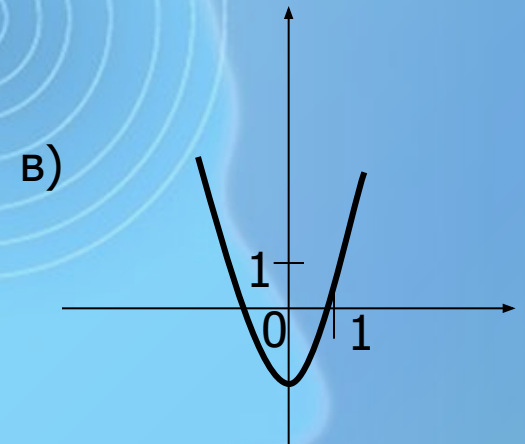
1)  $y = -x + 1$



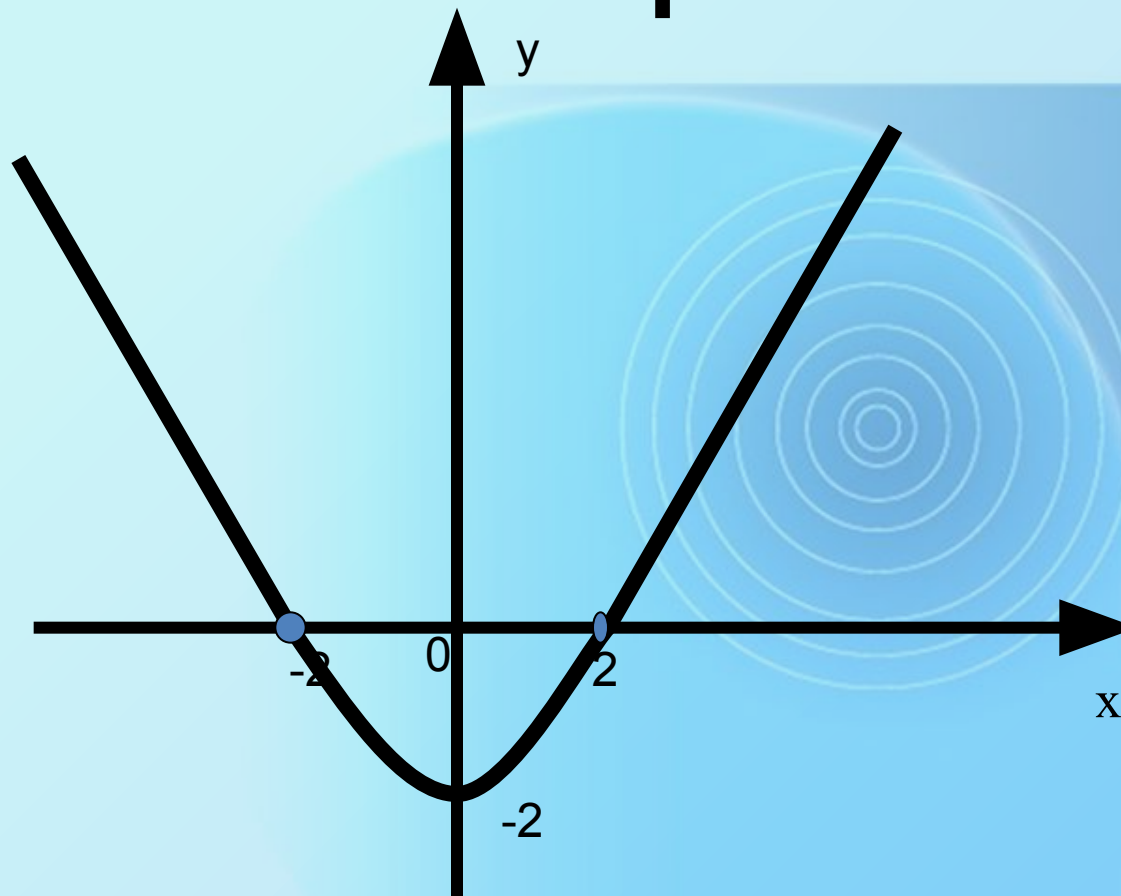
2)  $y = x - 1$



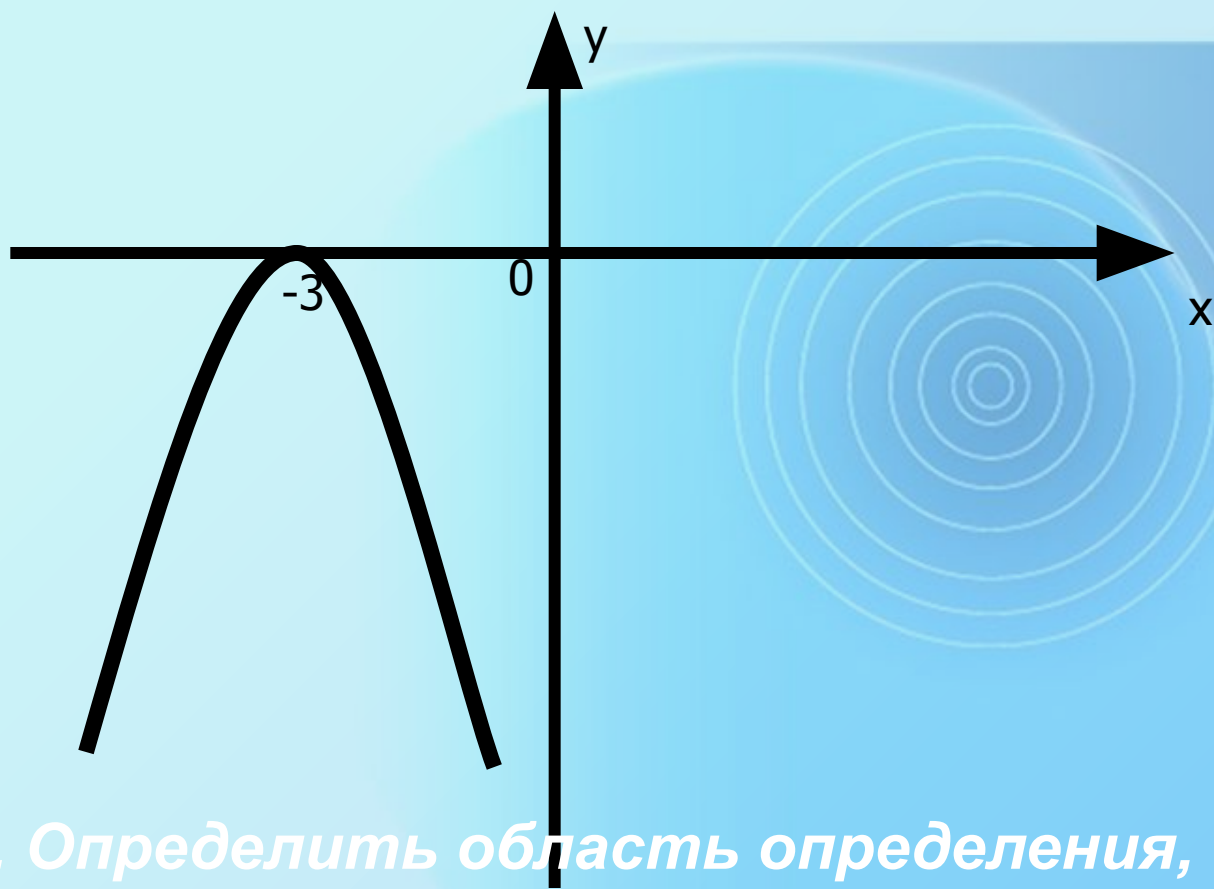
3)  $y = x^2 - 1$



# Ответьте на вопросы



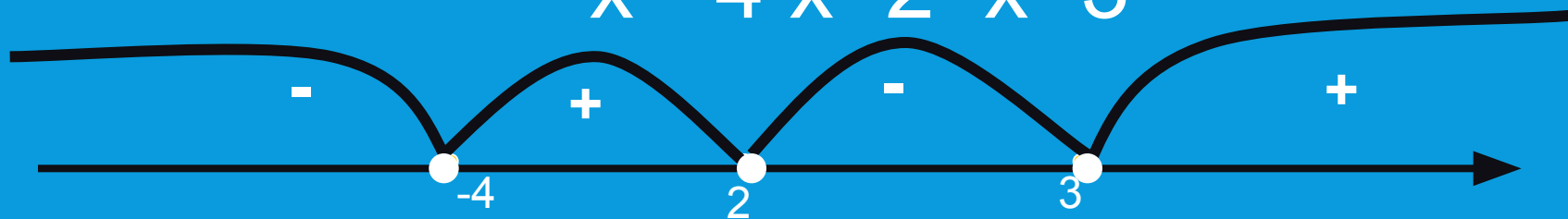
1. Определить область определения, область значений, промежутки, когда функция принимает положительные значения, промежутки, когда функция принимает отрицательные значения, минимальное значение функции, нули функции.



*2. Определить область определения, область значений, неотрицательные значения, нули функции, наибольшее значение функции.*

