

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

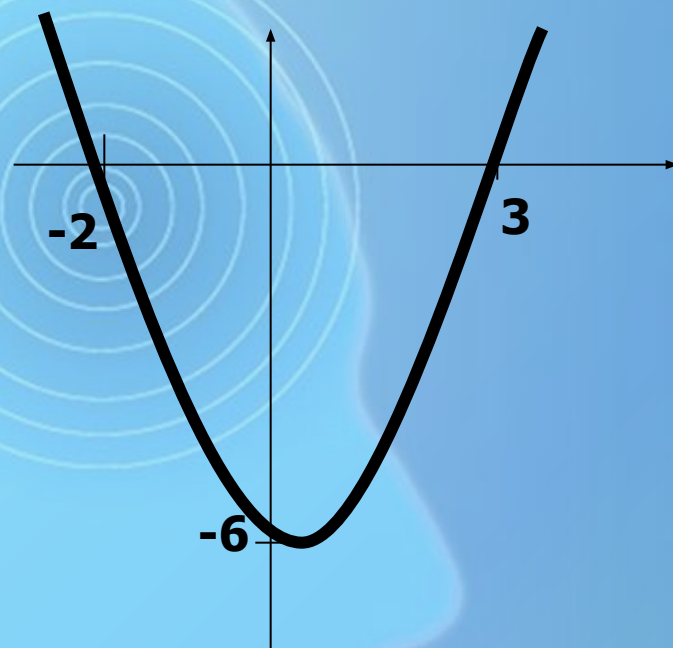
**МАОУ «СОШ №32»
Учитель математики
Мулюкова Залия Раисовна**

На рисунке изображен график функции

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

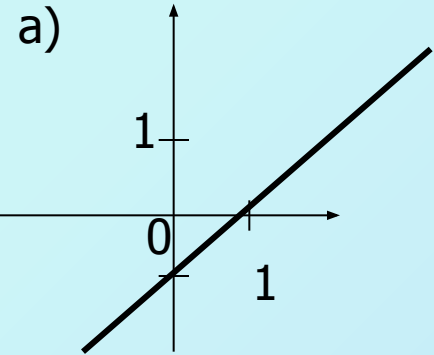
Используя график,
решите неравенство

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

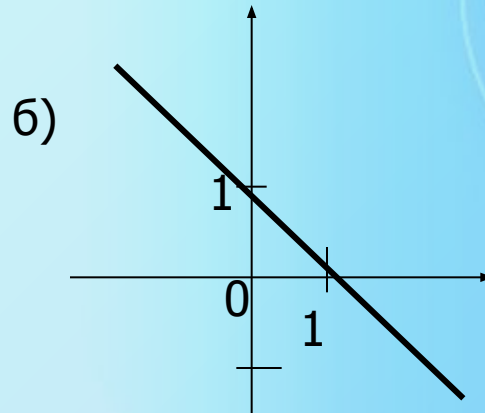


Для каждой функции, заданной формулой, укажите ее график.

