

Equivalencia radial entre la ecuación de los medios porosos y la ecuación del p -Laplaciano

Ariel Sánchez

Abstract

En este trabajo probamos que existe una correspondencia explícita entre las soluciones radialmente simétricas de la ecuación de los medios porosos y la ecuación del p -Laplaciano. Establecemos fórmulas exactas de correspondencia entre estas soluciones. Estudiamos la aplicación de estos resultados al importante caso de las soluciones autosemejantes. En particular, derivamos la existencia de nuevas soluciones autosemejantes para la ecuación de evolución del p -Laplaciano.