



Решение квадратных неравенств



1. Какое неравенство называется квадратным?

2. Из приведенных неравенств выберите неравенства второй степени?

$$\frac{-2x^2 - 4x + 6}{2} < 0$$

$$4x^2 - 2x \geq 0$$

$$2x - 4 > 0$$

$$4y^2 - 5y + 7 > 0$$

$$3y - 5y^2 + 7 < 0$$

$$5x^2 - 6x + 4 \leq 0$$

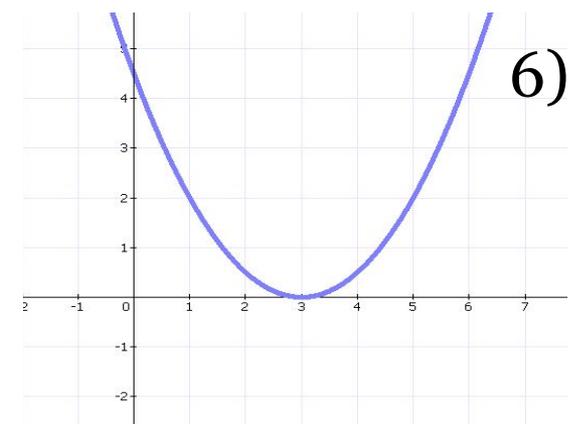
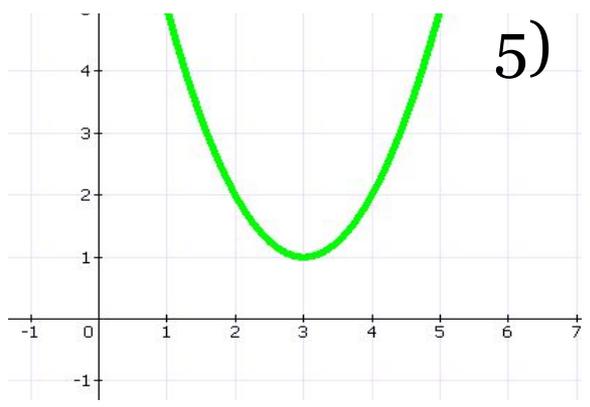
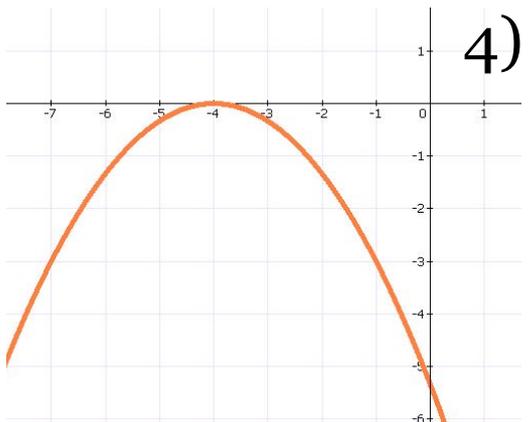
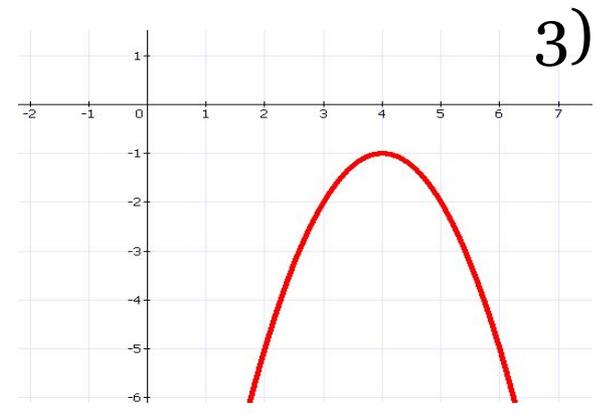
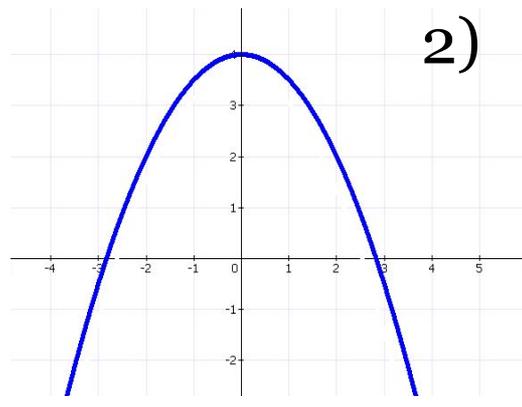
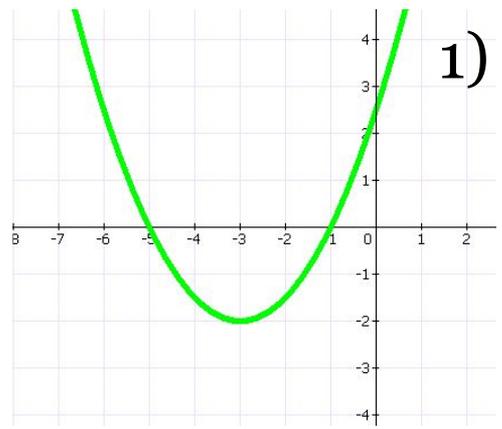


Что зависит от знака первого коэффициента квадратичной функции?

Как знак дискриминанта влияет на количество точек пересечения графика квадратичной функции с осью Ox ?

