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 <u>не следует</u> 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.

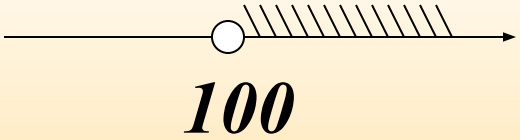
Решите неравенство 1- 7(x + 1) > 3 - x

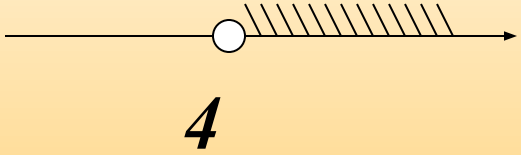
6.

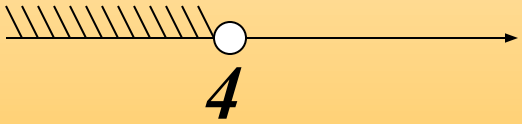
На каком рисунке изображено множество решений неравенства

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

1)

2) 

3) 

4) 

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

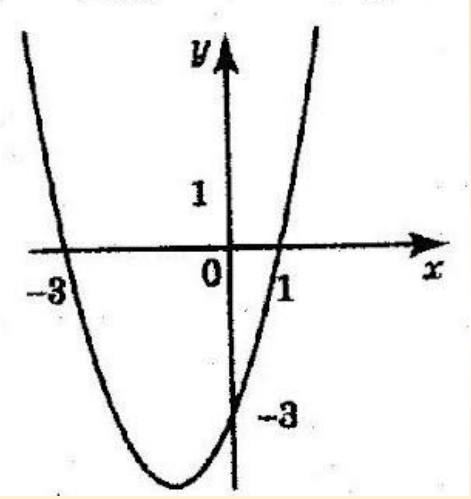
9.

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 или x>1

4)X≤-3 или x≥ 1

1

0

.

Решите неравенство

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

1) (- ∞;3]

2)(- ∞;9]

3) [-3; 3]

4) (- ∞;-3] [3;+ ∞)

1

1

.

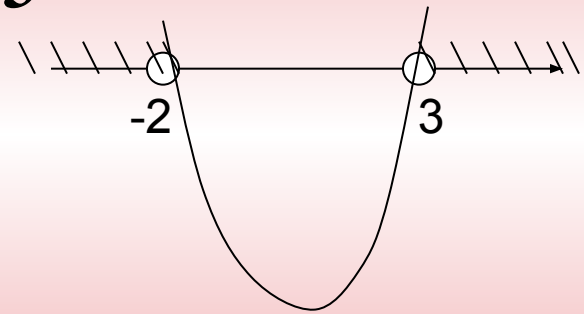
Решите неравенство

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

Решение

Д = 1+24 = 25

x= -2; x = 3



1

2

.

Для каждого неравенства укажите множество его решений

А) $x^2 + 1 > 0$ Б) $x^2 - 1 > 0$ В) $x^2 - 1 < 0$

1) $\varnothing$

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

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

4) $(-1;\ 1)$

А	Б	В