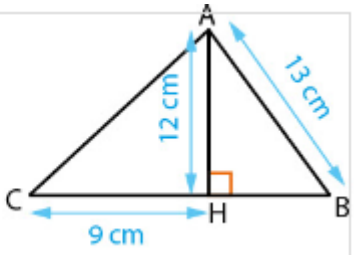
Exercice 1 : **/7**

19 On considère la figure ci-contre.

1. Calculer HB.
2. Calculer AC.



1-1 **/4**

Je sais que le triangle ABH est rectangle en H

Or théorème de Pythagore

Donc $HB^2 + AH^2 = AB^2$

On a alors :

$HB^2 + 12^2 = 13^2$

$HB^2 + 144 = 189$

$HB^2 = 189 - 144$

$HB^2 = 25$

$HB = \sqrt{25}$

HB = 5 cm

1-2 **/3**

De la même manière, dans le triangle ACH, rectangle en H, on a :

$AC^2 = CH^2 + AH^2$

On a alors :

$AC^2 = 9^2 + 12^2$

$AC^2 = 81 + 144$

$AC^2 = 225$

$AC = \sqrt{225}$

AC = 15 cm