

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

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-5\pi; -\frac{7\pi}{2} \right]$.