

**Ex 1 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \cos(x) \leq -\frac{1}{2} \text{ sur } I = [0; 2\pi].$$

$$2. \cos(x) > -\frac{\sqrt{2}}{2} \text{ sur } I = [0; 2\pi] \text{ et sur } I = ]-\pi; \pi[.$$

$$3. \cos(x) \leq -\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ sur } I = [0; 2\pi[.$$

**Ex 2 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \sin(x) \geq 0 \text{ sur } I = [0; 2\pi].$$

$$2. \sin(x) > \frac{1}{2} \text{ sur } I = ]-\pi; \pi[.$$

**Ex 3 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \sin(x) \leq \frac{1}{2} \text{ sur } I = ]-\pi; \pi] \text{ et sur } I = [0; 2\pi].$$

$$2. \sin(x) < \frac{\sqrt{2}}{2} \text{ sur } I = ]-\pi; \pi] \text{ et sur } I = [0; 2\pi].$$

**Ex 4 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \sin(x) < \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ sur } I = [0; 2\pi].$$

$$2. \sin(x) \geq \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ sur } I = ]0; \pi[.$$

**Ex 5 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \sin(x) < -\frac{1}{2} \text{ sur } I = [-\pi; \pi].$$

$$2. \sin(x) + 1 > 0 \text{ sur } I = [0; 2\pi].$$

**Ex 6 :**

Résoudre l'inéquation:  $\sin(x) \times \cos(x) \leq 0$  sur  $I = [0; 2\pi]$ .

**Ex 7 :**

Résoudre l'inéquation:  $-2 \sin(3x) + 1 \geq 0$  sur  $I = [-\pi; \pi]$ .

**Ex 8 :**

Résoudre l'inéquation:  $\cos(2x) \geq \frac{1}{2}$  sur  $I = ]0; 2\pi[$ .

**Ex 1 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \cos(x) \leq -\frac{1}{2} \text{ sur } I = [0; 2\pi].$$

$$2. \cos(x) > -\frac{\sqrt{2}}{2} \text{ sur } I = [0; 2\pi] \text{ et sur } I = ]-\pi; \pi[.$$

$$3. \cos(x) \leq -\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ sur } I = [0; 2\pi[.$$

**Ex 2 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \sin(x) \geq 0 \text{ sur } I = [0; 2\pi].$$

$$2. \sin(x) > \frac{1}{2} \text{ sur } I = ]-\pi; \pi[.$$

**Ex 3 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \sin(x) \leq \frac{1}{2} \text{ sur } I = ]-\pi; \pi] \text{ et sur } I = [0; 2\pi].$$

$$2. \sin(x) < \frac{\sqrt{2}}{2} \text{ sur } I = ]-\pi; \pi] \text{ et sur } I = [0; 2\pi].$$

**Ex 4 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \sin(x) < \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ sur } I = [0; 2\pi].$$

$$2. \sin(x) \geq \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ sur } I = ]0; \pi[.$$

**Ex 5 :**

Résoudre les inéquations suivantes sur l'intervalle  $I$  donné:

$$1. \sin(x) < -\frac{1}{2} \text{ sur } I = [-\pi; \pi].$$

$$2. \sin(x) + 1 > 0 \text{ sur } I = [0; 2\pi].$$

**Ex 6 :**

Résoudre l'inéquation:  $\sin(x) \times \cos(x) \leq 0$  sur  $I = [0; 2\pi]$ .

**Ex 7 :**

Résoudre l'inéquation:  $-2 \sin(3x) + 1 \geq 0$  sur  $I = [-\pi; \pi]$ .

**Ex 8 :**

Résoudre l'inéquation:  $\cos(2x) \geq \frac{1}{2}$  sur  $I = ]0; 2\pi[$ .