

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

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