

Graphismes, notations et symboles	page 2 de couverture
Les différents types de fonction	page 3 de couverture
Règle d'une fonction polynomiale du second degré	page 3 de couverture
Formule quadratique	page 3 de couverture
À l'étudiant et à l'enseignant	V
Présentation	VIII
Comment est construit votre MAT 4271	X
Attentes de fin de cours	XII

01. EXPRESSIONS NUMÉRIQUES ET ALGÈBRIQUES

Mise en situation :	
LA FILLETTE SURDOUÉE	2
1.1. Équations et inéquations du premier degré à une variable	4
1.2. Multiplication d'expressions algébriques	12
1.3. Division d'un polynôme par un binôme	17
1.4. La mise en évidence simple	25
1.5. La mise en évidence double	29
1.6. Le trinôme carré parfait	34
1.7. La différence de deux carrés	39
1.8. Décomposition d'un trinôme	43
1.9. Complétion de carré	49
1.10. Factorisation de trinômes à l'aide des racines	55
Pour en savoir un peu plus... : D'où vient la formule quadratique ?	63
1.11. Résolution d'équations et d'inéquations du second degré à une variable	65
1.12. Simplification d'expressions rationnelles	74
1.13. Vue d'ensemble: synthèse des savoirs	82
Consolidation des savoirs	85
1.14. Situations de vie	98
Situations d'évaluation de fin de chapitre SÉ	104
Évaluation des connaissances	105
Évaluation des compétences	108

02. LES FONCTIONS

Mise en situation :	
MATHABITS, LA SEULE CÉRÉALE AU GOÛT DE MATHÉMATIQUES...	112
2.1. Les fonctions représentées graphiquement par une droite	114
2.2. La fonction polynomiale du second degré de la forme $f(x) = ax^2$	133
En remontant le cours des siècles: Carl Friedrich Gauss (1777 – 1855)	157
Pour en savoir un peu plus... : L'addition de nombres naturels consécutifs	157
2.3. La fonction polynomiale du second degré dont la règle se ramène à $f(x) = ax^2 + bx + c$	158
2.4. Recherche de la règle d'une fonction polynomiale du second degré	177
2.5. La fonction en escalier	185
2.6. La fonction définie par parties	206
2.7. Vue d'ensemble: synthèse des savoirs	216
Consolidation des savoirs	218
2.8. Situations de vie	227
Situations d'évaluation de fin de chapitre SÉ	239
Évaluation des connaissances	240
Évaluation des compétences	242
Amusons-nous: Le secret des miroirs grossissants	245

03. SYSTÈMES D'ÉQUATIONS ET D'INÉQUATIONS

Mise en situation :	
MAIS D'OÙ VIENT DONC LE TALENT DE LA PETITE LULINDA ?	246
3.1. Équation d'une droite	248
3.2. Position relative de deux droites	262
Amusons-nous: Les illusions d'optique	281
3.3. Résolution d'un système d'équations du premier degré à deux variables à l'aide d'une table de valeurs	283
3.4. Résolution graphique d'un système d'équations du premier degré à deux variables	291
3.5. Résolution d'un système d'équations du premier degré à deux variables à l'aide de la méthode de comparaison	304
3.6. Résolution d'un système d'équations du premier degré à deux variables à l'aide de la méthode de substitution	313
3.7. Résolution d'un système d'équations du premier degré à deux variables à l'aide de la méthode d'élimination	322
3.8. Résolution d'une situation à l'aide d'un système de deux équations à deux variables	333
Amusons-nous: Le dollar manquant	349
3.9. Résolution de systèmes composés d'une équation du 1 ^{er} degré et d'une équation du 2 ^e degré à deux variables	350
3.10. Résolution et représentation graphique d'inéquations du premier degré à deux variables	359
3.11. Résolution et représentation graphique d'inéquations du second degré à deux variables	368
3.12. Vue d'ensemble: synthèse des savoirs	377
Consolidation des savoirs	381
3.13. Situations de vie	399
Situations d'évaluation de fin de chapitre SÉ	415
Évaluation des connaissances	416
Évaluation des compétences	420
Prêt pour l'évaluation de fin de module ?	424
Révision des connaissances	424
Révision des compétences	447
Glossaire des termes mathématiques	468
Corrigé	476
Index	595
À propos de l'illustrateur et des illustrations...	602

Nos petits plus...

Amusons-nous	245, 281, 349
En remontant le cours des siècles	157
Pour en savoir un peu plus...	63, 157