

Table des matières

Chapitre 1. Méthodes sur les suites	7
1. Comment conjecturer le comportement d'une suite	7
2. Le raisonnement par récurrence	12
3. Suites arithmétiques et géométriques	13
4. Comment étudier le comportement global d'une suite	15
5. Comment étudier le comportement asymptotique d'une suite	17
6. Comment déterminer expérimentalement des résultats	20
Chapitre 2. Méthodes sur les fonctions de première	29
1. Comment étudier le comportement global d'une fonction	29
2. Comment étudier le comportement asymptotique d'une fonction	34
3. Comment étudier le comportement local d'une fonction	38
4. Comment procéder avec des fonctions spécifiques	45
5. Comment utiliser la méthode d'Euler	50
Chapitre 3. Méthodes sur les fonctions exponentielles et logarithmes	57
1. Fonctions exponentielles	57
2. Fonctions logarithmes	62
Chapitre 4. Méthodes sur le calcul intégral	71
1. Méthodes de calcul d'une intégrale avec les tableaux	71
2. Autres méthodes de détermination d'intégrales	74
3. Utilisation du calcul intégral	81
Chapitre 5. Méthodes sur les nombres complexes	89
1. Méthodes de calculs dans \mathbb{C}	89
2. Méthodes sur la forme trigonométrique	93
3. Méthodes géométriques	95
Chapitre 6. Méthodes sur la géométrie dans l'espace	103
1. Méthodes sur les droites et les plans en géométrie non vectorielle	103
2. Méthodes sur les droites et les plans en géométrie vectorielle non repérée	109
3. Méthodes sur les droites et les plans en géométrie repérée	111
Chapitre 7. Méthodes sur les probabilités et les statistiques	123
1. Méthodes sur les notions de première et sur les probabilités conditionnelles	123
2. Méthodes sur les lois à densité	132
3. Méthodes sur l'estimation	142
Chapitre 8. Méthodes d'arithmétique	149
1. Méthodes sur la divisibilité dans \mathbb{Z}	149
2. Méthodes sur les nombres premiers	156
Chapitre 9. Méthodes sur le calcul matriciel appliqué aux suites	161
1. Méthodes sur le calcul matriciel	161
2. Méthodes sur l'application du calcul matriciel aux suites	164

Exercices et corrigés

Chapitre 1.....	181
Chapitre 2.....	195
Chapitre 3.....	213
Chapitre 4.....	229
Chapitre 5.....	249
Chapitre 6.....	263
Chapitre 7.....	283
Chapitre 8.....	299
Chapitre 9.....	321