

а) Решите уравнение $\frac{5 \cos 2x + 3\sqrt{2} \cos x + 3}{25 \sin^2 x - 23} = 0$.

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[3\pi; \frac{9\pi}{2}\right]$.