

EL DE RUBIK COMO UN GALOIS

Martin Mereb

UBA - IMAS, Argentina

mmereb@gmail.com

Esta charla presenta un ejemplo reciente de la teoría inversa de Galois: la realización de grupos asociados a rompecabezas tipo cubo de Rubik como grupos de Galois de extensiones de los números racionales. Basándonos en dos artículos recientes, mostramos primero cómo el grupo del cubo de Rubik puede realizarse como grupo de Galois sobre los racionales, y luego extendemos esta idea a rompecabezas de mayor tamaño. Discutiremos las ideas centrales detrás de estas construcciones, situándolas dentro del problema general de la teoría inversa de Galois, y comentaremos qué sugieren estos ejemplos sobre la posibilidad de realizar familias más amplias de grupos de rompecabezas combinatorios como grupos de Galois.

Trabajo en conjunto con Leandro Vendramin (Vrije Universiteit Brussel) y otros.