

Дано уравнение  $3 \operatorname{tg}^2 x + \frac{6 - 2\sqrt{2}}{\cos x} + 3 - 4\sqrt{2} = 0$ .

а) Решите уравнение.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $\left[\frac{3\pi}{4}; \frac{5\pi}{2}\right]$ .