

Table des matières

Introduction	3
Mode d'emploi	4
Table des matières	5
Notions essentielles de l'enseignement fondamental	5
Chapitre 1 Numération	7
Chapitre 2 Calcul	11
Chapitre 3 Unités de mesure	19
Chapitre 4 Géométrie	25
Matière de 1^{re} année	29
Chapitre 1 • Calcul mental	9
Activité 1 Vocabulaire des opérations	10
Activité 2 Propriétés de l'addition	12
Activité 3 Propriétés de la multiplication	13
Activité 4 Distributivité simple	14
Activité 5 Distributivité double	15
Activité 6 Mise en évidence	17
Activité 7 Règles de priorité	19
Activité 8 Dénombrement	24
Exercices complémentaires	25
Théorie	31
Chapitre 2 • Diviseurs et multiples	29
Activité 1 Rectangles et diviseurs	31
Activité 2 Diviseurs d'un nombre	32
Activité 3 Multiples d'un nombre	34
Activité 4 Diviseurs et multiples	35
Activité 5 Nombres premiers	37
Activité 6 Divisibilité et propriétés	38
Activité 7 Caractères de divisibilité	41
Activité 8 Factorisation d'un nombre naturel	44
Activité 9 Puissances	45
Activité 10 Règles de priorité	47
Activité 11 Puissances de 10	47
Activité 12 Factorisation d'un nombre naturel et diviseurs	48
Activité 13 Dénombrement	51
Exercices complémentaires	53
Théorie	35

Chapitre 3 • Traitement de données et pourcentages	57
Activité 1 Graphiques de toutes sortes.....	59
Activité 2 Calculs de pourcentages.....	61
Activité 3 Notion de repérage.....	64
Activité 4 Utilisation du rapporteur.....	67
Activité 5 Représentation de données numériques.....	68
Activité 6 Analyse de graphiques et de diagrammes.....	70
Exercices complémentaires.....	74
Théorie.....	40
Chapitre 4 • Addition et soustraction avec des entiers	81
Activité 1 De nouveaux nombres.....	83
Activité 2 Comparaison de deux nombres entiers.....	84
Activité 3 Somme de deux nombres entiers.....	85
Activité 4 Différence de deux nombres entiers.....	87
Activité 5 Somme et différence de deux nombres entiers (synthèse).....	89
Activité 6 Opposé d'une somme, d'une différence.....	90
Activité 7 Propriétés de l'addition.....	92
Activité 8 Repérage d'un point du plan.....	94
Activité 9 Problèmes.....	97
Exercices complémentaires.....	99
Théorie.....	46
Chapitre 5 • Découverte des transformations du plan	105
Activité 1 Découverte des transformations.....	107
Activité 2 Frises.....	109
Activité 3 Recherche de transformations.....	110
Activité 4 Symétrie orthogonale.....	112
Activité 5 Symétrie centrale.....	113
Activité 6 Translation.....	114
Activité 7 Constructions (synthèse).....	116
Activité 8 Transformations du plan et coordonnées.....	117
Exercices complémentaires.....	118
Théorie.....	52

Chapitre 6 • Figures planes	125
Activité 1 Découverte des quadrilatères.....	128
Activité 2 Axiome d'Euclide.....	130
Activité 3 Définition des quadrilatères.....	130
Activité 4 Organigramme.....	131
Activité 5 Caractéristiques des quadrilatères.....	132
Activité 6 Diagonales des quadrilatères.....	134
Activité 7 Découverte des triangles.....	136
Activité 8 Constructions de triangles sans mesure.....	138
Activité 9 Constructions de triangles avec mesure.....	139
Activité 10 Droites remarquables des triangles.....	142
Activité 11 Figures inscrites dans un cercle.....	144
Activité 12 Problèmes de périmètres et d'aires.....	145
Exercices complémentaires.....	148
Théorie.....	54
 Chapitre 7 • Solides	 155
Activité 1 Solides au quotidien.....	157
Activité 2 Représentations de solides.....	158
Activité 3 Faces et arêtes.....	162
Activité 4 Développements de solides.....	163
Activité 5 Développements du cube.....	165
Activité 6 Vues coordonnées.....	166
Activité 7 Prisme et dénombrement.....	167
Activité 8 Problèmes.....	168
Exercices complémentaires.....	170
Théorie.....	68
 Chapitre 8 • Calcul littéral	 175
Activité 1 Expression littérale et codage.....	177
Activité 2 Réduction de sommes algébriques.....	178
Activité 3 Réduction de produits algébriques.....	181
Activité 4 Réduction d'expressions littérales.....	183
Activité 5 Description d'un nombre.....	185
Activité 6 Distributivité simple.....	187
Activité 7 Mise en évidence.....	189
Activité 8 Distributivité double.....	191
Activité 9 Suppression de parenthèses.....	192
Activité 10 Dénombrement.....	194
Exercices complémentaires.....	196
Théorie.....	75

Chapitre 9 • Opérations avec les nombres entiers	201
Activité 1 Produit de deux nombres entiers	203
Activité 2 Propriétés de la multiplication	205
Activité 3 Opérations élémentaires avec les entiers	207
Activité 4 Priorité des opérations	208
Activité 5 Valeurs numériques	210
Activité 6 Calcul littéral et nombres entiers	212
Activité 7 Équations	214
Activité 8 Problèmes	216
Activité 9 Lien entre coordonnées et droites	218
Exercices complémentaires	220
Théorie	81
Chapitre 10 • Retour aux transformations du plan	225
Activité 1 Pas chinois ces transformations !	226
Activité 2 Symétrie orthogonale	227
Activité 3 Symétrie centrale	228
Activité 4 Translation	229
Activité 5 Invariants des transformations	230
Activité 6 Constructions	232
Exercices complémentaires	234
Théorie	84
Chapitre 11 • Proportionnalité	239
Activité 1 Grandeurs directement proportionnelles	240
Activité 2 Grandeurs proportionnelles ou non	242
Activité 3 Problèmes de règle de trois et proportionnalité	245
Activité 4 Échelle	247
Exercices complémentaires	251
Théorie	87
Chapitre 12 • Fractions	255
Activité 1 La fraction sous toutes ses formes	257
Activité 2 La fraction comme nombre	259
Activité 3 Droite graduée et valeurs approchées	261
Activité 4 Comparaison de fractions	263
Activité 5 Produit de fractions	265
Activité 6 Somme de fractions	269
Activité 7 Problèmes	272
Exercices complémentaires	273
Théorie	90
Exercices de compétences	277
Index	283