

Table des matières

1. Fonctions

1.1. Introduction au concept de fonction.....	1
1.2. Injection, surjection, bijection.....	5
1.3. Propriétés particulières de certaines fonctions.....	7
1.4. Compositions de fonctions.....	7
1.5. Ce qu'il faut absolument savoir.....	8

2. Fonctions affines

2.1. Fonction constante.....	9
2.2. Fonction linéaire.....	9
2.3. Fonction affine.....	9
2.4. Comment dessiner une droite donnée sous la forme d'une fonction ?.....	10
2.5. Notion de pente.....	11
2.6. Équation d'une droite connaissant sa pente et un point.....	12
2.7. Comment trouver l'équation d'une droite connaissant deux points ?.....	12
2.8. Comment trouver l'intersection de deux fonctions affines ?.....	13
2.9. Angle entre deux droites.....	14
2.10. Ce qu'il faut absolument savoir.....	14

3. Fonctions quadratiques

3.1. Exercices de découverte.....	15
3.2. Résumé des découvertes.....	17
3.3. Exercices complémentaires.....	17
3.4. Ce qu'il faut absolument savoir.....	20

4. Puissances et racines

4.1. Puissances à exposants entiers.....	21
4.2. Bases arithmétiques.....	22
4.3. Racines.....	24
4.4. Puissances à exposants rationnels.....	25
4.5. Ce qu'il faut absolument savoir.....	26

5. Fonctions polynomiales

5.1. Vous rappelez-vous ?.....	27
5.2. Théorème du diviseur.....	27
5.3. Forme générale du graphique au voisinage d'un zéro.....	28
5.4. Applications.....	30
5.5. Ce qu'il faut absolument savoir.....	30

6. Logarithmes et exponentielles

6.1. Un peu d'histoire.....	31
6.2. Introduction.....	31
6.3. Propriétés.....	33
6.4. Définition du nombre e	34
6.5. Résolution d'équations.....	34
6.6. Passage d'une base à une autre.....	35
6.7. Graphes.....	36
6.8. Applications.....	37
6.9. Ce qu'il faut absolument savoir.....	41

7. Fonctions trigonométriques

7.1. Fonctions périodiques et fonctions trigonométriques.....	43
7.2. Équations trigonométriques simples.....	48
7.3. Relations trigonométriques.....	52
7.4. Ce qu'il faut absolument savoir.....	54