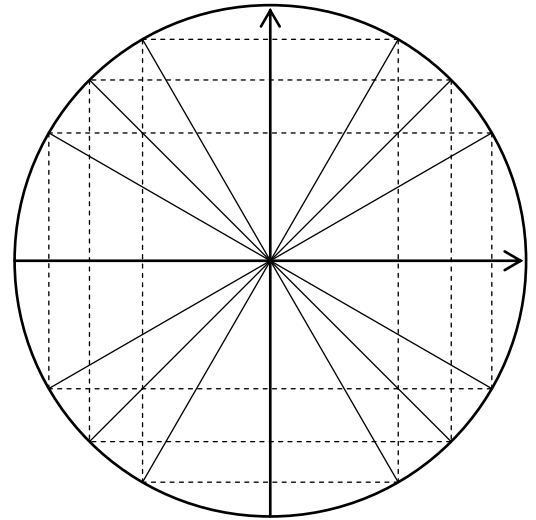


On rappelle les valeurs remarquables des sinus et cosinus :

x (rad)	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$
x (°)	0	30°	45°	60°	90°
cos x	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0
sin x	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1



Les exercices suivants seront résolus **sans utiliser la machine**.
Mais il est conseillé d'utiliser la figure ci-contre →

EXERCICE 2C.1

a. Compléter :

- | | | | |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| cos 30° = | sin 45° = | cos 60° = | sin 90° = |
| cos 180° = | sin 120° = | cos 150° = | sin 210° = |
| cos 330° = | sin 225° = | cos 135° = | sin 270° = |

b. Compléter :

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| cos $\frac{\pi}{4}$ = | sin $\frac{\pi}{6}$ = | cos 0 = | sin $\frac{\pi}{3}$ = |
| cos $-\frac{\pi}{4}$ = | sin $-\frac{\pi}{6}$ = | cos π = | sin $-\frac{\pi}{3}$ = |
| cos $\frac{2\pi}{3}$ = | sin $\frac{5\pi}{6}$ = | cos $\frac{3\pi}{4}$ = | sin $\frac{-3\pi}{4}$ = |
| cos $\frac{-5\pi}{3}$ = | sin $\frac{-3\pi}{6}$ = | cos $\frac{\pi}{2}$ = | sin $\frac{-3\pi}{2}$ = |

EXERCICE 2C.2

a. Compléter :

- | | |
|---|---|
| cos $x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ | sin $x = \frac{\sqrt{2}}{2}$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ |
| cos $x = \frac{1}{2}$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ | sin $x = 1$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ |
| cos $x = \frac{\sqrt{2}}{2}$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ | sin $x = 0$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ |
| cos $x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ | sin $x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ |
| cos $x = -1$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ | sin $x = -\frac{1}{2}$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ |
| cos $x = 0$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ | sin $x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ donc $x = \dots\dots^\circ$ ou $\dots\dots^\circ$ |

b. Déterminer une **mesure en radians** de l'angle dont on connaît le cosinus et le sinus

- | | |
|---|--|
| cos $x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ et sin $x = -\frac{1}{2}$ donc $x = \dots\dots$ | cos $x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ et sin $x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$ donc $x = \dots\dots$ |
| cos $x = 1$ et sin $x = 0$ donc $x = \dots\dots$ | cos $x = 0$ et sin $x = -1$ donc $x = \dots\dots$ |
| cos $x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ et sin $x = -\frac{1}{2}$ donc $x = \dots\dots$ | cos $x = -\frac{1}{2}$ et sin $x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ donc $x = \dots\dots$ |