

'01 龍谷大学

$\triangle OAB$ において、 $OA : OB = 1 : 2$ である。辺 AB の中点を M とし、線分 OM を $k : (1 - k)$ の比に内分する点を N とする。ただし、 $0 < k < 1$ とする。

- (1) $\vec{a} = \overrightarrow{OA}$, $\vec{b} = \overrightarrow{OB}$ とするとき、 \vec{a} と \vec{b} を用いて \overrightarrow{NA} を表せ。
- (2) $ON \perp NA$, $\angle AOB = 60^\circ$ のとき、 k の値を求めよ。