



2014 年 スポーツ科学学部 第 4 問

4 原点を O とする空間に点 $A(1, 1, 1)$, 点 $B(1, 2, 3)$, 点 $P(4, 0, -1)$ がある. 線分 AB を直径とする円のうち, 直線 OA と 2 点で交わるものを円 S とし, 点 A 以外の交点を C とする.

(1) 点 C の座標は (, ,) である.

(2) 円 S を含む平面と, 点 P からこの平面におろした垂線との交点の座標は $\left(\frac{\frac{\text{ト}}{\text{ナ}}}{\frac{\text{ト}}{\text{ナ}}}, \text{ニ}, -\frac{3}{2} \right)$ である.