

Álgebra de Particiones y pequeña álgebra de particiones ramificada

EMILIO AMESTICA

Instituto de Matematica, Universidad de Valparaíso.

e-mail: `emilio.amestica.leom@gmail.com`

11-13 de Noviembre 2016

Abstract

En esta presentación estudiamos el álgebra de particiones y la pequeña álgebra de particiones ramificada. La primera es un álgebra de monoide, construida a partir del monoide de partición y es denotada por $\mathcal{P}_n(\delta')$, a lo largo de la presentación definiremos varios objetos con el fin de mostrar una presentación del álgebra de particiones. La segunda es la pequeña álgebra de particiones ramificada que se define como el álgebra generada por la imagen de elementos destacados en el monoide de partición ramificado y se denota por $\mathcal{P}_n^\times(\delta)$, este monoide se define como el producto cartesiano del monoide de partición. El objetivo principal de presentación es construir una base para $\mathcal{P}_n^\times(\delta)$.

References

- [1] E. Banjo, *Representation Theory of Algebras Related to the Partition Algebras*, Department of Mathematics School of Engineering and Mathematical Sciences, 2012.
- [2] E. Banjo, *The generic representation theory of Juyumaya algebra of braids and ties*, department of mathematics, City University London, 2011.
- [3] P. Martin. *Temperley-Lieb algebras for non-planar statistical mechanics-The partition algebra construction*. Journal of Knot Theory and its Ramification, 1994.
- [4] P. Martin and A. Elgamal, *Ramified partition algebras*. Mathematische Zeitschrift, 2004.
- [5] P. Martin, *Representation theory of a small ramified partition algebra*. New Trends in Quantum Integrable System: Proceedings of the infinite analysis, 2010.
- [6] S. Ryom-Hansen, *On the representation theory of an algebra of braids and ties*, Springer Science, 2010.