



SOMMAIRE — *Calcul intégral (5e éd.)*

◆ Chapitre 1 : Dérivées et théorèmes d'analyse

- Perspective historique
- Exercices préliminaires
- Dérivée, dérivation implicite et logarithmique
- Différentielles
- Théorèmes sur les fonctions continues
- Règle de L'Hospital
- Réseau de concepts
- Exercices récapitulatifs
- Problèmes de synthèse

◆ Chapitre 2 : Intégration

- Perspective historique
- Exercices préliminaires
- Intégrale indéfinie et formules de base
- Changement de variables
- Résolution d'équations différentielles
- Applications de l'intégrale indéfinie
- Réseau de concepts
- Exercices récapitulatifs
- Problèmes de synthèse

◆ Chapitre 3 : Intégrale définie

- Perspective historique
- Exercices préliminaires
- Notions de sommation
- Définition de l'intégrale définie
- Théorème fondamental du calcul
- Méthodes de calcul d'intégrales
- Applications géométriques (aires, etc.)
- Réseau de concepts
- Exercices et problèmes

◆ Chapitre 4 : Techniques d'intégration

- Intégration par parties
- Intégration par fractions partielles
- Substitutions trigonométriques
- Autres techniques
- Exercices et applications

◆ **Chapitre 5 : Applications de l'intégrale définie et intégrales impropres**

- Aires entre courbes
- Volumes de solides
- Longueur d'arc
- Aires de surfaces
- Intégrales impropres
- Applications diverses

◆ **Chapitre 6 : Suites et séries**

- Suites numériques
- Séries numériques
- Tests de convergence
- Séries de puissances
- Applications