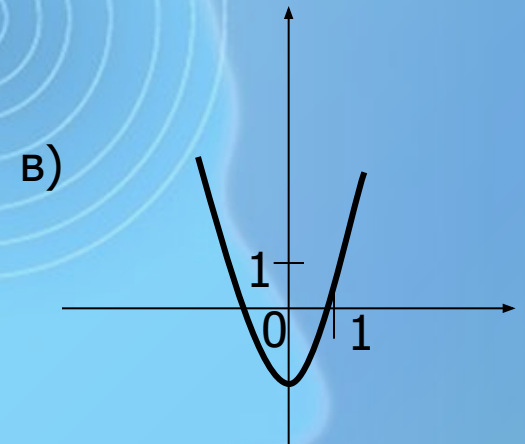
1) $y = -x + 1$



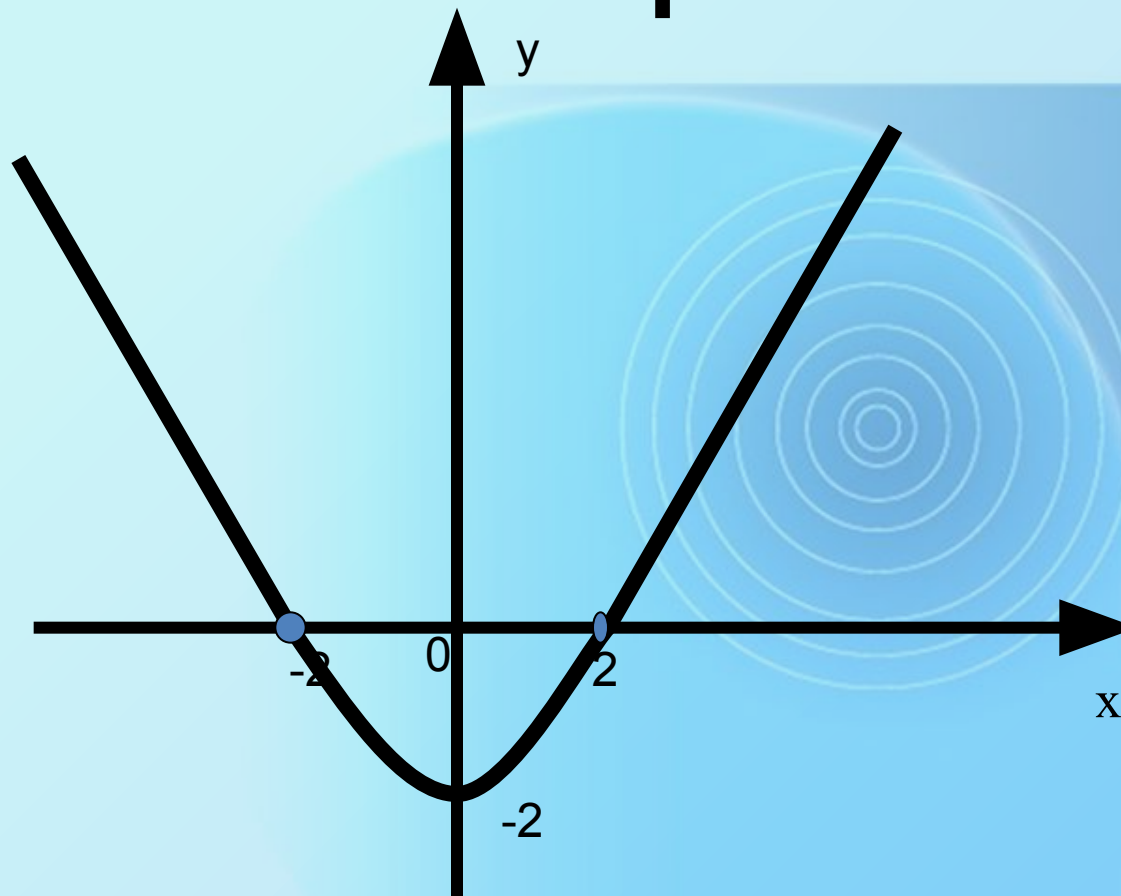
2) $y = x - 1$



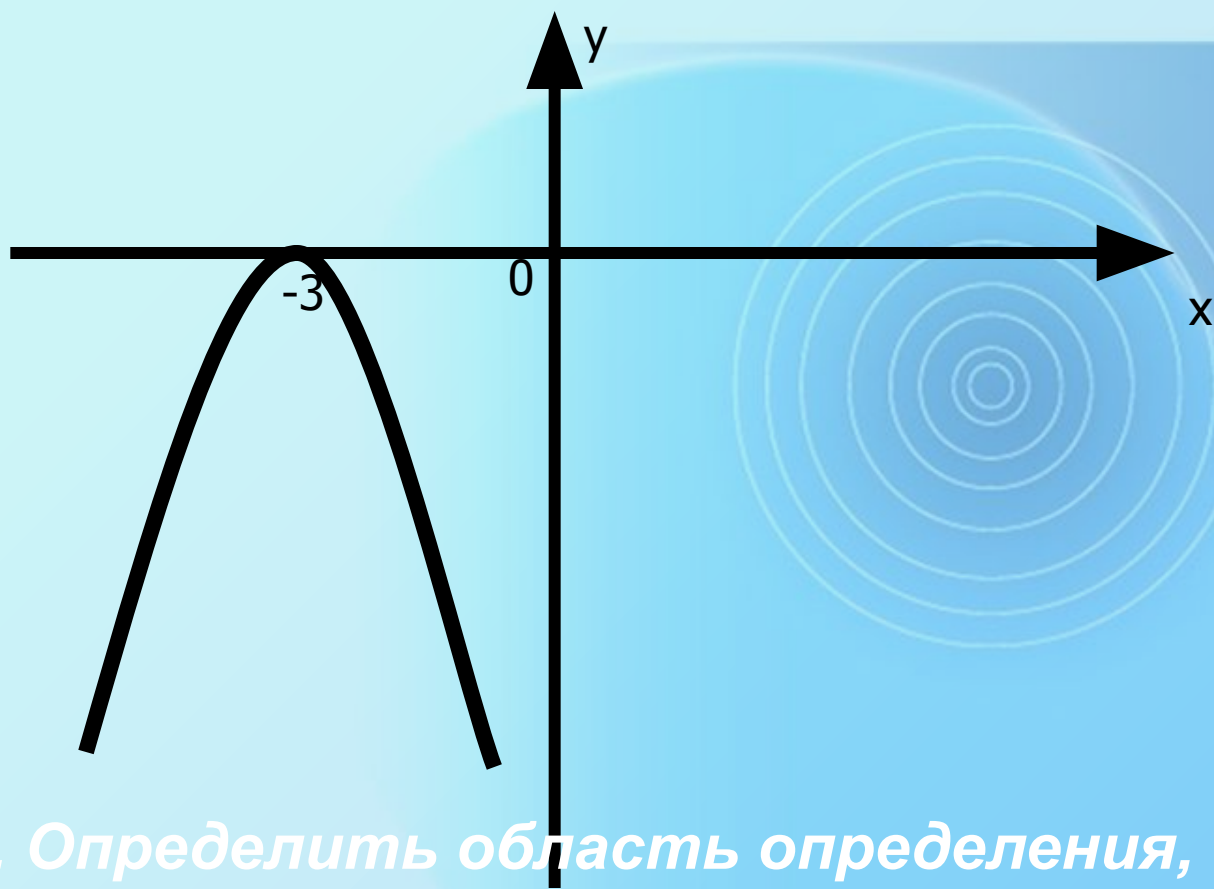
3) $y = x^2 - 1$



Ответьте на вопросы



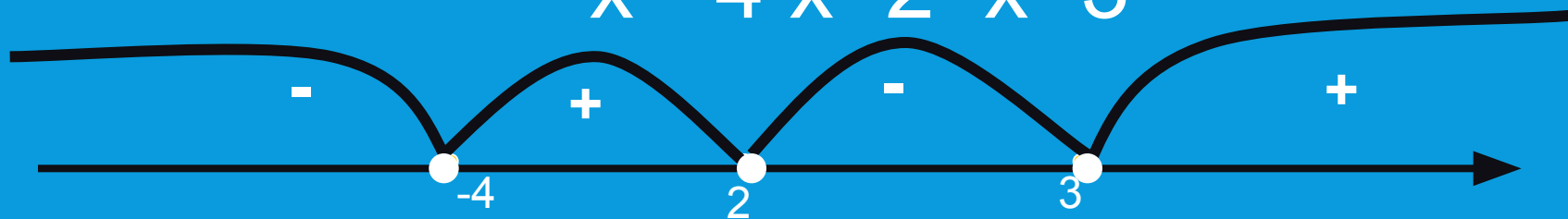
1. Определить область определения, область значений, промежутки, когда функция принимает положительные значения, промежутки, когда функция принимает отрицательные значения, минимальное значение функции, нули функции.



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

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

