

Exercice I :

aides : 2. deux angles connus... 3. SOH CAH TOA

2. Je sais que ABC est un triangle or la somme des angles d'un triangle est égale à 180°

donc : $\widehat{BAC} + \widehat{CBA} + \widehat{ACB} = 180^\circ$

$\widehat{BAC} + 53^\circ + 37^\circ = 180^\circ$

$\widehat{BAC} + 90^\circ = 180^\circ$

$\widehat{BAC} = 90^\circ$: le triangle **ABC est rectangle en A.**

3. Je sais que ABC est un triangle rectangle en A or si un triangle est rectangle alors le cosinus d'un de ses angles aigus est égal au rapport de son côté adjacent à l'hypoténuse

donc : $\cos \widehat{BCA} = \frac{CA}{CB}$

$\cos 37^\circ = \frac{CA}{7}$

$CA = 7 \times \cos 37^\circ \approx 5,6 \text{ cm}$

