

1. а) Решите уравнение $\sqrt{3} \sin 2x - 3 \cos^2 x = \cos x \cdot e^{\ln(-\cos x)}$.

б) Найдите все корни уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{3\pi}{4}; 4\pi\right]$.

2. а) Решите уравнение $\sqrt{3} \sin 2x - 3 \cos^2 x = \cos x \cdot 2^{\log_2(-\cos x)}$.

б) Найдите все корни уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-3\pi; -\frac{\pi}{2}\right]$.