

2013年工学域(中期)第1問

1 平面上に三角形OABがあり, $OA = 3$, $OB = \sqrt{3}$, $\angle AOB = 30^\circ$ であるとする. $\vec{OA} = \vec{a}$, $\vec{OB} = \vec{b}$ とするとき, 以下の問いに答えよ.

- (1) $\angle AOB$ の二等分線と辺ABの交点をNとする. ベクトル \vec{ON} を \vec{a} , \vec{b} で表せ.
- (2) 点Oから直線ABに下ろした垂線と直線ABとの交点をHとする. ベクトル \vec{OH} を \vec{a} , \vec{b} で表せ.