

Cours :**• Chapitre 3 : Arithmétique**

- I Division d'entiers
- II pgcd
- III ppcm
- IV Nombres premiers

• Chapitre 4 : Trigonométrie

- I Cercle trigonométrique
- II Equations et inéquations trigonométriques
- III Fonctions cosinus et sinus
- IV Tangente
- V Fonctions cosinus et sinus hyperboliques
- VI Fonctions circulaires réciproques

Questions de cours et exercices type :

Q₁ : Propriété du ppcm (*ch 3, proposition 9*)

Q₂ : Dérivée de Arccos et dérivée de Arctan (*ch 4, proposition 22*)

T₁ : *Ch 4, exemple 8*

Résoudre l'équation suivante, d'inconnue $x \in \mathbb{R}$,

$$7\operatorname{ch} x + 2\operatorname{sh} x = 9.$$

T₂ : *Ch 4, exemple 10*

Montrer que :

$$\forall x \in \mathbb{R}^*, \operatorname{Arctan} x + \operatorname{Arctan} \left(\frac{1}{x} \right) = \operatorname{sgn}(x) \cdot \frac{\pi}{2}$$

où $\operatorname{sgn}(x)$ est le signe de x .

T₃ : *Ch 4, exemple 12*

Représenter la fonction :

$$\begin{aligned} f : \mathbb{R} &\rightarrow \mathbb{R} \\ x &\mapsto \operatorname{Arcsin}(\sin x) \end{aligned}$$

Cours :**• Chapitre 3 : Arithmétique**

- I Division d'entiers
- II pgcd
- III ppcm
- IV Nombres premiers

• Chapitre 4 : Trigonométrie

- I Cercle trigonométrique
- II Equations et inéquations trigonométriques
- III Fonctions cosinus et sinus
- IV Tangente
- V Fonctions cosinus et sinus hyperboliques
- VI Fonctions circulaires réciproques

Questions de cours et exercices type :

Q₁ : Propriété du ppcm (*ch 3, proposition 9*)

Q₂ : Dérivée de Arccos et dérivée de Arctan (*ch 4, proposition 22*)

T₁ : *Ch 4, exemple 8*

Résoudre l'équation suivante, d'inconnue $x \in \mathbb{R}$,

$$7\operatorname{ch} x + 2\operatorname{sh} x = 9.$$

T₂ : *Ch 4, exemple 10*

Montrer que :

$$\forall x \in \mathbb{R}^*, \operatorname{Arctan} x + \operatorname{Arctan} \left(\frac{1}{x} \right) = \operatorname{sgn}(x) \cdot \frac{\pi}{2}$$

où $\operatorname{sgn}(x)$ est le signe de x .

T₃ : *Ch 4, exemple 12*

Représenter la fonction :

$$\begin{aligned} f : \mathbb{R} &\rightarrow \mathbb{R} \\ x &\mapsto \operatorname{Arcsin}(\sin x) \end{aligned}$$