



2015年 文系 第2問

2 1辺の長さが1である正四面体 $OABC$ を考える. 辺 OA の中点を P , 辺 OB を $2:1$ に内分する点を Q , 辺 OC を $1:3$ に内分する点を R とする. 以下の問いに答えよ.

- (1) 線分 PQ の長さ と 線分 PR の長さを求めよ.
- (2) \vec{PQ} と \vec{PR} の内積 $\vec{PQ} \cdot \vec{PR}$ を求めよ.
- (3) 三角形 PQR の面積を求めよ.