

2015年人間科学第4問

4 Oを原点とし、2点A(\vec{a}), B(\vec{b})に関して、 $|\vec{a}|=2$, $|\vec{b}|=3$, $|\vec{a}+\vec{b}|=4$ であるとき、以下の問に答えよ。

(1) $\vec{a} \cdot \vec{b} = \frac{\boxed{\text{マ}}}{\boxed{\text{ミ}}}$ である。

(2) 三角形OABの外心をHとすると、 $\vec{OH} = \frac{\boxed{\text{ム}}}{\boxed{\text{メ}}}\vec{a} + \frac{\boxed{\text{モ}}}{\boxed{\text{ヤ}}}\vec{b}$ である。