

Divendres 25 d'octubre del 2013, 12:00h

Aula T2 (UB).

Estimaciones bilineales y ecuaciones en derivadas parciales

VIRGINIA NAIBO

(Kansas State University, KA)

ABSTRACT:

Comenzaremos por describir ciertas estimaciones bilineales conocidas por el nombre de "desigualdades de Kato-Ponce" o "reglas de Leibniz fraccionarias" que juegan un rol de importancia en el estudio de ciertas ecuaciones en derivadas parciales. Bosquejaremos los métodos de prueba de tales desigualdades de Kato-Ponce en espacios de Lebesgue. Esto nos llevará a introducir el concepto de multiplicador bilineal o de tipo Coifman-Meyer y algunas de sus propiedades de acotación. Finalmente mencionaremos un problema abierto sobre un caso extremo de tales desigualdades y algunos resultados parciales relacionados con este problema.