

UNIVERSITÉ LOUIS PASTEUR
Département de Mathématique
INSTITUT DE RECHERCHE MATHÉMATIQUE AVANCÉE
Unité associée au C.N.R.S., n° 1
STRASBOURG

SÉMINAIRE LOTHARINGIEN DE COMBINATOIRE
(Bayreuth, Erlangen, Strasbourg)
16^e Session : 11-14 mars 1987, Liebfrauenberg, Goersdorf
Actes du séminaire édités par
Dominique FOATA

A.M.S. Subject Classification (1980) 00A10 0502 2002 3302

Mots clefs : Problème des quatre couleurs, polynômes orthogonaux, permanents, algèbres d'incidence, semi-groupes, énumération, indice chromatique.

TABLE DES MATIÈRES

Préface	3
COHEN (Daniel I.A.) and MILLER (Victor S.). — On the four color problem	5
COHEN (Daniel I.A.) and MILLER (Victor S.). — Obtaining generating functions from ordered-partition recurrence formulas ...	63
✓ FOATA (Dominique) and ZEILBERGER (Doron). — Linearization coefficients for the Jacobi polynomials	73
✓ KRÄUTER (Arnold Richard). — Einige Bemerkungen über die Lösungen der Gleichung $\text{per}(zI - A) = 0$	87
LABELLE (Jacques) and YEH (Yeong Nan). — A combinatorial model for Hahn polynomials	99
AZZENA (Luigi) and PIRAS (Francesco). — The duality between incidence algebras and coalgebras. A few remarks	109
PIRILLO (Giuseppe). — On ω -ramseyan semigroups	123
PIRILLO (Giuseppe). — Su alcune proprietà dei semigrupperi finiti .	127
STREHL (Volker). — Anmerkungen zu einer Anzahlformel von G. Kreweras für nummerierte Wurzelbäume	129
✓ ZAGAGLIA SALVI (N.). — On the point-distinguishing chromatic index of $K_{n,n}$	133
WENZEL (Walter). — The Tutte-group of a matroid	147

PRÉFACE

La seizième session du Séminaire Lotharingien de Combinatoire s'est déroulée du 11 au 14 mars 1988, dans ce haut-lieu du protestantisme alsacien qu'est le Liebfrauenberg, à Goersdorf, près des champs de bataille de Woerth de la guerre de 1870.

Deux conférenciers principaux nous ont apporté leur concours : d'abord, Daniel COHEN (Columbia University), qui a exposé son approche personnelle et complète du fameux problème des quatre couleurs. Les présents actes consacrent cinquante-huit pages à son exposé magistral; ensuite, Philippe FLAJOLET (I.N.R.I.A.) a donné trois conférences sur le thème "Asymptotique et Combinatoire." Comme l'essentiel du contenu de ces trois conférences peut être trouvé dans ses œuvres récentes publiées, Jacques FLAJOLET n'a pas jugé utile de refaire ici une rédaction qui aurait été par trop identique à ses écrits antérieurs.

Nous avons été heureux d'avoir des contributions de collègues nord-américains, comme celle de Gian-Carlo ROTA, William SCHMITT et Jacques LABELLE. Seule la communication de ce dernier est reproduite dans les actes.

Comme de tradition, les conférences ont été suivies avec un intérêt intense; quant aux échanges et discussions, on a pu y retrouver la bonne humeur lotharingienne.

Dominique FOATA,
Département de mathématique,
Université Louis-Pasteur,
7, rue René-Descartes,
F-67084 Strasbourg.