

Дано уравнение $\left(\log_3 \frac{3}{x}\right) \cdot \log_2 x - \log_3 \frac{x^3}{\sqrt{3}} = \frac{1}{2} + \log_2 \sqrt{x}$.

а) Решите уравнение.

б) Найдите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[0; \frac{1}{5}\right]$.