

## 1. POVZETEK

V diplomskem delu sem raziskal zvezo med separirajočimi vektorji in refleksivnostjo nekega podprostora prostora linearnih transformacij.

V uvodu so podane definicije osnovnih pojmov: separirajočih vektorjev in algebraične refleksivnosti. V vsakem od nadaljnjih treh razdelkov je po en izrek, ki določa potrebne pogoje za algebraično refleksivnost podprostora linearnih transformacij, oz. pokaže zvezo med separirajočimi vektorji in refleksivnostjo.

Najprej sem pokazal, da je vsak podprostor linearnih transformacij, katerega dimenzija je manjša od moči skalarnega polja, ter ima "ločilen" par separirajočih vektorjev, algebraično refleksiven.

Naslednji rezultat je algebraična refleksivnost končno dimenzionalnega podprostora linearnih transformacij, ki ima dva linearno neodvisna separirajoča vektorja in katerega skalarno polje je algebraično zaprto.

Na koncu sem s pomočjo rezultata prvega razdelka pokazal, da so končno dimenzionalni podprostori operatorjev velikih rangov refleksivni.

Math. Subj. Class. (1991) 15A30.

Key words: *separating vectors, reflexivity, disjoint pairs of separating vectors.*

*Literatura:*

- (1) Lifeng Ding: Separating Vectors and Reflexivity, *Linear Algebra And Its Applications* 174, 37-52 (1992)
- (2) Jože Grasselli: Linearna algebra, *DMFA Slovenije, Ljubljana* 1986
- (3) Matjaž Omladič: Končnorazsežni vektorski prostori, *DMFA Slovenije, Ljubljana* 1986
- (4) Ivan Vidav: Algebra, *DMFA Slovenije, Ljubljana* 1987