

Milan Medved'  
Book Reviews

*Mathematica Slovaca*, Vol. 26 (1976), No. 3, 256

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/136123>

## Terms of use:

© Mathematical Institute of the Slovak Academy of Sciences, 1976

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

- [5] GRAEV, M. I.: Free topological groups. *Izv. Akad. Nauk. SSSR Ser. Mat.* 12, 1948, 279—324 (Russian), English translation, *Amer. Math. Soc., Transl.* 35, 1951. Reprint, *Amer. Math. Soc. Transl.* 1, 8, 1962, 305—364.
- [6] ISBELL, J. R.: *Uniform Spaces*. Amer. Math. Soc., Providence 1964.
- [7] KELLEY, J.: *General Topology*. Van Nostrand, Princeton 1955.
- [8] MARKOV, A. A.: On free topological groups. *C. R. (Doklady) Acad. Sci. URSS (N. S.)* 31, 1941, 299—301. *Bull. Acad. Sci. URSS Ser. Math. (Izv. Akad. Nauk. SSR)* 9, 1945, 3—64. (Russian, English summary). English transl. *Amer. Math. Soc. Transl.* 30, 1950, 11—88. Reprint, *Amer. Math. Soc. Transl.* 1, 8, 1962, 195—272.
- [9] MARXEN, D.: Uniform semigroups. *Math. Ann.*, 202, 1973, 27—36.
- [10] MARXEN, D.: Free uniform semigroups and free uniform groups. (to appear).
- [11] MORRIS, S. A.—THOMPSON, H. B.: Invariant metrics on free topological groups. *Bull. Aust. Math. Soc.*, 9, 1973, 83—88.

Received October 31, 1974

*Marquette University  
Milwaukee, Wisconsin 53233*

## BOOK REVIEWS

J. Farkas and M. Farkas: *INTRODUCTION TO LINEAR ALGEBRA*. Akadémiai Kiado, Budapest 1975. 205 strán.

V poslednom čase sa veľa pozornosti venuje metodike vyučovania matematiky. Je iste správne, ak je úsilie naučiť študenta myslieť prostredníctvom moderných matematických pojmov a metód. Veľakrát však študenti ťažko prijímajú modernú matematiku, lebo im chýba príprava, ktorá by im umožnila chápať moderný matematický jazyk prirodzene a nielen ako systém axióm a pod. Autori tejto knihy sa pokúsili napísať knihu, ktorá by umožnila študentom prvých semestrov vysokých škôl pripraviť sa na štúdium modernej algebry a myslím, že sa im to aj podarilo.

Kniha je rozdelená do šiestich kapitol:

V kapitole I sú vysvetlené základy vektorovej algebry a na konci tejto kapitoly sú uvedené príklady aplikácie vektorov v analytickej geometrii a v mechanike.

Kapitola II je venovaná komplexným číslam.

V kapitole III sú vysvetlené základy maticovej algebry a teórie determinantov.

Kapitola IV je venovaná systémom lineárnych algebraických rovníc. Ako príklad aplikácie teórie systémov algebraických rovníc je uvedený základný problém lineárneho programovania.

V kapitole V sú uvedené definície grupy, okruhu, telesa, vektorového priestoru nad telesom, bázy a transformácie bázy.

V kapitole VI sú vysvetlené základy teórie lineárnych operátorov a kvadratických foriem.

Na konci každej kapitoly sú cvičenia. Odpovede a návody na riešenie týchto cvičení sú uvedené na konci knihy.

Kniha bude cennou pomôckou pre poslucháčov matematiky na vysokých školách univerzitného aj technického smeru.

*Milan Medveď, Bratislava*