2010年 理系 第5問

5 各辺の長さが1の正四面体OABCにおいて，辺OBを3：1に内分する点をP，辺OCの中点をQ，辺BCの中点をRとする．また，直線PQと直線ORとの交点をXとするとき，次の問いに答えよ．

(1) 線分OXの長さを求めよ．

(2) 線分AXの長さを求めよ．