

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

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