

POVZETEK

V nalogi najprej definiramo algebraično refleksivne transformacije. V lemi, ki velja le za neskončna polja in je poglavitna tudi za kasnejše rezultate, si ogledamo primer take transformacije T , ki deluje na polinomih:

$$(Tp)(t) = tp(t)$$

Sledi nekaj izrekov, ki ob različnih predpostavkah za transformacijo (algebraičnost, lokalna algebraičnost...) govorijo o njeni algebraični refleksivnosti. Večina teh izrekov velja za poljubno razsežne vektorske prostore.

V nadaljevanju definiramo še algebraično refleksivne algebre linearnih transformacij, in polenostavne algebre. Nalogo zaključimo z izrekoma o algebraično refleksivnih algebrah, ki sta v bistvu razširitev dveh prejšnjih izrekov za posamezne algebraično refleksivne transformacije.

Math. Subj. Class. (1985): 15 A 04, 15 A 21, 15 A 30

KEY WORDS : *algebraically reflexive, semisimple,
locally algebraic*

LITERATURA

- [1] L.Brickman and P.A.Fillmore, The invariant subspace lattice of a linear transformation, *Canad. J. Math.* 19 (1967), 810 - 822
- [2] J.A.Deddens and P.A.Fillmore, Reflexive linear transformations, *J. Linear Alg. and Appl.* 10 (1975), 89 - 93
- [3] W.Greub, Linear algebra, Springer - Verlag, New York (1975)
- [4] D.Hadwin, Algebraically reflexive linear transformations, *Linear and Multilinear Algebra* 14 (1983), 225 - 233