

а) Решите уравнение $2 \sin^2 x + \sqrt{2} \sin(2\pi - x) + \sqrt{3} \sin 2x = \sqrt{6} \cos x$.

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