

Soit un triangle  $ABC$  tel que

$$CA = 6 = b$$

$$AB = 12 = c$$

$$\widehat{CAB} = 0,53 \text{ radians} = \hat{A}$$

Grâce au théorème d'Al-Kashi, déterminer  $CB$  à  $10^{-2}$  près.  $= a$

7,47

Valider ✓

Suivant ►

On utilise les notations de théorème d'Al-Kashi :

$$AB = c$$

$$AC = b$$

$$BC = a$$

$$\widehat{CAB} = \hat{A}$$

et on a :  $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos \hat{A}$

On cherche  $a$ .

$$a^2 = 6^2 + 12^2 - 2 \times 6 \times 12 \times \cos(0,53)$$

$$a = \sqrt{6^2 + 12^2 - 2 \times 6 \times 12 \times \cos(0,53)}$$

A la calculatrice en mode radians

on trouve :  $a = 7,4669$

donc  $7,47$  arrondi à  $10^{-2}$  près