

ЕГЭ — 2012

Задачи по типу С₃

1. Решить неравенство $\left(\frac{x^2+1}{x-1} - \frac{9x^2+4x-13}{x^2+4x-5}\right) \cdot \sqrt{14+2x} \leq 0$

2. Решить неравенство $\left(\frac{x+4}{x-1} - \frac{37x-12}{4x^2-3x-1}\right) \cdot \sqrt{25-x^2} \geq 0$

3. Решить неравенство $\left(\frac{x-1}{x+2} - \frac{1-x}{x^2+3x+2}\right) \cdot \sqrt{12-x-x^2} \geq 0$

4. Решить неравенство $\left(\frac{2x^2-7}{x^2-3x-4} - \frac{x+1}{x-4}\right) \cdot \sqrt{15+2x-x^2} \geq 0$

5. Решить неравенство $\left(\frac{2+x-x^2}{2-5x+3x^2} + \frac{10x}{3x-2}\right) \cdot \sqrt{\sqrt{3}-2x} \leq 0$

6. Решить систему неравенств
$$\begin{cases} \frac{(x^3 - 4x^2 + x + 6) \cdot \sqrt{5x - x^2}}{x - 2} \geq 0 \\ x\sqrt{3} + 3x - 6\sqrt{3} < 12 \end{cases}$$

7. Решить систему неравенств
$$\begin{cases} \frac{(x^3 + 3x^2 - 6x - 8) \cdot \sqrt{20 + x - x^2}}{x^2 - 3x - 10} \geq 0 \\ 2x + \sqrt{117} > 1 \end{cases}$$