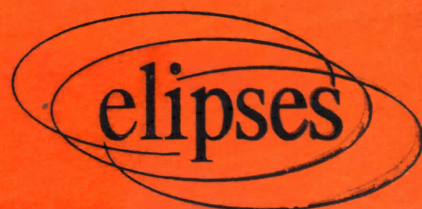


CLASSE DE
TERMINALE C
MATHS
POUR MATHEUX

Albert LEVINE



M 171

CLASSE DE
TERMINALE C

IDC 883

$\frac{1}{1}$



MATHS POUR MATHEUX

Albert LEVINE

Agrégé de l'Université
Professeur de mathématiques
en classes préparatoires



TABLE DES MATIÈRES

I. EQUATIONS	9
I.1. Premier degré	9
<i>Exercices</i>	9
I.2. Second degré	21
<i>Exercices</i>	22
I.3. Les systèmes	31
<i>Exercices</i>	31
I.4. Equations trigonométriques	38
<i>Exercices</i>	38
I.5. Equations dans les complexes	43
<i>Exercices</i>	43
II. LES ENTIERS	49
II.1. Le principe de récurrence	50
<i>Exercices</i>	50
II.2. Des sommes	56
<i>Exercices</i>	59
II.3. Le binôme de Newton	68
<i>Exercices</i>	68
III. LES FONCTIONS	75
III.1. Ordre sur les réels	75
<i>Exercices</i>	76
III.2. Etude d'une fonction	84
<i>Exercices</i>	87
IV. LES SUITES	113
IV.1. Convergence. Etude d'une suite	113
<i>Exercices</i>	114
IV.2. Suites récurrentes	133
<i>Exercices</i>	134
IV.3. Suites diverses	146
<i>Exercices</i>	146

AIDE-MÉMOIRE	169
La logique. Les ensembles	171
1. Les propositions mathématiques	171
2. Les ensembles	172
2.1. Ensembles, éléments	172
2.2. Sous ensemble, inclusion	173
2.3. Les quantificateurs	174
2.4. Ensemble des parties	177
3. Connecteurs	177
3.1. Définition	177
3.2. Négation	177
3.3. Conjonction	178
3.4. Disjonction	179
3.5. Implication	180
3.6. Equivalence	181
3.7. Propriétés diverses	181
4. Opérations sur les parties d'un ensemble	182
4.1. Opérations sur $\mathcal{P}(E)$	182
4.2. Complémentaire	182
4.3. Intersection	183
4.4. Réunion	183
4.5. Différences	183
4.6. Propriétés diverses	184
5. Le raisonnement	185
5.1. Raisonnement par implication	185
5.2. Raisonnement par récurrence	187
Trigonométrie	189
1. Equations fondamentales	189
2. Angles associés	189
3. Formules d'additions	189
4. Formules de transformations	189
5. Autres formules	190