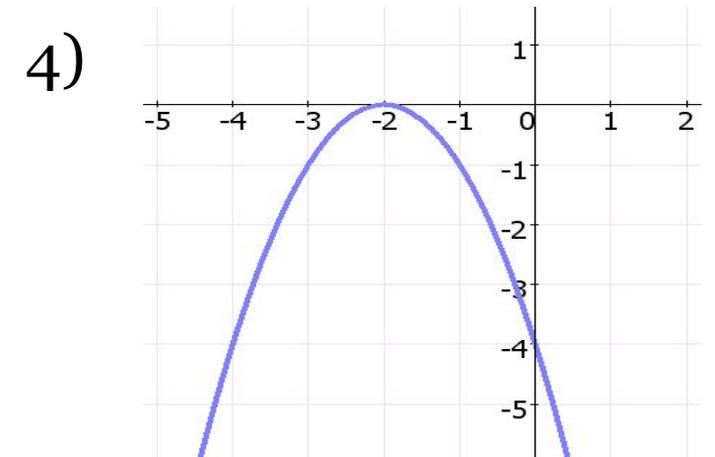
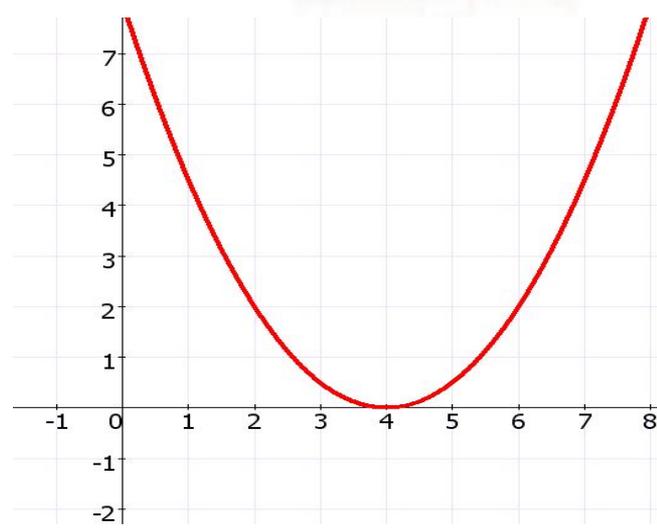
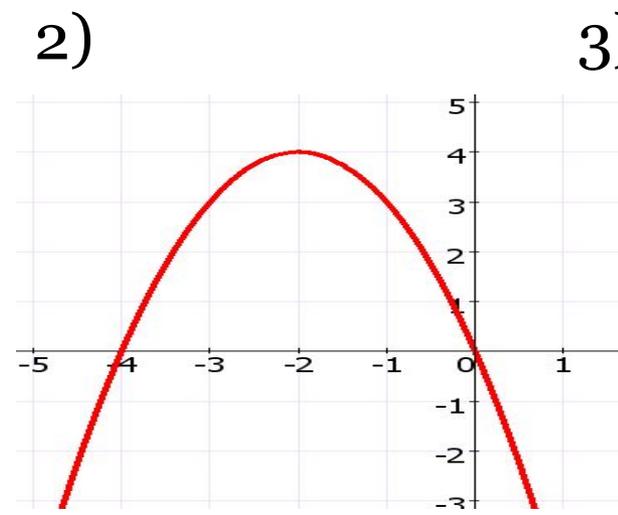
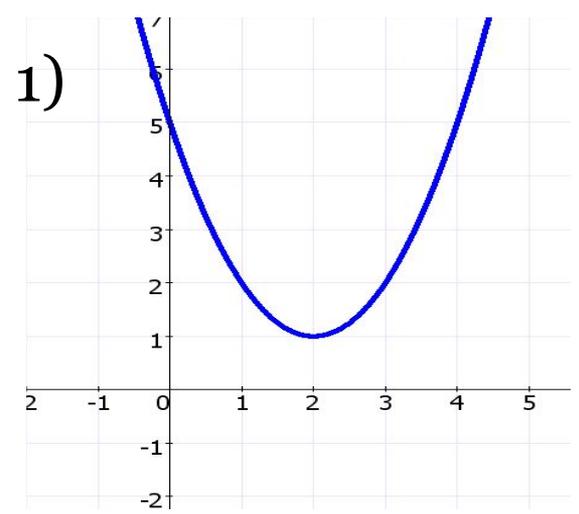


Назовите число корней уравнения $ax^2 + bx + c = 0$ и знак коэффициента, a если график соответствующей квадратичной функции расположен следующим образом:





Назовите промежутки знакопостоянства функции, если ее график расположен указанным образом:





Определить знак одного из интервалов.

Найти корни квадратного уравнения
(если это возможно).

Расставить поочередно знаки в
интервалах.

Схематично построить график данной
функции.

Записать
ответ.



Из таблицы 1 выберите одну графическую интерпретацию для каждого из неравенств 1- 4

1) $-x^2 - 5x + 6 > 0$

2) $x^2 - 5x + 6 < 0$

3) $-x^2 + 7x - 12 < 0$

4) $x^2 - 6x + 9 > 0$

a	b	c	d	e	f



В таблице 2 найдите верное решение неравенства 1, в таблице 3 – решение неравенства 2

1) $x^2 - 3x - 4 \geq 0$

2) $x^2 - 3x - 10 < 0$

Таблица 2

а	в
$x \in (-1; 4)$	$x \in (-\infty; -1] \cup [4; +\infty)$
с	д
$x \in [-1; 4]$	$x \in (-\infty; -1) \cup (4; +\infty)$

Таблица 3

а	в
$x \in (-2; 5)$	$x \in (-\infty; -2) \cup (5; +\infty)$
с	д
$x \in [-2; 5]$	$x \in (-\infty; -2] \cup [5; +\infty)$



Подведение итогов

- Какой материал повторяли на уроке?
- С какими трудностями столкнулись на уроке?
- Дайте оценку своей работы на уроке.
- Что необходимо повторить для успешной работы на последующих уроках?