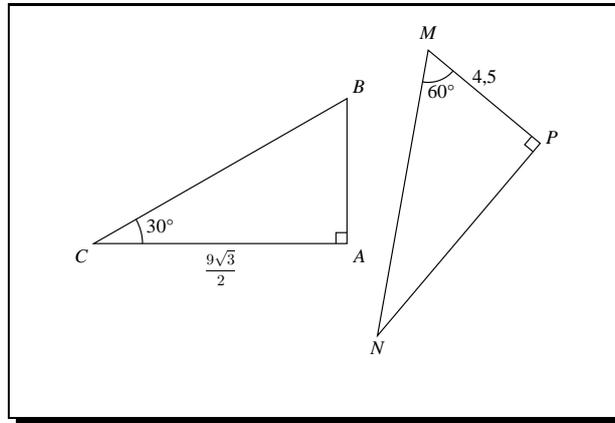


# Triangles isométriques

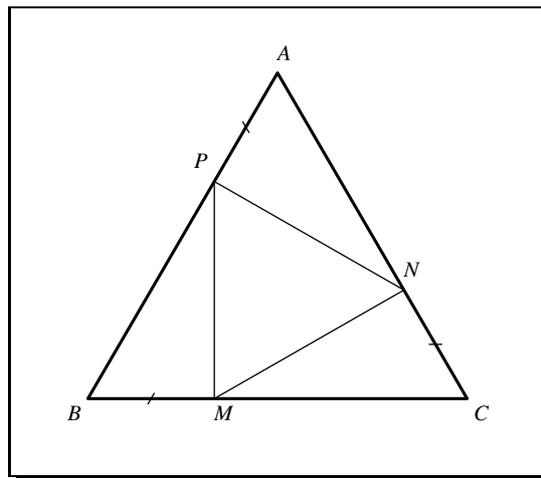
## Exercice 1 : Triangles isométriques ?

Les triangles ci-dessous sont-ils isométriques ?



## Exercice 2 : Triangles isométriques

On considère le triangle équilatéral  $ABC$ . Les points  $M$ ,  $N$  et  $P$  sont respectivement sur  $[BC]$ ,  $[CA]$  et  $[AB]$ , et ils vérifient  $BM = CN = AP$ .



- Démontrer que les triangles  $BMP$ ,  $CNM$  et  $NAP$  sont isométriques deux à deux.
- En déduire que le triangle  $MNP$  est équilatéral.

## Exercice 3 : Montrer l'égalité de 2 segments en utilisant des triangles isométriques

On considère  $ABC$ , un triangle isocèle en  $A$ . On appelle  $M$  le milieu du segment  $[AC]$  et  $N$  le milieu du segment  $[AB]$ . Démontrer que  $BM = CN$ .

*Indication* : Pour démontrer que deux segments sont de même longueur, on peut prouver qu'ils sont des côtés correspondants dans deux triangles isométriques.