

Maths en formes

Bernard Bettinelli

Introduction	3
Chapitre 1: Le tangram	7
1 - Compositions	9
2 - Études mathématiques	16
<i>Note</i> : Tangrams jumeaux	22
Chapitre 2 : Les dérivés du tangram	27
1 - Le jardin zoologique	27
2 - Le brise-croix	29
<i>Note</i> : Mutations par découpages	53
Chapitre 3 : Polyminos et polyamants	63
1 - Inventaires	63
2 - Prise de contact	66
3 - Puzzles	67
4 - Constructions	70
5 - Transformations	78
6 - Multiplications	79
<i>Note</i> : Constructions impossibles	82
Chapitre 4 : Polycubes	85
1- Les jeux	85
2 - Représentations	88
3 - Puzzles	91
4 - Le cube <i>soma</i>	99
<i>Note</i> : Nombres figurés	117
Chapitre 5 : Réseaux et perspectives	129
1 - Différentes représentations	129
2 - Perspectives cylindriques	134
3 - Les lois de la perspective centrale	146
<i>Note 1</i> : Figures impossibles	158
<i>Note 2</i> : Systèmes d'axes en perspective centrale	160
Chapitre 6 : Exploitations pédagogiques	167
1 - A l'école primaire	167
2 - Au collège	172
3 - Au lycée	183
Bibliographie	197
Annexe	199