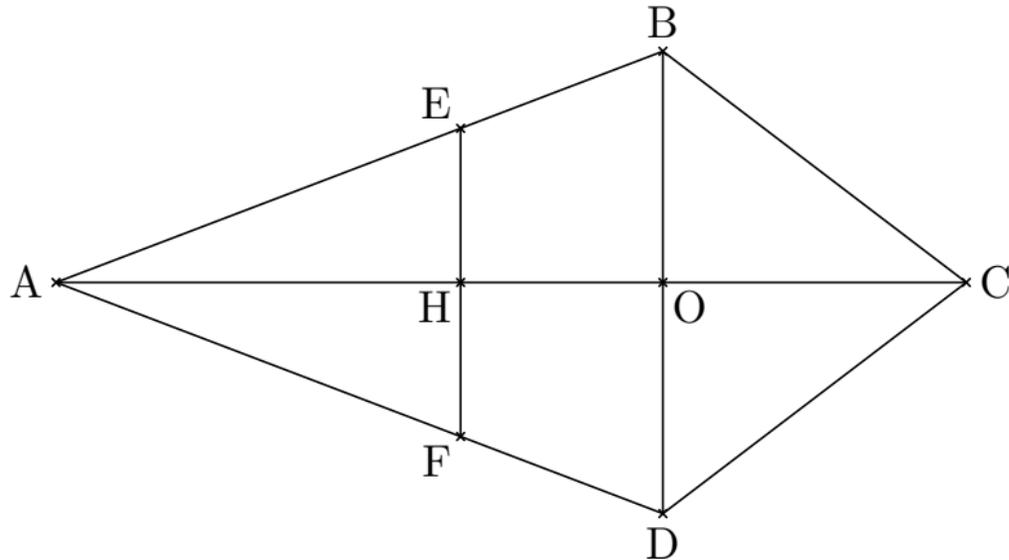


Voici le dessin d'un cerf-volant $ABCD$, dont les diagonales $[AC]$ et $[BD]$ sont perpendiculaires et se coupent en O . On sait que l'angle \widehat{ABO} mesure 65° et que le segment $[AO]$ mesure 42 cm.

La figure ci-contre n'est pas en vraie grandeur et elle n'est pas à reproduire.



1/ Calculer la longueur du segment $[OB]$. Arrondir le résultat au millimètre pour l'utiliser dans la question suivante.

2/ Pour renforcer ce cerf-volant, on souhaite placer une baguette $[EF]$ entre A et O , comme indiqué sur la figure. Sachant que $EH = 15$ cm, calculer AH .

Arrondir le résultat au millimètre.