

а) Решите уравнение $\frac{2^{\sin 2x} - 2^{\sqrt{3} \cos x}}{\sqrt{\operatorname{tg} x - 1}} = 0$.

б) Найдите все корни уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\pi; \frac{5\pi}{2}\right]$.