

## Combinatòria enumerativa

**Resum de la línia de recerca.** S'estudien problemes d'enumeració combinatòria fent servir funcions, generadores, mètodes analítics i mètodes bijectius. El resultat més rellevant ha estat l'enumeració asimptòtica precisa dels grafs planars, un problema obert des dels anys 1960s. Els mètodes de la combinatòria analítica, on les funcions generadores s'estudien com a funcions de variable complexa, han estat decisius en la solució del problema. Més recentment, s'ha resolt el problema d'enumerar grafs de gènere fixat  $g$ . Pel que fa als problemes d'enumeració exacta, s'han obtingut resultats sobre patrons en grafs ordenats i altres estructures relacionades, especialment pel que fa al nombre de creuaments i ennuaments.