

UMI C UNIBO – 31 marzo 2022

Loredana Lanzani

Formule di rappresentazione integrale in più variabili complesse: il contributo fondamentale della scuola italiana

Gli analoghi multidimensionali della celebre formula di Cauchy per le funzioni analitiche su un dominio nel piano costituiscono un capitolo relativamente recente nella lunga storia dell'analisi e della geometria complesse. Tali formule godettero di grande popolarità tra gli anni '70 e gli anni '90; recentemente stanno suscitando nuovo interesse grazie, in parte, alla scoperta di una feconda sinergia con la teoria di Calderón-Zygmund per gli operatori integrali singolari.

In questo intervento rivisiteremo i risultati principali prestando particolare attenzione ai contributi fondamentali forniti da alcuni tra i leader storici dell'Unione Matematica Italiana.

Integral Representation Formulas in Several Complex Variables: fundamental contributions of the Italian school

Higher dimensional analogues of the celebrated Cauchy formula for analytic functions on a planar domain are a relatively recent chapter in the history of complex function theory and complex geometry. They were very popular in the 1970s through the 1990s and are experiencing renewed interest, thanks in part to a recently discovered, fruitful synergy with the Calderón-Zygmund theory of singular integral operators.

In this talk we survey the main results and highlight fundamental contributions made by some of the historical leaders of the Italian Mathematical Union.