

Concevoir une mise en œuvre à partir d'une situation donnée

Exercice A.

OAB est un quart de cercle de centre O et de rayon 1. M est un point de l'arc \widehat{AB} . N est le projeté orthogonal sur le segment [OA]. Peut-on trouver une position du point M pour que l'aire du triangle OMN soit maximale ?

Exercice B.

ABC est un triangle quelconque. I est le milieu de [AB], J celui de [AC]. M est le point tel que ABJM est un parallélogramme, N est le point tel que AICN est un parallélogramme. P est le milieu du segment [MN]. Que dire des droites (AP) et (BC) ?