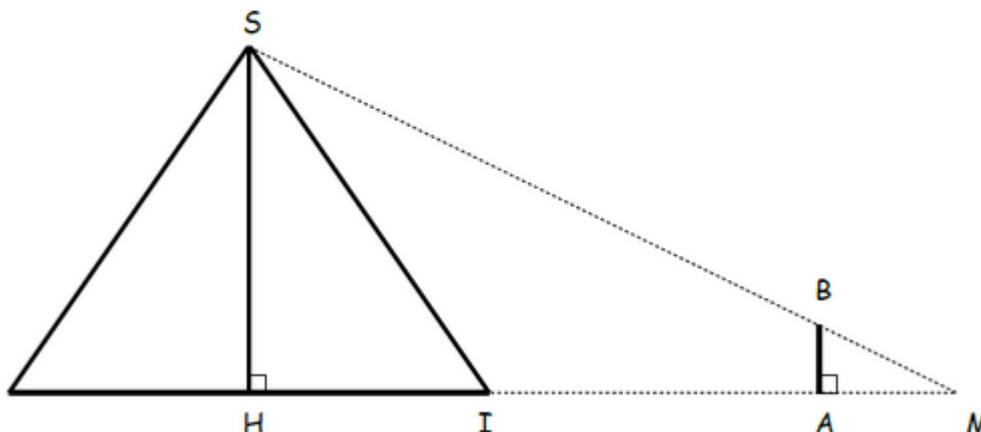


Exercice 1: théorème de Thalès.

Thalès de Millet (624 - 547 av JC) se rendit célèbre en donnant la hauteur de la plus grande pyramide d'Égypte. Nous allons utiliser son théorème pour calculer la hauteur de cette pyramide représentée ci-contre. $[SH]$ est la hauteur de cette pyramide.

On se place à l'extérieur de la pyramide et on plante verticalement un bâton représenté par le segment $[AB]$ de 2 m de façon à ce que les points M, B, S et M, A, H soient alignés.

On sait que $MA = 2,4$ m et $MH = 165$ m.



1° Justifie que (HS) et (AB) sont parallèles.

2° En utilisant la propriété de Thalès dans le triangle MHS , déduis-en la hauteur SH de la pyramide.

Exercice 2 : théorème de Thalès.

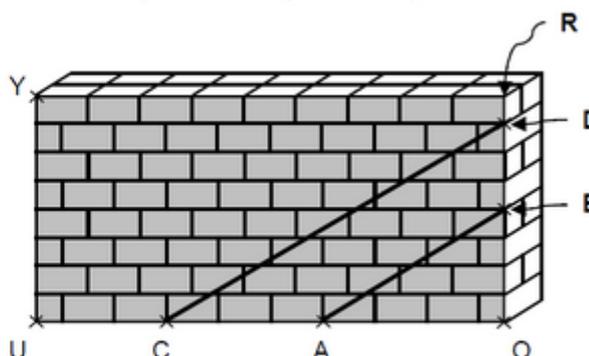
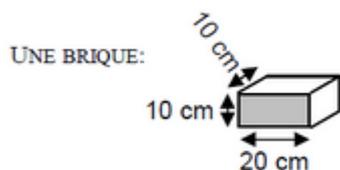
Le mur ci-contre est constitué de briques de 10 cm sur 20 cm (et 10 cm de profondeur).

Il constitue le point d'appui d'une structure métallique.

Pour cela il est nécessaire d'avoir (AB) parallèle à (CD) .

A-t-on (AB) parallèle à (CD) ?

Le démontrer.



Remarque: Pour sceller (« coller ») les briques, il est nécessaire d'avoir du mortier. On ne tiendra pas compte de cette épaisseur car elle est déjà incluse dans les $10 \times 10 \times 20$ cm.