

SOMMAIRE

Généralités

1. Calculs	2
2. Sommes et produits	5
3. Ensembles et applications	9
4. Permutations et combinaisons	13

Analyse

5. Fonctions usuelles	18
6. Généralités sur les fonctions	23
7. Limites	27
8. Continuité	33
9. Dérivabilité	35
10. Suites	39
11. Suites usuelles	43
12. Séries	45
13. Intégration sur un segment	47
14. Intégrales impropres	49

Matrices et systèmes linéaires

15. Matrices	52
16. Systèmes linéaires	57
17. Diagonalisation des matrices carrées	61

Probabilités

18. Espaces probabilisés	64
19. Conditionnement et indépendance	67
20. Variables aléatoires : généralités	71
21. Variables aléatoires discrètes : loi et fonction de répartition	72
22. Variables aléatoires discrètes : espérance et variance	73
23. Lois discrètes usuelles	77
24. Couples de variables finies	81
25. Covariance et corrélation	83
26. Suites de variables finies	85

27. Variables aléatoires à densité	86
28. Lois à densité usuelles	89
29. Loi faible des grands nombres	91
30. Estimation.....	93

Statistique

31. Statistique univariée	96
32. Statistique bivariée	99

Informatique

33. Informatique : généralités.....	104
34. Informatique : statistiques	109
35. Informatique : simulation	111
36. Informatique : graphiques.....	114
Index.....	115