

20 F 32

05 C 25

57 M

## POVZETEK

Število koncev grup lahko definiramo na tri načine. Prvi je povsem algebraičen. Druga možnost je, da definiramo konce simplicialnih kompleksov, grupi priredimo njen graf in pod številom koncev grupe razumemo število koncev njenega grafa. Tretja možnost je, da dokažemo, da je število koncev regularnega krovnege prostora  $\tilde{K}$  nad končnim simplicialnim kompleksom  $K$  odvisno le od nje-gove grupe  $G$  krovnih translacij. Število koncev grupe  $G$  tedaj definiramo kot število koncev kompleksa  $\tilde{K}$ .

V diplomskem delu vpeljemo število koncev na vse tri načine in pokažemo, da se definicije ujemajo. S pomočjo algebraične definicije dokažemo nekaj osnovnih izrekov, ki nam omogočijo izračunati število koncev za nekatere pre-proste grupe. Med temi izreki je najpomembnejša karakterizacija grup z enim in dvema koncema in pa dokaz dejstva, da imajo končno generirane grupe lahko le 1, 2 ali neskončno koncev.



Literatura:

1. J.R. Stallings: Group Theory and Three-Dimensional Manifolds, Yale University Press, New Haven, 1971
2. D.B.A. Epstein: Ends. Topology of 3-manifolds and related topics, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1962
3. E.H. Spanier: Algebraic Topology, McGraw-Hill, New York, 1966
4. A.G. Kuroš: Teorija Grupp, Nauka, Moskva, 1967