

Notranjo funkcijo definiramo kot omejeno, nekonstantno, holomorfnó funkcijo na enotski krogli B v C^n , katere radialne limite so enake 1 po absolutni vrednosti skoraj povsod glede na mero s . s je rotacijsko invariantna pozitivna mera na $S = \partial B$. Vprašanje obstoja takšnih funkcij je bilo dolgo časa eden pomembnih nerešenih problemov v teoriji funkcij več kompleksnih spremenljivk. Konec leta 1981 je A.B.Aleksandrov dokazal obstoj notranjih funkcij. Neodvisno od njega sta M.Hakim in N.Sibony objavila nekaj rezultatov, ki so se zelo približali rešitvi problema. Njuno konstrukcijo je uporabil E.Löw za ponoven dokaz obstoja notranjih funkcij.

Klasifikacija: Math.Subj.Class. (1980) 32-02
32A40



Literatura

- [1] A.B.Aleksandrov
Sušestvovanie vnutrennih funkcij v šare
Matematičeskii sbornik T. 118 (160):2(6) (1982)
- [2] J.B.Conway
Theory of Functions of One Complex Variable
Springer Verlag, 1973
- [3] J.Dugundji
Topology
Allyn and Bacon, Inc., Boston, 1970
- [4] M.Hakim, N.Sibony
Fonctions holomorphes sur la boule unite de C^n
Inventiones mathematicae 67 fasc.2 213-223 (1982)
- [5] E.Löw
A Construction of Inner Functions on the Unit Ball
of C^n
Inventiones mathematicae 67 fasc.2 223-229 (1982)
- [6] W.Rudin
Real and Complex Analysis, 2nd ed.
Mc Graw-Hill, New York, 1973
- [7] W.Rudin
Functional Analysis
Mc Graw-Hill, New York, 1973
- [8] W.Rudin
Function Theory in the Unit Ball of C^n .
Springer Verlag, New York Heidelberg Berlin, 1980