

## INTERROGATION ÉCRITE N°06

NOM :

Prénom :

Note :

---

1. Donner la **définition** du maximum et du minimum d'une partie non vide  $\mathcal{A}$  de  $\mathbb{R}$ .
2. Donner la **définition** de la borne supérieure et de la borne inférieure d'une partie non vide  $\mathcal{A}$  de  $\mathbb{R}$ .
3. Donner la **définition** de la densité dans  $\mathbb{R}$  d'une partie  $\mathcal{A}$  de  $\mathbb{R}$ .

4. Déterminer le développement limité à l'ordre 4 en 0 de  $x \mapsto \ln(1 - x) \operatorname{sh}(x)$ .

5. Déterminer le développement limité à l'ordre 4 en 0 de  $x \mapsto \frac{1}{\operatorname{ch} x}$ .

6. Déterminer le développement limité à l'ordre 3 en 0 de  $\arccos$ .