

[ 東京工業大学 2003 年 前期 3 ]



ABCにおいて、辺ABの中点をM、辺ACの中点をNとする。辺ABを $x:1-x$  ( $0 < x < 1$ )の比に内分する点Pと、辺ACを $y:1-y$  ( $0 < y < 1$ )の比に内分する点Qをとり、線分BQと線分CPの交点をRとする。このとき、RがAMNに含まれるような $(x, y)$ 全体を $xy$ 平面に図示し、その面積を求めよ。(ただし、辺AB、辺ACを $0:1$ の比に内分する点とは、ともに点Aのこととする。)

