



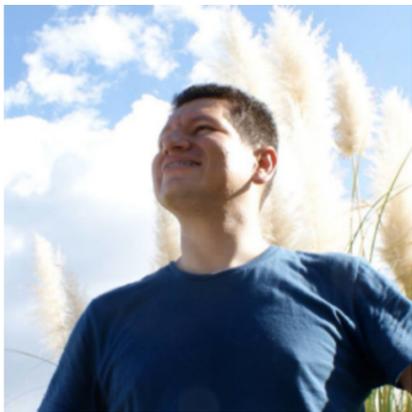
Coloquio Queretano de Matemáticas

3 de Febrero @ 1pm

Solución de la ecuación no lineal de Schrödinger en series de Neumann

Ulises Velasco García

Universidad Autónoma de Querétaro



El objetivo consiste en obtener una representación de la transformada de dispersión directa aplicada a la ecuación no lineal de Schrödinger. Esto se reduce a encontrar una representación de la solución del sistema Zakharov-Shabat con un potencial real-valuado en términos de series Neumann en funciones de Bessel. Para esto presentaremos la transformada no lineal de Fourier, los retos que representa este problema, el estado del arte y las ventajas y desventajas que tiene esta representación frente a otros métodos como el de series de potencias del parámetro espectral o la aproximación analítica de los operadores de transmutación.

investigación

ecuaciones diferenciales

física

Evento presencial, con transmisión en vivo

presencial: Aula Teórica, IM-UNAM Juriquilla

virtual: Zoom ID: 979 443 2722 pass: DRvwX2

✉ coloquio-queretano@im.unam.mx



matem-juriquilla.unam.mx/coloquio



Nodo Multidisciplinario de Matemáticas Aplicadas



Instituto de Matemáticas



UNAM
Juriquilla