
□ **Partie 1 – Calculus (Analyse)**

1. Ensembles de nombres, intervalles, voisinages
2. Limites : en un point, à l'infini, propriétés
3. Fonctions : définitions, domaines, graphes
4. Continuité et dérivabilité
5. Théorèmes fondamentaux : Rolle, accroissements finis
6. Développements limités (Taylor-Lagrange, asymptotiques)
7. Équations différentielles linéaires du 1er ordre
8. Suites : définitions, convergence, suites de Cauchy
9. Séries numériques : convergence, séries remarquables
10. Intégrales : Riemann, primitives, intégrales généralisées, doubles

Partie 2 – Algèbre et géométrie

1. Nombres complexes
2. Matrices, espaces vectoriels, transformations linéaires
3. Calcul matriciel
4. Applications en géométrie du plan et de l'espace

Partie 3 – Probabilités

1. Analyse combinatoire
2. Espaces probabilisés, lois discrètes
3. Exercices guidés pour les applications biologiques

Exercices & corrigés

- Plus de 200 exercices avec corrigés
- Fiches synthétiques et exemples d'application
- "Focus" historiques et biologiques pour chaque notion

Pour aller plus loin

- L'ouvrage **Lefort (1967)** contient 255 p. d'exercices classiques en biologie/agronomie
- Des compléments tels que **Legay (1981)** offrent encore plus d'exercices commentés

