

20 de maig de 2026

Sala de Graus I

Facultats de Ciències i Biociències

A les 12.00h

Martín Sombra

ICREA, UB i CRM

La grandesa dels punts petits: una excursió a la teoria aritmètica de l'equidistribució

L'alçada d'un punt algebraic mesura la seva complexitat aritmètica és a dir, la complexitat de les seves coordenades. Les altures són una eina fonamental en la teoria dels nombres, i tenen un paper clau en resultats cèlebres com el teorema de Faltings, que va establir la conjectura de Mordell de 1922 que les corbes algebraiques de gènere almenys dos només tenen un nombre finit de punts racionals. Entre les seves moltes propietats, destaca l'equidistribució de punts petits. Aquest fenomen no és només bonic per si mateix, sinó que també té aplicacions a problemes sobre interseccions improbables com la conjectura de Bogomolov.

En aquesta xerrada explicaré què significa l'equidistribució de punts petits (inclòs l'exemple clàssic d'arrels de la unitat sobre la circumferència unitat), esbossaré per què es compleix en diversos contextos i revisaré alguns resultats recents (i no tan recents).

(En finalitzar l'acte hi haurà un petit càtering/aperitiu per als assistents).