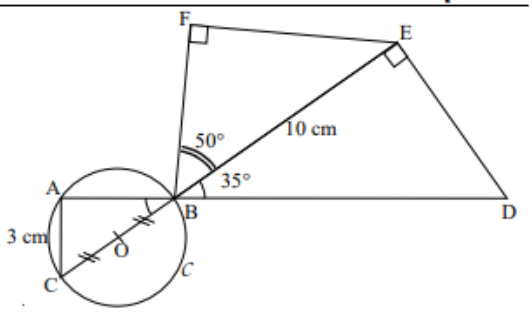
Exercice 2 : 6 points

Sur la figure ci-contre :

- les droites (AD) et (CE) sont sécantes en B ;
- le point O est le centre du cercle $\mathcal{C}$ circonscrit au triangle ABC.

Les dimensions ne sont pas respectées.

Calculer les longueurs FE, BD et AB.
On donnera les résultats arrondis au dixième.



Exercice 3 : 4 points

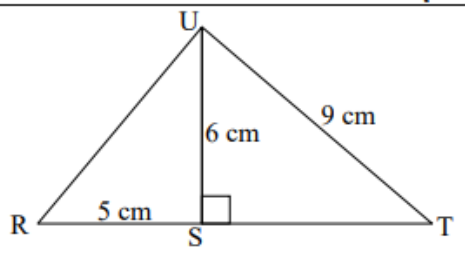
Calculer les mesures des angles :

1°) $\widehat{URT}$.

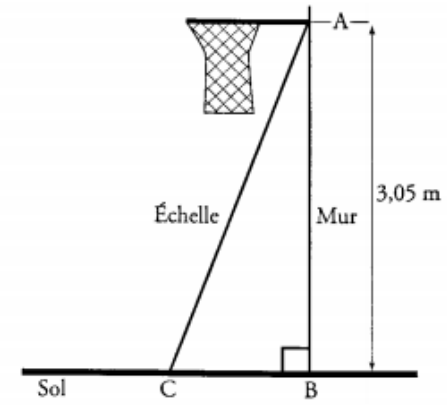
2°) $\widehat{UTR}$.

3°) $\widehat{RUT}$.

On donnera les mesures arrondies au degré.



EXERCICE 4



1. Paul veut installer chez lui un panier de basket. Il doit le fixer à 3,05 m du sol. L'échelle dont il se sert mesure 3,20 m de long.
À quelle distance du pied du mur doit-il placer l'échelle pour que son sommet soit juste au niveau du panier ? (Donner une valeur approchée au cm près.)
2. Calculer l'angle formé par l'échelle et le sol. (Donner une valeur approchée au degré près.)