

Домашнее задание 19.11.2025

Задание 1

Решите неравенство:

$$\frac{25^x + 2 \cdot 5^x - 26}{5^x - 125} \leq 1.$$

Задание 2

Решите неравенство:

$$1 + \frac{10}{\log_2 x - 5} + \frac{16}{\log_2^2 x - \log_2(32x^{10}) + 30} \geq 0.$$

Задание 3

Решите неравенство:

$$\frac{2080}{(3^{4-x^2} - 1)^2} - \frac{106}{(3^{4-x^2} - 1)} + 1 \leq 0.$$

Задание 4

Решите неравенство:

$$3^{|x|} - 8 - \frac{3^{|x|} + 9}{9^{|x|} - 4 \cdot 3^{|x|} + 3} \leq \frac{5}{3^{|x|} - 1}.$$

Задание 5

Решите неравенство:

$$\frac{8 \cdot 7^x - 4^{x \log_2 7} - 11}{(2x - 1)^2} \geq 0.$$

Задание 6

Решите неравенство:

$$x^2 \cdot \log_{625}(6 - x) \leq \log_5(x^2 - 12x + 36).$$

Задание 7

Решите неравенство:

$$0,5 \log_{x-2}(x^2 - 10x + 25) + \log_{5-x}(-x^2 + 7x - 10) \geq 3.$$

