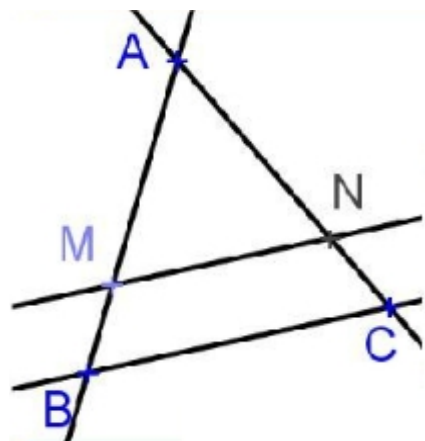
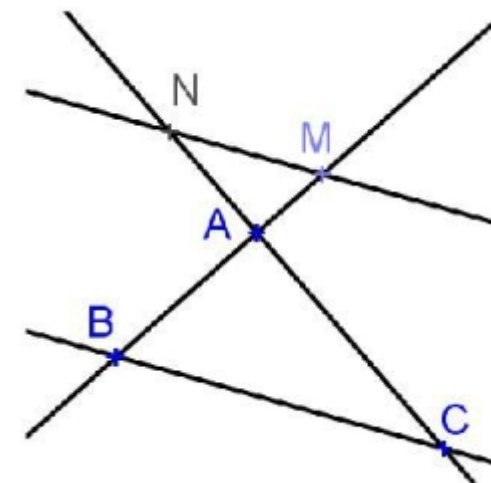


Carte mentale Thalès



Théorème de THALES



On veut calculer une longueur

On sait que les droites sont parallèles
Et on connaît 3 longueurs

On applique le théorème de Thalès

Si $(MN) \parallel (BC)$ alors on a

$$\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$$

*On pense au produit en croix pour
calculer la longueur manquante*

On veut savoir si les droites sont parallèles

On connaît 4 longueurs

On compare

$$\frac{AM}{AB} \text{ et } \frac{AN}{AC} \text{ et } \frac{MN}{BC}$$

Si $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$

On applique la réciproque du
théorème de Thalès

Donc (MN) est parallèle à (BC)

Si $\frac{AM}{AB} \neq \frac{AN}{AC} \neq \frac{MN}{BC}$

On applique la contraposée du
théorème de Thalès

Donc (MN) n'est pas parallèle à (BC)