

Mathématiques – Analyse (Dunod)

Sommaire – ISBN 2100041789

Chapitre 1 — Ensembles et logique

- Notions d'ensemble
- Relations et applications
- Logique mathématique
- Raisonnements et démonstrations

Chapitre 2 — Nombres réels

- Propriétés des nombres réels
- Valeur absolue
- Intervalles
- Inégalités

Chapitre 3 — Suites numériques

- Définition des suites
- Convergence des suites
- Suites monotones
- Suites bornées
- Suites de Cauchy

Chapitre 4 — Séries numériques

- Définition des séries
- Critères de convergence
- Séries à termes positifs
- Séries alternées
- Séries absolument convergentes

Chapitre 5 — Fonctions d'une variable réelle

- Limites de fonctions
- Continuité
- Théorèmes fondamentaux

- Fonctions usuelles

Chapitre 6 — Dérivation

- Définition de la dérivée
- Règles de dérivation
- Théorèmes de Rolle et des accroissements finis
- Applications à l'étude des fonctions

Chapitre 7 — Développements limités

- Définition
- Développements de Taylor
- Applications aux limites

Chapitre 8 — Intégration

- Intégrale de Riemann
- Méthodes de calcul
- Intégration par parties
- Changement de variable

Annexes

- Rappels d'algèbre
- Tables de formules
- Bibliographie
- Index