

Interrogation n°2 – sujet A

MP

lundi 15 septembre 2025

Nom et prénom / Note et commentaires :

question 1

Montrer que la famille $\left(\frac{(-1)^i}{j!3^i} \right)_{(i,j) \in \mathbb{N}^2}$ est sommable.

question 2

1. Énoncer le théorème du produit de Cauchy.
2. Énoncer de résultat de convergence de l'intégrale exponentielle puis de l'intégrale de Riemann sur $]a, b]$ (problème en a , donc).

question 3

Calculer $\sum_{n=0}^{+\infty} \sum_{k=n+1}^{+\infty} \frac{1}{k!}$.





