Решите однородное уравнение первой степени $\sin x - \cos x = 0$.

1) $\frac{\pi}{2} + \pi k$ 2) $\frac{\pi}{4} + 2\pi k$ 3) $-\frac{\pi}{4} + \pi k$ 4) $\frac{\pi}{4} + \pi k$
5) $\frac{\pi}{2} + 2\pi k$ 6) $-\frac{\pi}{2} + \pi k$