

2022年度 京都大学 前期理系 第4問

**問題** 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  $BC$  上の点とし、 $\triangle OAP$  の重心を  $G$  とする。このとき、次の各問に答えよ。

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

N\_kyoto2022A\_04.pbm