Корнями уравнения $\dfrac{\cos x}{\sin x}+1=0$ при $x\in\left[\dfrac{3\pi}{4};\,2\pi\right]$ являются?

1) $\dfrac{7\pi}{4}$ 2) $\dfrac{7\pi}{6}$ 3) 2π 4) $\dfrac{\pi}{3}$ 5) $\dfrac{\pi}{6}$ 6) $\dfrac{3\pi}{4}$ 7) $\dfrac{\pi}{4}$ 8) $\dfrac{2\pi}{3}$