

OPERATORI DI HANKEL SUI QUATERNIONI

GIULIA SARFATTI

UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

ABSTRACT. In questo seminario introdurremo gli operatori di Hankel in ambito quaternionico. Vedremo che gli operatori di Hankel limitati sullo spazio di Hardy $H^2(B)$ sulla palla unitaria quaternionica possono essere caratterizzati in termini di funzioni slice regolari con oscillazione media limitata (BMO) e di misure di Carleson.

Il risultato di caratterizzazione che presenteremo, ci darà informazioni sugli spazi coinvolti. In particolare, vedremo che, anche in ambito quaternionico, vale un teorema di dualità alla Fefferman. Concluderemo con un'applicazione della teoria di Hankel alla possibilità di stimare la distanza L^∞ di una funzione slice L^∞ dallo spazio delle funzioni slice regolari limitate.

Parte dei risultati che saranno presentati sono stati ottenuti in collaborazione con Nicola Arcozzi.