Table des matières

Préface 1

Abréviations et notations 3

Chapitre 1. Le principe d'invariance 5

Problèmes 14
Solutions 20

Chapitre 2. Démonstrations par coloriage 33

Problèmes 33
Solutions 37

Chapitre 3. Le principe de l'extremum 49

Problèmes 60
Solutions 63

Chapitre 4. Le principe des tiroirs 75

Nombres de Ramsey, ensembles sans sommeinterne et théorème de Schur 80
Problèmes 86
Solutions 92

Chapitre 5. Combinatoire énumerative 107

Problèmes 125
Solutions 129

Chapitre 6. Théorie des nombres 147

Divisibilité 151
Problèmes 163
Solutions 172

Chapitre 7. Jeux 201

Problèmes 202
Solutions 206