



2013年工（機工，原工，都市工）・知識工第3問

3  $\vec{0}$  でない2つのベクトル  $\vec{a} = (1, z)$ ,  $\vec{b} = (x, y)$  のなす角を  $\theta$  とする. 次の問に答えよ.

- (1)  $\theta = 0$  のとき,  $z$  を  $x, y$  で表せ.
- (2)  $\theta = \frac{\pi}{2}$  のとき,  $z$  を  $x, y$  で表せ.
- (3)  $\theta = \frac{\pi}{4}$  のとき,  $z$  を  $x, y$  で表せ.