

1. Решите уравнение $\log_{\frac{1}{3}} \log_5 (\sqrt{x^2 + 1} + x) = \log_3 \log_{\frac{1}{5}} (\sqrt{x^2 + 1} - x)$.

2. Решите уравнение $\log_{\frac{1}{6}} \log_7 (\sqrt{x^2 + 1} + x) = \log_6 \log_{\frac{1}{7}} (\sqrt{x^2 + 1} - x)$.