

- а) Решите уравнение $\sin^2\left(\frac{\pi}{4} - \frac{x}{2}\right) = \frac{1}{2} + \sin^2\left(\frac{\pi}{4} + \frac{x}{2}\right)$.
- б) Найдите все корни уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{\pi}{2}; \pi\right]$.