

Ampliació d'Anàlisi II.

1. Algebres de funcions sobre un compacte de pla. el problema de l'aproximació polinòmica i de l'aproximació recional: Teorema de Mergelyan.
2. Funcions harmòniques en el disc. Comportament a la frontera. La funció harmònica conjugada.
3. Espais de Hardy. L'espai H^1 : teorema de F i M. Riesz. Aplicacions a la representació conforme. Comportament a la frontera.
4. Fórmula de Jensen: Factorització de les funcions de H^p .
5. Desigualtats en norma per a la funció conjugada: teorema de M. Riesz.
6. La funció maximal de Hardy-Littlewood: desigualtats per a la funció maximal. Caracterització real de l'espai H^1 .
7. Interpolació per funcions analítiques acotades: mesures de Carleson.
8. Dualitat dels espais H^p .