

- (1)  $\vec{a}$  と  $\vec{b}$  のなす角を  $\theta$  とする。  $|\vec{a}| = 4$ ,  $|\vec{b}| = 3$ ,  $\theta = 45^\circ$  のとき内積  $\vec{a} \cdot \vec{b}$  を求めよ。
- (2)  $\vec{a}$  と  $\vec{b}$  のなす角を  $\theta$  とする。  $|\vec{a}| = 5$ ,  $|\vec{b}| = 4$ ,  $\theta = 60^\circ$  のとき内積  $\vec{a} \cdot \vec{b}$  を求めよ。
- (3)  $\vec{a}$  と  $\vec{b}$  のなす角を  $\theta$  とする。  $|\vec{a}| = 4$ ,  $|\vec{b}| = 6$ ,  $\theta = 120^\circ$  のとき内積  $\vec{a} \cdot \vec{b}$  を求めよ。
- (4)  $\vec{a}$  と  $\vec{b}$  のなす角を  $\theta$  とする。  $|\vec{a}| = 3$ ,  $|\vec{b}| = 4$ ,  $\theta = 150^\circ$  のとき内積  $\vec{a} \cdot \vec{b}$  を求めよ。