

UNIVERSITE LOUIS PASTEUR
Département de Mathématique
INSTITUT DE RECHERCHE MATHÉMATIQUE AVANCÉE
Laboratoire associé au C.N.R.S. n° 1

S T R A S B O U R G

SEMINAIRE LOTHARINGIEN DE COMBINATOIRE
(Bayreuth, Erlangen, Strasbourg)

6ème Session : 29 septembre - 1er octobre 1982

Actes du séminaire édités par

VOLKER STREHL

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

Mots clefs : Lotharingien, inversion de Lagrange, q-analogues, théorie de Pólya, matroïdes, langages, théorie de Ramsey, arbres, complexité, graphes, fonctions spéciales.

SEMINAIRE LOTHARINGIEN
DE COMBINATOIRE
(Bayreuth, Erlangen, Strasbourg)

6ème Session : 29 septembre - 1er octobre 1982, Burg Feuerstein

Actes du séminaire

INTRODUCTION

Ce volume contient le texte des conférences données lors de la sixième session du séminaire, à l'exception de celui de A. Björner ("Cohen-Macaulay partially ordered sets"), qui avait déjà fait l'objet d'une publication, en collaboration avec A.M. Garsia et R.P. Stanley, dans les Proceedings of the Banff Conference on Ordered Sets, 1981, I. Rival, Ed., Reidel Publ. Co., 1982.

Notre collègue Josef Hofbauer a bien voulu rédiger un long article de synthèse sur l'inversion de Lagrange. Par ailleurs, on trouvera une étude complète des différents q -polynômes d'Hermite par Jacques Désarménien, puis un résumé commenté de la seconde partie de l'exposé ("Symmetrieklassen von Funktionen und deren Abzählungstheorie") par Adalbert Kerber et Karl-Josef Thürlings, la première partie ayant été présentée lors de la réunion de Rauischholzhausen en mai 1982.

En outre, les textes d'Andreas Dress, Giorgio Nicoletti et Jean-Eric Pin ont été composés à partir de notes ou d'acétates que les auteurs nous avaient laissés. Quant aux communications courtes, elles ont été reproduites telles qu'elles nous avaient été transmises. Le volume se termine par un article de Dominique Foata sur la combinatoire des polynômes de Meixner.

Volker STREHL
Informatik I
Universität Erlangen-Nürnberg
Martensstrasse 3
D 8520 Erlangen

TABLE DES MATIERES

J. HOFBAUER

Lagrange-Inversion 1

J. DESARMENIEN

Les q -analogues des polynômes d'Hermite 39

A. KERBER & K.-J. THÜRLINGS

Symmetrieklassen von Funktionen und deren
Abzählungstheorie II 57

A. DRESS

über einige Definitionen und Sätze, die als Grundlage
beim Aufbau einer arithmetischen Theorie von Matroiden
gebraucht werden können 69

G. NICOLETTI

Lagrange inversion in infinitely many variables 77

J.-E. PIN

Variétés de langages et combinatoire 85

A. BACHEM

On polars of face lattices of oriented matroids 98

W. DEUBER

Recent results in partition theory 99

A. GOLEMBIOWSKI

Zur Darstellungstheorie der abzählbar unendlichen
symmetrischen Gruppe 102

P. KIRSCHENHOFER

Some new results on the average shape of binary
trees and other simply generated families 105

G. PIRILLO	
Su un teorema di Justin	106
E. TRIESCH	
über die Komplexität von Graphen- eigenschaften	109
B. VOIGT	
Cycles in graphs with small density	110
W. OBERSCHELP	
Symbolic Methods for exhausting Discrete Functions	112
D. FOATA	
Combinatoire des identités sur les polynômes de Meixner	114