

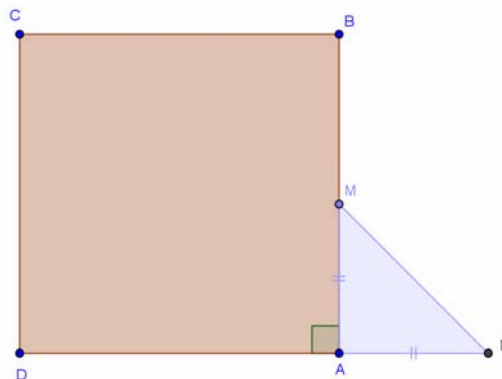
Fiche Élève

Énoncé

$ABCD$ est un carré direct du plan orienté.

A tout point M du segment $[AB]$ privé de A , on associe le point P tel que le triangle ANM soit direct, rectangle et isocèle en A .

Que peut-on dire des droites (BN) et (DM) ?



Travail à effectuer

1. A l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique créer la figure correspondant à l'énoncé ci-dessus.
2. Construire les droites (BN) et (DM) ainsi que leur point d'intersection N' . Quelle conjecture peut-on faire sur la position des deux droites ?
3. Quels objets supplémentaires peut-on construire pour permettre de justifier cette conjecture ?
4. Démontrer, sur papier, cette conjecture.