

Sommaire

PARTIE 1

Généralités p 7

Avertissement p 9

Présentation des auteurs p 11

I - Rappel des textes et commentaires p 13

II - Méthodologie p 14

A - Les cours p 14

B - Les exercices et les problèmes p 14

C - Des conseils, des astuces et de la vigilance p 15

PARTIE 2

Arithmétique p 17

I • Les nombres et les 4 opérations p 19

A - Sommes et soustractions ou additions et différences p 19

B - La multiplication p 20

C - La division euclidienne décimale et particulière p 21

D - Combinaison des 4 opérations p 31

II • Les puissances p 35

A - Les opérations sur les puissances p 36

B - Les puissances particulières p 38

III • Diviseurs, multiples et facteurs premiers p 47

IV • Les fractions p 49

A - Définitions p 49

B - Egalité de fractions p 49

C - Multiplication d'un nombre par une fraction p 49

D - Division d'un nombre par une fraction p 50

E - Simplification de fractions p 50

F - Ecriture décimale d'une fraction p 51

G - Opérations sur les fractions p 51

V • Proportionnalité, pourcentages et partages	p 61
A - Proportionnalité	p 61
B - Pourcentages	p 66
C - Partages	P 70

PARTIE 3

Mathématiques appliquées	p 83
---------------------------------------	------

I • Géométrie plane	p 85
----------------------------------	------

A - Définitions	p 85
B - Symétrie centrale	p 95
C - Complémentarité des angles	p 100
D - Périmètres et aires des figures	p 104
E - Théorèmes de Thalès et Pythagore	p 110

II • Volumes et applications	p 127
---	-------

A - Définitions	p 127
B - Masse volumique et densité	p 131

III • Système sexagésimal et applications	p 141
--	-------

A - La durée	p 141
B - Les angles	p 144
C - Les opérations sur la durée et les angles	p 148
D - La vitesse	p 152
E - Le débit	p 154

IV • Echelles, intérêts, prix et devises étrangères (conversions)	p 165
--	-------

A - Echelles	p 165
B - Intérêts	p 167
C - Prix et devises étrangères	p 170

V • Exercices de logique	p 181
---------------------------------------	-------

PARTIE 4	
Le tableau numérique	p 183
I - Introduction	p 185
II - La méthodologie	p 187
A - L'analyse de l'énoncé	p 187
B - La présentation	p 201
C - Exercice décortiqué	p 207
PARTIE 5	
Entraînement à l'épreuve	p 217