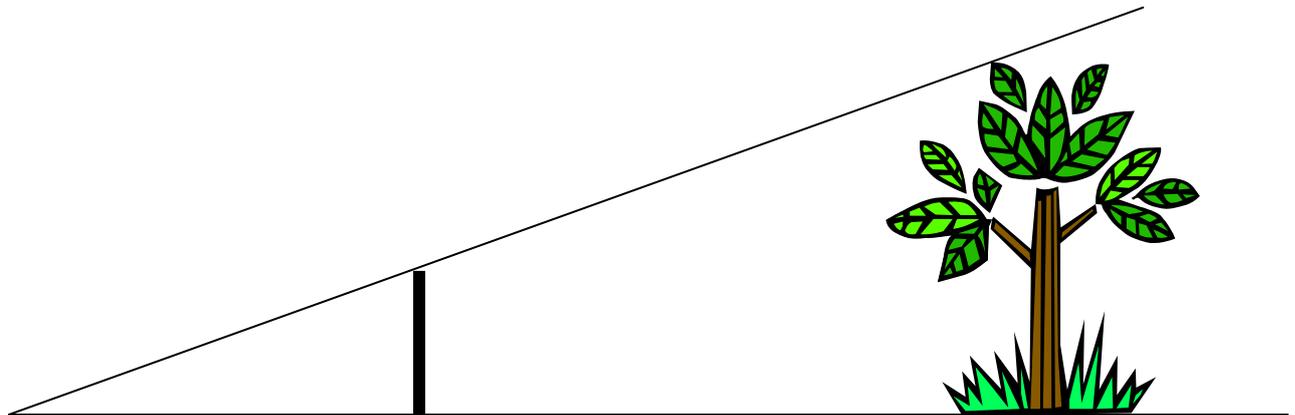


Activité n°1 : Déterminer la hauteur d'un arbre.

Description de la méthode : On tient un bâton verticalement à bout de bras de telle sorte que son extrémité supérieure soit alignée avec le haut de l'arbre et son extrémité inférieure avec le pied de l'arbre.



Longueur du bras : 1 m
 Hauteur du bâton : 10 cm
 Distance de l'arbre à l'observateur : 80 m

1. Placer les mesures sur le schéma
2. Compléter le tableau de proportionnalité ci-dessous

	Bâton	Arbre
Hauteur (m)		
Distance (m)		

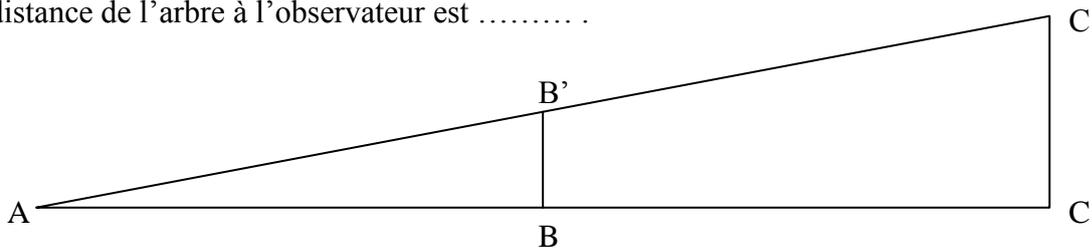
3. Calculer la hauteur de l'arbre

.....

.....

.....

