

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

• Chapitre 5 : Inégalités

- I Inégalités dans $\mathbb{R}$
- II Valeur absolue
- III Majorations, minoration
- IV Partie entière

• Chapitre 6 : Calcul algébrique

- I Sommes
- II Produits
- III Sommes doubles
- △ Pas encore de coefficients binomiaux ni de binôme de Newton

Questions de cours et exercices type :

Q₁ : Caractérisation des multiples communs de deux entiers a et b (ch3, proposition 9)

Q₂ : Dérivées des fonctions Arccos et Arctan (ch4, proposition 22, sans Arcsin)

T₁ : Ch4, exemple 11

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 .

T₂ : Ch4, exemple 14

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

$$\operatorname{Arcsin} x + \operatorname{Arcsin} \sqrt{1 - x^2} = \frac{\pi}{2}.$$

T₃ : Ch5, exemple 7

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

$$\lfloor 3x - 2 \rfloor = \lfloor x + 1 \rfloor.$$

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

• Chapitre 5 : Inégalités

- I Inégalités dans $\mathbb{R}$
- II Valeur absolue
- III Majorations, minoration
- IV Partie entière

• Chapitre 6 : Calcul algébrique

- I Sommes
- II Produits
- III Sommes doubles
- △ Pas encore de coefficients binomiaux ni de binôme de Newton

Questions de cours et exercices type :

Q₁ : Caractérisation des multiples communs de deux entiers a et b (ch3, proposition 9)

Q₂ : Dérivées des fonctions Arccos et Arctan (ch4, proposition 22, sans Arcsin)

T₁ : Ch4, exemple 11

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 .

T₂ : Ch4, exemple 14

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

$$\operatorname{Arcsin} x + \operatorname{Arcsin} \sqrt{1 - x^2} = \frac{\pi}{2}.$$

T₃ : Ch5, exemple 7

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

$$\lfloor 3x - 2 \rfloor = \lfloor x + 1 \rfloor.$$