

Nom :
Prénom :
Classe : 3^{ème} ...

Devoir maison n°8

A rendre le

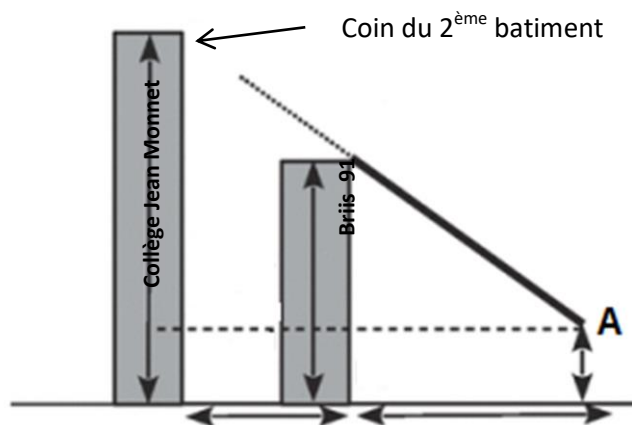
"Une histoire de position"

Deux bâtiments sont distants de 9 m et situés l'un derrière l'autre. Ils mesurent respectivement 14 mètres et 19 mètres. "Œil de Lynx" se trouve à 12 mètres du premier bâtiment. Ses yeux sont à 1m64 du sol (représentés ici par le point A). Sa pointure de chaussure est 42.

"Aigle Perçant" lui dit qu'à cette position il verra le second bâtiment alors que "Compas dans l'œil" annonce que même en reculant de 10 mètres cela ne suffira pas et qu'il faudra reculer d'un pas supplémentaire pour enfin deviner le coin du deuxième!

A l'aide de calculs prouvez qu' "Aigle Perçant" a tort et que "Compas dans l'œil" dit vrai en donnant la précision de sa vision !

*Consignes: Une rédaction précise est demandée, en faisant les calculs étape par étape. Pour cela, compléter la figure à l'aide des informations données en y ajoutant les points nécessaires. Les **résultats exacts** doivent être donnés. Les valeurs des angles seront ensuite arrondies avec la bonne précision en cohérence avec vos résultats.*



Pour passer des pointures au cm il faut utiliser la formule suivante :

$$(x + 1) \times \frac{3}{2} = p$$

Ici x est la longueur du pied en cm et p la pointure.

