

Graphismes, notations et symboles	page 2 de couverture
Les fonctions réelles	page 3 de couverture
À l'étudiant et à l'enseignant	V
Présentation	VIII
Comment est construit votre MAT 5161	X
Attentes de fin de cours	XII

01. FONCTIONS DU SECOND DEGRÉ, RACINE CARRÉE, RATIONNELLE ET PARTIE ENTIÈRE

Mise en situation :	
<i>LES SANDWICHES D'HÉLÈNE</i>	2
1.1. La division d'un polynôme du 2 ^e degré	
à une ou deux variables par un binôme du 1 ^{er} degré	4
1.2. Décomposition en facteurs	11
1.3. Complétion de carré	18
1.4. Factorisation de trinômes à l'aide des racines	24
Pour en savoir un peu plus... : D'où vient la formule quadratique ?	32
1.5. Résolution d'une équation du second degré à une variable	34
1.6. La fonction polynomiale du second degré	40
Pause calculatrice : Représentation graphique d'une fonction quadratique	
à l'aide de la calculatrice graphique	61
1.7. Recherche de la règle d'une fonction polynomiale du second degré	62
1.8. Résolution d'une inéquation du second degré à une variable	69
1.9. Résolution d'une équation racine carrée	77
1.10. La fonction racine carrée	83
1.11. Résolution d'une inéquation racine carrée	97
Pause calculatrice : Représentation graphique d'une fonction racine carrée	
à l'aide de la calculatrice graphique	104
En remontant le cours des siècles : August Ferdinand Möbius (1790–1868)	105
1.12. Résolution d'une équation rationnelle	106
1.13. La fonction rationnelle	110
1.14. Résolution d'une inéquation rationnelle	124
Pause calculatrice : Représentation graphique d'une fonction rationnelle	
à l'aide de la calculatrice graphique	129
1.15. La fonction partie entière	130
Pause calculatrice : Représentation graphique d'une fonction partie entière	
à l'aide de la calculatrice graphique	149
1.16. Vue d'ensemble : synthèse des savoirs	150
Consolidation des savoirs	153
1.17. Situations de vie	166
Situations d'évaluation de fin de chapitre SÉ	177
Évaluation des connaissances	178
Évaluation des compétences	180

02. FONCTIONS EXPONENTIELLES, LOGARITHMIQUES ET TRIGONOMÉTRIQUES

Mise en situation :	
<i>LE RESTAURANT DE GIOVANNI</i>	186
2.1. Résolution d'une équation exponentielle	188
Pour en savoir un peu plus... : Le nombre e	198
En remontant le cours des siècles :	
John Napier (1550-1617) et Henry Briggs (1561-1630)	199
Amusons-nous : Un marché intéressant	200
2.2. La fonction exponentielle	202
Pause calculatrice : Représenter une fonction exponentielle	
à l'aide de la calculatrice à affichage graphique	215
2.3. Résolution d'une inéquation exponentielle	217
2.4. Résolution d'une équation logarithmique	223
2.5. La fonction logarithmique	231
2.6. Résolution d'une inéquation logarithmique	245
En remontant le cours des siècles : Charles Babbage (1792-1871)	252
Amusons-nous : Voyager de la Terre à la Lune avec... une feuille de papier	253
2.7. Les fonctions sinusoïdales	254
2.8. Résolution d'équations et d'inéquations comportant un sinus ou un cosinus	274
2.9. La fonction tangente	290
2.10. Résolution d'équations et d'inéquations du premier degré	
comportant une tangente	300
2.11. Opérations sur les fonctions	308
2.12. Composition de fonctions	321
2.13. Résolution graphique de situations impliquant des systèmes d'équations	
ou d'inéquations faisant intervenir divers modèles fonctionnels	327
2.14. Vue d'ensemble : synthèse des savoirs	333
Consolidation des savoirs	335
2.15. Situations de vie	346
Situations d'évaluation de fin de chapitre SÉ	356
Évaluation des connaissances	357
Évaluation des compétences	359
 Prêt pour l'évaluation de fin de module ?	 362
Révision des connaissances	362
Révision des compétences	393
Glossaire des termes mathématiques	408
Corrigé	417
Index	531
À propos de l'illustrateur et des illustrations...	537

Nos petits plus...

Amusons-nous	200, 253
En remontant le cours des siècles	105, 199, 252
Pause calculatrice	61, 104, 129, 149, 215
Pour en savoir un peu plus...	32, 198