

Teoria de conjunts

La teoria de conjunts ocupa un lloc especial dins la matemàtica, ja que hi juga dos papers al mateix temps. Per una banda és la teoria matemàtica dels conjunts abstractes, i especialment la teoria matemàtica de l'infinit, i per altra banda dóna fonamentació a tota la matemàtica. La recerca del grup de teoria de conjunts de Barcelona (<http://bcnsets.ub.es/>) combina ambdós aspectes de la teoria de conjunts. Un dels objectius és la resolució de problemes oberts en combinatòria infinita i les seves aplicacions a la topologia general, la teoria d'espais de Banach i l'àlgebra. Un altre objectiu és l'estudi sistemàtic de l'àrea emergent de l'absolutesa genèrica, això és, la possibilitat que els grans cardinals puguin ser utilitzats per a neutralitzar l'efecte del *forcing*, així com les seves conseqüències en la teoria descriptiva de conjunts i la teoria de conjunts dels nombres reals.