



2015年理系第5問

5 3辺 OA , OB , OC が互いに直交する四面体 $OABC$ において, $\triangle ABC$ の重心を G , 辺 OB を $3:2$ に内分する点を M , 辺 OC を $1:4$ に内分する点を N とする. また, $\triangle AMN$ と直線 OG との交点を P とする. このとき, OP と OG の比を求めると, $OP:OG = \square$ である. さらに, $AP \perp MN$ のとき $OB:OC = \square$ である.