



2013 年 人間社会学部 第 1 問

1 1 辺の長さが a の正四面体 $OABC$ において，辺 OB の中点を P とし，辺 OC を $2:1$ に内分する点を Q とする．

- (1) 線分 AP ，線分 AQ ，線分 PQ の長さを求めよ．
- (2) $\cos \angle PAQ$ の値を求めよ．
- (3) $\triangle PAQ$ の面積を求めよ．