

а) Решите уравнение  $\log_3 \left( \frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 x} - \frac{5}{12} \right) = -1$ .

б) Найдите все корни уравнения, принадлежащие промежутку  $\left[ -4\pi; -\frac{5\pi}{2} \right]$ .