

# Квадратные неравенства

Построить график функции

$$y = x^2 - 3x + 2.$$
$$x^2 - 3x + 2 > 0$$

$$x \in (-\infty; 1) \cup (2; +\infty)$$

$$x^2 - 3x + 2 \geq 0$$

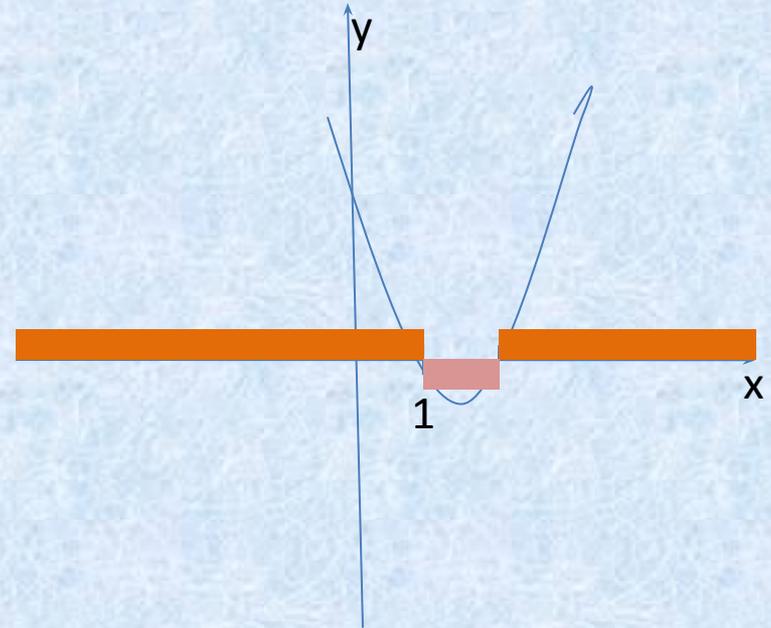
$$x \in (-\infty; 1] \cup [2; +\infty)$$

