

2010年 第2問

2 三角形 OAB において,

$$AB = 4, OA = 5, OB = 6, \angle AOB = \theta, \vec{OA} = \vec{a}, \vec{OB} = \vec{b}$$

とする.

- (1)  $\cos \theta$  の値を求めよ.
- (2) 三角形 OAB の面積を求めよ.
- (3) 内積  $\vec{a} \cdot \vec{b}$  を求めよ.
- (4)  $t$  を実数とするととき,  $|\vec{a} + t\vec{b}|$  の最小値とそのときの  $t$  の値を求めよ.