

Дано уравнение  $\log_2^2(4 \cos^2 x) - 8 \log_2(2 \cos x) + 3 = 0$ .

а) Решите уравнение.

б) Найдите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $\left[-\frac{7\pi}{2}; -2\pi\right]$ .