

Тест 22. Решение неравенств с одной переменной

Вариант 1

В1. Сколько целочисленных решений имеет неравенство?

$$\frac{(2x - 6)^2 (x + 2)}{2x - 1} \leq 0$$

Ответ: _____

В2. Решите систему неравенств.

$$\begin{cases} \sqrt{x^2 - 6x + 5} \leq 0, \\ |x - 2| \geq 3 \end{cases}$$

Ответ: _____

В3. Найдите наименьшее решение неравенства.

$$2 \cdot 3^{x-2} - 5 \cdot 3^{x-1} + 3^{x+1} \geq 14$$

Ответ: _____

В4. Решите неравенство, используя ограниченность функций.

$$x^2 - 2x + 2 \leq |\cos \pi x|$$

Ответ: _____

С1. Найдите решения неравенства, пользуясь методом интервалов.

$$\frac{\lg(x + 2)}{x^2 + 4x - 5} \geq 0$$

Ответ: _____

С2. Решите неравенство.

$$\sqrt{-3x^2 - 5x + 12} \geq x + 3$$

Ответ: _____

Тест 22. Решение неравенств
с одной переменной

Вариант 2

В1. Сколько целочисленных решений имеет неравенство?

$$\frac{(x-4)^2(x+3)}{3-2x} \geq 0$$

Ответ: _____

В2. Решите систему неравенств.

$$\begin{cases} \sqrt{x^2 + x - 6} \leq 0, \\ |x + 1| \geq 3 \end{cases}$$

Ответ: _____

В3. Найдите наименьшее решение неравенства.

$$3 \cdot 2^{x-4} - 2^{x-3} + 5 \cdot 2^{x-1} \geq 41$$

Ответ: _____

В4. Решите неравенство, используя ограниченность функций.

$$x^2 - 6x + 10 \leq \left| \cos \frac{\pi x}{3} \right|$$

Ответ: _____

С1. Найдите решения неравенства, пользуясь методом интервалов.

$$\frac{\lg(x+4)}{x^2 + x - 20} \leq 0$$

Ответ: _____

С2. Решите неравенство.

$$\sqrt{-x^2 - 5x - 4} \geq x + 4$$

Ответ: _____