

а) Решите уравнение $9 - \frac{6}{2^{\lg x}} = \frac{3}{2} \cdot 2^{\frac{2\cos(x - \frac{\pi}{4})}{\sqrt{2}\cos x}}$.

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