

¿Qué hay más allá del infinito? Esta y otras cuestiones matemáticas.

MARÍA PILAR RUEDA SEGADO
DPT ANÁLISIS MATEMÁTICO



la Nau Gran

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

¿Qué hay más allá del infinito? Esta y otras cuestiones matemáticas.

La Matemática se conoce como una ciencia exacta. Es trascendental garantizar la credibilidad matemática: si un argumento se construye mediante una prueba matemática ha de ser verdadero. Sin embargo, a lo largo de la historia han aparecido varias paradojas, algunas de las cuales han hecho que el edificio de las matemáticas se tambaleara. El curso es totalmente autocontenido y no requiere ningún conocimiento específico previo.

Tema 1. Paradojas de Zenón: ¿Alcanza Aquiles a la Tortuga? Paradoja de la dicotomía.

Tema 2. Repasemos los conjuntos de números. Los naturales según Peano. Inducción matemática: ¿somos todos rubios?

Tema 3. ¿Qué es el infinito? Supertareas. La paradoja de Ross-Littlewood. ¿Qué hay más: números naturales o números enteros? El hotel de Hilbert.

Tema 4. ¿Hay un único infinito? Los números reales y la locura de Cantor. La hipótesis del continuo.

Tema 5. Conjuntos y clases. Números ordinales. La paradoja de Russell. Gödel y la teoría de conjuntos.

¿Qué hay más allá del infinito? Esta y otras cuestiones matemáticas.

Fechas:

Mayo: 9, 16, 23, 30

Junio: 6

Horario:

Martes: 11:00-13:00

✓ **Idioma:** Castellano

✓ **Duración:** 10 horas

✓ **Precio:** 27€

✓ **Créditos Nau Gran:** 1

✓ **Modalidad:** presencial

CAMPUS BLASCO IBAÑEZ