

Дано уравнение $\sqrt{2 \sin 4x \cdot \left(2 \cos 3x \cdot \cos \left(\frac{3\pi}{2} + 3x\right)\right)} + 4 = 2.$

а) Решите уравнение.

б) Найдите все корни на промежутке $\left[-\frac{3\pi}{2}; \frac{\pi}{3}\right].$