

Contrôle : trigonométrie

1

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

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

2

Résoudre les équations suivantes :

1. $\sin(x) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$, $x \in [-\pi; \pi[$;

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

2. $\sin(x) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$, $x \in \left[\frac{21\pi}{2}; \frac{23\pi}{2}\right[$;

4. $\sin(x) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$, $x \in]-\pi; \pi]$.

3

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

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

4

Trouver les éventuels réel x tels que : $\cos(x) = -\frac{1}{2}$ et $x \in \left[\frac{35\pi}{2}; \frac{43\pi}{2}\right]$.