

Matematický časopis

Rastislav Telgársky; Milan Hejný

Recenzie

Matematický časopis, Vol. 22 (1972), No. 3, 262--263

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/126518>

Terms of use:

© Mathematical Institute of the Slovak Academy of Sciences, 1972

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>

RECENZIE

GENERAL TOPOLOGY AND ITS RELATIONS TO MODERN ANALYSIS AND ALGEBRA, Proceedings of the Kanpur Topological Conference, 1968, ACADEMIA, Publishing House of the Czechoslovak Academy of Sciences, Prague 1971, pp. 332.

Tradičné pražské sympózia „General Topology and its Relations to Modern Analysis and Algebra“ prestali už stačiť stále rastúcej produkcii prác v tejto oblasti, potrebe výmeny aktuálnych informácií a nadväzovaniu vzájomnej spolupráce; avšak stali sa a sú i naďalej základným a významným koordinačným činiteľom vo vývoji všeobecnej topológie.

Recenzovaný zborník z topologického sympózia v Kanpuri (India, 3.—12. október 1968), hoci toto bolo v svetovom meradle bez neodmysliteľnej japonskej a sovietskej účasti, dal príležitosť publikovať svoje výsledky predovšetkým autorom zúčastňujúcim sa programu americko-indickej (USA—India) spolupráce v základnom matematickom výskume. Účast profesora Z. Frolíka a akademika J. Nováka umožnila vydanie tohto zborníka v sérii Symposia ČSAV v nakladateľstve ACADEMIA. Celý zborník je v angličtine. Redakčná rada ho venovala pamäti profesora G. T. Whyburna, najstaršieho účastníka kanpurskej konferencie, ktorý zomrel 8. septembra 1969 v Charlottesville, Virginia, USA.

Len stručne o obsahu. O zovšeobecneniach kompaktnosti, parakompaktnosti a oddeľovacích axiómoch pojednávajú títo autori: S. P. Arya, C. E. Aull, M. P. Berri, A. Mathur, S. Mrówka, J. Novák, J. R. Porter, M. Rajagopalan, M. K. Singal, A. R. Singal, T. Soundararajan a R. M. Stephenson, Jr. O rozširovaní spojitých zobrazení a pseudometrík pojednáva R. A. Alo. O problémoch špecifických pre teóriu kategórií pojednávajú B. Banaschewski, J. R. Isbell a W. Shukla. Článok Z. Frolíka sa týka zobrazení extrémne nesúvislých priestorov a typov ultrafiltrov. G. T. Whyburn pojednáva o vete o pevnom bode a o zobrazeniach dendritických štruktúr.

Bilancia prínosu zborníka je nasledovná: obsahuje 38 príspevkov; z toho 14 je pôvodných prác obsahujúcich výsledky a ich dôkazy nepublikované inde, 12 je prehľadov výsledkov dosiahnutých v určitej oblasti, so snahou klasifikovať, a 12 je kratších predbežných oznámení výsledkov, ktoré budú aj s dôkazmi uverejnené inde. Cenná je tiež bibliografia, hlavne v prehľadných článkoch. Nedostatkom zborníka je to, že vyšiel až dva a pol roka po dátume konania sa konferencie. Tento zborník bude užitočný a potrebný každému matematikovi, ktorého zaujímajú súčasné metódy a obzory všeobecnej topológie.

Rastislav Telgársky, Bratislava

J. L. Mercier: AN INTRODUCTION TO TENSOR CALCULUS. Wolters—Noordhoff Publishing, Groningen 1971.

Kniha, ktorá je určená študentom a inžinierom, podáva štandardný, ale priamy prístup k disciplíne. Od čitateľa sa požaduje iba znalosť základného kurzu vysokoškolskej mate-

matiky. Spôsob výkladu je dobre usporiadaný. Množstvo vhodných príkladov uľahčuje čitateľovi jednak pochopiť látku, jednak získať zručnosť v novej technike počítania. Je to výborný text pre úvodný kurz tenzorového počtu.

Text knihy je rozdelený na dve časti. V prvej časti hľadá autor transformačné zákony pre rôzne veličiny v prípustných súradnicových sústavách. Druhá časť je venovaná kovariantnému derivovaniu a jeho aplikáciám na geometriu a fyziku. Prehľad, uvedený na konci knihy, je stručným a užitočným sprievodcom pre čitateľa.

Milan Hejný, Bratislava