

Nom : .....

Prénom : .....

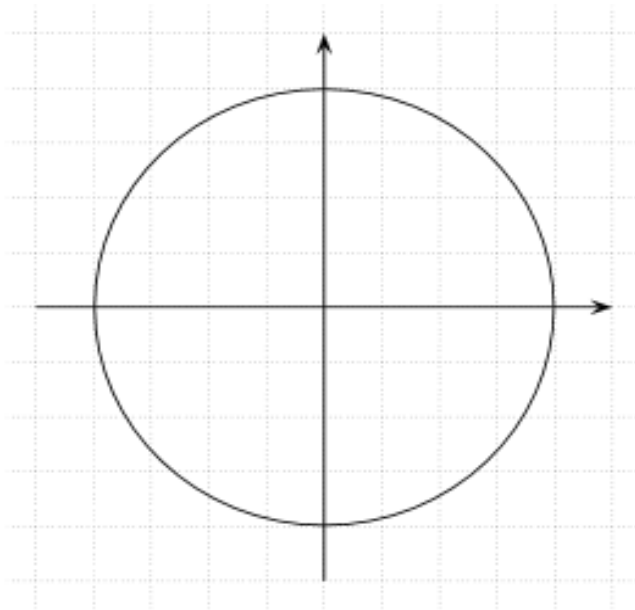
Thème : Trigonométrie

1) Compléter le tableau suivant :

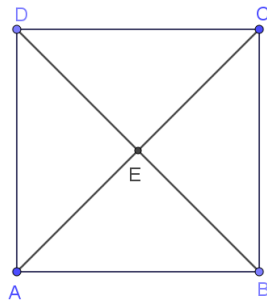
$x$	0	$\frac{\pi}{6}$		$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\pi$
$\cos(x)$			$\frac{\sqrt{2}}{2}$			
$\sin(x)$			$\frac{\sqrt{2}}{2}$			

2) Placer sur le cercle trigonométrique, ci-dessous, les valeurs suivantes :

$$\frac{\pi}{6} ; \frac{5\pi}{4} ; \frac{3\pi}{2} ; \frac{5\pi}{3} ; -\pi ; 4\pi$$

3) Donner la mesure principale de  $\frac{30\pi}{4}$  et de  $-21\pi$

4) Soit un carré ABCD.



Déterminer les mesures des angles orientés suivants :

a)  $(\overrightarrow{AB}; \overrightarrow{AD}) =$

b)  $(\overrightarrow{EB}; \overrightarrow{EC}) =$

c)  $(\overrightarrow{EB}; \overrightarrow{ED}) =$

d)  $(\overrightarrow{AD}; \overrightarrow{AE}) =$

e)  $(\overrightarrow{AD}; \overrightarrow{BC}) =$

5) Compléter :

$$\cos(-x) =$$

$$\sin(\pi - x) =$$

$$\cos(\pi + x) =$$

$$\cos\left(\frac{\pi}{2} + x\right) =$$

$$\cos(\pi + x) =$$

6) Calculer :

a)  $\cos\left(\frac{7\pi}{6}\right)$

b)  $\sin\left(2\pi - \frac{\pi}{3}\right) - \cos\left(-\frac{9\pi}{2}\right)$