

а) Решите уравнение  $(2 \sin x + 2 \cos(x + \frac{\pi}{6}) - \sqrt{2}) \cdot \log_5(-\sin x) = 0$ .

б) Найдите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $[-3\pi; -\frac{3\pi}{2}]$ .