

SIMILARIDADES ARITMÉTICAS.

GUILLERMO MANTILLA-SOLER

ALTENCOA8-2018
Popayán, Colombia
23 al 27 de julio de 2018

RESUMEN. El propósito de este cursillo es el estudio de invariantes aritméticos que permitan clasificar cuerpos de números. Un primer invariante natural es el discriminante; gracias a un celebrado teorema de Hermite y Minkowski sabemos que sólo hay finitos cuerpos de números, módulo isomorfismo, de un discriminante dado. Presentaremos otros invariantes y mostraremos cómo las técnicas de representaciones de Galois, principios de Hasse-Minkowski, leyes de composición de Bhargava y otros permiten ver cuándo estos invariantes determinan o no completamente el cuerpo de números.

Agradecimientos. Universidad de los Andes,.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, BOGOTÁ
Email address: `gmantelia@gmail.com`, `g.mantilla691@uniandes.edu.co`

Key words and phrases. Cursillo,.
Teoría de Números.