

Table des matières

Mode d'emploi	3
Table des matières	4
Chapitre 1 • Approche graphique d'une fonction	7
Activité 1 Plan cartésien	8
Activité 2 Notions de relation et de fonction	12
Activité 3 Domaine et ensemble image d'une fonction	18
Activité 4 Intersection du graphique d'une fonction avec les axes	24
Activité 5 Signe d'une fonction	27
Activité 6 Croissance et extremum d'une fonction	34
Activité 7 Analyse graphique d'une fonction : exercices de synthèse	40
Activité 8 Comparaison de fonctions	44
Exercices supplémentaires	48
Chapitre 2 • Équations du premier degré	49
Activité 1 Équations et solutions	50
Activité 2 Équations du type $x + a = b$	52
Activité 3 Équations du type $a \cdot x = b$ et $\frac{x}{a} = b$	54
Activité 4 Équations et proportions	57
Activité 5 Équations du type $ax + b = c$	61
Activité 6 Équations du type $ax + b = cx + d$	64
Activité 7 Résolution de problèmes	70
Activité 8 Transformations de formules	74
Exercices supplémentaires	78
Chapitre 3 • Fonction du premier degré	79
Activité 1 Fonction du premier degré linéaire	80
Activité 2 Approche graphique de la fonction du premier degré et de la fonction constante	85
Activité 3 Image d'un réel par une fonction du premier degré	92
Activité 4 Construction du graphique d'une fonction du premier degré	98
Activité 5 Intersection du graphique d'une fonction du premier degré avec les axes	102
Activité 6 Pente d'une droite – Croissance d'une fonction	107
Activité 7 Détermination de l'expression algébrique d'une fonction du premier degré	116
Activité 8 Signe de la fonction du premier degré	126
Activité 9 Ajustement linéaire	129
Activité 10 Fonction $f : x \rightarrow y = \frac{a}{x}$	136
Exercices supplémentaires	144

Chapitre 4 • Intersection des graphiques de deux fonctions	145
Activité 1 Intersection des graphiques de deux fonctions	146
Chapitre 5 • Inéquations du premier degré	155
Activité 1 Découverte des inéquations et propriétés des inégalités	156
Activité 2 Intervalles de nombres réels et solutions d'une inéquation	162
Activité 3 Résolution d'inéquations	170
Exercices supplémentaires	178
Chapitre 6 • Figures planes	179
Activité 1 Classement et quadrilatères	180
Activité 2 Segments de droites remarquables des quadrilatères	186
Activité 3 Triangles et droites remarquables	190
Activité 4 Droites remarquables des polygones réguliers	198
Activité 5 Périmètres des quadrilatères et du triangle – Échelle	200
Activité 6 Aires des quadrilatères et du triangle	204
Activité 7 Longueur du cercle et nombre π	212
Activité 8 Aire du disque	215
Activité 9 Transformations de formules	219
Exercices supplémentaires	220
Chapitre 7 • Théorème de Pythagore et racines carrées	223
Activité 1 • Racines carrées	224
Activité 2 • Théorème de Pythagore	228
Activité 3 • Calcul de la mesure d'un côté d'un triangle rectangle	232
Activité 4 • Distance entre deux points dans un repère orthonormé	241
Activité 5 • Réciproque du théorème de Pythagore	245
Exercices supplémentaires	250
Index alphabétique	251