

а) Решите уравнение $\sqrt{2}\cos\left(\frac{x}{5} - \frac{\pi}{12}\right) -$
 $-\sqrt{6}\sin\left(\frac{x}{5} - \frac{\pi}{12}\right) = 2\sin\left(\frac{x}{5} + \frac{2\pi}{3}\right) -$
 $-2\sin\left(\frac{3x}{5} + \frac{\pi}{6}\right).$

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