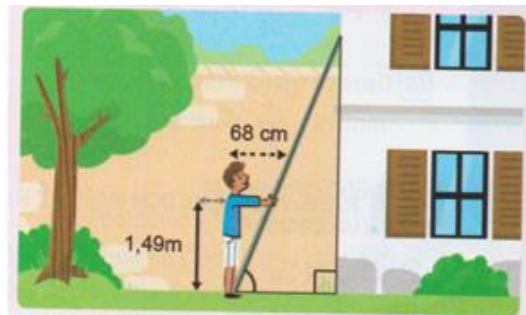


### EXERCICE 10 (43 page 227) : Correction

On peut faire la figure ci-dessous pour s'aider ...

On doit calculer la mesure de l'angle  $\widehat{ACB} = \widehat{DCE}$  et vérifier que cette mesure est bien comprise entre  $65^\circ$  et  $70^\circ$ .



Pour cela on applique toujours la même méthode pour déterminer la formule de trigonométrie à utiliser (voir exos précédents). Ici c'est la tangente...

Dans le triangle rectangle CDE rectangle en E,

$$\tan \widehat{DCE} = \frac{DE}{CE}$$

$$\text{On obtient } \tan \widehat{DCE} = \frac{149}{68}$$

$$\text{Donc } \widehat{DCE} = \text{Arctan} \frac{149}{68} \text{ d'où } \widehat{DCE} \approx 65,5^\circ$$

L'angle est bien compris entre  $65^\circ$  et  $70^\circ$  donc la méthode préconisée assure une bonne stabilité

