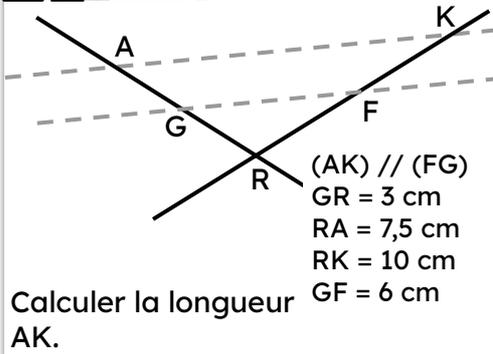
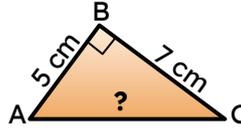


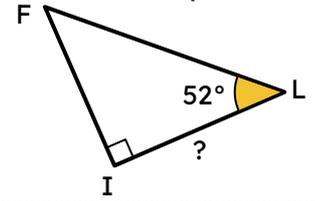
1 106



2 104 ABC est rectangle en B, Calculer AC, arrondie au dixième.



3 105 FIL est rectangle en I, FL = 5 cm et FLI = 52°. Déterminer IL à 1 mm près.

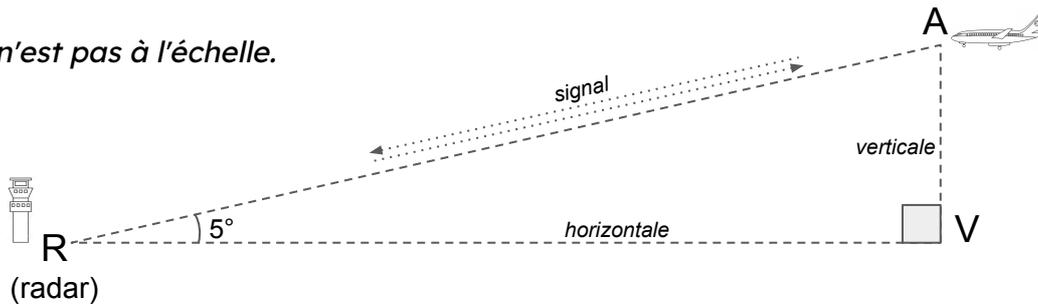


P1 PRÉPAREZ-VOUS À L'ATERRISSAGE

Lorsqu'un avion approche d'un aéroport, le radar de la tour de contrôle émet un signal bref en direction de l'avion. Sur le schéma ci-dessous, l'avion est en approche. Le signal atteint l'avion et revient au radar 0,0003 secondes après son émission.

1. Sachant que le signal est émis à la vitesse de 300 000 kilomètres par secondes, vérifier qu'à cet instant, l'avion se trouve à 45 kilomètres du radar de la tour de contrôle.

Le schéma n'est pas à l'échelle.



2. La direction radar-avion fait un angle de 5° avec l'horizontale. Calculer alors l'altitude de l'avion à cet instant. On arrondira à la centaine de mètres près.

Tu as réussi le problème **P1** ? Bravo ! Tu peux passer directement à la **MISSION 2**.
 Le problème **P1** te semble encore un peu difficile ?
 Rassure-toi, tu peux encore t'entraîner avec le problème **PTBIS** !

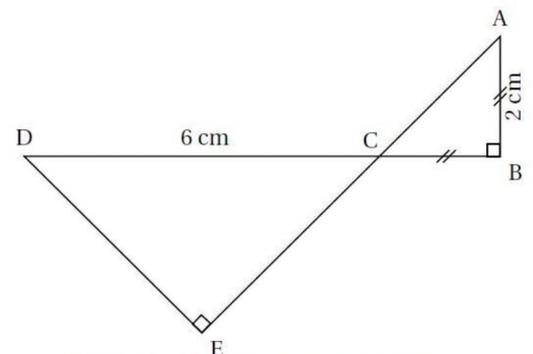
Attention à utiliser le bon modèle

PTBIS TRIANGLES

Sur la figure ci-contre,

- les points A, B et c sont alignés
- les points D, C et B sont alignés

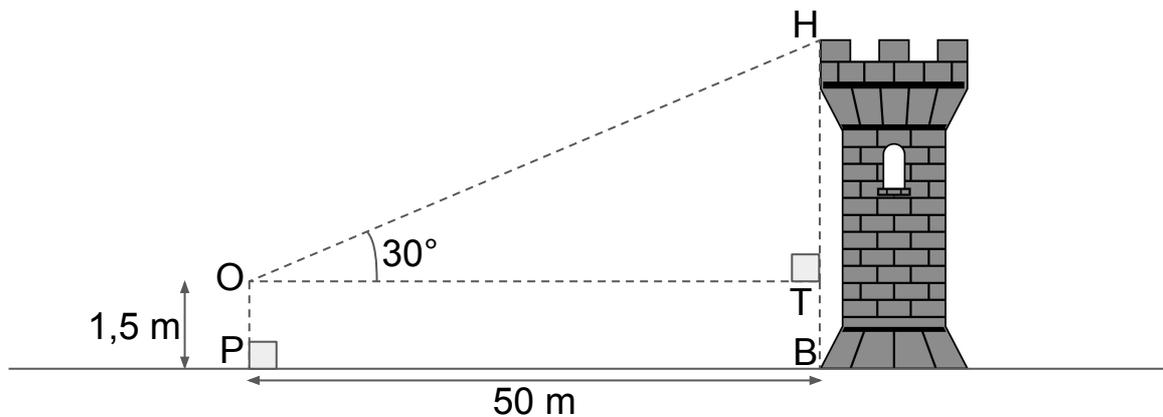
1. Démontrer que la mesure de l'angle \widehat{ACB} est égale à 45°
2. En déduire la mesure de l'angle \widehat{DCE} .
3. Calculer une valeur approchée de DE à 0,1 près.
4. Calculer une valeur approchée de AC à 0,1 près.



MISSION 2 : PRENDRE DE LA HAUTEUR

P2 LA TOUR DU CHÂTEAU

Déterminer la hauteur de la tour en utilisant les indications portées par le schéma.
(Le schéma ne respecte pas l'échelle !)



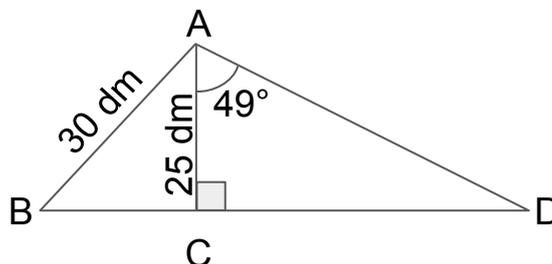
Tu as réussi la **MISSION 2** ? Bravo, tu passes à la **MISSION 3** ! Sinon entraîne-toi encore avec le problème 3 !

P3 TRIANGLES (2)

Sur la figure suivante, les points B, C et D sont alignés. Le but est de calculer la longueur BD au centimètre près.

(Le schéma ne respecte pas l'échelle !)

- Déterminer la valeur exacte de la distance BC
- En déduire la longueur cherchée.



MISSION 3 : TERRE EN VUE !

P4

Quelle est la distance séparant les deux bateaux ?

