

$0 \leq \theta < 2\pi$ のとき、次の不等式を解け。

(1) $\cos 2\theta < \sin \theta$

(2) $\cos 2\theta \geq \cos \theta$

(3) $\cos \theta + \sin 2\theta > 0$

(4) $\cos^2 \theta - 2\cos \theta - \sin^2 \theta + 2\sin \theta \geq 0$