La hauteur du bâton est BB' , la hauteur de l'arbre est, la longueur du bras est, la distance de l'arbre à l'observateur est



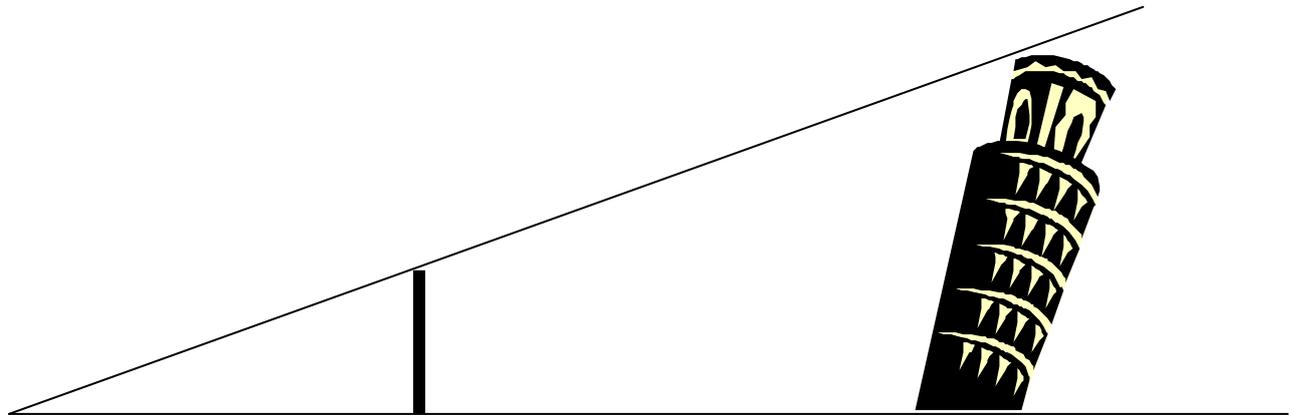
Ecrire la relation qui vous a permis de trouver la hauteur de l'arbre :

.....

.....

.....

Activité n°2 : Peut-on déterminer la hauteur de la Tour de Pise par la même méthode ?



Longueur du bras : 1 m
 Hauteur du bâton : 20 cm
 Distance de la tour à l'observateur : 250 m

1. Calculer la hauteur de la Tour de Pise à l'aide de la formule précédente:

.....

2. Représenter sur le schéma ce que représente la hauteur calculée.
3. En réalité la Tour de Pise mesure 58m : quelle est la différence majeure avec l'exemple précédent ?

.....

Activité n°3

Dans la figure ci-dessous la droite (MN) est parallèle à (BC).

On donne :

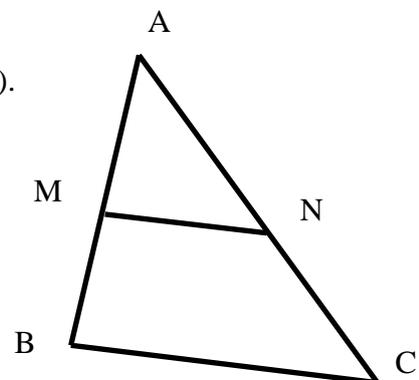
AM = 40

MB = 16

AN = 55

BC = 72

Calculer AC et MN (arrondir à 10^{-2}).



NOM :

THALES

Classe :

Prénom :

EXERCICES

le ... / ... /

Activité n°4

Dans la figure ci-dessous la droite (DC) est parallèle à (AB).

On donne :

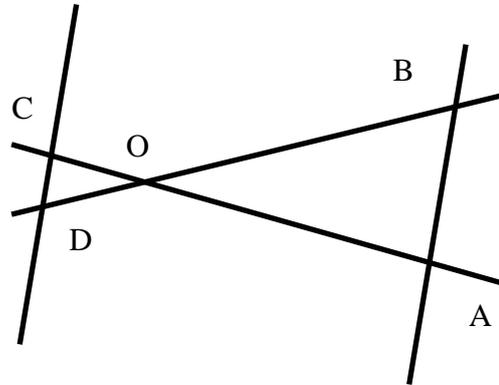
$OA = 4 \text{ cm}$

$OB = 5 \text{ cm}$

$OD = 2 \text{ cm}$

$DC = 1 \text{ cm}$

Calculer OC et AB.



Activité n°5

Partager le segment [AB] en quatre parties égales à l'aide d'une règle d'une équerre et d'un compas.

