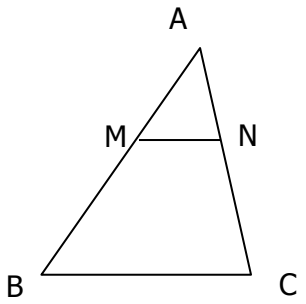
Activités 3ème

Droites parallèles ou non

Activité 1 :

On a **AB = 42 dm** et **AC = 56 dm**

M ∈ (AB) avec AM = 37 dm et N ∈ (AC) avec AN = 48 dm



1. Calculer puis comparer les rapports suivants :

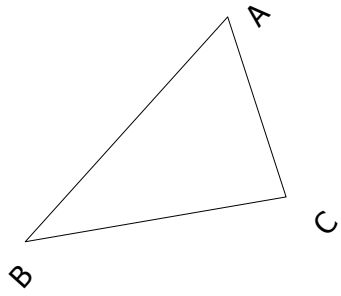
$\frac{AM}{AB}$ = ... | $\frac{AN}{AC}$ = ... donc $\frac{AM}{AB}$ ..... $\frac{AN}{AC}$

$\frac{AM}{AB}$ = ... | $\frac{AN}{AC}$ = ...

2. Pourquoi est-on sûr que les droites (MN) et (BC) ne sont pas parallèles ?

Activité 2 :

On a **AB = 4 cm** et **AC = 2,5 cm**



1. M ∈ [AB] et AM= 3,2 cm. Placer M.

2. N ∈ [AC] et AN= 2 cm. Placer N.

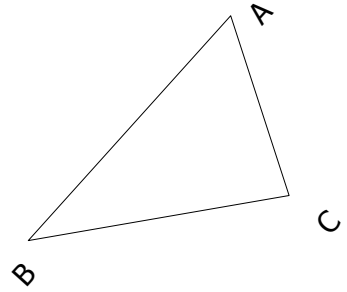
3. $\frac{AM}{AB}$ = ... $\frac{AN}{AC}$ = ... donc $\frac{AM}{AB}$ ..... $\frac{AN}{AC}$

$\frac{AM}{AB}$ = ... $\frac{AN}{AC}$ = ...

4. Les droites (MN) et (BC) vous semblent-elles parallèles ? oui ☐ non ☐

Activité 3 :

On a **AB = 4 cm** et **AC = 2,5 cm**



1. M ∈ [AB] et AM= 3,2 cm. Placer M.

2. N ∈ (AC) mais N ∉ [AC] et AN= 2 cm. Placer N.

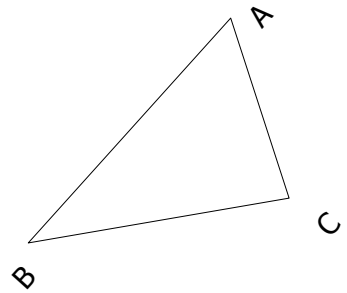
3. $\frac{AM}{AB}$ = ... $\frac{AN}{AC}$ = ... donc $\frac{AM}{AB}$ ..... $\frac{AN}{AC}$

$\frac{AM}{AB}$ = ... $\frac{AN}{AC}$ = ...

4. Les droites (MN) et (BC) vous semblent-elles parallèles ? oui ☐ non ☐

Activité 4 :

On a **AB = 4 cm** et **AC = 2,5 cm**



1. M ∈ (AB) mais M ∉ [AB] et AM= 3,2 cm. Placer M.

2. N ∈ (AC) mais N ∉ [AC] et AN= 2 cm. Placer N.

3. $\frac{AM}{AB}$ = ... $\frac{AN}{AC}$ = ... donc $\frac{AM}{AB}$ ..... $\frac{AN}{AC}$

$\frac{AM}{AB}$ = ... $\frac{AN}{AC}$ = ...

4. Les droites (MN) et (BC) vous semblent-elles parallèles ? oui ☐ non ☐

Conclusion : En observant les résultats obtenus aux **activités 1**, **2**, **3** et **4**, quelles sont selon vous les conditions pour que les droites (MN) et (BC) soient parallèles ?