

Werk

Label: Table of literature references

Jahr: 1969

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?320387429_0003|log25

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Procediendo entonces como en el lema 4.3, se demuestra que $B(z)$ tiene solamente un número finito de ceros en C , y aplicando el lema 4.4, se deduce:

$B(z) = A_1(z) \cdot \exp(-ig_1 z)$ es decir, que los b'_k ($0 \leq k \leq m$) son todos iguales, y como suponemos $b_0 = 0$, se deduce (4.6).

b) Por a), se tiene:

$$Q(\zeta) = Q(\zeta', \zeta'') = \sum_{k=0}^m P_k(\zeta', \zeta'') \exp(-i \langle b''_k, \zeta'' \rangle);$$

entonces, $Q_0(\zeta') = Q(\zeta', b'')$ es una función polinómica en C^q .

Sea $\mathcal{N}_0 = \{\zeta' \in C^q; Q_0(\zeta') = 0\}$; entonces,

$$\{\zeta \in C^n; \zeta = (\zeta', b''), \zeta' \in \mathcal{N}_0\} \subset \mathcal{N}$$

Se deduce que en $\mathcal{N}_0$, $|\zeta'| \rightarrow \infty$ implica $[|\eta'| / \log(1 + |\zeta'|)] \rightarrow \infty$, y por lo tanto $|\eta'| \rightarrow \infty$; es decir, el polinomio $Q_0(X')$ es hipoelíptico ([14], § 7.7)

NOTA .- Se pueden hacer observaciones análogas a las del teorema 4.2.

BIBLIOGRAFIA

1. LESMES, J. - *Sobre una clase de operadores de convolución*, I. Rev. Col. Mat. 2, 31 - 69 (1968).
1. a 12. Ver la bibliografía de [1].
13. GARDING, L. - et MALGRANGE, B. - *Opérateurs différentiels partiellement hypoelliptiques et partiellement elliptiques*, Math. Scand. 9, 5-21 (1961).
14. TREVES, F. - Linear partial differential equations with constant coefficients, Gordon and Breach, New York, 1966.
15. VALIRON, G. - *Théorie des fonctions*, Masson, París, 1948.

*Departamento de Matemáticas y Estadística
Universidad Nacional de Colombia
Bogotá, Colombia, S. A.
(Recibido en abril de 1969).*