

# Sommaire

Les épreuves de mathématiques au Bac ..... 6

## Algorithmique et programmation

### 1 Algorithmique et programmation

#### COURS

1. Algorithmes et langage Python ..... 11
2. Instructions conditionnelles ..... 12
3. Boucle « Pour » ..... 13
4. Boucle « Tant que » ..... 14

#### MÉTHODE

1. Appliquer une liste d'instructions ..... 15
2. Appliquer des instructions conditionnelles ..... 16

3. Appliquer une boucle « Pour » ..... 17
4. Utiliser une boucle « Pour » pour calculer une somme ..... 18
5. Appliquer une boucle « Tant que » ..... 18
- **Pour réussir le jour J** ..... 20

#### ENTRAÎNEMENT

- 10 QCM pour réviser le cours ..... 21
- Exercices ..... 22

#### CORRIGÉS

- ..... 31

## Algèbre

### 2 Second degré

#### COURS

1. Fonctions polynômes du second degré ..... 41
2. Discriminant et équations du second degré ..... 42
3. Factorisation et applications ..... 42

#### MÉTHODE

1. Déterminer une forme canonique ..... 44
2. Résoudre une équation du second degré ..... 45

3. Résoudre une inéquation du second degré ..... 45
4. Étudier une équation de degré 3 ..... 46
- **Pour réussir le jour J** ..... 48

#### ENTRAÎNEMENT

- 10 QCM pour réviser le cours ..... 49
- Exercices ..... 50

#### CORRIGÉS

- ..... 55