

1. Решите неравенство

$$\log_{\text{tg } 3,2} (\log_3 (9 - x^2)) \geq 0$$

2. Решите неравенство

$$\frac{\log_3^2(x - 1,5) - 1}{2x - 3} \leq 0$$

3. Решите неравенство

$$\frac{\sqrt{x+4} (8 - 3^{2+x^2})}{4^{x-1} - 3} \leq 0$$

4. Решите неравенство

$$7^{\log_{\frac{1}{7}} \log_{\frac{1}{2}}(-x)} < 2^{\log_{\frac{1}{2}} \log_{\frac{1}{7}}(-x)}$$

5. Решите неравенство

$$2^{-2\sqrt{x}} + 32 \cdot 10^{2-\sqrt{x}} > 2^{9-2\sqrt{x}} + 625 \cdot 10^{-2-\sqrt{x}}$$

Отвѣты

1. $(-2\sqrt{2}; -\sqrt{6}] \cup [\sqrt{6}; 2\sqrt{2})$

2. $\left(\frac{3}{2}; \log_2 3\right) \cup \left[\frac{11}{6}; \frac{9}{2}\right]$

3. $\{-4\} \cup (1 + \log_4 3; +\infty)$

4. $(-1; 0)$

5. $[0; 4)$