

Éric Dubon
Anne Heurtier

6^e

Mathématiques

En route vers l'excellence
avec 160 exercices corrigés



Table des matières

1 Entiers naturels	9
1.1 Exercices sur les opérations entre entiers naturels	10
1.2 Correction des exercices	12
2 Droites, demi-droites et segments de droite	15
2.1 Exercices sur les droites et segments de droite	16
2.2 Correction des exercices	24
3 Division euclidienne, multiples et divisibilité	33
3.1 Exercices sur la division euclidienne	33
3.2 Exercices sur les multiples, diviseurs	36
3.3 Correction des exercices	38
4 Distance en géométrie	47
4.1 Exercices sur le milieu, la médiatrice et le cercle	47
4.2 Exercices sur la symétrie axiale	51
4.3 Exercices sur la symétrie centrale	57
4.4 Correction des exercices	59
5 Fractions	65
5.1 Exercices sur les opérations entre fractions	65
5.2 Exercices sur les nombres fractionnaires	72
5.3 Correction des exercices	75
6 Nombres décimaux	85
6.1 Exercices sur les additions et soustractions	85
6.2 Exercices sur les multiplications et divisions	87
6.3 Exercices sur les comparaisons de nombres décimaux	93
6.4 Correction des exercices	94

7	Angles	101
7.1	Exercices sur les angles. Généralités	101
7.2	Exercices sur les bissectrices	104
7.3	Exercices sur les angles	110
7.4	Correction des exercices	114
8	Proportionnalité et applications	127
8.1	Exercices sur la proportionnalité et la règle de trois	127
8.2	Exercices sur le tableau de proportionnalité	130
8.3	Exercices sur des applications de la proportionnalité	134
8.4	Correction des exercices	138
9	Quadrilatères	149
9.1	Exercices sur le trapèze	152
9.2	Exercices sur le cerf-volant et le losange	156
9.3	Exercices sur le rectangle	162
9.4	Exercices sur le carré	165
9.5	Correction des exercices	166
10	Triangles	175
10.1	Exercices sur l'inégalité triangulaire et l'aire	175
10.2	Exercices sur le triangle isocèle	178
10.3	Exercices sur les triangles équilatéraux et rectangles	181
10.4	Exercices sur le cercle circonscrit à un triangle	184
10.5	Correction des exercices	186
11	Entiers relatifs	199
11.1	Droite graduée et distance à l'origine	200
11.1.1	Droite graduée et abscisses de points	200
11.1.2	Distance à l'origine et symétrie centrale	201
11.2	Opérations sur les entiers relatifs	204
11.2.1	Addition	204
11.2.2	Soustraction	206
11.2.3	Multiplication	207
11.2.4	Division	209
11.3	Correction des exercices	214
12	Parallélogrammes	221
12.1	Des quadrilatères particuliers : les parallélogrammes	221
12.2	Des parallélogrammes particuliers	225
12.3	Correction des exercices	227

13 Annexes	231
13.1 Ensembles et logique mathématique	231
13.2 Rappels : passage d'une unité à une autre	234
13.2.1 Multiples et sous-multiples du gramme	234
13.2.2 Multiples et sous-multiples du mètre	234
13.2.3 Multiples et sous-multiples du litre	235
13.2.4 Unités d'aire	235
13.2.5 Unités de volume	235
13.2.6 Volume, capacité et poids	235
13.3 Axiomatique d'Euclide	236
13.3.1 Les définitions	236
13.3.2 Les postulats	237
13.3.3 Les axiomes	238
Index	239