

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

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