

Povzetek

Glavni problem v teoriji negibnih točk je poiskati minimum negibnih točk za razred homotopnih preslikav.

Za preslikavo f na povezanem kompaktnem poliedru X definiramo Nielsenovo število $N(f)$ kot število bistvenih razredov negibnih točk preslikave f . Nielsenovo število je homotopska invarianta in spodnja meja minimuma negibnih točk za razred homotopnih preslikav.

Dani preslikavi f na povezani kompaktni mnogoterosti dimenzije vsaj tri postopoma konstruiramo homotopno preslikavo, ki ima natanko $N(f)$ negibnih točk. S tem pokažemo, da je Nielsenovo število natančna spodnja meja minimuma negibnih točk za razred homotopnih preslikav. Za preslikavo na ploskvi pa ta rezultat vedno ne velja.

Math. Subj. Class. (1991): 55M20

Key words: fixed point, index, Jiang subgroup, Lefschetz number, Nielsen number, Reidemeister number.

Literatura

- [1] L.V.Ahlfors, L.Sario: *Riemann Surfaces*, Princeton University Press, Princeton, New York, 1960
- [2] R.F.Brown: *The Lefschetz Fixed Point Theorem*, Scott, Foresman and Company, Gleniew, Illinois, 1971
- [3] M.J.Greenberg, J.R.Harper: *Algebraic Topology*, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Menlo Park, California, 1981
- [4] B.Jiang: *Fixed Points and Braids*, Invent. Math. 75 (1984) 69-74
- [5] B. Jiang: *Lectures on Nielsen fixed point theory*, Contemporary Mathematics, Vol. 14, Providence: Amer. Math. Soc. 1983
- [6] B.Jiang: *On the least number of fixed points*, Am. J. Math. 102 (1980) 749-763
- [7] E.H.Spanier: *Algebraic Topology*, M^cGraw-Hill Book Company, New York, San Francisco, St.Louis, Toronto, London, Sydney, 1966