

Exercise 1

Calc. : ✖

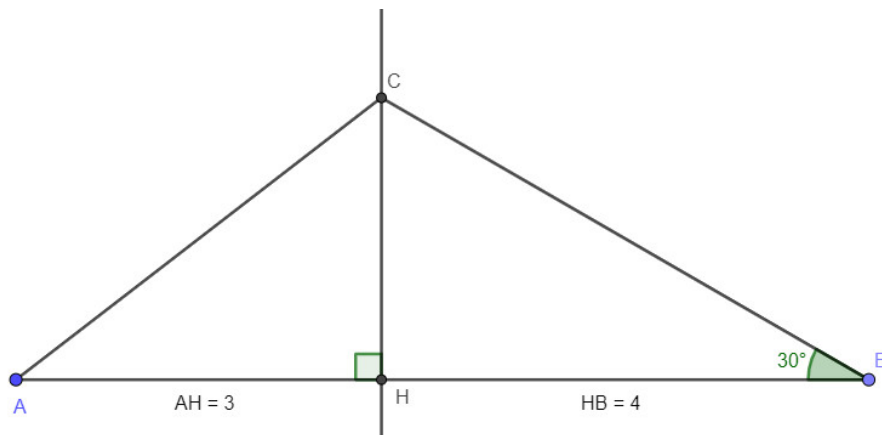
Données (elles ne sont pas toutes utiles) :

$$\cos(30^\circ) = \frac{\sqrt{3}}{2}; \quad \sin(30^\circ) = \frac{1}{2}; \quad \tan(30^\circ) = \frac{\sqrt{3}}{3}; \quad \arccos\left(\frac{1}{2}\right) = 60^\circ; \quad \arcsin\left(\frac{1}{2}\right) = 30^\circ;$$

$$\arctan\left(\frac{1}{2}\right) \approx 26,57^\circ; \quad \arctan\left(\frac{3\sqrt{3}}{4}\right) \approx \arctan(1,299) \approx 52,41^\circ.$$

1. Soit le triangle ABC rectangle en B tel que : AB = 3 cm, AC = 6 cm. **Calculer** l'angle \widehat{BAC} . 1.5 marks

2. Soit le dessin suivant :



(a) **Calculer** la valeur exacte de la longueur HC. 1.5 marks

(b) **Calculer** l'amplitude de l'angle \widehat{HCA} . 1 mark