

Activité cosinus : cosinus et calculatrice

4

Calcul du cosinus d'un angle aigu

On peut ne pas taper $)$.
À l'écran est alors écrit $\cos(49)$.

Pour calculer par exemple une valeur approchée de $\cos 49^\circ$ avec la calculatrice, on tape : $\boxed{\cos} \ 49 \ \boxed{)} \ \boxed{\text{EXE}}$ (ou $\boxed{\text{ENTRER}}$).

On lit alors à l'écran ci-contre : $\cos 49^\circ \approx 0,656$.

a. Donner l'arrondi au centième du cosinus d'un angle de mesure :

- 15° • 30° • 45° • 50° • 75° • $89,12^\circ$

b. 30° est le double de 15° . En est-il de même de $\cos 30^\circ$ et $\cos 15^\circ$?

5

Calcul d'un angle aigu de cosinus donné

La notation $\cos^{-1}$ à l'écran d'une calculatrice n'a pas de lien avec la notation de l'inverse d'un nombre.

Pour calculer par exemple la mesure a d'un angle aigu tel que $\cos a = 0,4$ avec la calculatrice, on tape :

$\boxed{\text{SHIFT}} \ \overset{\text{Acs}}{\boxed{\cos}} \ .4 \ \boxed{)} \ \boxed{\text{EXE}}$ ou $\boxed{2^{\text{nde}}} \ \overset{\cos^{-1}}{\boxed{\cos}} \ .4 \ \boxed{)} \ \boxed{\text{ENTRER}}$

On lit alors à l'écran ci-contre : $a \approx 66,4^\circ$.

a. Donner l'arrondi au degré de la mesure d'un angle dont le cosinus est :

- 0,29 • 0,35 • 0,7 • 0,541 • 0,999 • 0,000 1

b. On note a et b les mesures d'angles telles que : $\cos a = 0,35$ et $\cos b = 0,7$. Ainsi, $\cos b$ est le double de $\cos a$. En est-il de même de a et b ?