

Chapitre V : Intégrales à paramètre :

Le théorème de continuité, le théorème de dérivation et l'extension aux fonctions de classe \mathcal{C}^k .

Le théorème de convergence dominée (version continue).

Questions de cours :

- Montrer que $N_\infty : \begin{cases} \mathbb{R}^n & \rightarrow \\ \begin{pmatrix} x_1 \\ \vdots \\ x_n \end{pmatrix} & \mapsto \max_{k \in \llbracket 1; n \rrbracket} (|x_k|) \end{cases}$ est une norme sur \mathbb{R}^n .
- Montrer qu'une boule fermée d'un espace vectoriel (E, N) est une partie convexe de E .
- Citer correctement un théorème du chapitre sur les intégrales à paramètre, choisi par l'examinateur.