

*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  $a > b$ ?*

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

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

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

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

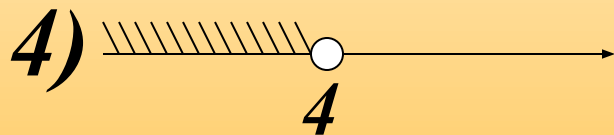
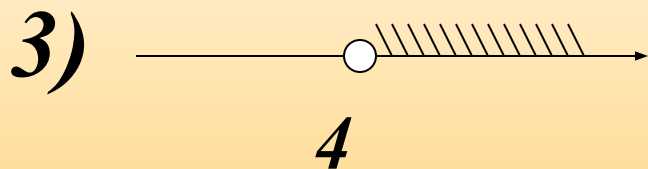
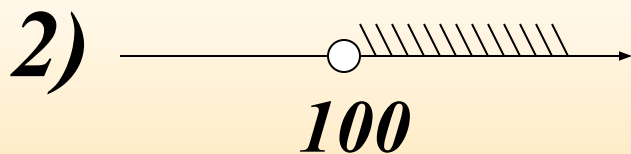
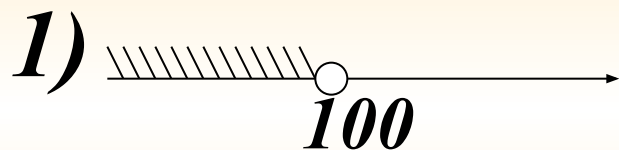
5

*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**

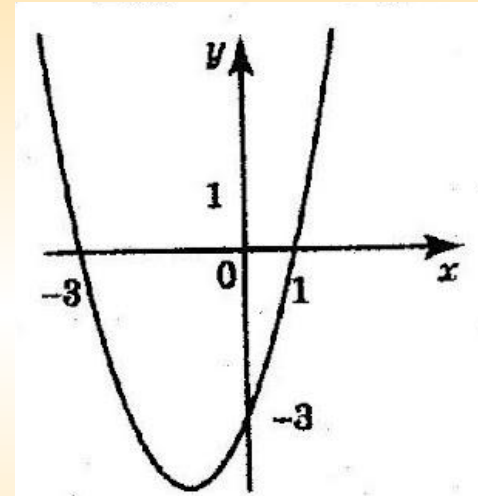
9

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

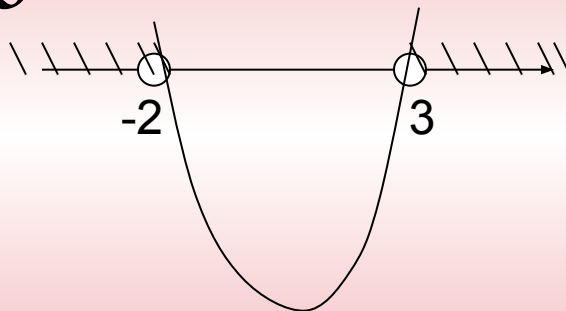
*Решите неравенство*

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

*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