

INTERPOLACION ENTRE ESPACIOS L^{pq}

1er. cuatrimestre 1970

PROGRAMA

I.- INTRODUCCION

- 1.- Funciones convexas. Funciones logaritmicamente convexas. Desigualdad de Jensen. Caracterización de μ -funciones.
- 2.- Funciones armónicas y subarmónicas. Problema de Dirichlet en el plano para dominios con frontera diferenciable por secciones. Teorema de los 3 círculos para funciones subarmónicas.

II.- ESPACIOS L^{pq}

Definición, propiedades topológicas, relación con espacios L^p . Interpolación de tipo débil. Interpolación de tipo fuerte.

III.- APLICACIONES

Transformada de Hilbert. Teoremas (de Paley) para coeficientes de Fourier. Teoremas sobre convolución de operadores.

Seminario: Trabajos clásicos de Teoría de Interpolación

Trabajos de: M. Riesz - Thorin - Zygmund, Stein-Weiss, Cotlar y otros.

Relaciones entre los teoremas de estos trabajos con interpolación entre espacios L^{pq} .

Profesor Yoram Sagher