



	Niveaux	Page
<b>A1 Nombres décimaux</b> .....		<b>5</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Déterminer un ordre de grandeur .....	1	7
Respecter les priorités de calculs .....	1 2	7
Calculer des écritures fractionnaires .....	1	7
<b>A2 Nombres relatifs</b> .....		<b>15</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Comparer des nombres relatifs .....	1	19
Additionner deux nombres relatifs .....	1	19
Effectuer une soustraction de nombres relatifs .....	1	20
Effectuer une suite d'additions et de soustractions .....	2	20
Simplification d'écriture d'une suite d'additions .....	1	20
Multiplier deux nombres relatifs .....	2	21
Multiplier plusieurs nombres relatifs .....	2	21
Diviser deux nombres relatifs .....	2	21
Calculer une expression .....	2	21
<b>A3 Nombres rationnels</b> .....		<b>35</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Déterminer un quotient .....	1	39
Déterminer deux fractions égales .....	1 2	40
Simplifier une fraction .....	1 2	40
Comparer deux nombres en écriture fractionnaire .....	1 2	40
Additionner deux nombres en écriture fractionnaire .....	1 2	41
Multiplier deux nombres en écriture fractionnaire .....	1 2	41
Diviser deux nombres en écriture fractionnaire .....	3	42
<b>A4 Puissances</b> .....		<b>55</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Utiliser les puissances d'exposant positif .....	2	57
Utiliser les puissances d'exposant négatif .....	2	57
Déterminer le signe d'une puissance .....	2	58
Calculer une expression avec des puissances .....	2	58
Écrire un nombre en utilisant les puissances de 10 .....	2	58
Calculer avec les puissances de 10 .....	2	59
Écrire un nombre en utilisant la notation scientifique .....	2	59
Comparer deux nombres en notation scientifique .....	2	60
Calculer avec des nombres en notation scientifique .....	2	60
<b>A5 Nombres entiers</b> .....		<b>69</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Effectuer une division euclidienne .....	3	72
Effectuer une décomposition en facteurs premiers .....	3	73
Rendre une fraction irréductible .....	3	73
<b>A6 Le rôle de la lettre et du signe égal</b> .....		<b>83</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Exprimer en fonction de $x$ .....	1	86
Utiliser les conventions d'écriture .....	1	86
Réduire une somme algébrique .....	1	87
Supprimer des parenthèses .....	2	87
Substituer une lettre par une valeur .....	1 2	87
Choisir la forme la plus judicieuse .....	2	88
Tester une égalité ou une inégalité .....	1	88
Vérifier si un nombre est solution d'équation ou d'inéquation .....	2 3	88

	Niveaux	Page
<b>A7 Calcul littéral</b> .....		<b>99</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Factoriser une expression .....	1 2 3	101
Réduire une somme en factorisant .....	2	101
Développer une expression .....	1 2	102
Développer avec la double distributivité .....	1 2	102
Factoriser avec les identités remarquables .....	3	103
Développer avec les identités remarquables .....	3	103
<b>A8 Équation, inéquation</b> .....		<b>113</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Résoudre une équation .....	1 2	116
Résoudre une équation produit .....	3	117
Résoudre une inéquation .....	3	118
Résoudre un problème .....	2 3	118
<b>B1 Proportionnalité</b> .....		<b>129</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Reconnaître deux grandeurs proportionnelles liées par une formule .....	1	132
Reconnaître un tableau de proportionnalité .....	1	132
Reconnaître un graphique représentant une situation de proportionnalité .....	2	133
Utiliser un pourcentage .....	1	134
Calculer un pourcentage .....	2	134
Utiliser et calculer un taux .....	3	135
Utiliser ou calculer une échelle .....	1	135
<b>B2 Statistique et probabilité</b> .....		<b>149</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Calculer une fréquence .....	1	154
Calculer la moyenne d'une série statistique .....	1 2	156
Calculer une médiane ou l'étendue d'une série statistique .....	1 2	157
Calculer une probabilité .....	1	158
<b>B3 Fonctions</b> .....		<b>173</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Déterminer une fonction .....	3	177
Déterminer une image à partir d'une expression littérale .....	3	177
Reconnaître une fonction linéaire ou une fonction affine .....	3	178
Déterminer un antécédent à partir d'une expression littérale ...	3	178
Déterminer une image, un antécédent à partir d'un tableau de valeurs .	3	178
Déterminer une image, un antécédent à partir d'une courbe ...	3	179
Construire une représentation graphique .....	3	179
Choisir la représentation adaptée .....	2 3	180
<b>C Grandeurs et mesures</b> .....		<b>195</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Calculer des aires .....	1	201
Calculer des volumes .....	1 2 3	202
Calculer l'aire ou le volume d'un objet agrandi ou réduit .....	3	203
Convertir des grandeurs composées .....	1 2	203
<b>D1 Angles et triangles</b> .....		<b>227</b>
↳ <b>Entraîne-toi à</b>		
Vérifier qu'un triangle est constructible .....	1	230
Construire un triangle .....	1	231
Tracer le cercle circonscrit à un triangle .....	1	231
Tracer une hauteur d'un triangle .....	1	231
Démontrer que deux droites sont parallèles .....	1	232
Déterminer des mesures d'angles .....	1	232
Utiliser la somme des mesures des trois angles d'un triangle ...	1	232

