



**1<sup>re</sup>**  
**TECHNO**

**Entraînement**  
*au* **BAC**

# Maths

Tout pour réussir



Les sujets types  
Les corrigés détaillés  
Les conseils du professeur



# Table des matières

Introduction .....	7
<i>Méthodologie à suivre tout au long de l'année</i> .....	7
<i>Méthodologie à adopter pendant un devoir</i> .....	8
Index thématique .....	9

## Partie 1. Automatismes et rappels de seconde

■ Énoncés .....	15
• Exercice 1 .....	15
• Exercice 2 .....	16
• Exercice 3 .....	17
• Exercice 4 .....	18
• Exercice 5 .....	19
• Exercice 6 .....	20
• Exercice 7 .....	22
• Exercice 8 .....	23
• Exercice 9 .....	24
• Exercice 10 .....	25
• Exercice 11 .....	27
• Exercice 12 .....	28
■ Avant de commencer .....	30
■ Corrigés .....	37
■ Les conseils du professeur .....	53

## Partie 2. Suites numériques

■ Énoncés .....	87
• Exercice 1. Suite arithmétique .....	87
• Exercice 2. Suite géométrique .....	88
• Exercice 3. Suite arithmétique, programmation .....	88
• Exercice 4. Suite géométrique, programmation .....	89
• Exercice 5. Suite, programmation .....	89
• Exercice 6. Suite, programmation .....	90
• Exercice 7. Suite, programmation .....	90
• Exercice 8. Suite arithmétique .....	91
• Exercice 9. Suite géométrique .....	91
• Exercice 10. Suites, programmation .....	92
■ Avant de commencer .....	94
■ Corrigés .....	97
■ Les conseils du professeur .....	103

## Partie 3. Fonctions

■ Énoncés .....	111
• Exercice 1. Dérivation .....	111
• Exercice 2. Paraboles .....	112
• Exercice 3. Fonction linéaire, signe de $a(x-x_1)(x-x_2)$ .....	112
• Exercice 4. Dérivation, tangente .....	113
• Exercice 5. Dérivation, signe de $a(x-x_1)(x-x_2)$ .....	113
• Exercice 6. Lecture graphique, racines .....	114
• Exercice 7. Dérivation, tangente .....	114
• Exercice 8. Aires, programmation .....	115
• Exercice 9. Dérivation .....	116
• Exercice 10. Courbe, tangente .....	116
• Exercice 11. Dérivation, tableur .....	116
• Exercice 12. Tangente, programmation .....	117
• Exercice 13. Dérivation, programmation .....	118
• Exercice 14. Fonction $a(x-x_1)(x-x_2)$ , programmation .....	119
• Exercice 15. Courbes, programmation .....	120

- Exercice 16. Dérivation, tangente ..... 121
- Exercice 17. Fonction  $a(\mathbf{x} - \mathbf{x}_1)(\mathbf{x} - \mathbf{x}_2)$ , programmation ..... 121
- Exercice 18. Équations, dérivation ..... 122
- Exercice 19. Programmation, dérivation ..... 123
- Exercice 20. Dérivation, programmation ..... 123
- Exercice 21. Dérivation, programmation ..... 124
- Avant de commencer ..... 125
- Corrigés ..... 131
- Les conseils du professeur ..... 149

#### Partie 4. Probabilités

- Énoncés ..... 163
  - Exercice 1. Tableau croisés d'effectifs, arbre de probabilités ..... 163
  - Exercice 2. Variable aléatoire, arbre de probabilité ..... 164
  - Exercice 3. Tableau croisés d'effectifs, probabilité conditionnelle, programmation ..... 165
  - Exercice 4. Tableau croisés d'effectifs, probabilité conditionnelle ..... 166
  - Exercice 5. Probabilité conditionnelle, variable aléatoire ..... 166
  - Exercice 6. Tableau croisés d'effectifs, probabilité conditionnelle ..... 167
  - Exercice 7. Tableau croisés d'effectifs, probabilité conditionnelle ..... 168
  - Exercice 8. Tableau croisés d'effectifs, probabilité conditionnelle ..... 169
  - Exercice 9. Tableau croisés d'effectifs, probabilité conditionnelle ..... 169
  - Exercice 10. Variable aléatoire ..... 170
  - Exercice 11. Arbre de probabilité, variable aléatoire ..... 170
  - Exercice 12. Arbre de probabilité, programmation ..... 171
  - Exercice 13. Tableau croisé d'effectifs, probabilité conditionnelle ..... 172
- Avant de commencer ..... 173
- Corrigés ..... 177
- Les conseils du professeur ..... 196