

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

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

2. а) Решите уравнение $\cos\left(2x - \frac{\pi}{2}\right) = \sqrt{3}\cos x$.

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