



2011年理系第2問

2 中心が $(2, 0, 1)$ 、半径が $2\sqrt{5}$ の球面が yz 平面と交わってできる円を C とする。次の問いに答えよ。

(1) C の中心の座標と半径を求めよ。

(2) 点 P は C 上を動き、点 Q は xy 平面上の直線 $x = y$ 上を動くとする。線分 PQ の長さの最小値、およびそのときの P, Q の座標を求めよ。