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



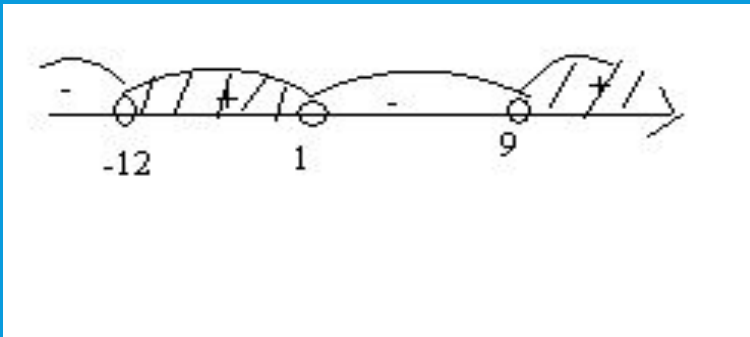
Ответ: $(-\infty; -4) \cup$
 $(2; 3)$

РЕШИТЬ НЕРАВЕНСТВО

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

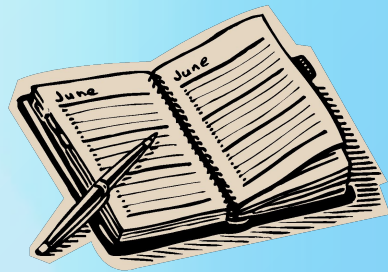
$$y = \sqrt{(x+12)(x-1)(x-9)}$$

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



Ответ: $[-12; 1] \cup [9; +\infty)$.

Самостоятельная работа



Найти область определения функции:

• 1 вариант

• $y = \sqrt{(2x + 5)(x - 17)}$

2 вариант

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