

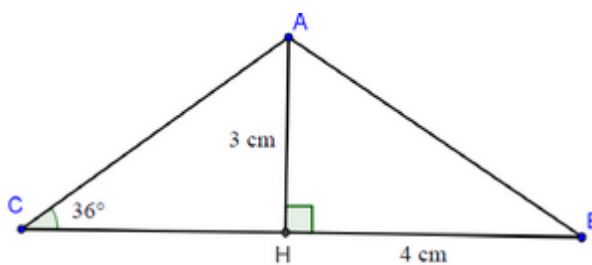


## Brevet de maths 2019

### Exercice 43 : trigonométrie.

Pour le triangle  $ABC$  ci-contre, on sait que :

- $AH = 3$  cm
- $HB = 4$  cm
- $\widehat{ACB} = 36^\circ$
- $(AH) \perp (CB)$



1) Calculer la mesure du segment  $[CH]$ . Donner le résultat au millimètre près.

2) Sans utiliser le théorème de Pythagore, calculer la mesure du segment  $[AC]$ . Donner le résultat au millimètre près.

3) Calculer la mesure de l'angle  $\widehat{ABH}$ . En donner une valeur approchée au dixième de degré près.

4) Démontrer que le triangle  $ABC$  n'est pas isocèle. Justifier votre réponse.