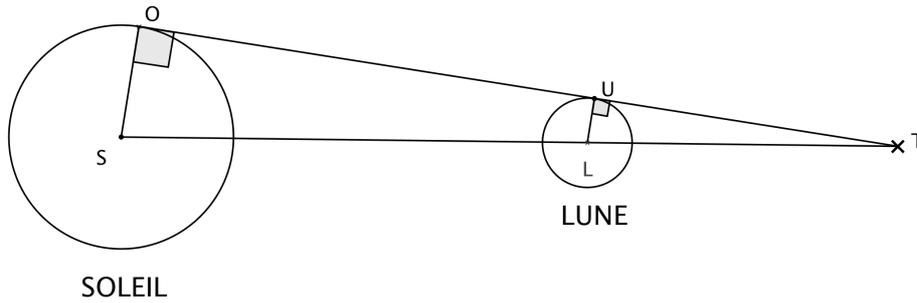


## Fiche n°3 d'exercices

### EXERCICE 1: Eclipse de Soleil

Léa, placée en T, observe une éclipse de Soleil schématisée par la figure ci-dessous.

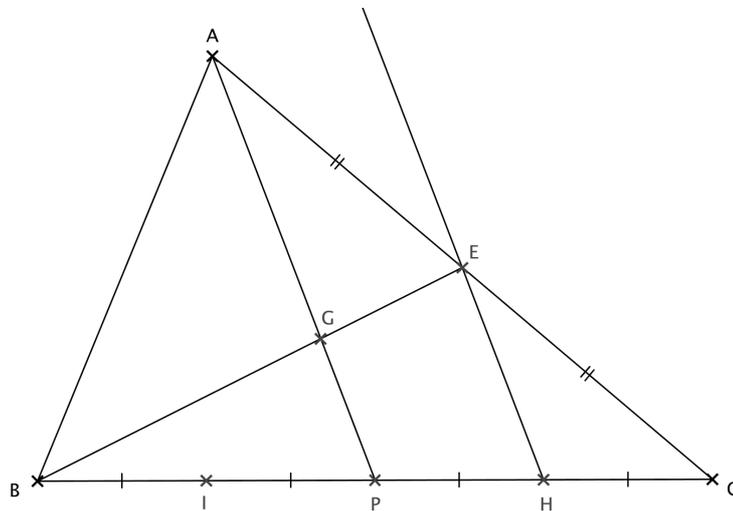


Le rayon du Soleil mesure 696 000 km. Le rayon de la Lune mesure 1 738 km.

La distance Terre-Soleil (TS) est de  $1,5 \times 10^8$  km.

**Calculer la distance Terre-Lune (TL). Arrondir au km.**

### EXERCICE 2:



1. En s'aidant des codages, que représente la droite (EH) pour le triangle ACP ?

2. En utilisant le théorème de Thalès dans un triangle bien choisi, démontrer que  $\frac{BG}{BE} = \frac{2}{3}$ .

3. Parmi les propositions suivantes, lesquelles sont vraies ? Les entourer.

$\frac{BE}{BG} = \frac{3}{2}$      
  $\frac{BG}{BE} = 0,6$      
  $BG = \frac{2}{3} BE$      
  $BE = \frac{3}{2} BG$      
 BE=3 et BG=2

4. En supposant que BE = 9 cm, quelle sera la longueur BG ?

### EXERCICE 3:

Dans la figure ci-contre, les droites (BD) et (CE) sont parallèles, ainsi que (DG) et (EF).

1. Prouver que  $\frac{DG}{EF} = \frac{AB}{AC}$ .

2. En déduire la longueur EF sachant que:

$AC = 8 \text{ cm} ; AB = 5 \text{ cm} ; DG = 3,5 \text{ cm}.$

