

Решение заданий с модулем и параметром.

Графический способ

Цель занятия:

- _ закрепить полученные знания об исследованиях квадратного трёхчлена;
- Изучить графический способ решения заданий с модулем и параметром.

Исправить допущенные ошибки.

- $X^2 + pX + g = 0$
- При каких значениях параметра уравнение имеет корни, меньшие данного значения
- X_0
- $D \geq 0,$
- $-p/2 < X_0,$
- $f(X_0) < 0.$

При каких значения параметра уравнение имеет корни, большие данного значения X_0

$$\left\{ \begin{array}{l} D \geq 0, \\ -p/2 < X_0 \\ f(X_0) > 0. \end{array} \right.$$

При каких значения параметра уравнение имеет корни, один из которых больше данного значения X_0

а другой меньше.

$$\left\{ \begin{array}{l} D \geq 0, \\ f(X_0) > 0. \end{array} \right.$$

Найти все значения параметра
а, при которых графики
функций
 $y = |x-7| \sqrt{x-7}$ и $y = |x-a|$ имеют
одну общую точку.

Построение графика функции

$$y = |x-7| \cdot (x-7)$$

При $x-7 > 0$, т.е. $x > 7$

При $x-7 < 0$, т.е. $x < 7$

Имеем $y = (x-7) \cdot (x-7)$, т.
е.

Имеем $y = -(x-7) \cdot (x-7)$, т.е.

$$\underline{y = 1}$$

$$y = -1.$$





