



Sur la figure ci-contre, on donne  $AB = 6$  cm et  $BH = 3$  cm. Le segment  $[AH]$  est la hauteur relative à l'hypoténuse  $[BC]$ .

- 1/ Calcule la longueur  $AH$ .
- 2/ Sachant que  $HC$  est le triple de  $BH$ , calcule la longueur  $BC$ .
- 3/ Calcule la longueur  $AC$ .
- 4/ Calcule l'aire du triangle  $ABC$ .
- 5/ Reproduis la figure en vraie grandeur. On appellera  $O$  le milieu du segment  $[BC]$  et  $A'$  le symétrique de  $A$  par rapport au point  $O$ .
- 6/ Quelle est la nature du quadrilatère  $ABA'C$ ? Justifie la réponse.