

Задания для самостоятельной работы по теме
«Линейные и квадратные неравенства»

Самостоятельная работа

№1. Решите неравенство методом интервалов:

Вариант 1

а) $(2x - 5)(x + 3) \geq 0$,

б) $4x^2 + 4x - 3 < 0$.

Вариант 2

а) $(5x - 2)(x + 4) < 0$,

б) $9x^2 + 3x - 2 \geq 0$.

№2. Решить неравенство:

Вариант 1

1) $5x + 4 < 9x - 12$

2) $5x - 3(5x - 8) < 0$

3) $x^2 + 3x - 4 \geq 0$

4) $(x + 5)(x - 7) < 0$

5) $5x - x^2 \geq 0$

6) $x^2 + 36 \leq 0$

7) $x^2 + 11 \geq 0$

Вариант 2

1) $7x - 11 \geq 10x - 8$

2) $6x - 3(4x + 1) > 0$

3) $x^2 - 5x - 36 < 0$

4) $(x + 1)(x - 4) > 0$

5) $4x - x^2 \leq 0$

6) $x^2 + 16 \leq 0$

7) $x^2 + 7 \geq 0$

Проверь себя:

1. $x > 4$

2. $x > 2,4$

3. $x < -4; x > 1$

4. $-5 < x < 7$

5. $0 \leq x \leq 5$

6. $x \in \emptyset$

7. $(-\infty; +\infty)$

1. $x \leq -1$

2. $x < -0,5$

3. $-4 < x < 9$

4. $x < -1; x > 4$

5. $x \leq 0, x > 4$

6. $x \in \emptyset$

7. $(-\infty; +\infty)$