

PC : programme de la colle 7 (semaine du 18 novembre 2024)

Intégrales à paramètre

- Théorème de convergence dominée
- Théorème de continuité
- Théorème de convergence dominée à paramètre continu

Séries numériques

- Comparaison à une série géométrique. Règle de d'Alembert.
- Théorème des séries alternées.
- Comparaison série-intégrale.
- Formule de Stirling.

Questions de cours

1. Théorème de continuité des intégrales à paramètre
2. Théorème de convergence dominée à paramètre continu
3. Critère de d'Alembert
4. Théorème des séries alternées
5. Si f est positive décroissante sur \mathbb{R}_+ , alors la série $\sum f(n)$ converge si, et seulement si, f est intégrable.