

78 Modéliser une situation

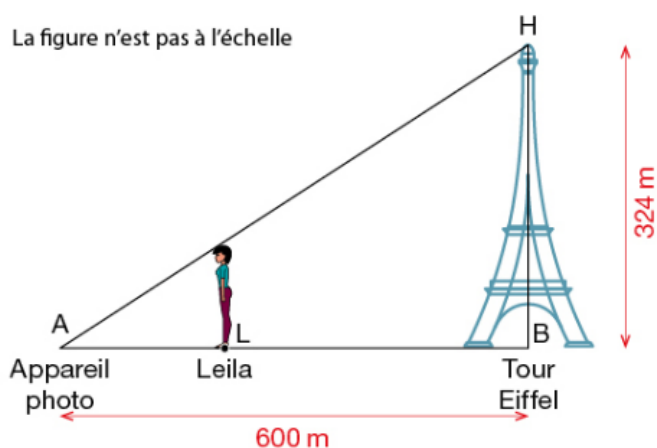
Leila est en visite à Paris. Aujourd'hui, elle est au Champ de Mars où l'on peut voir la tour Eiffel dont la hauteur totale BH est 324 m.

Elle pose son appareil photo au sol à une distance $AB = 600$ m du monument et le programme pour prendre une photo (voir le dessin ci-dessous).

a. Quelle est la mesure, au degré près, de l'angle $\widehat{HAB}$?

b. Sachant que Leila mesure 1,70 m, à quelle distance AL , en m, de son appareil doit-elle se placer pour paraître aussi grande que la tour Eiffel sur sa photo ?
Donner une valeur approchée au centième près.

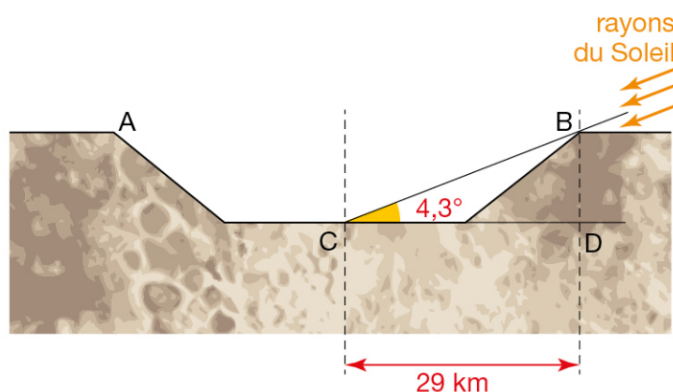
La figure n'est pas à l'échelle



82 Modéliser un cratère

Ce schéma représente un cratère de la Lune.

BCD est un triangle rectangle en D.



a. Donner une valeur approchée au dixième près de la profondeur BD , en km, du cratère.

b. La longueur CD représente 20 % du diamètre du cratère. Calculer ce diamètre AB .