

2003年度 大阪市立大学 前期理系 第2問

問題 空間に4点 $A(-2, 0, 0)$, $B(0, 2, 0)$, $C(0, 0, 2)$, $D(2, -1, 0)$ がある。3点 A, B, C を含む平面を T とする。

- (1) 点 D から平面 T に下ろした垂線の足 H の座標を求めよ。
- (2) 平面 T において、3点 A, B, C を通る円 S の中心の座標と半径を求めよ。
- (3) 点 P が円 S の周上を動くとき、線分 DP の長さが最小になる P の座標を求めよ。

P_osakacity2003A_02.pbm