



2018年教育(数学)第1問

1 下図のような1辺の長さが2の立方体 $ABCD-EFGH$ に対して、対角線 AG と DF の交点を O とする。線分 AO 上の点 P と線分 DO 上の点 Q が $OQ = 2AP - 1$ を満たしながら動くとき、 $\triangle OPQ$ の面積の最大値を求めよ。ただし、点 P, Q は点 O とは一致しないものとする。

