

在庫茲代數上之交換表示

黃苑青*

摘 要

令 π 是一個作用在希爾伯特空間 H 上,相對於一組可數的單位正交基底 (orthonormal basis) $\beta = \{ e_n \}_{n \in \mathbb{N}}$ 之 m 次庫茲代數 o_m (Cuntz algebra of order m) 之交換表示 (permutative representation), 且 $\kappa \subset o_m(e_n)$ 是 π 的一個不變子空間 (invariant subspace). 我們證明了若 κ 擁有一組相對於基底 β 之減縮基底 (reduced basis), 則 $o_m(e_n)$ 有一個週期 (period).

*育達商業技術學應用經濟系助理教授