

ON POINTED HOPF ALGEBRAS ASSOCIATED TO SOME
CONJUGACY CLASSES IN \mathbb{S}_n

NICOLÁS ANDRUSKIEWITSCH AND SHOUCHUAN ZHANG

ABSTRACT. We show that any pointed Hopf algebra with infinitesimal braiding associated to the conjugacy class of $\pi \in \mathbb{S}_n$ is infinite-dimensional, if either the order of π is odd, or π is a product of disjoint cycles of odd order except for exactly two transpositions.

RESUMEN. Se muestra que un álgebra de Hopf punteada cuya trenza infinitesimal está asociada a la clase de conjugación de $\pi \in \mathbb{S}_n$ tiene dimensión infinita, si (i) el orden de π es impar o (ii) π es producto de ciclos disjuntos con orden impar excepto exactamente dos transposiciones.

FAMAF, UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA. CIEM – CONICET
(5000) CIUDAD UNIVERSITARIA, CÓRDOBA, ARGENTINA
E-mail address: `andrus@mate.uncor.edu`

DEPARTMENT OF MATHEMATICS, HUNAN UNIVERSITY
CHANGSHA 410082, P.R. CHINA
E-mail address: `z9491@yahoo.com.cn`