

Comportement asymptotique des suites numériques. Rapidité de convergence. Exemples

Gabriel Peyré

1 - Convergence des suites :

- . Définitions, utilisation de la compacité
- . Méthode d'Euler-MacLaurin, développements asymptotiques [*fonction gamma, zeta*]
- . Critères Tauberiens
- . Exemple de la croissance des groupes finis

2 - Approximation dans \mathbb{R} :

- . Résolution d'équations[?, p.93] [*méthode de Newton*]
- . Approximation des réels par des rationnels
- . Fractions continues

3 - Intégration numérique, applications :

- . Méthodes de Newton-Cotes
- . Méthodes de Gauss
- . Méthode de Romberg

11	Formule d'Euler-MacLaurin, applications	***
12	Théorème Tauberien fort	***
10	Suites équiréparties modulo 1 [<i>insister sur les critères mettant en jeu la rapidité de convergence</i>]	***