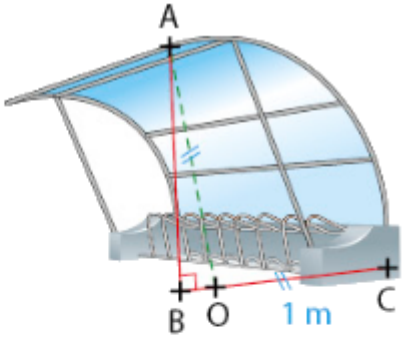
Trigonométrie

Exercice 18 : trigo et étude d'une maquette de range-vélos

Avec un guide



Voici le dessin d'une maquette d'un range-vélos à l'échelle 1/2. L'arc $\overset{\frown}{AC}$ est un arc de cercle de centre O et de rayon 1 m.

a) On souhaite qu'un individu de 1,80 m puisse passer sans se baisser sous le range-vélos en taille réelle. Déterminer la distance AB sur la maquette.

b) Donner une valeur approchée au centième près de la longueur, en mètres, de l'arc $\overset{\frown}{AC}$ sur la maquette, puis en réalité.

Conseil

La longueur x de l'arc $\overset{\frown}{AC}$ vérifie une relation du type $\sin x = a$.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr