

а) Решите уравнение $8 \sin^2 x + 2\sqrt{3} \cos \left(\frac{3\pi}{2} - x \right) = 9$.

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{5\pi}{2}; -\pi \right]$.