## Table des matières

1 Outils de raisonnement ..... 7
2 Ensembles ..... 13
3 Applications ..... 17
4 Calculs algébriques ..... 21
5 Systèmes linéaires ..... 27
6 Polynômes ..... 31
7 Fractions rationnelles ..... 37
8 Matrices inversibles ..... 41
9 Puissances de matrices ..... 47
10 Réduction ..... 53
11 Calculs de limites ..... 61
12 Continuité ..... 67
13 Dérivabilité ..... 71
14 Étude de fonctions ..... 75
15 Suites : généralités ..... 83
16 Suites: $u_{n+1}=f\left(u_{n}\right)$ ..... 91
17 Suites classiques ..... 99
18 Séries ..... 103
19 Calculs d'intégrales ..... 109
20 Propriétés des intégrales ..... 117
21 Intégrales impropres ..... 123
22 Dénombrement ..... 129
23 Calculs de probabilités ..... 137
24 Variables aléatoires ..... 151
25 Variables discrètes ..... 155
26 Lois discrètes usuelles ..... 169
27 Couple de v.a.d. ..... 179
28 Variables à densité ..... 193
29 Lois à densité usuelles ..... 203
30 Estimation ..... 209
31 Convergence ..... 217

