

а) Решите уравнение  $16\cos^2 x \cdot (\operatorname{ctg}^2 2x - 1) \cos 4x = \frac{1}{\sin^2 4x}$ .

б) Найдите все корни на промежутке  $\left[-\frac{5\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$ .