

Contrôle : trigonométrie

1

1. Résoudre dans $[0; 2\pi[$ l'équation $\sin(x) = -\frac{1}{2}$:

2. Résoudre dans $[0; 2\pi[$ l'équation $\sin(2x) = \frac{\sqrt{3}}{2}$:

2

Résoudre les équations suivantes :

1. $\cos(x) = \frac{\sqrt{3}}{2}$, $x \in \mathbb{R}$;

3. $\sin(x) = \frac{\sqrt{2}}{2}$, $x \in \left[\frac{5\pi}{3}; \frac{15\pi}{2} \right[$;

2. $\cos(x) = \frac{\sqrt{2}}{2}$, $x \in [-5\pi; \pi[$;

4. $\cos(x) = \frac{1}{2}$, $x \in [0; 2\pi[$;

3

1. On donne $\sin(x) = \frac{\sqrt{3}}{3}$ avec $x \in \left[\frac{\pi}{2}; \pi \right]$. Calculer $\cos(x)$.

2. On donne $\sin(x) = \frac{\sqrt{3} - \sqrt{5}}{4}$ avec $x \in \left[-\pi; -\frac{\pi}{2} \right]$. Calculer $\cos(x)$.

4

Trouver les éventuels réel x tels que : $\cos(x) = \frac{\sqrt{3}}{2}$ et $x \in \left[\frac{35\pi}{2}; \frac{47\pi}{2} \right]$.