	Niveaux	Page
<b>D2 Transformation et parallélogramme .....</b>		<b>247</b>
<b>↳ Entraîne-toi à</b>		
Construire le symétrique d'un point .....	1	250
Construire un parallélogramme .....	1	251
Construire l'image d'un point par une rotation .....	2	252
Construire l'image d'un point par une translation .....	2	253
<b>D3 Triangles rectangles .....</b>		<b>269</b>
<b>↳ Entraîne-toi à</b>		
Calculer la longueur de l'hypoténuse .....	2	273
Calculer la longueur d'un des côtés de l'angle droit .....	2	273
Vérifier qu'un triangle est ou n'est pas rectangle .....	2	274
Écrire une relation trigonométrique .....	3	274
Calculer une longueur .....	3	275
Calculer la mesure d'un angle .....	3	275
<b>D4 Triangles et proportionnalité .....</b>		<b>291</b>
<b>↳ Entraîne-toi à</b>		
Calculer une longueur avec le théorème de Thalès .....	3	295
Justifier que deux droites ne sont pas parallèles .....	3	295
Justifier que deux droites sont parallèles .....	3	296
Reconnaître une réduction ou un agrandissement .....	3	296
Calculer des longueurs réduites ou agrandies .....	3	296
Construire l'image d'une figure par homothétie .....	3	297
<b>D5 Repérage .....</b>		<b>313</b>
<b>D6 Espace .....</b>		<b>327</b>
<b>↳ Entraîne-toi à</b>		
Construire une face de prisme en vraie grandeur .....	1	330
Construire un patron de prisme .....	1	330
Construire un patron de cylindre .....	2	331
Construire une face de pyramide en vraie grandeur .....	2	331
Construire le patron d'une pyramide .....	2	332
Construire le patron d'un cône .....	3	332
<b>E Algorithmique et programmation .....</b>		<b>339</b>
<b>↳ Entraîne-toi à</b>		
Écrire un algorithme .....	1	345
Comprendre un algorithme .....	1	345
Programmer un algorithme .....	1	346
Affecter des valeurs à des variables .....	1	348
Comprendre les différents types de variables .....	1	348
Utiliser un test « si... sinon... » .....	1	349
Comprendre un programme utilisant un test .....	1	349
Utiliser une boucle « pour » .....	2	350
Comprendre un programme utilisant une boucle « pour » .....	2	351
Utiliser une boucle « tant que » .....	2	352
Comprendre un programme utilisant une boucle « tant que » .....	2	352
Comprendre l'utilisation d'une liste .....	3	353
Utiliser une liste .....	3	354
Comprendre l'utilisation d'un tableau .....	3	355
Utiliser un tableau .....	3	355
Utiliser une fonction qui renvoie une valeur .....	3	357
Utiliser une procédure .....	3	357
<b>Tests corrigés .....</b>		<b>368</b>