

Върху локалната разрешимост на линейни частни диференциални уравнения

Акад. Петър Попиванов.

Резюме: Този доклад е кратък обзор върху някои резултати от общата теория на линейните ДУ (локална разрешимост). Разглеждаме различни класове от неразрешими ЧДУ, включващи операторите на Х. Леви и Мизохата, и описваме множеството от C_0^∞ десни страни, за които съществува обобщено решение в смисъл на Л. Шварц. Горните разглеждания се реализират с някои методи на комплексния анализ.

On the Local Solvability of Linear Partial Differential Equations

Acad. Peter Popivanov.

Abstract. This talk is a short survey on several results concerning the local solvability of linear PDE. We consider different classes of non-solvable PDE, including H. Lewy and Mizohata operators, and describe the set of C_0^∞ right-hand sides for which a distribution solution exists. Methods of complex analysis are used to do this.