

# Sommaire

## Premier semestre

1. Raisonnements mathématiques.....	1
2. Sommes et produits .....	19
3. Ensembles .....	39
4. Applications .....	57
5. Dénombrement .....	77
6. Nombres complexes.....	95
7. Polynômes .....	113
8. Matrices et systèmes linéaires.....	133
9. Espaces vectoriels.....	159
10. Généralités sur les fonctions.....	181
11. Limites.....	199
12. Continuité .....	221
13. Dérivabilité.....	241
14. Suites .....	265
15. Suites usuelles .....	287
16. Intégration sur un segment.....	305
17. Probabilité sur un univers fini .....	327
18. Conditionnement et indépendance (univers fini).....	345
19. Variables aléatoires finies .....	365
20. Lois finies usuelles .....	387

## Deuxième semestre

21. Espaces vectoriels de dimension finie .....	403
22. Applications linéaires .....	427
23. Applications linéaires en dimension finie .....	451
24. Équivalence et négligeabilité .....	475
25. Séries .....	497
26. Dérivées successives.....	523
27. Formules de Taylor-Développements limités .....	541
28. Intégrales impropres .....	563
29. Espaces probabilisés .....	589
30. Variables aléatoires discrètes .....	611
31. Lois discrètes usuelles .....	635
32. Variables aléatoires à densité.....	655
33. Lois à densité usuelles .....	677
34. Convergence en probabilité-Convergence en loi .....	699
35. Initiation à Scilab : matrices, fonctions.....	721
36. Initiation à Scilab : simulation, graphiques en 2D .....	753
Index.....	781