

Table des matières

Un survol de ton manuel	ix		
La résolution de problèmes	xv		
Chapitre 1		Chapitre 3	
La symétrie et l'aire de la surface	2	Les puissances et les exposants	88
Organisateur du chapitre 1	4	Organisateur du chapitre 3	90
Lien mathématique : Réflexions sur le monde	5	Lien mathématique : La conception de mobiles	91
1.1 La symétrie linéaire	6	3.1 Exprimer des nombres à l'aide de puissances	92
1.2 La symétrie de rotation et les transformations	16	3.2 Les lois des exposants	99
1.3 L'aire de la surface	26	3.3 La priorité des opérations	108
Révision du chapitre 1	36	3.4 La résolution de problèmes à l'aide des puissances	114
Test pratique du chapitre 1	38	Révision du chapitre 3	120
Défis	40	Test pratique du chapitre 3	122
		Défis	124
Chapitre 2		Chapitre 4	
Les nombres rationnels	42	Les facteurs d'échelle et la similarité	126
Organisateur du chapitre 2	44	Organisateur du chapitre 4	128
Lien mathématique : La résolution de problèmes avec des jeux	45	Lien mathématique : Conceptrice ou concepteur de projets	129
2.1 La comparaison et la mise en ordre des nombres rationnels	46	4.1 Les agrandissements et les réductions	130
2.2 La résolution de problèmes avec des nombres rationnels exprimés sous forme de nombres décimaux	55	4.2 Les diagrammes à l'échelle	139
2.3 La résolution de problèmes avec des nombres rationnels exprimés sous forme de fractions	63	4.3 Les triangles semblables	146
2.4 Déterminer la racine carrée de nombres rationnels	72	4.4 Les polygones semblables	154
Révision du chapitre 2	82	Révision du chapitre 4	160
Test pratique du chapitre 2	84	Test pratique du chapitre 4	162
Défis	86	Défis	164
		Révision des chapitres 1 à 4	166
		Projet : Combien de fois peux-tu plier une feuille de papier ?	169



Chapitre 5

À la découverte des polynômes	170
Organisateur du chapitre 5	172
Lien mathématique : Illusionnisme, casse-tête et jeux	173
5.1 Le langage des mathématiques	174
5.2 Les expressions équivalentes	183
5.3 L'addition et la soustraction de polynômes	190
Révision du chapitre 5	200
Test pratique du chapitre 5	202
Défis	204

Chapitre 6

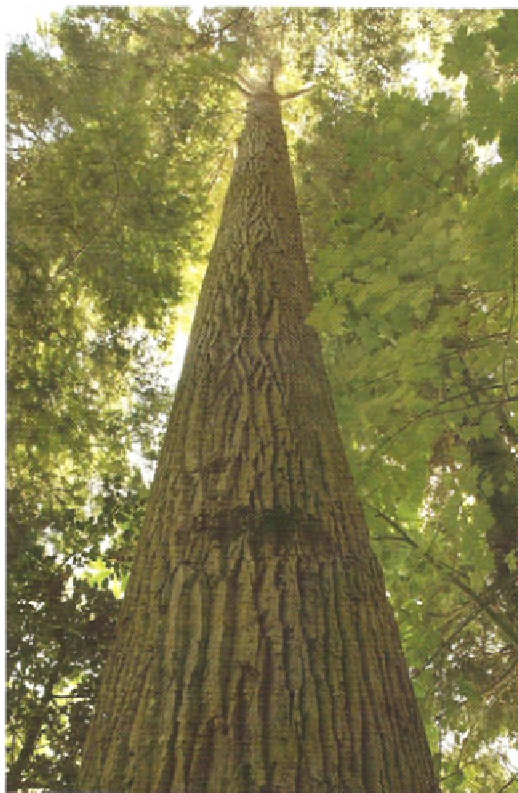
Les relations linéaires	206
Organisateur du chapitre 6	208
Lien mathématique : Le transport maritime	209
6.1 La représentation des régularités	210
6.2 L'interprétation des graphiques	220
6.3 Le tracé d'un graphique de relations linéaires	231
Révision du chapitre 6	244
Test pratique du chapitre 6	246
Défis	248

Chapitre 7

La multiplication et la division des polynômes	250
Organisateur du chapitre 7	252
Lien mathématique : L'architecture d'un paysage	253
7.1 La multiplication et la division de monômes	254
7.2 La multiplication d'un polynôme par un monôme	264
7.3 La division d'un polynôme par un monôme	272
Révision du chapitre 7	278
Test pratique du chapitre 7	280
Défis	282
Révision des chapitres 5 à 7	284
Projet : Choisir un téléviseur pour la classe	287

Chapitre 8

La résolution d'équations linéaires	288
Organisateur du chapitre 8	290
Lien mathématique : La résolution de problèmes de nutrition	291
8.1 La résolution d'équations : $ax = b$, $\frac{x}{a} = b$, $\frac{a}{x} = b$	292
8.2 La résolution d'équations : $ax + b = c$, $\frac{x}{a} + b = c$	304
8.3 La résolution d'équations : $a(x + b) = c$	314
8.4 La résolution d'équations : $ax = b + cx$, $ax + b = cx + d$, $a(bx + c) = d(ex + f)$	322
Révision du chapitre 8	330
Test pratique du chapitre 8	332
Défis	334



Chapitre 9

Les inéquations linéaires	336
Organisateur du chapitre 9	338
Lien mathématique : Les manèges	339
9.1 La représentation d'inéquations	340
9.2 La résolution d'inéquations en une étape	350
9.3 La résolution d'inéquations en plusieurs étapes	360
Révision du chapitre 9	368
Test pratique du chapitre 9	370
Défis	372



Chapitre 10

La géométrie du cercle	374
Organisateur du chapitre 10	376
Lien mathématique : La géométrie dans la conception graphique	377
10.1 Les angles dans un cercle	378
10.2 Les propriétés des cordes	386
10.3 Les tangentes à un cercle	394
Révision du chapitre 10	404
Test pratique du chapitre 10	406
Défis	408

Chapitre 11

L'analyse de données	410
Organisateur du chapitre 11	412
Lien mathématique : La protection et la gestion de la faune	413
11.1 Les facteurs qui influencent la collecte de données	414
11.2 La collection de données	422
11.3 La probabilité dans la vie courante	430
11.4 L'élaboration et la réalisation d'un projet de recherche	440
Révision du chapitre 11	444
Test pratique du chapitre 11	446
Défis	448
Révision des chapitres 8 à 11	450

Réponses	453
Glossaire	494
Index	502