

Chapitre 3 : Théorème de Thalès

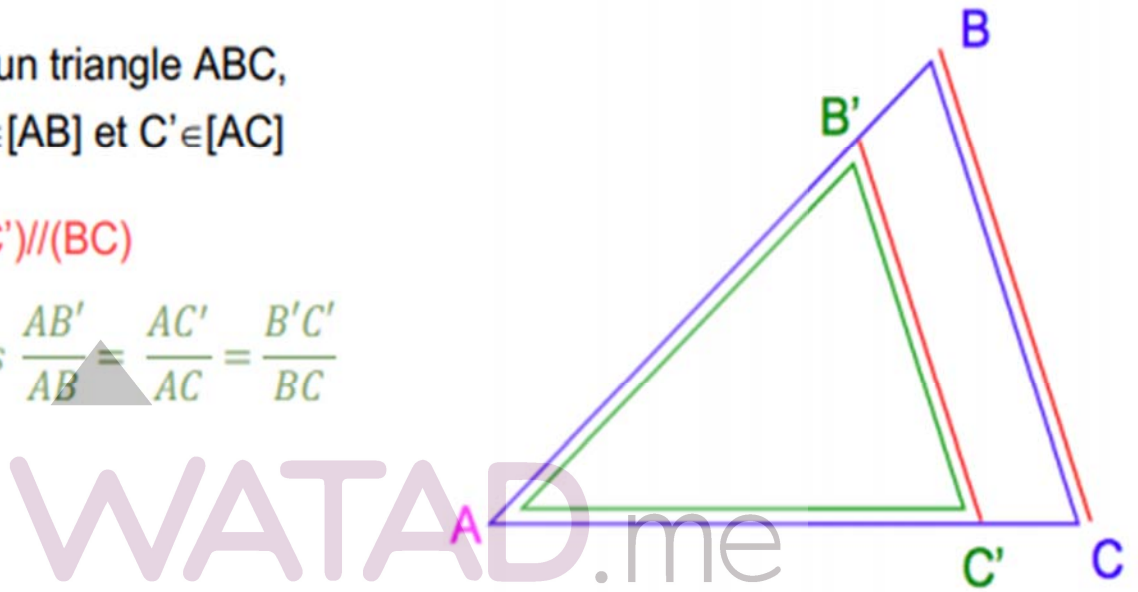
I. Le théorème de Thalès (version triangle emboîtés)

LE THÉORÈME DE THALÈS

Dans un triangle ABC,
où $B' \in [AB]$ et $C' \in [AC]$

si $(B'C') \parallel (BC)$

$$\text{alors } \frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC} = \frac{B'C'}{BC}$$



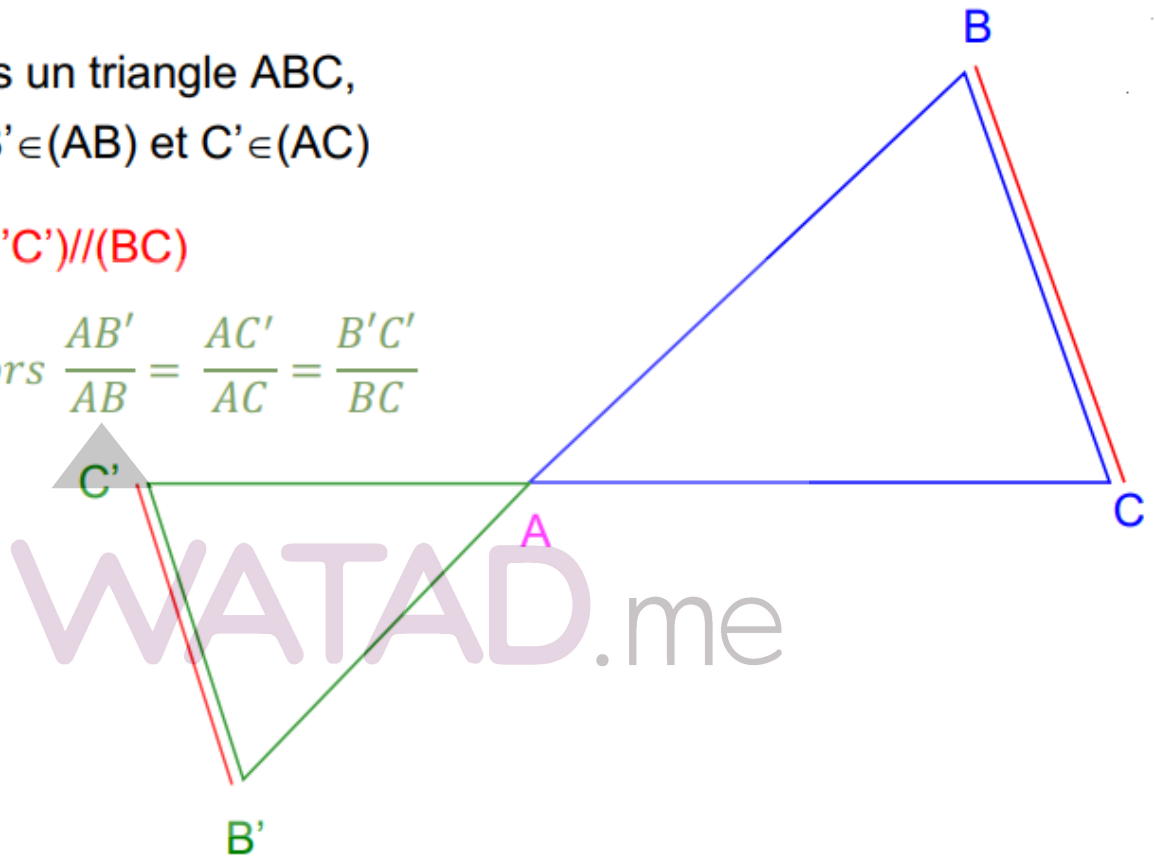
II. Le théorème de Thalès (version papillon)

