

1 de desembre del 2021

Centre de Recerca Matemàtica

Aula A1

A les 12.00h

Núria Fagella

Universitat de Barcelona

Sistemes dinàmics al pla complex: ordre i caos

En aquesta xerrada introduïrem les particularitats dels sistemes dinàmics generats per la iteració de funcions holomorfes. Més concretament parlarem de la partició dinàmica del pla en dos conjunts ben diferenciats: aquell format per les òrbites caòtiques (Julia) i el seu complementari, el conjunt estable (o de Fatou). Establirem relacions amb les funcions internes del disc unitat i el Teorema de Denjoy-Wolff, que ens permetran establir una classificació dels possibles tipus de components periòdiques del conjunt estable, així com la dinàmica a la frontera. Acabarem parlant de resultats ben recents sobre els dominis errants, els grans desconeguts en el món de la dinàmica complexa.