

а) Решите уравнение $\sin^2\left(\frac{2025\pi}{2} + x\right) + \sin\left(x + \frac{2026\pi}{2}\right) = 2\cos^2 x - \frac{3}{2}\sin x - 1$.

б) Найдите все корни уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\frac{5\pi}{4}; 4\pi\right]$.