

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。