а) Решите уравнение $\log_2 \sin\left(x+\frac{5\pi}{12}\right)+\log_2 \sin\left(x+\frac{\pi}{12}\right)=-1$.

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