



2015年 第4問

4  $xyz$  空間において、原点を中心とする  $xy$  平面上の半径 1 の円周上を点  $P$  が動き、点  $(0, 0, \sqrt{3})$  を中心とする  $xz$  平面上の半径 1 の円周上を点  $Q$  が動く。

- (1) 線分  $PQ$  の長さの最小値と、そのときの点  $P, Q$  の座標を求めよ。
- (2) 線分  $PQ$  の長さの最大値と、そのときの点  $P, Q$  の座標を求めよ。