



2013年 コンピュータ理工 第2問

2 $\triangle OAB$ において、辺 OA , OB , AB の長さをそれぞれ 2, 4, 3とする。辺 AB の midpoint を M とし、頂点 A から辺 OB に下ろした垂線と線分 OM との交点を P とする。 $\vec{OA} = \vec{a}$, $\vec{OB} = \vec{b}$ として、以下の空欄をうめよ。

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

(2) \vec{OM} を \vec{a} と \vec{b} を用いて表すと

$$\vec{OM} = \boxed{\text{ロ}} \vec{a} + \boxed{\text{ハ}} \vec{b}$$

である。

(3) \vec{AP} を \vec{a} と \vec{b} を用いて表すと

$$\vec{AP} = \boxed{\text{ニ}} \vec{a} + \boxed{\text{ホ}} \vec{b}$$

である。