

2022年度 東邦大学 前期理系 第5問

**問題** 座標空間において、 $P(1, 0, 0)$ ,  $Q(0, 1, 0)$ ,  $R(0, 0, 1)$  を頂点とする  $\triangle PQR$  の内接円を  $C$  とする。

このとき、 $C$  の半径は  $\frac{\sqrt{\text{ク}}}{\text{ケ}}$  である。また、原点を通る球面  $S$  があり、 $S$  と平面  $PQR$  が交わってできる円が

$C$  となるとき、 $S$  の半径は  $\frac{\sqrt{\text{コ}}}{\text{サ}}$  である。

S\_toho2022A\_05.pbm