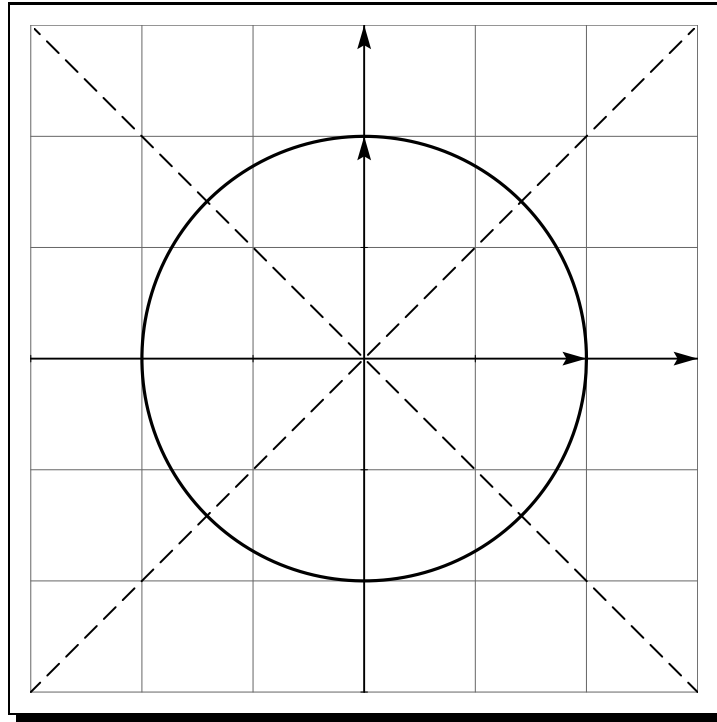


Le cercle trigonométrique

Exercice 1 : Cercle trigonométrique

Dans le plan muni d'un repère orthonormé, on a représenté ci-dessous le cercle trigonométrique.



On appelle respectivement A, B, C, D, E les points du cercle trigonométrique correspondant aux nombres

$$a = 0, \quad b = \frac{\pi}{2}, \quad c = -\pi, \quad d = 2\pi, \quad e = \frac{3\pi}{2}.$$

- Placer les points A, B, C, D et E sur le dessin ci-dessus.
- En déduire les valeurs exactes de

$$a) \cos(-\pi) \text{ et } \sin(-\pi) \qquad b) \cos\left(\frac{3\pi}{2}\right) \text{ et } \sin\left(\frac{3\pi}{2}\right)$$

- On note F le point du cercle trigonométrique de coordonnées $\left(\frac{\sqrt{2}}{2}, \frac{\sqrt{2}}{2}\right)$. À quel nombre f correspond le point F ?

Exercice 2 : Cercle trigonométrique

Placer sur le cercle trigonométrique les points associés aux nombres suivants :

$$\frac{\pi}{4} \qquad \frac{9\pi}{4} \qquad \frac{5\pi}{4} \qquad \frac{81\pi}{4}$$

Exercice 3 : Cercle trigonométrique

Placer sur le cercle trigonométrique les points associés aux nombres suivants :

$$\frac{\pi}{3} \qquad \frac{4\pi}{3} \qquad \frac{71\pi}{3} \qquad \frac{97\pi}{3}$$