



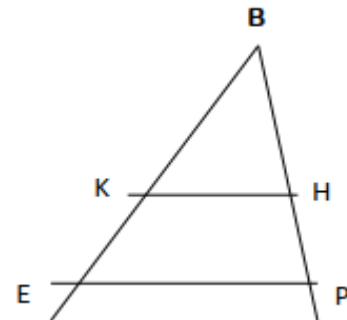
COURS DE VACANCES : PROPRIÉTÉS DE THALES DANS LE TRIANGLE

EXERCICE 1

L'unité de longueur est le centimètre. Sur la figure ci-contre qui n'est pas en vraie grandeur, BEP est un triangle.

On donne : $BE = 60$; $EP = 54$; $BK = 40$; $BH = 24$ et $HP = 12$.

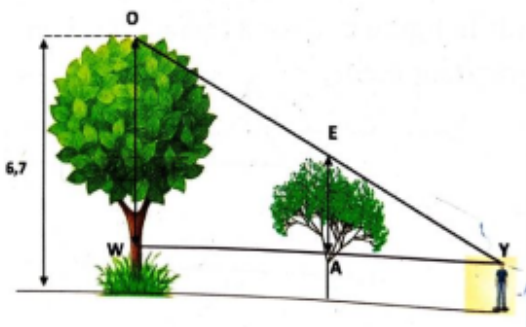
1. Justifie que les droites (KH) et (EP) sont parallèles.
2. Calcule la distance KH.



EXERCICE 2

Yéo a dans son jardin un anacardier et un manguier. Il se rappelle que lors de la visite de l'agent de l'agriculture, ce dernier avait déterminé les hauteurs de ces deux arbres mais il ne se rappelle que de la hauteur du manguier qui est 6,7 m. Son neveu qui est votre ami de classe vous sollicite afin de déterminer la hauteur de cet anacardier. Pour le faire, il se place à un endroit où ses yeux Y à 1,6 m du sol sont parfaitement alignés avec les cimes E et O des arbres. Les deux arbres sont distants de 30 mètres et la distance qui sépare le neveu de l'anacardier est de 20 mètres.

Sur la figure ci-dessous, les droites (OW) et (EA) sont perpendiculaires à (YW).



- 1) Justifie que les droites (OW) et (EA) sont parallèles.
- 2) Calcule la hauteur de l'anacardier.

