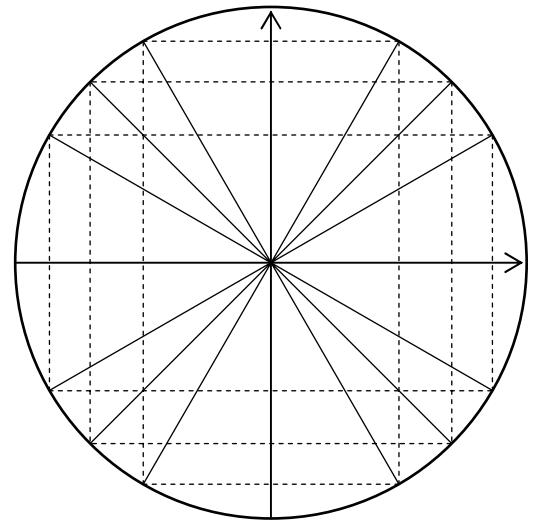


On rappelle les valeurs remarquables des sinus et cosinus :

x (rad)	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$
x ($^\circ$)	0	30 $^\circ$	45 $^\circ$	60 $^\circ$	90 $^\circ$
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 :

$$\begin{array}{llll} \cos 30^\circ = \dots & \sin 45^\circ = \dots & \cos 60^\circ = \dots & \sin 90^\circ = \dots \\ \cos 180^\circ = \dots & \sin 120^\circ = \dots & \cos 150^\circ = \dots & \sin 210^\circ = \dots \\ \cos 330^\circ = \dots & \sin 225^\circ = \dots & \cos 135^\circ = \dots & \sin 270^\circ = \dots \end{array}$$

b. Compléter :

$$\begin{array}{llll} \cos \frac{\pi}{4} = \dots & \sin \frac{\pi}{6} = \dots & \cos 0 = \dots & \sin \frac{\pi}{3} = \dots \\ \cos -\frac{\pi}{4} = \dots & \sin -\frac{\pi}{6} = \dots & \cos \pi = \dots & \sin -\frac{\pi}{3} = \dots \\ \cos \frac{2\pi}{3} = \dots & \sin \frac{5\pi}{6} = \dots & \cos \frac{3\pi}{4} = \dots & \sin \frac{-3\pi}{4} = \dots \\ \cos \frac{-5\pi}{3} = \dots & \sin \frac{-3\pi}{6} = \dots & \cos \frac{\pi}{2} = \dots & \sin \frac{-3\pi}{2} = \dots \end{array}$$

EXERCICE 2C.2

a. Compléter :

$$\begin{array}{ll} \cos x = \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ & \sin x = \frac{\sqrt{2}}{2} \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ \\ \cos x = \frac{1}{2} \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ & \sin x = 1 \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ \\ \cos x = \frac{\sqrt{2}}{2} \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ & \sin x = 0 \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ \\ \cos x = -\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ & \sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2} \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ \\ \cos x = -1 \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ & \sin x = -\frac{1}{2} \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ \\ \cos x = 0 \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ & \sin x = -\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ donc } x = \dots^\circ \text{ ou } \dots^\circ \end{array}$$

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

$$\begin{array}{ll} \cos x = \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ et } \sin x = -\frac{1}{2} \text{ donc } x = \dots & \cos x = -\frac{\sqrt{2}}{2} \text{ et } \sin x = -\frac{\sqrt{2}}{2} \text{ donc } x = \dots \\ \cos x = 1 \text{ et } \sin x = 0 \text{ donc } x = \dots & \cos x = 0 \text{ et } \sin x = -1 \text{ donc } x = \dots \\ \cos x = -\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ et } \sin x = -\frac{1}{2} \text{ donc } x = \dots & \cos x = -\frac{1}{2} \text{ et } \sin x = -\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ donc } x = \dots \end{array}$$