

CUPGE
Introduction à l'analyse

INTERRO 3, SUJET A

Question 1

Donner la définition d'une application injective.

Question 2

Donner la définition et le graphe de la fonction ch.

Question 3

Pour tout $x \in \mathbb{R}$, exprimer $\cos(3x)$ en fonction de $\cos(x)$.

Question 4

Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $\cos\left(\frac{\pi}{3} - x\right) = \sin(2x)$.

Parcours CUPGE
Introduction à l'analyse

INTERRO 3, SUJET B

Question 1

Donner la définition d'une application surjective.

Question 2

Donner la définition et le graphe de la fonction th.

Question 3

Pour tout $x \in \mathbb{R}$, exprimer $\sin(3x)$ en fonction de $\sin(x)$.

Question 4

Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $\sin\left(3x + \frac{\pi}{6}\right) = \cos\left(2x + \frac{\pi}{2}\right)$.