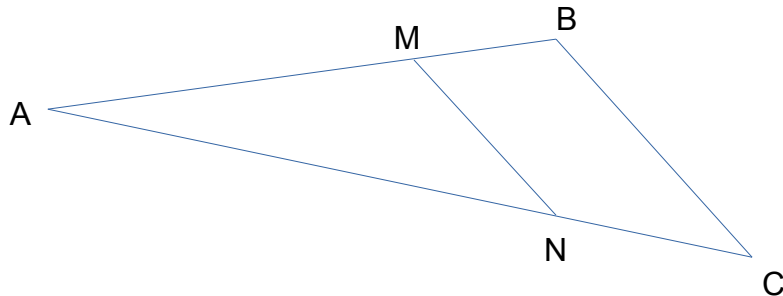


**Théorème de Thalès :**

Si, dans un triangle ABC,

M est un point de [AB], N un point de [AC] et (MN) est parallèle à (BC),

alors les longueurs des côtés des triangles ABC et AMN sont proportionnelles.

Cela signifie que ce tableau est un tableau de proportionnalité :

Longueurs du triangle ABC	AB	AC	BC
Longueurs du triangle AMN	AM	AN	MN

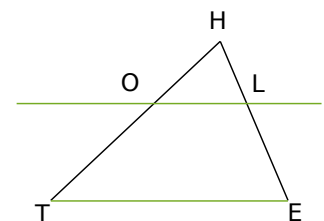
Autrement dit :  $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$ .

**Exemple :**

Sur la figure suivante, les droites (OL) et (TE) sont parallèles.

On donne HE = 5 cm, HL = 2 cm, TE = 7 cm et HO = 3 cm.

Calcule les longueurs HT et OL.



**Solution :**

On sait que dans le triangle HTE :

- $O \in [HT]$
- $L \in [HE]$
- $(OL) \parallel (TE)$

Donc, d'après le théorème de Thalès, on a ce tableau de proportionnalité :

triangle HOL	HO = 3 cm	HL = 2 cm	OL =
triangle HTE	HT =	HE = 5 cm	TE = 7 cm