

次の式を $r \cos(\theta + \alpha)$ の形に変形せよ。

(1) $\sin \theta + \cos \theta$

(3) $5 \sin \theta + 12 \cos \theta$

(2) $\sin \theta - \sqrt{3} \cos \theta$

(4) $\cos \theta + \cos\left(\theta + \frac{\pi}{3}\right)$