

2022 年度 京都大学 理系 第 4 問

四面体 $OABC$ が

$$OA=4, OB=AB=BC=3, OC=AC=2\sqrt{3}$$

を満たしているとする。 P を辺 BC の点とし、 $\triangle OAP$ の重心を G とする。 次の各問に答えよ。

- (1) $\overrightarrow{PG} \perp \overrightarrow{OA}$ を示せ。
- (2) P が辺 BC 上を動くとき、 PG の最小値を求めよ。

< '22 京都大 >