

1997 年度 横浜国立大学 前期文系 第 2 問

問題 四面体 $OABC$ において $|\vec{OA}| = 3$, $|\vec{OB}| = 2$, $|\vec{OC}| = 1$, $\angle AOB = \angle BOC = \angle COA = 60^\circ$ とし, 線分 AB を $2:1$ に内分する点を P , 線分 PC の中点を Q とおく。次の問いに答えよ。

- (1) $\vec{OQ}$ を $\vec{OA}$, $\vec{OB}$, $\vec{OC}$ を用いて表せ。
- (2) $|\vec{OQ}|$ を求めよ。
- (3) 三角形 APQ の面積を求めよ。

N_yokokoku1997A_62.pbm