LE THÉORÈME DE THALÈS

Dans un triangle ABC,
où $B' \in (AB)$ et $C' \in (AC)$

si $(B'C') \parallel (BC)$

$$\text{alors } \frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC} = \frac{B'C'}{BC}$$

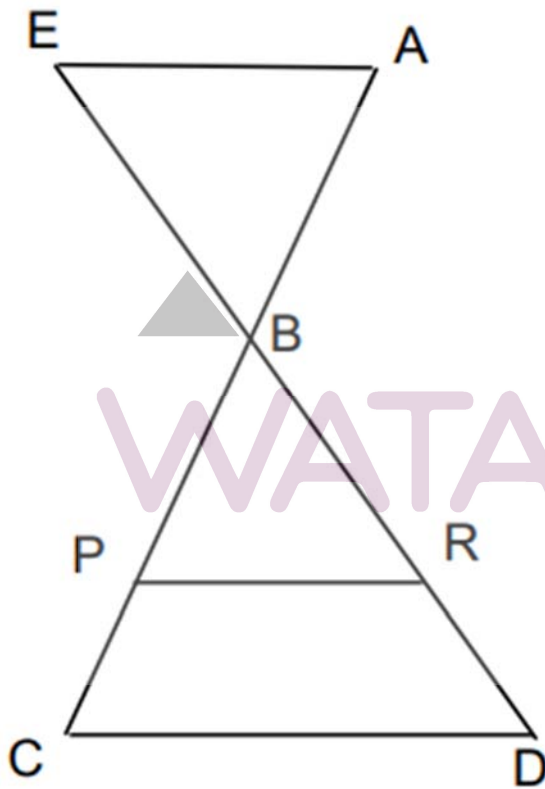


Exercice 1 : calculer une longueur à l'aide du théorème de Thalès

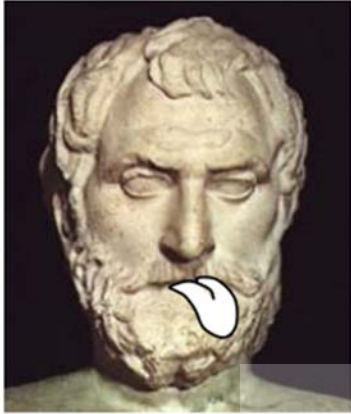
Les droites (EA) , (PR) , et (CD) sont parallèles.

On donne : $EB = 2\text{cm}$, $BD = 5\text{cm}$, $PR = 5\text{cm}$, $CD = 6\text{cm}$.

Calculer BR et EA .



III. La réciproque du théorème de Thalès



Thalès de Milet (-624 ; -546)

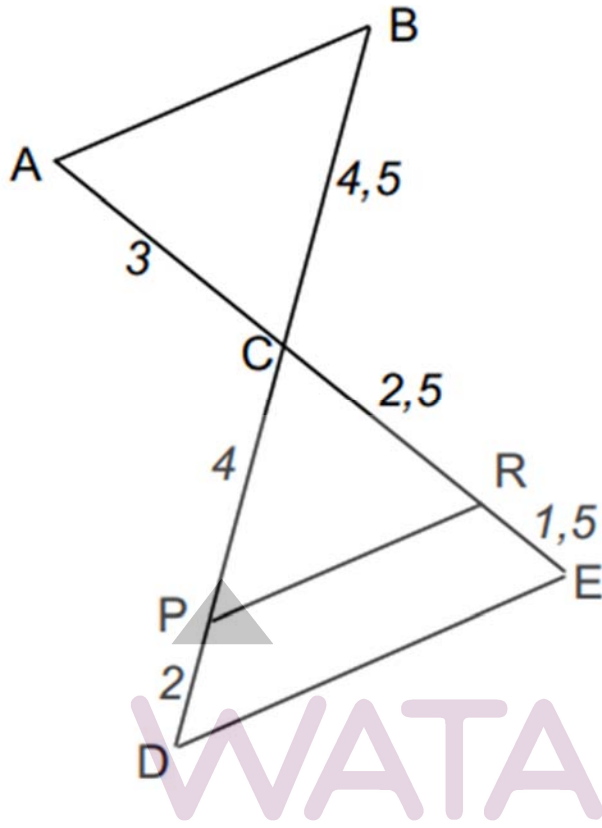
Si les points A, B et B' sont alignés dans le même ordre que les points A, C et C'

et $\frac{AB'}{AB} = \frac{AC'}{AC}$

alors $(BC) \parallel (B'C')$

▲
WATAD.me

Exercice 2 : Démontrer que deux droites sont parallèles ou ne le sont pas



- 1) Les droites (AB) et (DE) sont-elles parallèles ?
- 2) Les droites (PR) et (DE) sont-elles parallèles ?



WATAD.me