



Самостоятельная работа
по теме «Метод интервалов для строгих неравенств»
8—9 класс

Вариант 1

Ф.И.О. ученика: _____

Дата работы: « ____ » _____ 20 ____ г.

оценка

Бланк ответов: задачи А1—А6

| | | |
|----|----|----|
| A1 | A2 | A3 |
| | | |

| | | |
|----|----|----|
| A4 | A5 | A6 |
| | | |

Бланк ответов: задачи В1—В4

| | | | |
|----|----|----|----|
| B1 | B2 | B3 | B4 |
| | | | |

В задачах А1—А6 дается несколько ответов, лишь один из которых является правильным. Укажите номер правильного ответа.

Решите неравенство (А1—А6):

A1 $(x - 3)(x - 9) > 0$

1. $(-\infty; 3) \cup (9; +\infty)$
2. $(9; +\infty)$
3. $(3; 9)$
4. $(3; +\infty)$

A2 $(x + 7)(x - 4) < 0$

1. $(-\infty; -7) \cup (4; +\infty)$
2. $(-7; 4)$
3. $(4; 7)$
4. $(4; +\infty)$

A3 $(2 + x)(14 - x) < 0$

1. $(-\infty; -2) \cup (14; +\infty)$
2. $(2; 14)$
3. $(-2; 14)$
4. $(-\infty; -2)$

A4 $(6 - x)(x + 7) > 0$

1. $(-\infty; -7) \cup (6; +\infty)$
2. $(6; +\infty)$
3. $(-7; 6)$
4. $(-\infty; -7)$

A5 $x(8 - x)(12 + x) > 0$

1. $(0; +\infty)$
2. $(0; 8)$
3. $(-\infty; -12) \cup (0; 8)$
4. $(-12; 0) \cup (8; +\infty)$

A6 $(14x + 28)(9 - x)x < 0$

1. $(0; 9)$
2. $(-\infty; -2) \cup (0; 9)$
3. $(0; +\infty)$
4. $(-2; 0) \cup (9; +\infty)$

**Ответом на задачи В1—В4 может быть любое число и выражение.
Простой ответ не всегда является признаком правильного решения.**

В1 Решите неравенство:

$$2x(7x - 14)(4 - x)(x + 24) > 0$$

В ответе укажите наибольший целый корень.

В2 Решите неравенство:

$$-5x(9x - 27)(x + 28)(9 - x) < 0$$

В ответе укажите наименьший целый корень.

В3 Решите неравенство:

$$(x - 4)(2 + x)(x + 1)(x - 2) < 0$$

В ответе укажите число целых корней.

В4 Решите неравенство:

$$(x + 8)(3x - 30)(16 - x)(-6 - 2x) < 0$$

В ответе укажите число целых корней.