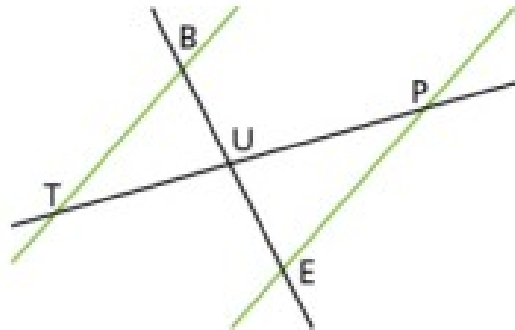


Écrire l'égalité des 3 rapports de Thalès**Exercice 2 page 167 (OBLIGATOIRE)**

2 Dans la figure ci-contre, les droites colorées sont parallèles, le professeur a demandé à Merlin d'énoncer le théorème de Thalès. Voici ce qu'il a écrit.



Les droites (TU) et (BU) sont sécantes en U, et les droites (BT) et (EP) sont parallèles. Alors, d'après le théorème de Thalès, on a :

$$\frac{BU}{BE} = \frac{TU}{TE} = \frac{BU}{BU}$$

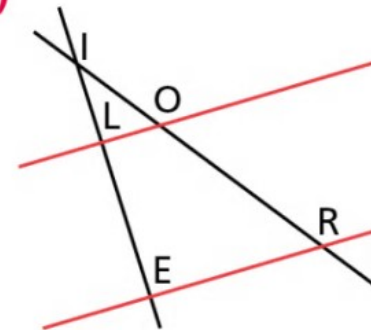
Recopier et corriger, si besoin, la copie de Merlin.

Exercice 3 page 1677 (FACULTATIF)

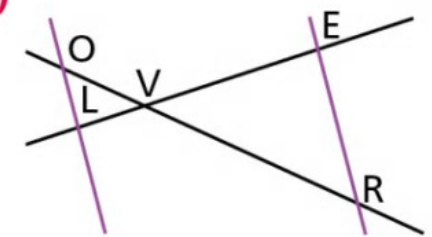
3 Dans les figures suivantes, les droites colorées sont parallèles.

Écrire dans chaque cas les égalités que l'on peut trouver grâce au théorème de Thalès.

a)

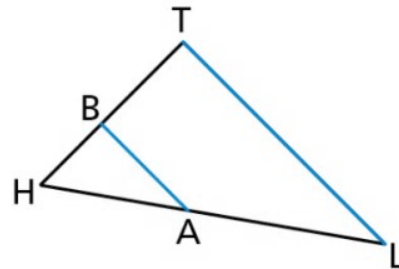


b)

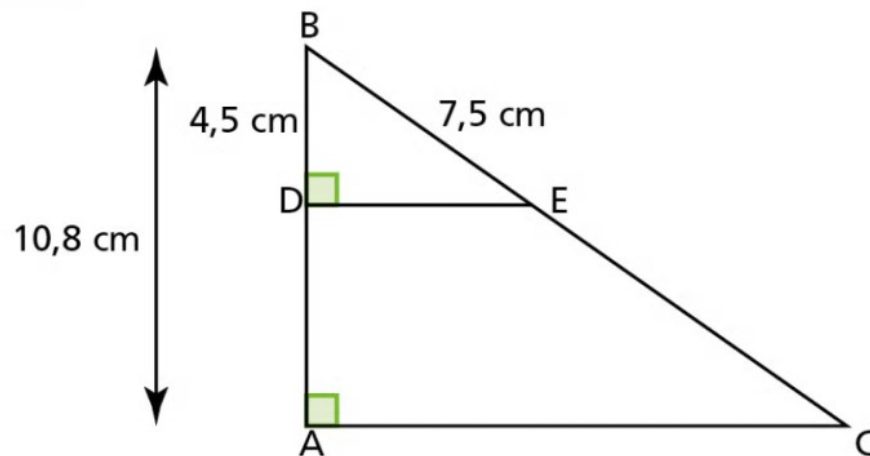


Calculer une longueur dans la configuration classique Exercice 42 page 175 (OBLIGATOIRE)de ThalèsExercice 4 page 167 (OBLIGATOIRE)

- 4** Les droites (AB) et (TL) sont parallèles. On a $HB = 4$ cm, $HT = 10$ cm et $HA = 6,5$ cm. Calculer HL.

Exercice 6 page 167 (OBLIGATOIRE)

- 6** On considère la figure suivante.

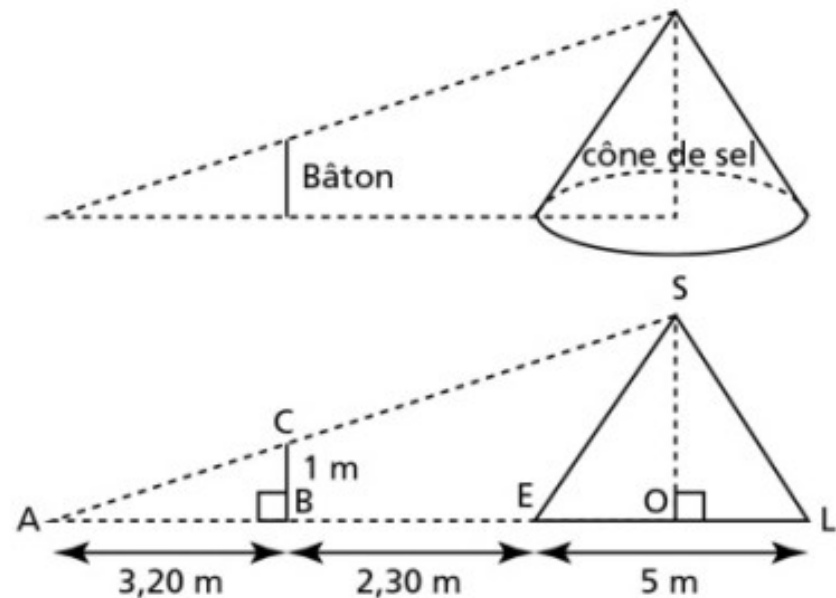


- a) Calculer DE.
b) Calculer AC et BC.

