

2025年度 九州大学 前期理系 第1問

問題 座標空間内の3点 $A(1, 1, -5)$, $B(-1, -1, 7)$, $C(1, -1, 3)$ を通る平面を α とする。点 $P(a, b, t)$ を通り α に垂直な直線と xy 平面との交点を Q とする。

- (1) 点 Q の座標を求めよ。
- (2) t がすべての実数値をとって変化するときの OQ の最小値が1以下となるような a, b の条件を求めよ。ただし、 O は原点である。

N_kyusyu2025A_01.pbm