

а) Решите уравнение $\log_{125}(5^{3x} + 2\cos^2 x - (\sqrt{3} + 12)\cos x + 6\sqrt{3}) = x$.

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\frac{11\pi}{2}; 7\pi\right]$.