

2018年 スポーツ科学学部 第4問

4 原点を O とする座標空間に 3 つの点 $A(3, 0, 0)$, $B(0, 2, 0)$, $C(0, 0, 1)$ がある.

(1) O から 3 つの点 A, B, C を含む平面に垂線を下ろし, この平面と垂線の交点を H とすると, 点 H の座標は

$$\left(\frac{\boxed{\text{テ}}}{\boxed{\text{ト}}}, \frac{\boxed{\text{ナ}}}{\boxed{\text{ニ}}}, \frac{\boxed{\text{ヌ}}}{\boxed{\text{ネ}}} \right)$$

である.

(2) 四面体 $OABC$ に内接する球の半径は $\frac{\boxed{\text{ノ}}}{\boxed{\text{ハ}}}$ である.