

Дано уравнение  $\frac{\cos 2x + \cos x + 1}{\sin x - 1} = 0$ .

а) Решите уравнение.

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