$$x^2 - 3x + 2 < 0$$

$$x \in (1; 2)$$

$$x^2 - 3x + 2 \leq 0$$

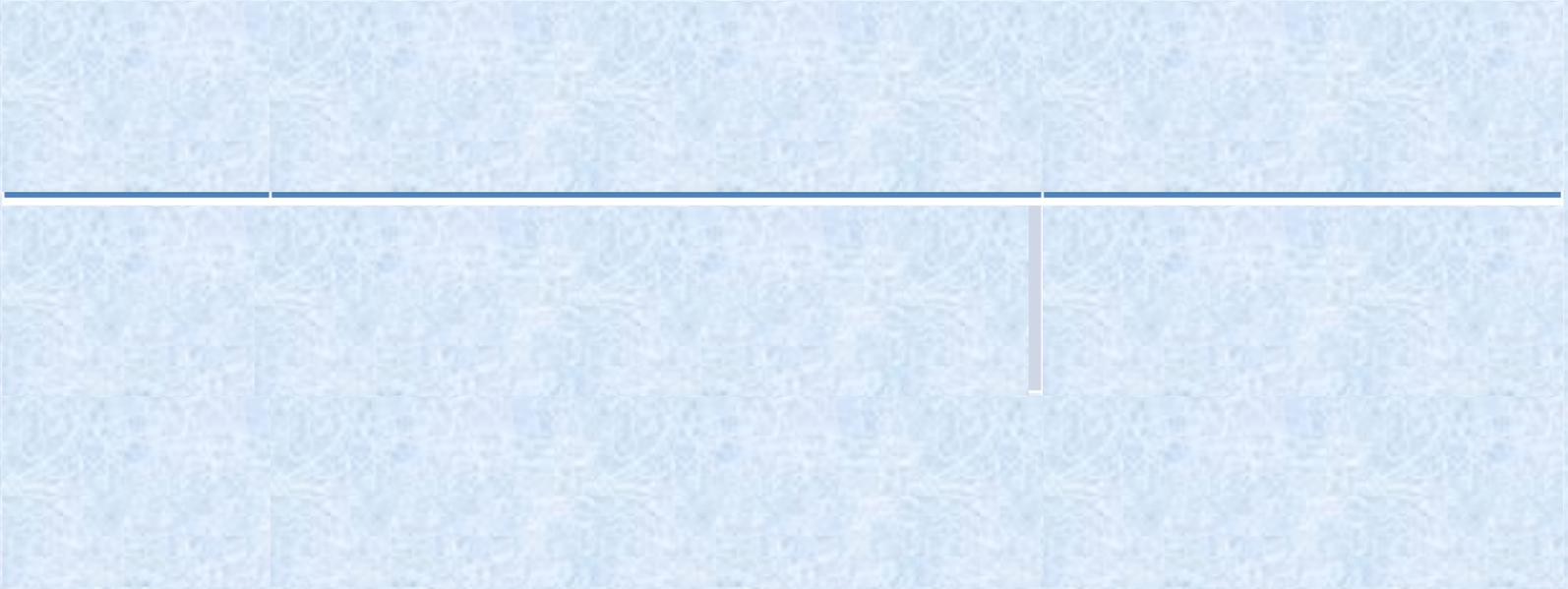
$$x \in [1; 2]$$



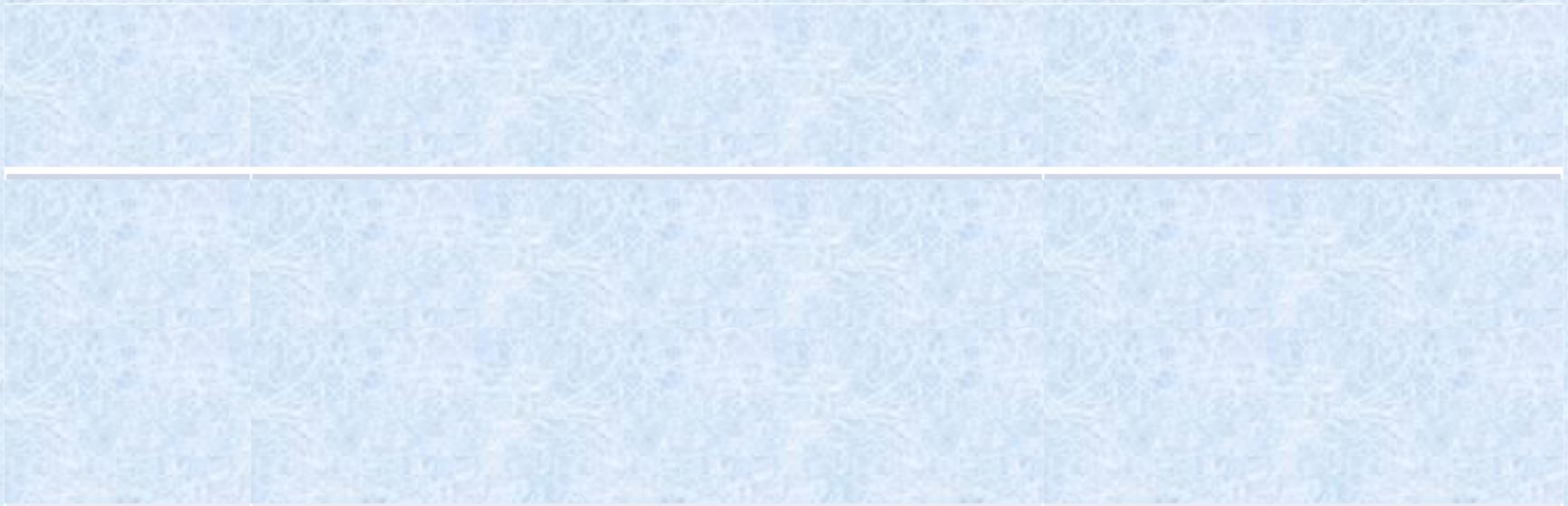
**Определение:** Квадратным неравенством называют

неравенство, вида  $ax^2 + bx + c > 0$ , где  $a \neq 0$ , где знак неравенства может быть и другим  $\{\leq, \geq, <\}$

$$ax^2+bx+c > 0, a > 0$$



$$ax^2+bx+c > 0, a < 0$$



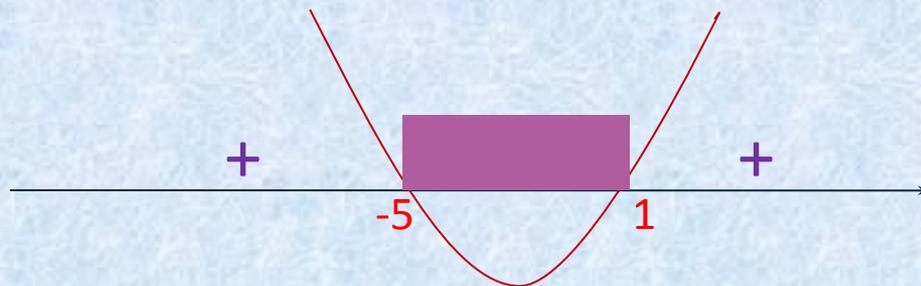
$$1) x^2 + 4x - 5 < 0$$

$$x^2 + 4x - 5 = 0$$

$$x_1 = 1,$$

$$x_2 = -5;$$

ОТВЕТ :  
(-5;1)



$$2) x^2 + 4x + 4 \leq 0$$

$$x^2 + 4x + 4 = 0$$

$$x = -2$$

ОТВЕТ :  
 $x = -2$

