



2015年工学部第3問

3 Oを原点とする xyz 空間内の2点を $A(3, -1, 2)$, $B(0, 5, 8)$ とする. $\overrightarrow{AB} = 3\overrightarrow{AP}$ を満たす点 P を通り, 直線 AB に垂直な平面 α を考える. このとき, 以下の各問に答えよ.

- (1) 点 P の座標を求めよ.
- (2) 平面 α が x 軸, y 軸, z 軸と交わる点をそれぞれ L , M , N とするとき, 四面体 $OLMN$ の体積を求めよ.