

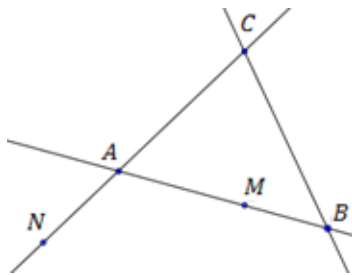
Mise en place de la réciproque du théorème de Thalès

Soient les trois figures suivantes composées où chaque triangle ABC est tel que $AB = 50\text{ mm}$, $AC = 40\text{ mm}$ et $BC = 45\text{ mm}$.

Sur chacune des figures, M est un point de (AB) et N est un point de (AC)

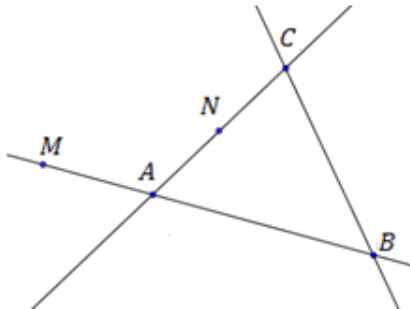
Partie I : les « mauvaises » positions

Cas n°1 :



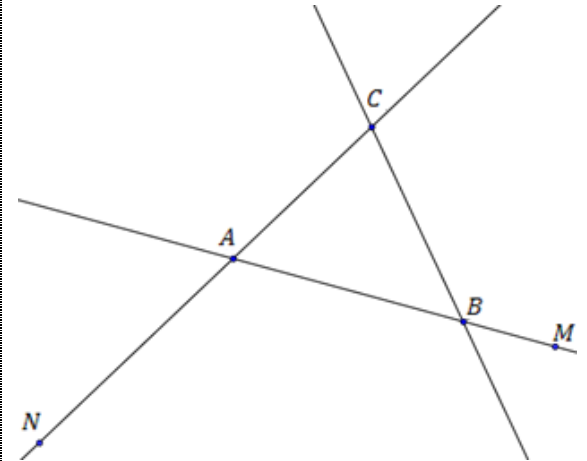
$AM = 30\text{ mm}$
 $AN = 24\text{ mm}$

Cas n°2 :



$AM = 25\text{ mm}$
 $AN = 20\text{ mm}$

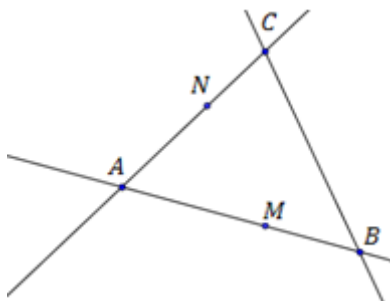
Cas n°3 :



$AM = 70\text{ mm}$
 $AN = 56\text{ mm}$

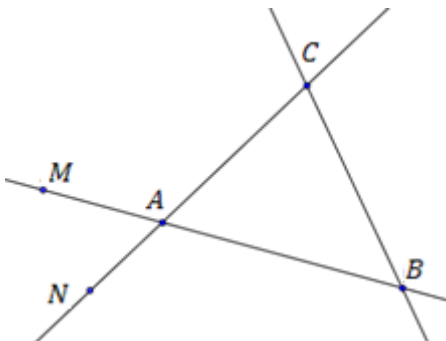
Partie II : les « bonnes » positions

Cas n°4 :



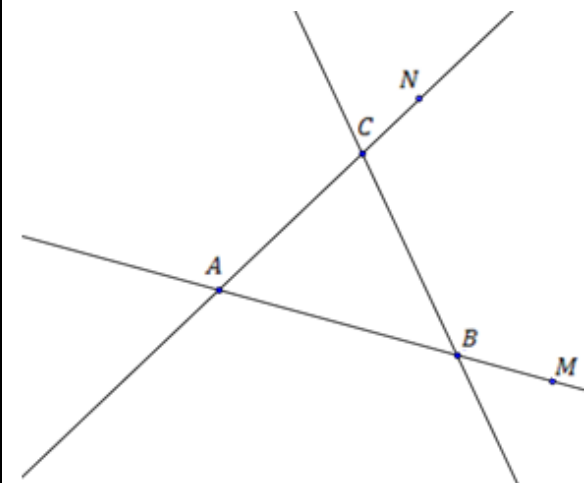
$AM = 30\text{ mm}$
 $AN = 24\text{ mm}$

Cas n°5 :



$AM = 25\text{ mm}$
 $AN = 20\text{ mm}$

Cas n°6 :



$AM = 70\text{ mm}$
 $AN = 56\text{ mm}$

Questions : Complétez le tableau ci-dessous :

	Cas n°1 :	Cas n°2 :	Cas n°3 :	Cas n°4 :	Cas n°5 :	Cas n°6 :
$\frac{AM}{AB}$						
$\frac{AN}{AC}$						
Les rapports sont-ils égaux ?						
(MN) semble-t-elle parallèle à (BC) ?						

L'égalité des rapports est-elle suffisante pour conclure au parallélisme des droites ?

Si ce n'est pas le cas, émettre une hypothèse sur la condition à ajouter.

.....