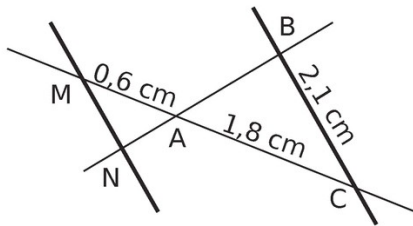
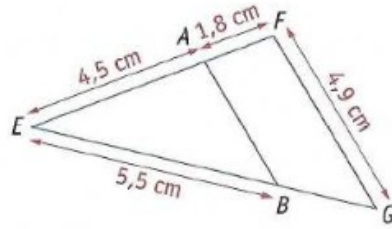


Exercice 1

1) $(MN) \parallel (BC)$. Calcule MN.

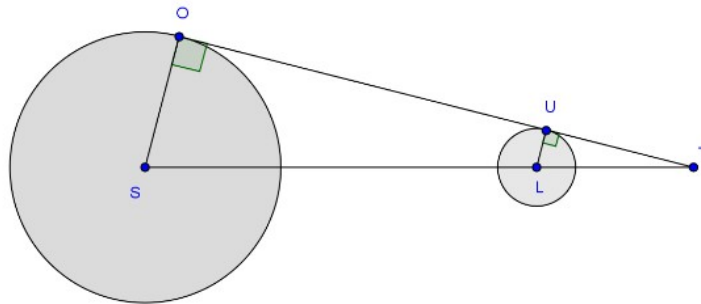


2) $(AB) \parallel (FG)$. Calcule AB et BG.



Exercice 2

Un astronome observe une éclipse solaire. L'expérience est représentée par la figure ci-dessous.



L'observateur est sur la terre (T). Les points S et L étant les centres du Soleil et de la Lune.

Les points S, L et T ainsi que les points T, U et O sont alignés.

Le rayon du soleil est $SO = 695\,000$ km, celui de la lune est $LU = 1\,736$ km et $TS = 1,5 \times 10^8$ km.

1) Justifie que les droites (LU) et (OS) sont parallèles.

2) Calcule une valeur approchée à l'unité près de la distance Terre-Lune.

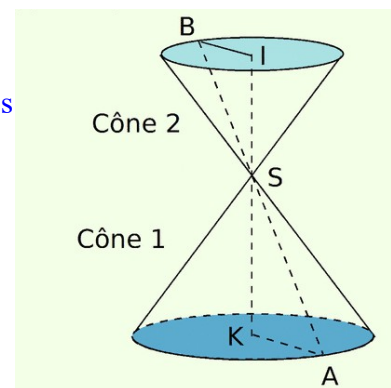
Exercice 3

Un sablier est représenté par les deux cônes de révolution ci-contre de même sommet S. Les droites (KI) et (BA) sont sécantes en S et les droites (BI) et (KA) sont parallèles.

$KA = 4,5$ cm, $KS = 6$ cm, $IB = 3$ cm et $SA = 7,5$ cm.

1) Calcule SB.

2) Calcule la hauteur KI du sablier.



Exercice 4

(BD) et (CK) sont parallèles.

Calcule la hauteur de l'église.

