

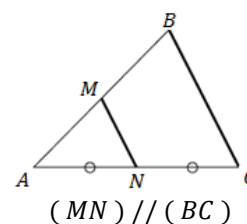
SAVOIR UTILISER LE THEOREME DES MILIEUX (ENONCES 1 et 2)

- **Quand** utiliser le théorème des milieux ?

Il faut avoir un triangle, le milieu d'un de ses côtés et une droite passant par ce point en étant parallèle à un autre côté

Le troisième énoncé sert à **démontrer qu'un point est milieu d'un segment.**

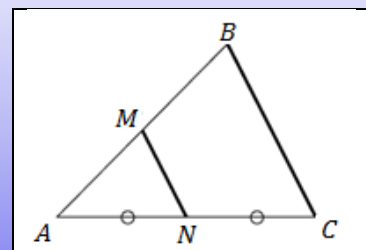
Figure clé :



Exemple :

Soit un triangle ABC quelconque.
Soit N le milieu du segment $[AC]$.
La parallèle à (BC) passant par N coupe (AB) en M .
Un schéma de la situation a été réalisé ci-contre.

Question : Montrer que le point M est le milieu du segment $[AB]$.



Méthode :

On sait que, dans un triangle, si **une droite passe par** le milieu d'un côté en étant parallèle à un autre alors **elle coupe le troisième en son milieu.**

Citer la **propriété**
(A apprendre par cœur)

Comme :

- N est le milieu de $[AC]$
- $(NM) // (BC)$

Signaler que, dans l'exercice, les **conditions** d'application de la propriété sont effectivement réunies

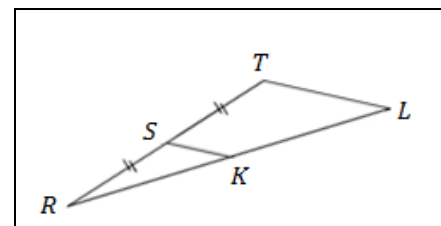
Alors le point M est le milieu de $[AB]$

Conclure

- **A vous de jouer :**

Soit un triangle RTL quelconque.
Soit S le milieu du segment $[RT]$.
La parallèle à (TL) passant par S coupe (RL) en K .
Un schéma de la situation a été réalisé ci-contre.

Question : Montrer que K est le milieu du segment $[RL]$.



Rédaction type :

On sait que,

.....

.....

Comme :

- . est le milieu de [. .]
- (. .) // (. .)

Alors le point . est le milieu de [. .]