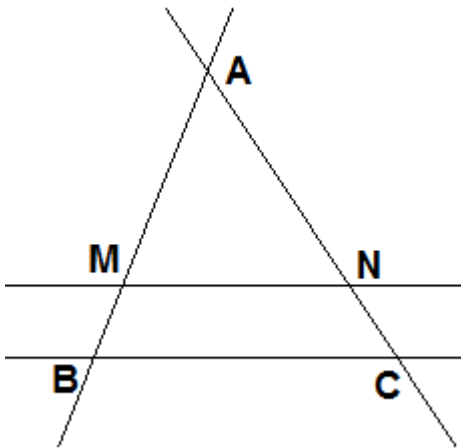


T.G. 4

PROPRIÉTÉ RECIPROQUE de THALÈS

1) Propriété réciproque de Thalès :



Si les points A, M, B d'une part
 et A, N, C d'autre part
 sont alignés dans le même ordre } alors $(MN) \parallel (BC)$
 et que $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC}$

2) Application :

La propriété réciproque de Thalès permet de démontrer que des droites sont parallèles.

Exemple :

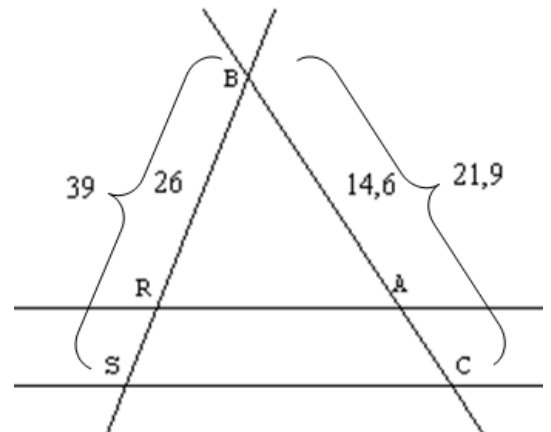
On calcule les quotients

$$\frac{BR}{BS} = \frac{26}{39} = \frac{2 \times 13}{3 \times 13} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{BA}{BC} = \frac{14,6}{21,9} = \frac{2 \times 7,3}{3 \times 7,3} = \frac{2}{3}$$

Propriété réciproque de Thalès :

Les points B, R, S et B, A, C }
 sont alignés dans le même ordre } donc (RA) est parallèle à (SC)
 et $\frac{BR}{BS} = \frac{BA}{BC}$



Remarque : Lorsque les quotients ne sont pas égaux, les droites ne sont pas parallèles.

Exemple :

On calcule les quotients

$$\frac{SC}{SD} = \frac{3,3}{5} = 0,66$$

$$\frac{SR}{ST} = \frac{2,4}{3,6} = 0,666\dots$$

On a $\frac{SC}{SD} \neq \frac{SR}{ST}$ donc (RC) et (TD) ne sont pas parallèles.