42 **DNB**

(D'après France métropolitaine, Juin 2013)

Dans les marais salants, le sel récolté est stocké sur une surface plane. On admet qu'un tas de sel a toujours la forme d'un cône de révolution. Pascal souhaite déterminer la hauteur d'un cône de sel de diamètre 5 mètres. Il possède un bâton de longueur 1 mètre. Il effectue des mesures et réalise les deux schémas ci-dessous.

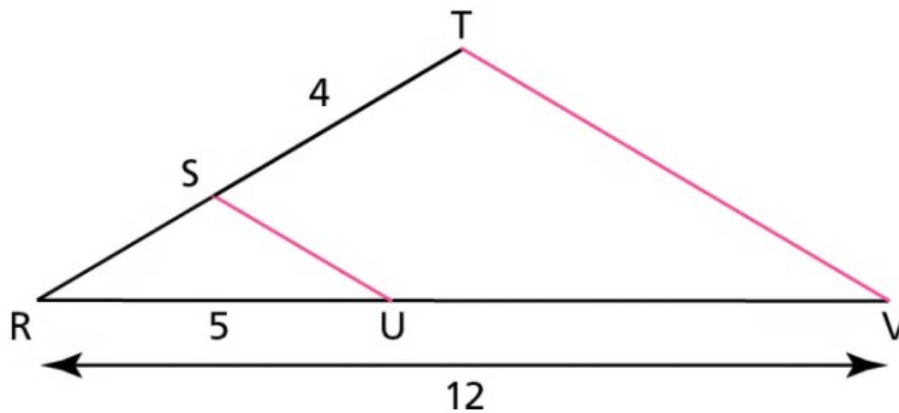


Calculer la hauteur de ce cône.

Exercice 8 page 167 (FACULTATIF)

8 DÉFI!

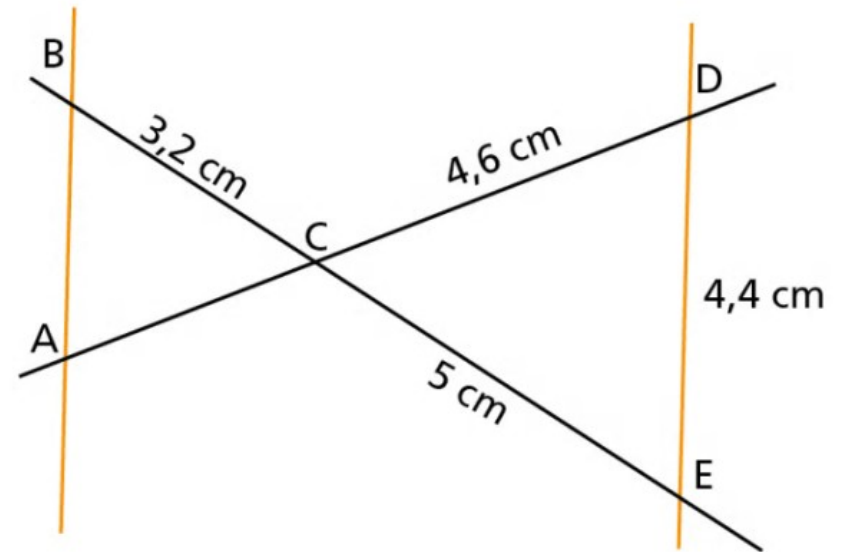
Sur la figure à main levée ci-dessous, les droites colorées sont parallèles. Calculer RS.



Calculer une longueur dans la configuration « papillon » de Thalès

Exercice 5 page 167 (OBLIGATOIRE)

5 Les droites (AB) et (DE) sont parallèles. Calculer AB et AC .



Exercice 41 page 175 (OBLIGATOIRE)**41 DNB**

(D'après France métropolitaine, Septembre 2013)

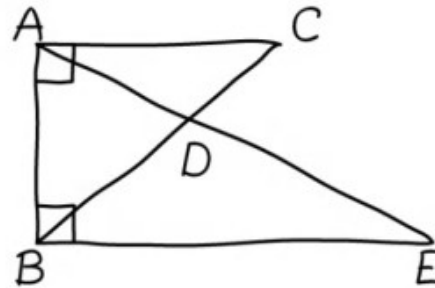
Voici une figure codée réalisée à main levée.

On sait que :

- la droite (AC) est perpendiculaire à la droite (AB).
- la droite (EB) est perpendiculaire à la droite (AB).
- les droites (AE) et (BC) se coupent en D.
- $AC = 2,4$ cm, $AB = 3,2$ cm, $BD = 2,5$ cm et $DC = 1,5$ cm.

1. Réaliser la figure en vraie grandeur sur la copie.

2. Déterminer l'aire du triangle ABE.

Exercice 40 page 175 (FACULTATIF)**40**

Une table de jardin pliante peut être représentée de la manière ci-contre quand elle est ouverte.



Sachant que son plateau est carré, calculer les dimensions de ce dernier.

On donne $FC = DE = 10$ cm.

