

Подготовка к ОГЭ

Задание 13

Неравенства

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

a) $x \geq -0,5$ b) $x \leq -0,5$ c) $x \geq -3,5$ 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) $(-\infty; -3)$ b) $(6; +\infty)$ c) $(-3; 6)$ 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) $9x - x^2 \geq 0$ $(-\infty; -8] \cup [0; +\infty)$

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

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

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

$3 - \underline{\hspace{2cm}} > -10$ $12x - 33$

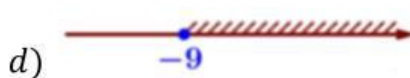
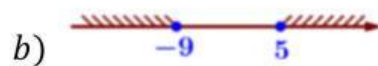
$-\underline{\hspace{2cm}} > -10$ $12x + 20$

$-12x > \underline{\hspace{2cm}}$ $-3 - 20$ $\frac{11}{4}$

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

$x < \underline{\hspace{2cm}}$

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



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: