



*Institutul de Matematica « Simion Stoilow »
al Academiei Romane*

Conferința lunară a IMAR

Inegalitatea Poincaré, vechi și noi

Ionel Popescu

IMAR

Abstract:

Inegalitatea Poincare clasica e poate cea mai cunoscuta dintr-o familie de inegalitati functionale. Are multe radacini, unele venite din ecuatii cu derivate partiale, altele din analiza spectrala, din teoria proceselor Markov sau din teoria formelor Dirichlet, ca sa mentionam doar cateva.

Din cele cateva extensii ale inegalitatii Poincare am sa discut doua, una data de Brascamp-Lieb si alta data de Houdre si altii. Am sa prezint o versiune care le unifica intr-un fel si care deschide si alte perspective.

Extensii alte acestei inegalitati Poincare se pot face si aplicand inegalitatea Poincare clasica pentru diverse modele cu dimensiuni crescand la infinit. Asa se pot obtine de exemplu inegalitati Poincare in spatii Wiener sau in probabilitatile libere. Am sa prezint cateva rezultate obtinute recent si cateva din perspectivele pe care le deschid.

Vineri, 18 Octombrie 2013, ora 12:00. Amfiteatrul "Miron Nicolescu, IMAR