

а) Решите уравнение  $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \frac{9x}{2}\right) \cos \frac{x}{2} + \sin\left(\pi + \frac{x}{2}\right) \cos \frac{9x}{2} = \sin^2 4x$ .

б) Найдите все корни уравнения, принадлежащие отрезку  $\left[\frac{3\pi}{4}; \frac{3\pi}{2}\right]$ .