

Дано уравнение $(\cos 2x - 1)^2 = 10 \sin^2 x - 4$.

а) Решите уравнение.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{3\pi}{2}; -\frac{\pi}{6}\right]$.