$$(X+4)(X-2)(X-3) < 0$$

$$f(x) = (x+4)(x-2)(x-3)$$
$$x = -4 \quad x = 2 \quad x = 3$$



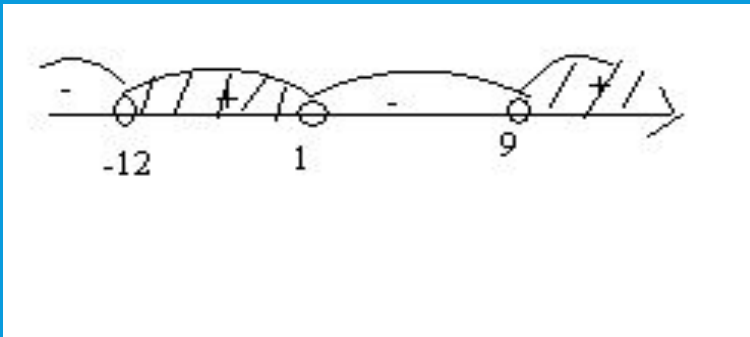
Ответ:  $(-\infty; -4) \cup$   
 $(2; 3)$

# РЕШИТЬ НЕРАВЕНСТВО

$$\blacksquare (10x+3)(17-x)(x-5) \geq 0$$

$$y = \sqrt{(x+12)(x-1)(x-9)}$$

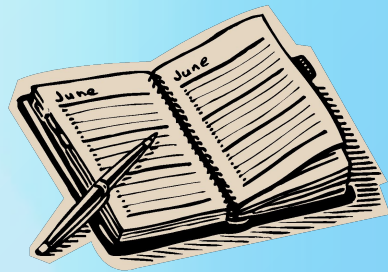
$$(x+12)(x-1)(x-9) \geq 0$$



**Ответ:  $[-12; 1] \cup [9; +\infty)$ .**



# Самостоятельная работа



# Найти область определения функции:

• 1 вариант

•  $y = \sqrt{(2x + 5)(x - 17)}$

2 вариант

$y = \sqrt{(x + 9)(2x - 8)}$