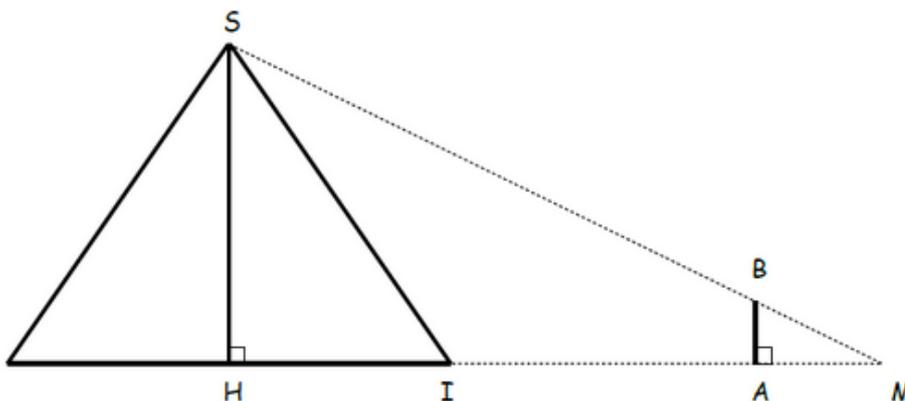


Exercice 15 : théorème de Thalès

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.