

Graphismes, notations et symboles	page 2 de couverture
Principales formules de géométrie	page 3 de couverture
À l'étudiant et à l'enseignant	V
Présentation	X
Comment est construit votre MAT 2101	XIV
Attentes de fin de cours	XVI

01. DÉCOUVRIR LES BASES DE L'ALGÈBRE DANS LA VIE DE TOUS LES JOURS

Mise en situation :	
AU MENU: ALBANIE, CONGO, HAÏTI, LOUISIANE, MEXIQUE, QUÉBEC...	2
1.1. Vocabulaire de base de l'algèbre	4
1.2. Simplification d'expressions algébriques	11
1.3. Qu'est-ce qu'une équation ?	18
1.4. Résolution algébrique d'une équation du premier degré à une inconnue comportant une addition ou une soustraction	21
1.5. Résolution algébrique d'une équation du premier degré à une inconnue comportant une multiplication ou une division	30
1.6. Résolution algébrique d'une équation du premier degré à une inconnue comportant les quatre opérations	40
1.7. Traduction de relations par un modèle algébrique	49
1.8. Vue d'ensemble: synthèse des savoirs	58
Consolidation des savoirs	61
1.9. Situations de vie	68
Situations d'évaluation de fin de chapitre SÉ	83
Évaluation des connaissances	84
Évaluation des compétences	86
Pour en savoir un peu plus... : Les espèces menacées	92
En remontant le cours des siècles: Diophante	93

02. ALGÈBRE, RAPPORTS, ET PROPORTIONS, DANS VOTRE QUOTIDIEN

Mise en situation :	
QUEL CHAUDRON CHOISIR?	94
2.1. Les proportions	96
2.2. Recherche d'une valeur inconnue dans une proportion	101
2.3. Les relations de proportionnalité	107
2.4. Vue d'ensemble: synthèse des savoirs	115
Consolidation des savoirs	117
2.5. Situations de vie	120
Situations d'évaluation de fin de chapitre SÉ	133
Évaluation des connaissances	134
Évaluation des compétences	135

03. DANS LA VRAIE VIE, ALGÈBRE ET POLYGONES FONT BON MÉNAGE

Mise en situation :	
UNE PISCINE POUR LA FAMILLE BONNOT	138
3.1. Unités de longueur du système métrique	140
3.2. Le périmètre des quadrilatères	146
3.3. Les triangles	158
3.4. Circonférence d'un cercle	163
3.5. Arithmétique	167
Pause calculatrice	172
3.6. Unités de mesure d'aire et utilisation de formules d'aire du rectangle et du carré	174
3.7. L'aire du parallélogramme et du losange	182
3.8. L'aire du trapèze et du triangle	187
3.9. L'aire du cercle	193
3.10. Vue d'ensemble: synthèse des savoirs	198
Consolidation des savoirs	199
Amusons-nous: On ne fait pas d'omelette sans casser des œufs	206
En remontant le cours des siècles: Histoire du nombre pi	207
3.11. Situations de vie	208
Situations d'évaluation de fin de chapitre SÉ	221
Évaluation des connaissances	222
Évaluation des compétences	224
Amusons-nous	229
Amusons-nous en remontant le cours des siècles: Le système international ou SI	230

04. LE MONDE DES SOLIDES ET L'ALGÈBRE AUTOUR DE VOUS

Mise en situation :	
VOS EMPLETTES CHEZ CASSE COÛTS	232
4.1. Les solides simples	234
4.2. Utilisation de formules d'aire latérale et d'aire totale du cube et du prisme droit	238
4.3. Utilisation de formules d'aire latérale et d'aire totale du cylindre droit et du cône	243
4.4. Utilisation de formules d'aire latérale et d'aire totale de la pyramide droite et de la sphère	248
4.5. Unités de mesure de volume et utilisation de formules de volume du cube et du prisme droit	253
4.6. Utilisation de formules de volume du cylindre droit, du cône, de la pyramide droite et de la boule	260
4.7. Vue d'ensemble: synthèse des savoirs	267
Consolidation des savoirs	268
4.8. Situations de vie	273
Situations d'évaluation de fin de chapitre SÉ	288
Évaluation des connaissances	289
Évaluation des compétences	291
Pour en savoir un peu plus...	295
Amusons-nous: Un naufragé sur son radeau, en compagnie d'un chien	296
Méli-mélo de situations de la vie courante	298

Situations d'apprentissage <i>plus</i>	302
Glossaire des termes mathématiques	315
Prêt pour l'évaluation de fin de module ?	324
Révision des connaissances	324
Révision des compétences	327
Corrigé	331
Index	413
Annexe 1: Conversion d'une mesure en une autre à l'intérieur du système international	420

Nos petits plus...

Amusons-nous	206, 229, 230, 296
En remontant le cours des siècles	93, 207
Méli-mélo de situations de la vie courante	298
Pause calculatrice	172
Pour en savoir un peu plus...	92, 295

À PROPOS DES ILLUSTRATIONS DE VOTRE MODULE 2101

Les illustrations que vous trouverez au fil des pages de ce module sont des illustrations originales, commandées pour notre collection à Paul Bordeleau, illustrateur québécois, auteur de bandes dessinées et illustrateur-éditorialiste pour l'hebdomadaire *Voir* de 1992 à 2004, et pour le journal *La Presse* en 2001 et 2002. En 2003, il a pris la relève de Garnotte et de Gité comme illustrateur de nos collections.

En 2009, il était l'un des bédéistes invités au festival *BoomFest* de Saint-Petersbourg, en Russie. Il a illustré entre autres le générique de la télésérie *La Galère* à Ici Radio-Canada. En 2016, il a participé au projet *Correspondances* de Lyon.

Ses illustrations sont parfois conçues comme de petites pauses détente à une trentaine d'endroits dans chaque module. Nous souhaitons que les étudiants et les enseignants en apprécient l'humour discret.

Vous voulez en savoir plus sur Paul Bordeleau? Voici ses coordonnées: www.paulbordeleau.com