Generating series of the trace group

Anne Bouillard and Jean Mairesse

LIAFA, CNRS - Université Paris 7 - Case 7014 - 2, place Jussieu - 75251 Paris Cedex 5 - France - {bouillard,mairesse}@liafa.jussieu.fr

A trace group (monoid) is the quotient of a free group (monoid) by relations of commutation between some pairs of generators. We prove an analog for the trace group of the Möbius inversion formula for the trace monoid (Cartier and Foata, 1969).

Une formule d'inversion de Möbius pour le groupe de traces

Un groupe (monoïde) de traces est le quotient d'un groupe (monoïde) libre par des relations de commutation entre certaines paires de générateurs. On montre un analogue pour le groupe de traces de la formule d'inversion de Möbius pour le monoïde de trace (Cartier et Foata, 1969).