

Vjekoslav Kovač

(Department of Mathematics, University of Zagreb, Croatia)

Omeđenost nekih multilinearnih singularnih integralnih operatora.

Kratak sadržaj:

Veliki dio realne harmonijske analize bavi se proučavanjem linearnih i multilinearnih integralnih operatora koji imaju singularnu jezgru. Neki od njih su usko povezani s raznolikim granama matematike poput ergodičke teorije, teorije martingala ili aritmetičke kombinatorike. To ponekad omogućava primjenu analitičkih tehnika u spomenutim područjima, ali i obratno. Izložit ćemo nekoliko najzanimljivijih primjera, a potom ćemo se usredotočiti na nedavno uvedeni tzv. "zapetljani paraprodukt" i na njime motiviranu klasu "zapetljanih Calderon-Zygmundovih operatora". Dio izlaganja se temelji na zajedničkom radu s Fredericom Bernicotom (Université de Nantes) i Christophom Thieleom (Universitat Bonn).