

AMS Subj. Class. (1980)

51 B 10

POVZETEK VSEBINE

Delo obravnava grupo Möbiusovih transformacij v $\hat{\mathbb{R}}^n (= \mathbb{R}^n \cup \infty)$ - to so transformacije, ki so končne kompozicije zrcaljenj. Najprej je navedenih nekaj lastnosti zrcaljenj, ki se prenesejo tudi na Möbiusove transformacije, ter nekaj primerov Möbiusovih transformacij. Tretje poglavje obravnava nadaljne lastnosti Möbiusovih transformacij, kot so npr.: vsaka Möbiusova transformacija preslika sfero v sfero, ohranja inverzni produkt - je konformna, in ohranja dvorazmerje. Četrto poglavje govori o Poincaréjevi razširitvi Möbiusovih transformacij v $\hat{\mathbb{R}}^n$ na Möbiusove transformacije v $\hat{\mathbb{R}}^{n+1}$. Poglavje o Möbiusovih transformacijah, ki ohranjajo enotsko kroglo, zaključuje pričujoče delo.

Mentorju prof. dr. Ivanu Vidavu se iskreno zahvaljujem za vso pomoč in navodila pri pisanju diplomskega dela

Breda Avsenik

LITERATURA

Alan F. Beardon: The Geometry of Discrete Groups, Graduate
Texts in Mathematics 91.

Josip Plemelj: Teorija analitičnih funkcij, Ljubljana 1953.