

1. Найдите сумму целых решений неравенства

$$\log_{\frac{1}{2}} \log_2 \frac{x-1}{15-x} \geq \log_{\frac{1}{3}} \left(\tan \frac{\pi}{4} \right).$$

2. Найдите сумму целых решений неравенства

$$\log_{2-\sqrt{3}} \log_{\frac{1}{9}} \frac{1-x}{x-9} \geq 0.$$