

18

【難易度】…標準

$0^\circ < \alpha < 90^\circ$ とするとき、次の各問いに答えよ。

- (1) $\cos 3\alpha = \sin 2\alpha$ を満たす α の値を求めよ。また、 $\sin \alpha$ の値を求めよ。
- (2) 半径 1 の円に内接する正五角形 ABCDE において $\overline{AB} \cdot \overline{AC}$ の値を求めよ。