2014年B方式 第2問

2 正四角錐O-ABCDがあり，OA = OB = OC = OD = AB = BC = CD = DA = 1とする．

(1) AB，BC，CD，DAの中点をE，F，G，Hとするとき EF = FG = GH = HE の長さを求めよ．

(2) △OAB，△OBC，△OCD，△ODAの重心をI，J，K，Lとする．四角形IJKLの面積を求めよ．

(3) 一辺の長さ1の正八面体の各面の重心を頂点とする多面体の体積を求めよ．