

# Table des matières

<b>Mode d'emploi</b> .....	<b>3</b>
<b>Table des matières</b> .....	<b>4</b>
<b>Chapitre 1 • Notions de statistiques</b> .....	<b>7</b>
Activité 1      Traitement de données .....	8
Activité 2      Classement et représentation de données dans le cas des variables qualitative et quantitative discrète .....	16
Activité 3      Classement et représentation de données dans le cas d'une variable quantitative continue .....	31
Exercices supplémentaires .....	38
<b>Chapitre 2 • Valeurs centrales</b> .....	<b>39</b>
Activité 1      Valeurs centrales d'une série discrète .....	40
Activité 2      Valeurs centrales d'une série continue .....	53
Exercices supplémentaires .....	60
<b>Chapitre 3 • Indices de dispersion</b> .....	<b>61</b>
Activité 1      Quartiles et boîte à moustaches d'une série discrète .....	62
Activité 2      Schématiser une série continue - Boîte à moustaches .....	69
Activité 3      Indices de dispersion .....	73
Activité 4      Réalisation d'une enquête .....	88
Exercices supplémentaires .....	98
<b>Chapitre 4 • Fonctions du second degré et caractéristiques de leurs graphiques</b> .....	<b>99</b>
Activité 1      Découverte de graphiques de fonctions du second degré .....	100
Activité 2      Caractéristiques du graphique de la fonction $f : x \rightarrow y = ax^2$ .....	107
Activité 3      Caractéristiques du graphique de la fonction $f : x \rightarrow y = a(x - \alpha)^2 + \beta$ .....	111
Activité 4      Formes de l'expression analytique de la fonction du second degré .....	125
Activité 5      Caractéristiques de la parabole d'équation $y = ax^2 + bx + c$ .....	128
Exercices supplémentaires .....	134
<b>Chapitre 5 • Équations du second degré</b> .....	<b>135</b>
Activité 1      Produit nul .....	136
Activité 2      Produit nul et équations particulières du second degré .....	138
Activité 3      Résolution de l'équation générale $ax^2 + bx + c = 0$ .....	146
Activité 4      Plan de résolution d'une équation du second degré .....	154
Activité 5      Forme factorisée de l'expression du second degré .....	157
Activité 6      Problèmes simples .....	167
Exercices supplémentaires .....	172

<b>Chapitre 6 • Étude de la fonction du second degré</b> .....	<b>173</b>
Activité 1      Signe de la fonction du second degré $f : x \rightarrow y = ax^2 + bx + c$ .....	174
Activité 2      Variations de la fonction du second degré	
$f : x \rightarrow y = ax^2 + bx + c$ .....	182
Activité 3      Étude de la fonction du second degré	
$f : x \rightarrow y = ax^2 + bx + c$ .....	186
Activité 4      Problèmes d'optimisation.....	194
Exercices supplémentaires.....	198
<b>Chapitre 7 • Inéquations du second degré</b> .....	<b>199</b>
Activité 1      Inéquations du second degré.....	200
Exercices supplémentaires.....	206
<b>Chapitre 8 • Fonction <math>x^2</math> et sa réciproque</b> .....	<b>207</b>
Activité 1      Fonction « carré » et sa réciproque.....	208
<b>Chapitre 9 • Solides</b> .....	<b>215</b>
Activité 1      Perspective cavalière et vues coordonnées.....	216
Activité 2      Prisme droit et cylindre.....	222
Activité 3      Pyramide et cône.....	229
Activité 4      Sphère.....	234
Activité 5      Transformations de formules.....	237
Exercices supplémentaires.....	238
<b>Chapitre 10 • Théorème de Pythagore</b> .....	<b>239</b>
Activité 1      Théorème de Pythagore.....	240
Activité 2      Réciproque et contraposée du théorème de Pythagore.....	249
Exercices supplémentaires.....	254
<b>Chapitre 11 • Trigonométrie dans le triangle rectangle</b> .....	<b>255</b>
Activité 1      Cosinus d'un angle aigu.....	256
Activité 2      Recherche d'un angle à partir de son cosinus.....	260
Activité 3      Sinus d'un angle aigu.....	264
Activité 4      Tangente d'un angle aigu.....	270
Activité 5      Formules de trigonométrie dans le triangle rectangle.....	276
Activité 6      Valeurs trigonométriques particulières.....	280
Activité 7      Problèmes : quelle formule trigonométrique utiliser ?.....	282
Exercices supplémentaires.....	290
<b>Index</b> .....	<b>291</b>