

PROPUESTA DE TRABAJO DE FIN DE MÁSTER
MÁSTER EN MATEMÁTICAS AVANZADAS

Director: Alejandro Melle Hernández (UCM)

Tutor UCM: (sólo en caso de que no haya ningún director de la UCM)

Alumno(a): Alejandro Ballestrino Mateos

Curso: Máster de Matemáticas Avanzadas

Título: Geometría Aritmética y la Conjetura de la Monocromía de Igusa.

Resumen: El principal tema de investigación del trabajo es conocer los números p -ádicos, las variedades analíticas p -ádicas, la función zeta local de Igusa asociada a un polinomio en n -variables y sus polos. La Conjetura de la Monocromía nos dice que cada polo nos da un autovalor de la monocromía.

El trabajo consistirá en leer y asimilar el siguiente curso:

- Introduction to p -adic Igusa zeta functions, N. Potemans and W. Veys, preprint (2020), 29p.