

а) Решите уравнение $2\left(\sqrt{2}\sin x - \sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right)\right)^2 - 3\cos\left(x - \frac{\pi}{4}\right) + 1 = 0$.

б) Найдите все корни уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\frac{5\pi}{2}; 4\pi\right]$.