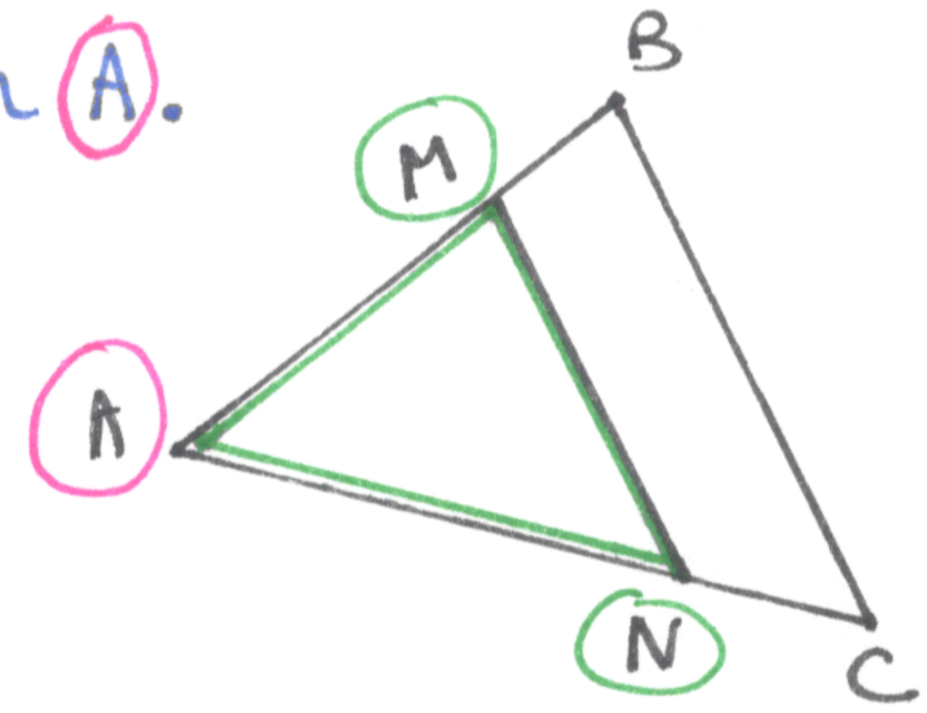
Soient (MB) et (NC) deux droites sécantes en A.

→ Si les points A ; M ; B et les points A ; N ; C sont alignés dans le même ordre ;

→ ET si $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$

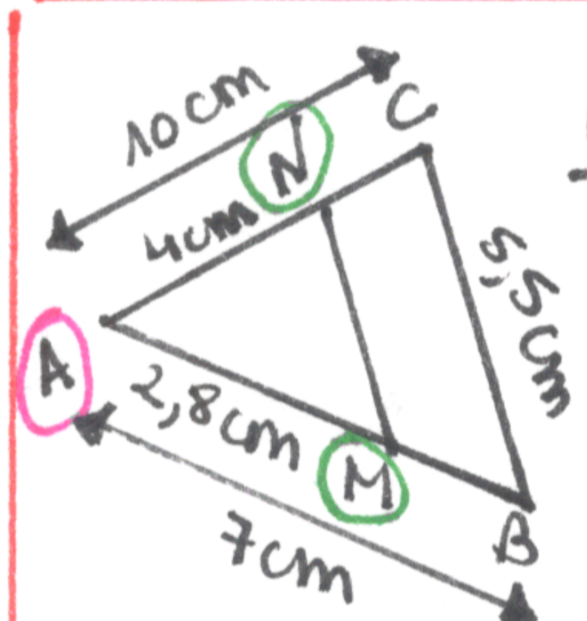
ALORS les droites (MN) et (BC) sont parallèles.



énoncé de la réciproque du théorème de Thalès

THALÈS ET PARALLÉLISME

Démontrer que des droites sont parallèles



Enoncé : Démontre que les droites (MN) et (BC) sont parallèles

Je rédige :

D'une part : $\frac{AN}{AC} = \frac{4}{10} = 0,4$

D'autre part : $\frac{AM}{AB} = \frac{2,8}{7} = 0,4$

On sait que :

- (NC) et (MB) sont sécantes en A ;
- les points A ; N ; C et les points A ; M ; B sont alignés dans cet ordre ;
- $\frac{AN}{AC} = \frac{AM}{AB} = 0,4$

Donc d'après la réciproque du théorème de Thalès, les droites (MN) et (BC) sont parallèles.

Méthode :

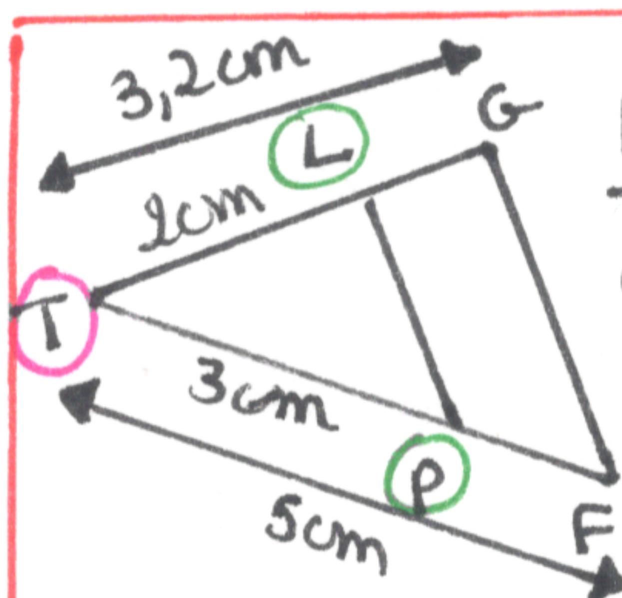
① J'identifie les triangles et le sommet commun

② Je calcule les quotients SÉPARÉMENT

③ Je compare les quotients.

④ Je RÉDIGE ma conclusion

Démontrer que des droites ne sont pas parallèles



Enoncé : Démontre que les droites (FG) et (LP) ne sont pas parallèles.

Je rédige :

D'une part : $\frac{TL}{TG} = \frac{2}{3,2} = 0,625$

D'autre part : $\frac{TP}{TF} = \frac{3}{5} = 0,6$

- $\frac{TL}{TG} \neq \frac{TP}{TF}$

donc les droites (FG) et (LP) ne sont pas parallèles.

(car si elles étaient parallèles, d'après le théorème de Thalès les quotients seraient égaux)