

РЕШЕНИЕ КВАДРАТНЫХ НЕРАВЕНСТВ

Цель урока:

- Выявить уровень овладения комплексом знаний и умений по теме;
- Развивать навыки самоконтроля при выполнении самостоятельной работы

План урока

- **Кросс-опрос**
- **Найди ошибку**
- **«Математическое лото»**
- **Самостоятельная работа**
- **Задание на дом**
- **Итог урока**

Что такое нули функции?

Как найти нули функции?

Как знак дискриминанта

влияет на решение

квадратного неравенства?

Что зависит от знака

первого коэффициента

квадратичной функции?

Решить неравенство

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

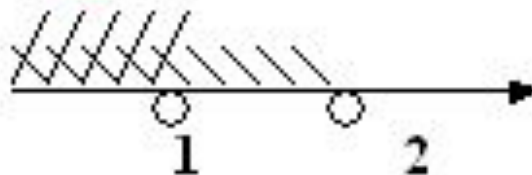
а) $x_1 = 2; x_2 = 1$

$$x^2 - 3x + 2 = (x-1)(x-2)$$

$$(x-1)(x-2) < 0$$

$$\begin{cases} x-1 < 0 \\ x-2 < 0 \end{cases}$$

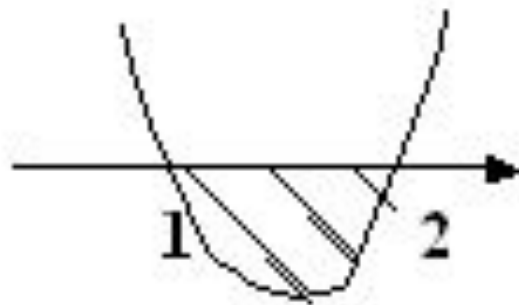
$$\begin{cases} x < 1 \\ x < 2 \end{cases}$$



Ответ: $x \in (-\infty; 1)$

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

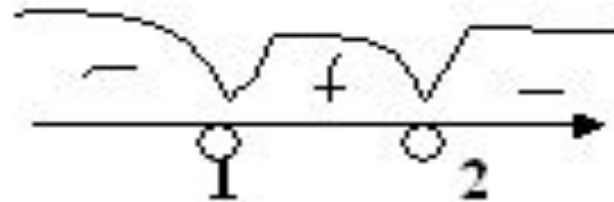
б) $x_1 = 2; x_2 = 1$
 $D > 0; a > 0$



Ответ: $1 \leq x \leq 2$

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

$$\text{B) } x_1 = 2; \quad x_2 = 1 \\ x^2 - 3x + 2 = (x-1)(x-2) = 0$$



$$\left\{ \begin{array}{l} x < 1 \\ x > 2 \end{array} \right.$$

ПРОВЕРЬ СЕБЯ

| | | | |
|--------------------|---------------------|--------------------------|--|
| $x^2 < 4x$ | $x^2 + 3 \leq 4x$ | $(x+2)(x+5) > 0$ | |
| $x^2 - 2x - 3 > 0$ | $(x-5)(x-4) \leq 0$ | $2x^2 + 10x + 12 \leq 0$ | |

Дома вы выполните:

№452, 451(а-г);

**Желающие создадут презентацию
«Алгоритм решения квадратных
неравенств»
с примерами**