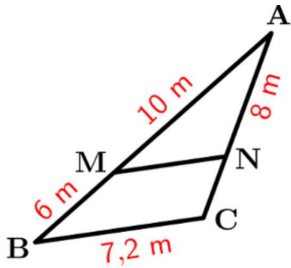


Séance d'AP . . . : Le théorème de Thalès

Rappels de coursExemple de résolution :

Dans la figure ci-dessous, les droites (MN) et (BC) sont parallèles.

Calculer la longueur AC.

Dans le triangle ABC :

- Les droites (AB) et (AC) sont sécantes en A.
- (MN) // (BC)

D'après le théorème de Thalès, on a :

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

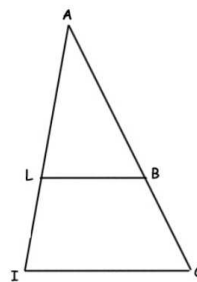
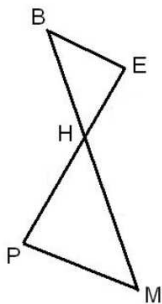
On remplace : $\frac{10}{16} = \frac{8}{AC} = \frac{MN}{7,2}$

Calcul de AC :

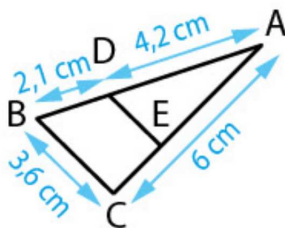
$$\frac{10}{16} = \frac{8}{AC} \text{ donc } AC = \frac{8 \times 16}{10}$$

$$AC = 12,8 \text{ cm}$$

Exercice 1 : On suppose que les droites (BE) et (PM) sont parallèles ainsi que les droites (LB) et (IC). Écrire les égalités données par le théorème de Thalès dans les cas suivants :



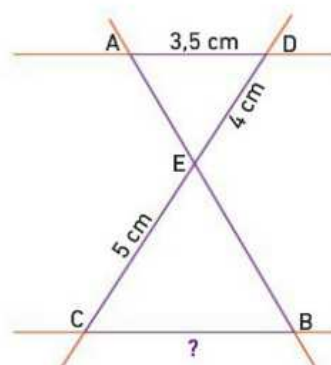
Exercice 2 :



Dans la figure ci-contre, les droites (DE) et (BC) sont parallèles.

Calculer les longueurs DE et AE.

Exercice 3 :



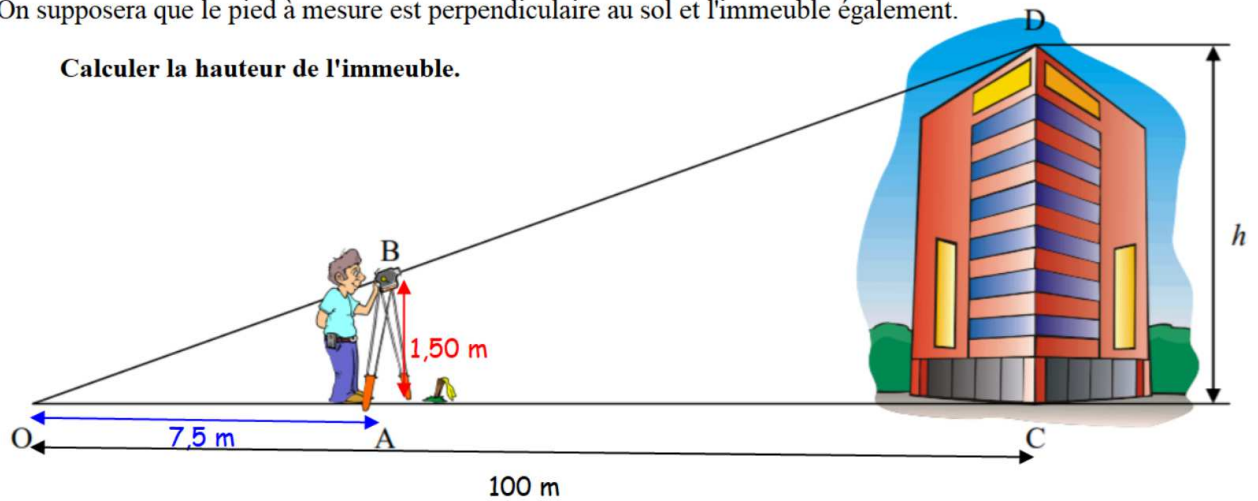
On considère le triangle ci-contre, les droites (AD) et (BC) sont parallèles.

Calculer la distance BC.

Exercice :

Un immeuble est placé en C à une distance de 100 m du point O.
On supposera que le pied à mesure est perpendiculaire au sol et l'immeuble également.

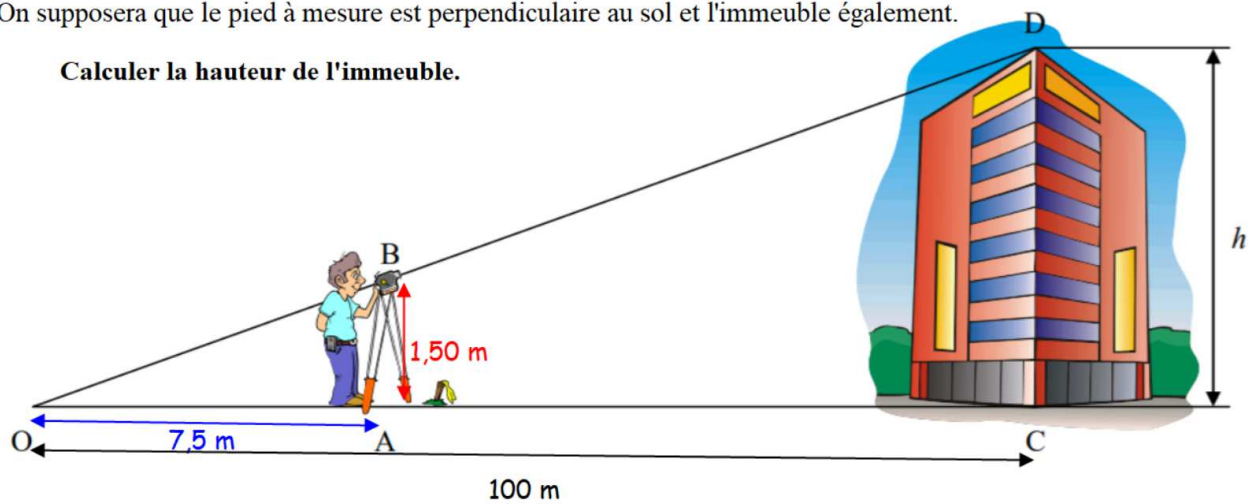
Calculer la hauteur de l'immeuble.



Exercice :

Un immeuble est placé en C à une distance de 100 m du point O.
On supposera que le pied à mesure est perpendiculaire au sol et l'immeuble également.

Calculer la hauteur de l'immeuble.



Exercice :

Un immeuble est placé en C à une distance de 100 m du point O.
On supposera que le pied à mesure est perpendiculaire au sol et l'immeuble également.

Calculer la hauteur de l'immeuble.

