

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 |