

EXERCICE 7

Dans chaque cas, trouver l'angle x dans $] -\pi ; \pi]$ correspondant à l'angle α donné :

$$1) \alpha = \frac{7\pi}{2} \quad 2) \alpha = -\frac{4\pi}{3} \quad 3) \alpha = \frac{35\pi}{6} \quad 4) \alpha = -\frac{21\pi}{4} \quad 5) \alpha = \frac{202\pi}{3}$$

Lignes trigonométriques**EXERCICE 8**

Trouver les valeurs exactes du cosinus, sinus puis de la tangente des réels donnés. Vous pourrez commencer par placer les points sur le cercle trigonométrique.

$$1) \frac{\pi}{6} \quad 2) \frac{5\pi}{6} \quad 3) \frac{7\pi}{6} \quad 4) \frac{11\pi}{6} \quad 5) \frac{13\pi}{6}$$

EXERCICE 9

Trouver les valeurs exactes du cosinus, sinus puis de la tangente des réels donnés. Vous pourrez commencer par placer les points sur le cercle trigonométrique.

$$1) \frac{\pi}{4} \quad 2) \frac{9\pi}{4} \quad 3) \frac{5\pi}{4} \quad 4) \frac{81\pi}{4} \quad 5) -\frac{108\pi}{4}$$

EXERCICE 10

Trouver les valeurs exactes du cosinus, sinus puis de la tangente des réels donnés. Vous pourrez commencer par placer les points sur le cercle trigonométrique.

$$1) \frac{4\pi}{3} \quad 2) \frac{\pi}{3} \quad 3) \frac{71\pi}{3} \quad 4) \frac{97\pi}{3} \quad 5) -\frac{54\pi}{3}$$

Relations trigonométriques**EXERCICE 11**

À l'aide de la formule $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$:

- 1) Déterminer $\cos x$ sachant que : $\sin x = \frac{2}{3}$ et $x \in \left[0; \frac{\pi}{2}\right]$
- 2) Déterminer $\sin x$ sachant que : $\cos x = -\frac{1}{5}$ et $x \in [-\pi; 0]$
- 3) Déterminer $\cos x$ sachant que : $\sin x = \frac{\sqrt{5}}{3}$ et $x \in \left[\frac{\pi}{2}; \pi\right]$