

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

б) Укажите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-3\pi; -\frac{3\pi}{2} \right]$.