

DESIGUALDADES ENTRE MÓDULOS DE CONTINUIDAD Y DERIVADAS

V.I. Kolyada (Universidad de Karlstad, Suecia)

Trabajo conjunto con F.J. Pérez Lázaro (Universidad de La Rioja)

RESUMEN. Se demuestran estimaciones puntuales e integrales de módulos de continuidad de orden superior en C mediante derivadas parciales. Se demuestra también una desigualdad de tipo Gagliardo-Nirenberg para derivadas parciales en una dirección fija. Nuestros métodos nos permiten estudiar el caso cuando distintas derivadas parciales pertenecen a distintos espacios de Lorentz, inclusive el espacio L^1 .