

- Dans le triangle ABC rectangle en A:
- [BC] est l'hypoténuse
 - [AB] est le côté adjacent à l'angle \widehat{ABC}
 - [AC] est le côté opposé à l'angle \widehat{ABC}

Vocabulaire

COSINUS

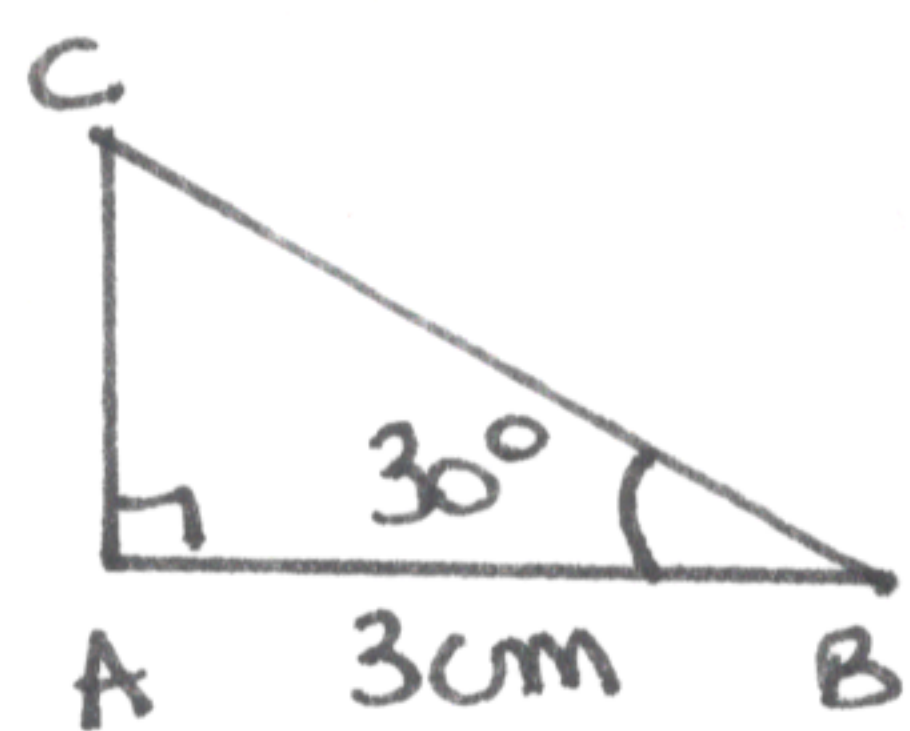
Dans le triangle ABC rectangle en A:

$$\cos(\widehat{ABC}) = \frac{\text{adjacent}}{\text{hypoténuse}} = \frac{BA}{BC}$$

Pour calculer une longueur

Pour calculer un angle

Énoncé



Calcule une valeur arrondie au dixième de cm de BC.

Je rédige:

Dans le triangle ABC rectangle en A:

$$\cos \widehat{ABC} = \frac{\text{adjacent}}{\text{hypoténuse}} = \frac{BA}{BC}$$

$$\cos 30^\circ = \frac{3}{BC}$$

D'après les produits en croix:

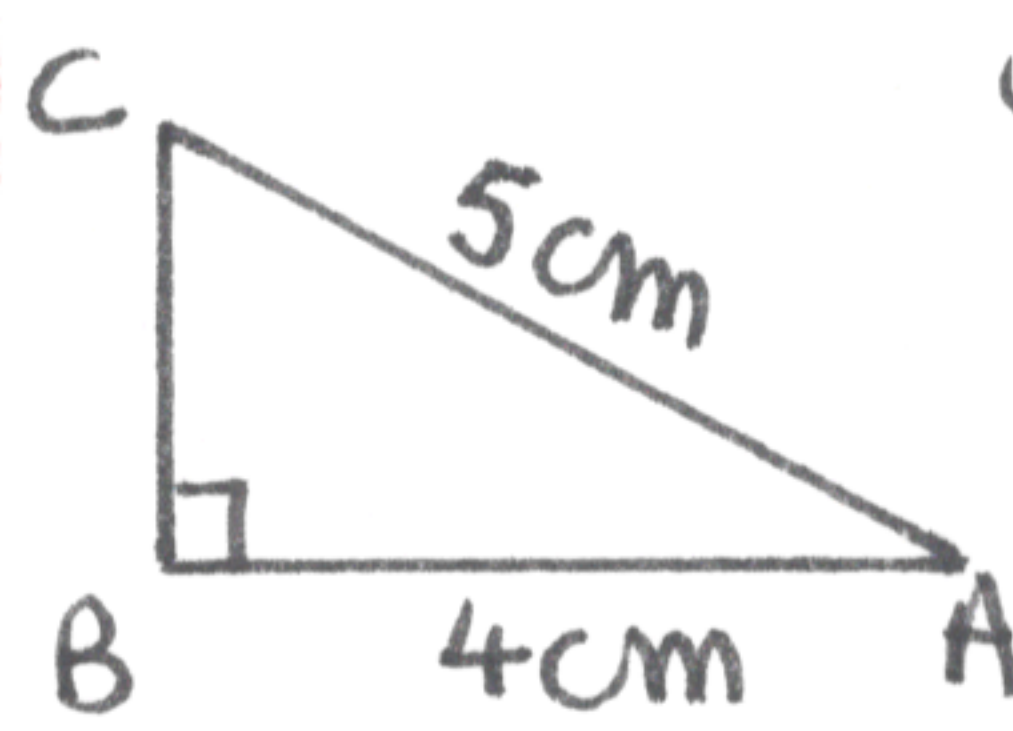
$$BC \times \cos 30^\circ = 3$$

$$\text{donc } BC = \frac{3}{\cos 30^\circ}$$

Avec la calculatrice:

$$BC \approx 3,5 \text{ cm}$$

Énoncé:



Calcule la mesure de l'angle \widehat{BAC} au degré près.

Je rédige:

Dans le triangle ABC rectangle en B:

$$\cos \widehat{BAC} = \frac{\text{adjacent}}{\text{hypoténuse}} = \frac{AB}{AC}$$

$$\cos \widehat{BAC} = \frac{4}{5}$$

$$\widehat{BAC} = \arccos\left(\frac{4}{5}\right)$$

Avec la calculatrice:

$$\widehat{BAC} \approx 37^\circ$$