

a2 - Trigonométrie

Matières

Fonctions trigonométriques. Relations trigonométriques. Equations et inéquations trigonométriques.

Exercice 1

Sachant que

$$\sin(x) = \frac{4}{5} \text{ et } x \in \left[\frac{\pi}{2}; \pi[,$$

calculez la valeur exacte de

$$\cos(3\pi - x).$$

Exercice 2

Déterminez la périodicité de la fonction

$$f(x) = 4 \sin \left(2x - \frac{\pi}{3} \right)$$

puis représentez graphiquement la fonction en respectant l'échelle.
Donnez deux maximums successifs de f .

Exercice 3

Déterminez l'ensemble des solutions réelles de l'équation

$$\cos \left(\pi x - \frac{2\pi}{3} \right) = -\frac{1}{2}$$

Exercice 4

Déterminez l'ensemble des solutions réelles de l'équation

$$\tan(x) - \frac{1}{\tan(x)} = -1$$

Exercice 5

Déterminez l'ensemble des solutions réelles de l'équation

$$\cos \left(x - \frac{\pi}{4} \right) + \sin(2x) = 0$$

Corrigés des exercices « a2 - Trigonométrie »