

2024年度 大阪医科大学 前期理系 第2問

問題 座標空間に点 $A(2, 1, 3)$ と点 $B(1, 3, 4)$ があり, また zx 平面上を動く点 P と yz 平面上を動く点 Q がある。次の問いに答えよ。ただし設問(1)は結果のみ解答せよ。

- (1) 線分の長さの和 $AP + BP$ の最小値を求めよ。また和が最小になるときの点 P の座標を求めよ。
- (2) 3つの線分の長さの和 $AP + PQ + BQ$ の最小値を求めよ。また和が最小となるときの点 P , 点 Q の座標を求めよ。

S_daii2024A_02.pbm