

Table des matières

Préface	2
Chap 1 Introduction à la méthode	3
1 . 1 Introduction	3
1 . 2 Le choix des notations	4
1 . 3 Notations relatives aux droites et cercles	4
1 . 4 Notations relatives aux angles	6
1 . 5 La formule fondamentale $L_i - L_j + L_k - L_l = 0$	7
1 . 6 Mémoriser la formule d'appartenance de 4 points à un même cercle	8
1 . 7 Description de la méthode informatique	10
1 . 8 La tangente à un cercle	11
1 . 9 Premiers exemples	11
1 . 10 Multiples cercles associés à un quadrilatère quelconque	13
1 . 11 Un exemple utilisant les notations définitives	14
1 . 12 Un théorème de Simson	17
Chap 2 La mise en pratique par les exercices	18
2 . 1 Exercices résolus directement	18
2 . 2 Formules théoriques	19
2 . 3 Tangentes	26
2 . 4 Exercices résolus par l'informatique	29
Chap 3 Droite de Simson	38
3 . 1 Projection oblique	38
3 . 2 Droite de Simson	39
3 . 3 Droites isogonales	45
Chap 4 Théorèmes de Clifford	50
4 . 1 Un premier théorème de Clifford	50
4 . 2 Un second théorème de Clifford	53
Chap 5 Propriétés liées à l'orthocentre	58
5 . 1 Propriétés classiques de l'orthocentre	58
5 . 2 Cercle des neuf points d'Euler	62
Chap 6 Triangle orthique	67
Chap 7 Point de Miquel	79
Chap 8 Droites tangentes, cercles tangents	84
8 . 1 Tangentes à un cercle	87
8 . 2 Cercles tangents	91
Chap 9 Lieux géométriques, point de Torricelli	96
9 . 1 Lieux géométriques	96
9 . 2 Le point de Torricelli	98
9 . 3 Rotations	101