Подготовка к ОГЭ

Задание 13

Неравенства

1. Решите неравенство $4x - 2 \geq -2x - 5$.

$a)\ x \geq -0{,}5 \quad b)\ x \leq -0{,}5 \quad c) x \geq -3{,}5 \quad d) x \leq -3{,}5$

2. Решите неравенство $10x - 4(3x + 2) > -3$. Пример ответа: x больше -3,1

Ответ:

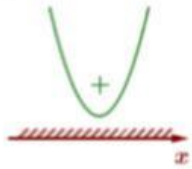
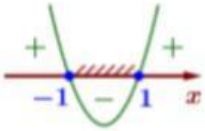
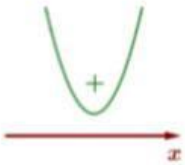
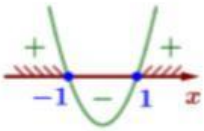
3. При каких значениях x значение выражения $9x + 7$ меньше значения выражения $8x - 3$?. Пример ответа: x больше -4

Ответ:

4. Укажите решение неравенства $(x + 3)(x - 6) > 0$. *Если ответ состоит из двух отрезков, то необходимо выбрать варианты с данными промежутками.*

$a)\ (-\infty; -3) \quad b)\ (6; +\infty) \quad c)\ (-3; 6) \quad d)\ (-3; +\infty)$

5. Соотнесите неравенства с их решением на рисунке.

$x^2 - 1 \geq 0$	$x^2 + 1 \geq 0$	$x^2 - 1 \leq 0$	$x^2 + 1 \leq 0$
			

6. Решите неравенство и соотнесите с ответами.

1) $9x - x^2 \geq 0$ $\qquad (-\infty; -8] \cup [0; +\infty)$

2) $8x - x^2 < 0$ $\qquad [0; 9]$

3) $-x^2 - 8x \leq 0$ $\qquad (-\infty; 0) \cup (8; +\infty)$

7. Решите неравенство $3 - 4(3x - 5) > -10$.

$3 -$ _____ > -10 $\qquad 12x \quad -33$

$-$____ > -10_____ $\qquad 12x + 20$

$-12x >$ ____ $\qquad -3 - 20 \quad \frac{11}{4}$

$x < \frac{-33}{-12}$

$x <$ ____

LIVEWORKSHEETS

8. Решите неравенство $x^2 + 4x - 45 \geq 0$

$a)$

$b)$

$c)$

$d)$

9. Укажите неравенство, которое не имеет решений. *В ответе запишите только вариант правильного решения.*

1) $x^2 - 5x + 13 > 0$ 2) $x^2 - 5x - 13 > 0$

3) $x^2 - 5x - 13 < 0$ 4) $x^2 - 5x + 13 < 0$

Ответ:

10. Решите систему неравенств $\begin{cases} x > 3 \\ 4 - x < 0 \end{cases}$. *Выберите верный ответ.*

Ответ:

LIVEWORKSHEETS