

Тест по теме "Неравенства"
9 класс Подготовка к ОГЭ

1

О числах a , b и c известно, что $a > b > c$.

*Какое из следующих чисел
отрицательно?*

1) $a - b$

2) $b - c$

3) $a - c$

4) $c - b$

2

*О числах a , b , c и d известно, что $a < b$,
 $b = c$, $d > c$. Сравните числа d и a .*

1) $d = a$

2) $d > a$

3) $d < a$

*4) Для сравнения не хватает
данных*

3

Какое из приведенных ниже неравенств является верным при любых значениях a и b , удовлетворяющих условию $a > b$?

1) $b - a >$

0

2) $b - a < -3$

3) $a - b < -2$

4) $a - b >$

-1

4

*Какое из следующих неравенств не
следует из неравенства $a > b$?*

$$1) a + 10 > b + 10$$

$$2) -10a < -10b$$

$$3) a - 10 < b - 10$$

$$4) -\frac{b}{10} > -\frac{a}{10}$$

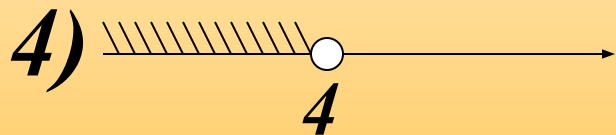
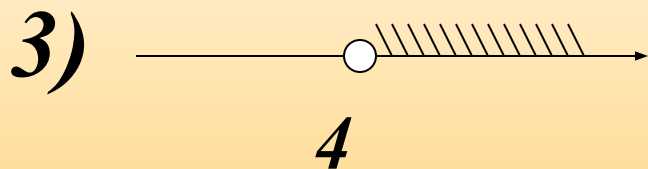
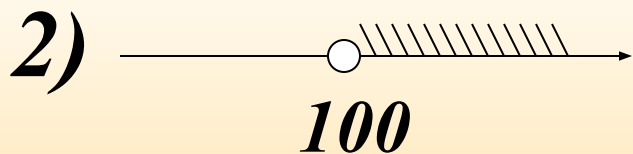
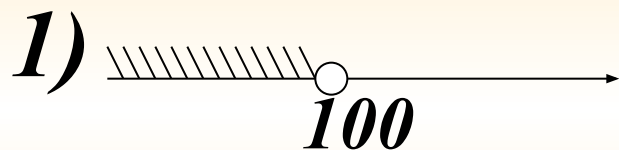
5

Решите неравенство $1 - 7(x + 1) > 3 - x$

6

*На каком рисунке изображено
множество решений неравенства*

$$20 - \frac{1}{5}x > 0$$



7

Решите систему неравенств

$$\begin{cases} 5 + 2x < 0 \\ 2 - 3x > -4 \end{cases}$$

1) $(-\infty; -2,5)$

2) $(-\infty; 2)$

3) $(-2,5; 2)$

4) *Решений нет*

8

*Найдите наибольшее целое решение
системы неравенств*

$$\begin{cases} 30 - x > 10 \\ 5x + 60 > 0 \end{cases}$$

1) 22

2) 20

3) 19

4) -13

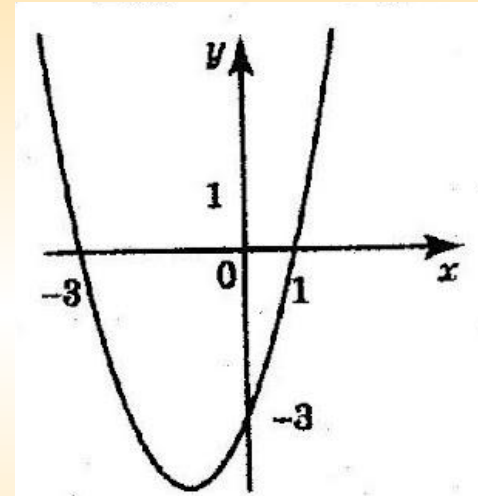
9

На рисунке изображен график функции.

$$y = x^2 + 2x - 3$$

Используя рисунок решите неравенство

$$x^2 < 3 - 2x$$



$$1) -3 < X <$$

1

$$2) -3 < X <$$

1

$$3) X < -3 \text{ или}$$

$$x > 1$$

$$4) X \leq -3 \text{ или } x \geq 1$$

1
0

Решите неравенство

$$x^2 - 9 \leq 0.$$

1) $(-\infty; 3]$

2) $(-\infty; 9]$

3) $[-3; 3]$

4) $(-\infty; -3] [3; +\infty)$

1
1

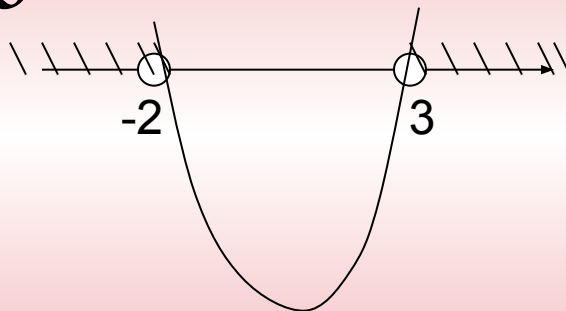
Решите неравенство

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

Решение

$$D = 1 + 24 = 25$$

$$x = -2; x = 3$$



1

2

Для каждого неравенства укажите
множество его решений

A) $x^2 + 1 > 0$

Б) $x^2 - 1 > 0$

В) $x^2 - 1 < 0$

1) \emptyset

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

3) $(-\infty; +\infty)$

4) $(-1; 1)$

А	Б	В