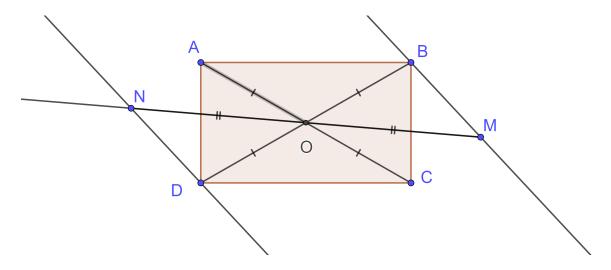
Correction exercices sur la symétrie centrale

Exercice 59 page 175



Je sais que O est le centre du rectangle ABCD.

Or Le centre d'un rectangle est le point d'intersection de ses diagonales qui se coupent en leur milieu.

Donc O est le milieu de [BD], on a BO = BD. J'en déduis que D est le symétrique de B par rapport à O.

Je sais que D est le symétrique de B par rapport à O et N est le symétrique de M par rapport à O

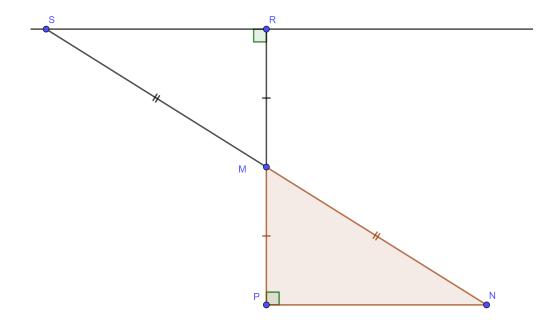
Donc (DN) est la symétrique de (BM) par rapport à O.

Je sais que (DN) est la symétrique de (BM) par rapport à O.

Or Le symétrique d'une droite par rapport à un point est une droite parallèle à la première.

Donc (DN) // (BM).

Exercice 62 page 175



Je sais que, par construction, (RS) est le symétrique de (PN) par rapport à M. Or Le symétrique d'une droite par rapport à un point est une droite parallèle à la première.

Donc (RS) et (PN) sont parallèles.

Je sais que MNP est un triangle rectangle en P.

Donc $(PN) \perp (PR)$.

 \mathbf{Or} , si deux droites sont parallèles, toute perpendiculaire à l'une est perpendiculaire à l'autre.

Donc $(PR) \perp (RS)$.