

The N-representation theorem the space of tempered distributions

Pedro Jose Catuogno, Lucas Figueirêdo Costa de Queiroz*

Resumo

O propósito deste trabalho é apresentar uma demonstração para the N-representation theorem the space of tempered distributions e algumas de suas aplicações.

Palavras-chave:

Hermite, Distributions, Nuclear Theorem.

Introdução

Distribuições são extremamente úteis no estudo das equações diferenciais, em especial tempered distributions, são bastante úteis por permitir-nos definir derivadas para funções não suaves. The Nrepresentation theorem the space of tempered distributions auxilia muito o estudo dessas distribuições.

Resultados e Discussão

The Nuclear Theoem e The Regularity theorem for distributions são dois teoremas importantes demonstrados através do N-representation theorem the space of tempered distributions, entre outros existentes, mas que não serão apresentados.

Conclusões

O teorema se mostrou extremamente útil para o estudo de equações diferenciais, pricipalmente pelo uso da expansão de Hermite que facilitaram o produto de funções de distribuições

Agradecimentos

FAPESP