

а) Решите уравнение $\frac{\cos^4 x - \frac{1}{2} \sin^2 x}{\sqrt{\cos x} \cdot \operatorname{tg} \left(\frac{x}{8} - \frac{\pi}{32} \right)} = 0$.

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