



Charla Matemáticas 2: Los otros mundos no Reales.

LUIS GUTIÉRREZ

Instituto de Ciencias Físicas y Matemáticas - Universidad Austral de Chile.

Resumen

El conjunto de los números reales es la completación ordenada arquimideana de los números racionales respecto al valor absoluto usual. En 1897, K. Hensel introdujo otras completaciones de \mathbb{Q} , a saber los cuerpos de los números p -ádicos \mathbb{Q}_p asociados a una familia de valores absolutos $|\cdot|_p$ indexados por los números primos p . En esta charla mostraremos su construcción y algunas sus propiedades básicas. Además daremos importantes relaciones entre la estructura algebraica y topológica de \mathbb{Q}_p , mostrando algunas de sus peculiaridades.