



## Géométrie : cosinus et sinus

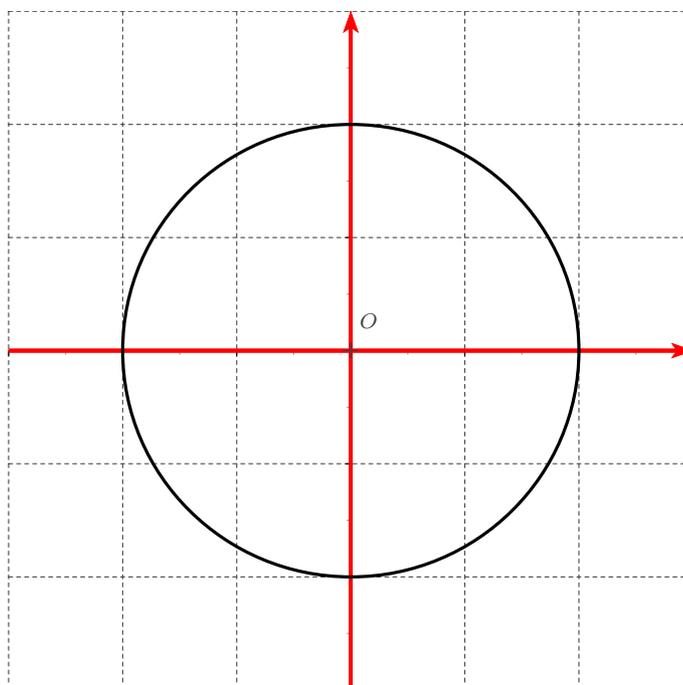


### A retenir

Soit un cercle trigonométrique muni d'un repère  $(O; \vec{OI}; \vec{OJ})$ . Soit M un point du cercle tel que  $(\vec{OI}; \vec{OM}) = x \text{ rad}$ . Alors  $\cos x$  est l'abscisse de M et  $\sin x$  est l'ordonnée de M dans le repère.

Exemple.

Lire  $\cos\left(\frac{\pi}{3}\right)$  à l'aide du cercle ci-dessous.



### A retenir

- $-1 \leq \cos x \leq 1$
- $-1 \leq \sin x \leq 1$
- $\cos^2 x + \sin^2 x = 1$



### A retenir

x	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\pi$
cos(x)	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	-1
sin(x)	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	0