

4 直角をはさむ2つの半直線 OA, OB 上にそれぞれ点 P, Q を, $PQ = 2a$ (a は正の定数) であるようにとる. このとき, $\triangle OPQ$ の面積を最大にするには線分 OP の長さをいくらにすればよいか.