

Рациональные неравенства.

Выполнил: Посохина Галина Люциевна,
учитель математики Высшей категории
МБОУ «СОШ с. Тоора-Хем»

Тест.

Задание 1.

Разложите на множители квадратный
трехчлен $3x^2 - 10x + 8$

а) $(x+2)(3x+4)$;

б) $(x-2)(3x+4)$;

в) $(x-2)(3x-4)$;

г) $(x+2)(-3x-4)$.

Задание 2.

Решите неравенство: $-2x+7 > 0$.

а) $(-3,5; +\infty)$;

б) $(-\infty; -2/7)$;

в) $(3,5; +\infty)$;

г) $(-\infty; 3,5)$.

Задание 3.

Решите неравенство: $3x^2 - 5x + 2 \geq 0$

а) $(-\infty; -1] \cup \left[-\frac{2}{3}; +\infty\right)$ б) $\left[-1; -\frac{2}{3}\right]$

в) $\left[\frac{2}{3}; 1\right]$ г) $\left(-\infty; \frac{2}{3}\right] \cup [1; +\infty)$

Задание 4.

Решите неравенство: $-x^2 + 9 > 0$

а) $(-\infty; -3) \cup (3; +\infty)$

б) $(-\infty; 3]$

в) $(-3; 3)$

г) $(-3; +\infty)$

Задание 5.

Укажите наименьшее целое решение

неравенства:
$$\frac{(3 + x)^2}{5 - x} \leq 0$$

а) – 3;

б) – 2;

в) – 1;

г) 4.

ОТВЕТЫ К ТЕСТУ.

Задание 1.

Разложите на множители квадратный
трехчлен $3x^2 - 10x + 8$

а) $(x+2)(3x+4)$;

б) $(x-2)(3x+4)$;

в) $(x-2)(3x-4)$;

г) $(x+2)(-3x-4)$.

Задание 2.

Решите неравенство: $-2x+7 > 0$.

а) $(-3,5; +\infty)$;

б) $(-\infty; -2/7)$;

в) $(3,5; +\infty)$;

г) $(-\infty; 3,5)$.

Задание 3.

Решите неравенство: $3x^2 - 5x + 2 \geq 0$

а) $(-\infty; -1] \cup \left[-\frac{2}{3}; +\infty\right)$ б) $\left[-1; -\frac{2}{3}\right]$

в) $\left[\frac{2}{3}; 1\right]$ г) $\left(-\infty; \frac{2}{3}\right] \cup [1; +\infty)$

Правильный ответ: г.

Задание 4.

Решите неравенство: $-x^2 + 9 > 0$

а) $(-\infty; -3) \cup (3; +\infty)$

б) $(-\infty; 3]$

в) $(-3; 3)$

г) $(-3; +\infty)$

Задание 5.

Укажите наименьшее целое решение

неравенства:
$$\frac{(3+x)^2}{5-x} \leq 0$$

- а) -3 ; б) -2 ; в) -1 ; г) 4 .