

POVZETEK

Delo je sestavljeno iz petih poglavij. V uvodnem poglavju spoznamo osnovne pojme iz teorije konveksnih množic, kot so konveksna in absolutno konveksna lupina, algebraična notranjost in algebraični rob, funkcional Minkowskega in stožci. V naslednjih dveh poglavjih se seznanimo s pogoji, pri katerih lahko konveksni množici ločimo s hiperravnino. S pomočjo izreka o ločevanju konveksnih množic dokažemo Hahn-Banachov izrek. V zadnjih dveh poglavjih obravnavamo ekstremene podmnožice. Tako poiščemo nekaj zadostnih pogojev za obstoj ekstremnih točk dane množice. Nazadnje raziskujemo, kdaj je množica enaka konveksni lupini svojih ekstremnih točk in še nekatere podobne enakosti. Dokažemo tudi Krein-Milmanov izrek.

LITERATURA

1. R. B. Holmes, Geometric Functional Analysis and its Application, Springer-Verlag, New York, Heidelberg, Berlin, 1975.
2. G. Köthe, Topological Vector Spaces I, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1969.
3. J. T. Marti, Konvexe Analysis, Birkhauser Verlag Basel und Stuttgart, 1977.
4. F. A. Valentine, Convex Sets, McGraw-Hill, New York, 1964.