

3. Tableau des valeurs particulières

Radian	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$
Degré	0°	30°	45°	60°	90°
$\sin \alpha$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
$\cos \alpha$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0
$\tan \alpha$	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	∄
$\cot \alpha$	∄	$\sqrt{3}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	0

4. Exercices

En utilisant :

- les angles associés : angles complémentaires, opposés, supplémentaires et anti-supplémentaires,
- le tableau des valeurs particulières,
- la périodicité des fonctions trigonométriques,

il est relativement facile de calculer une multitude de nombres trigonométriques sans calculatrice.

Lorsque l'angle est exprimé en radian, on effectuera les calculs en radians...

Exemples : Calculons

(1) $\cos 135^\circ =$

(2) $\sin \frac{7\pi}{6} =$

(3) $\tan 390^\circ =$