

2018年 都市教養（文系）第4問

4 1辺の長さが1である正四面体OABCにおいて，辺ABの中点をM，辺ACの中点をNとする．このとき，以下の問いに答えなさい．

- (1) 三角形OMNの面積を求めなさい．
- (2) 3点O, M, Nが定める平面を $\alpha$ とする．平面 $\alpha$ 上に点Pを，直線APが平面 $\alpha$ と直交するようにとる．線分APの長さ，および四面体OAMNの体積を求めなさい．