


Équations trigonométriques 3

Servez vous de votre calculatrice et du  **formulaire** pour trouver les valeurs de x (en radians, à 10^{-5} près) vérifiant les équations suivantes et appartenant à $[0, 2\pi[$:

$$\sin x = 0,1 \quad \text{👉 réponse}$$

$$\cos x = \frac{1}{4} \quad \text{👉 réponse}$$

$$\cos x = \frac{\pi}{4} \quad \text{👉 réponse}$$

$$\tan x = \sqrt{5} \quad \text{👉 réponse}$$

$$\cot x = \frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} \quad \text{👉 réponse}$$

Réponse :

$$x = 0,10017 \text{ ou } x = 3,04143$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$x = 1,31812 \text{ ou } x = 4,96507$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$x = 0,66746 \text{ ou } x = 5,61573$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$x = 1,15026 \text{ ou } x = 4,29185$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$x = 1,30900 \text{ ou } x = 4,45059$$

 [Retour](#)

Formulaire :

Pour $x \in [0, 2\pi[$:

$\cos x = 1$ est vérifié pour $x = 0$

$\sin x = 0$ est vérifié pour $x = 0$

Pour $x \in [0, 2\pi[$, $A \in [0, 1[$, $B \in]0, 1]$, $C, D \in [0, \infty[$:

$\cos x = A$ est vérifié pour $x = \alpha$ et $x = 2\pi - \alpha$

$\sin x = B$ est vérifié pour $x = \beta$ et $x = \pi - \beta$

$\tan x = C$ est vérifié pour $x = \gamma$ et $x = \pi + \gamma$

$\cot x = D$ est équivalent à $\tan x = \frac{1}{D} = C$

avec, tapé sur la calculatrice :

$\alpha = \text{Arccos}(A)$ ou $\alpha = \cos^{-1}(A)$

$\beta = \text{Arcsin}(B)$ ou $\beta = \sin^{-1}(B)$

$\gamma = \text{Arctan}(C)$ ou $\gamma = \tan^{-1}(C)$

 [Retour](#)