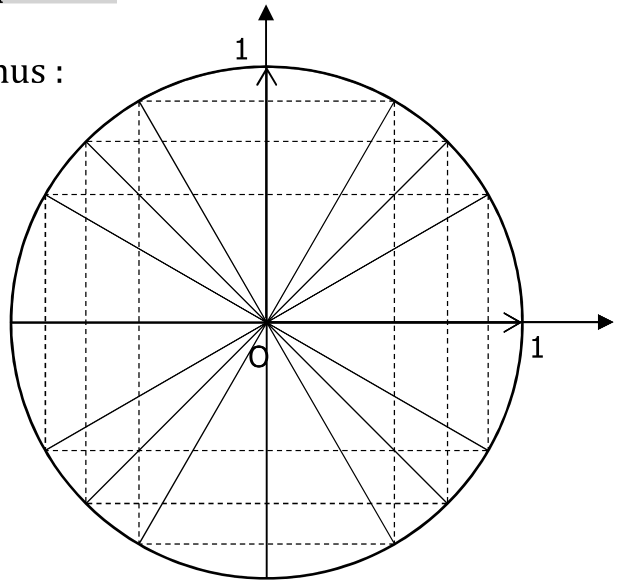
mathsbdp.fr *cosinus et sinus des angles remarquables*

On rappelle les valeurs remarquables des sinus et cosinus :



***x* (rad)**	**0**	$\boldsymbol{\frac{\pi}{6}}$	$\boldsymbol{\frac{\pi}{4}}$	$\boldsymbol{\frac{\pi}{3}}$	$\boldsymbol{\frac{\pi}{2}}$
***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

À retenir. le cosinus d'un réel x correspond à l'abscisse du point correspondant sur le cercle trigonométrique.

$\cos 0 = \cdots$ $\quad \cos\frac{\pi}{2} = \cdots$ $\quad \cos\pi = \cdots$

$\cos\frac{\pi}{4} = \ldots\ldots$ $\quad \sin\frac{\pi}{6} = \ldots\ldots$ $\quad \cos 0 = \ldots\ldots$ $\quad \sin\frac{\pi}{3} = \ldots\ldots$

$\cos(-\frac{\pi}{4}) = \ldots\ldots$ $\quad \sin(-\frac{\pi}{6}) = \ldots\ldots$ $\quad \cos(-\pi) = \ldots\ldots$ $\quad \sin(-\frac{\pi}{3}) = \ldots\ldots$

$\cos\frac{2\pi}{3} = \ldots\ldots$ $\quad \sin\frac{5\pi}{6} = \ldots\ldots$ $\quad \cos\frac{3\pi}{4} = \ldots\ldots$ $\quad \sin(\frac{-3\pi}{4}) = \ldots\ldots$

$\cos(-\frac{5\pi}{3}) = \ldots\ldots$ $\quad \sin(-\frac{\pi}{2}) = \ldots\ldots$ $\quad \cos\left(-\frac{\pi}{2}\right) = \ldots\ldots$ $\quad \sin(-\frac{3\pi}{2}) = \ldots\ldots$

Déterminer une **mesure en radians** de l'angle dont on connaît le cosinus et le sinus.
On placera dans chaque cas le réel sur le cercle trigonométrique.

$\cos x_1 = \frac{\sqrt{3}}{2}$ et $\sin x_1 = -\frac{1}{2}$ donc $x_1 = \ldots\ldots$ $\quad \cos x_2 = \frac{-\sqrt{2}}{2}$ et $\sin x_2 = \frac{-\sqrt{2}}{2}$ donc $x_2 = \ldots\ldots$

$\cos x_3 = 1$ et $\sin x_3 = 0$ donc $x_3 = \ldots\ldots$ $\quad \cos x_4 = 0$ et $\sin x_4 = -1$ donc $x_4 = \ldots\ldots$

$\cos x_5 = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ et $\sin x_5 = -\frac{1}{2}$ donc $x_5 = \ldots\ldots$ $\quad \cos x_6 = -\frac{1}{2}$ et $\sin x_6 = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ donc $x_6 = \ldots\ldots$