

2015年理系第4問

4 5点 $A(0, 0, 6)$, $B(6, 0, 0)$, $C(0, 6, 0)$, $D(-6, 0, 0)$, $E(0, -6, 0)$ と線分 AB の中点 M について, 次の問いに答えよ.

- (1) M の座標を求めよ.
- (2) 点 P が線分 AC 上を動く. 線分 MP , PD の長さの和 $l = MP + PD$ の最小値と, そのときの P の座標を求めよ.
- (3) P を (2) で求めたものとする. 平面 MPD 上に線分 BE の中点 N があることを証明せよ.

