

# Table des matières

## 1. Progressions

1.1. Les progressions arithmétiques (ou suites arithmétiques).....	1
1.2. Les progressions géométriques (ou suites géométriques).....	3
1.3. Progressions géométriques illimitées.....	6
1.4. Fractales.....	6
1.5. Ce qu'il faut absolument savoir.....	8

## 2. Suites

2.1. Prolégomènes.....	9
2.2. Convergence.....	11
2.3. Suites particulières.....	13
2.4. Utilité des suites.....	18
2.5. Ce qu'il faut absolument savoir.....	20

## 3. Séries

3.1. Définitions.....	21
3.2. Convergence des séries.....	21
3.3. Une application : le calcul de $\pi$ .....	28
3.4. Ce qu'il faut absolument savoir.....	28

## 4. Approximation de fonctions

4.1. Un peu d'histoire.....	29
4.2. Un exemple introductif.....	29
4.3. Séries entières.....	30
4.4. Démonstration de la formule d'Euler.....	35
4.5. Ce qu'il faut absolument savoir.....	35