

2010年 経済・経営 第2問

2 座標空間内に原点 O を通らない平面 α がある。原点から平面 α に垂線 OH を下ろす。このとき、次の問いに答えよ。

(1) P を平面 α 上の点とする。 $\vec{OP} \cdot \vec{OH} = \vec{OH} \cdot \vec{OH}$ を示せ。

(2) 平面 α が 3 点 $A(1, 1, 1)$, $B(3, 0, 1)$, $C(-1, 1, 0)$ を通るとき、点 H の座標を求めよ。