

Équations
trigonométriques

PINKMATHS . Ch

$$\cos(x + \pi) = 1$$

- 1) trouver un angle dont le cosinus vaut 1.
- 2) égaliser avec l'intérieur en ajoutant un nombre k de tours $k \in \mathbb{Z}$
- 3) résoudre

Cosinus ou sinus avec -1 ou 1

$$\cos(x + \pi) = 1$$

- 1) trouver un angle dont le cosinus vaut 1.
- 2) égaliser avec l'intérieur en ajoutant un nombre k de tours $k \in \mathbb{Z}$
- 3) résoudre

Cosinus ou sinus avec -1 ou 1

$$\cos(x + \pi) = 1$$

- 1) trouver un angle dont le cosinus vaut 1.
- 2) égaliser avec l'intérieur en ajoutant un nombre k de tours $k \in \mathbb{Z}$
- 3) résoudre

Cosinus ou sinus avec -1 ou 1

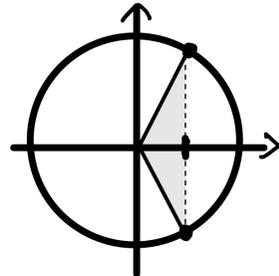
$$\cos(x + \pi) = 1$$

- 1) trouver un angle dont le cosinus vaut 1.
- 2) égaliser avec l'intérieur en ajoutant un nombre k de tours $k \in \mathbb{Z}$
- 3) résoudre

Cosinus ou sinus avec -1 ou 1

$$\begin{cases} A = B + 2\pi k \\ A = -B + 2\pi k \end{cases} \quad k \in \mathbb{Z}$$

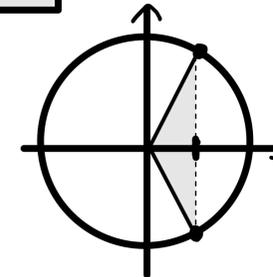
Résoudre : $\cos(x) = \cos\left(\frac{\pi}{3}\right)$



$$\cos(A) = \cos(B)$$

$$\begin{cases} A = B + 2\pi k \\ A = -B + 2\pi k \end{cases} \quad k \in \mathbb{Z}$$

Résoudre : $\cos(x) = \cos\left(\frac{\pi}{3}\right)$

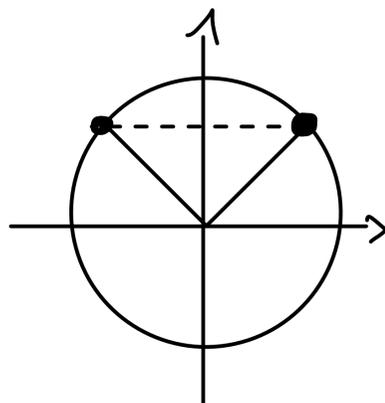


$$\cos(A) = \cos(B)$$

$$\begin{cases} A = B + 2\pi k \\ A = \pi - B + 2\pi k \end{cases}$$

$$k \in \mathbb{Z}$$

Résoudre : $\sin(x) = \frac{\sqrt{2}}{2}$

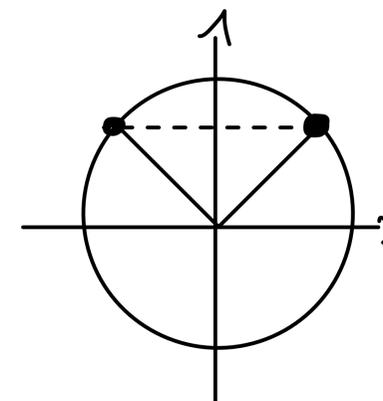


$$\sin(A) = \sin(B)$$

$$\begin{cases} A = B + 2\pi k \\ A = \pi - B + 2\pi k \end{cases}$$

$$k \in \mathbb{Z}$$

Résoudre : $\sin(x) = \frac{\sqrt{2}}{2}$



$$\sin(A) = \sin(B)$$

$$a \cdot \sin^2(x) + b \sin(x) + c = 0$$

1) Poser $y = \sin(x)$

2) Résoudre en y

3) Retour à x

Résoudre $2 \sin^2(x) - \sin(x) - 1 = 0$

Équations spéciales

$$a \cdot \sin^2(x) + b \sin(x) + c = 0$$

1) Poser $y = \sin(x)$

2) Résoudre en y

3) Retour à x

Résoudre $2 \sin^2(x) - \sin(x) - 1 = 0$

Équations spéciales