

Тест по теме

"Неравенства"
9 класс

Подготовка к ГИА

**Колесова Алла Олеговна
Школа № 9, г. Междуреченск**

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) $c - b$

Подумайте!

Верно!

Поблизь!

Не верно!

2

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

1) $d = a$

Подумайте!

2) $d > a$

Верно!

3) $d < a$

Ошиблись!

*4) Для сравнения
данных*

Не верно!

3

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

1) $b - a >$

0

Подумайте!

2) $b - a < -3$

3) $a - b < -2$

Верно!

Ошиблись!

4) $a - b >$

-1

Не верно!

4

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

1) $a + 10 > b + 10$

Подумайте!

2) $-10a < -10b$

3) $a - 10 < b - 10$

Верно!

Ошиблись!

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

Не верно!

5

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

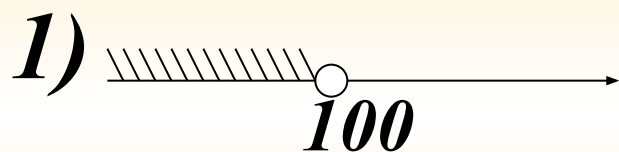
Ответ: $x < -1,5$

$$\begin{aligned}1 - 7x - 7 &> 3 - x \\-7x + x &> 7 - 1 + 3 \\-6x &> 9 \quad / : -6 \\x &< -1,5\end{aligned}$$

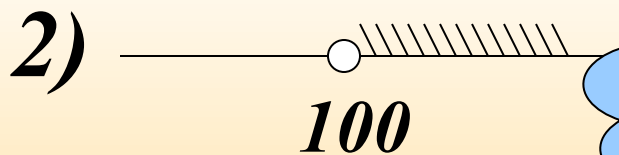
6

На каком рисунке изображено множество решений неравенства

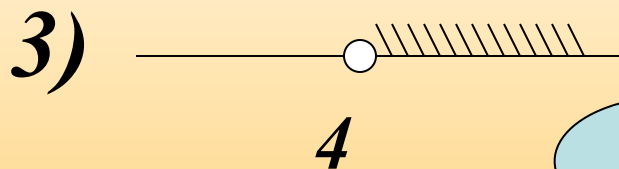
$$20 - \frac{1}{5}x > 0$$



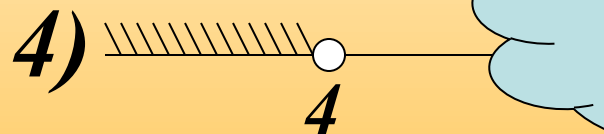
Подумайте!



Верно!



Ошиблись!



Не верно!



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

Подумайте!

$2,5$

$-3x > -6,5$ | $x < 2$

Верно!

Ошиблись!

Не верно!

8

*Найдите наибольшее целое решение
системы неравенств*

$$30 - x > 10$$

$$5x + 60 > 0$$

1) 22

Подумайте!

2) 20

Верно!

3) 19

Ошиблись!

4) -13

Не верно!

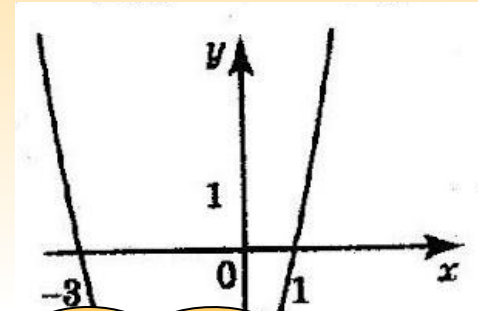
9

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

$$3) X < -3 \text{ или}$$

$$x > 1$$

Подумайте!

Сайблись!

Не верно!

$$4) X \leq -3 \text{ или}$$

1
0

Решите неравенство

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

1) $(-\infty; 3]$

Подумайте!

2) $(-\infty; 9]$

Верно!

3) $[-3; 3]$

Ошиблись!

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

Не верно!

1
1

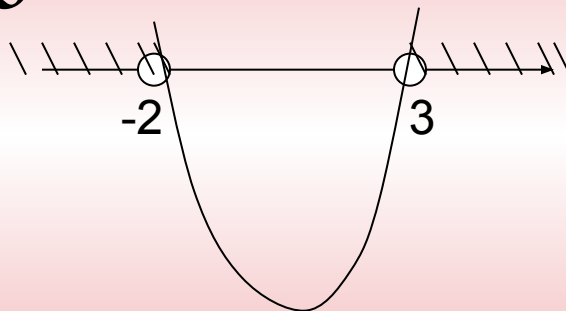
Решите неравенство

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

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) $(-1; 1)$

A	Б	В

Решение

A3

Б2

В4

Литература

*1. ГИА 2010. Алгебра: тематические тренировочные задания: 9 класс/
Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович.- М.: Эксмо, 2010*