

Recense

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 102 (1977), No. 4, 428

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/108523>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1977

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>

RECENSE

N. Bourbaki: FONCTIONS D'UNE VARIABLE RÉELLE. (Funkce jedné reálné proměnné.)
Nouvelle édition Hermann, Paris 1976, 326 stran, cena 180 F.

O sérii *Éléments de mathématique*, do níž patří tato kniha, bylo již mnoho napsáno a nebudeme zde rozmnožovat řadu komentářů k celkové koncepci této série. Nové vydání vychází v trochu větším formátu, úhledně vázané, úprava zůstává tradiční, včetně značek pro „*tournant dangereux*“. Stránkování jednotlivých kapitol je vedeno nezávisle, což ještě dále zdůrazňuje příslušnost k rozsáhlé stavbě celých základů. Z celé série je tato kniha nejbližší k onomu oboru matematiky, které mu se tradičně říká klasická analýza. Tomu nasvědčují i názvy jednotlivých kapitol: 1. Derivace. 2. Primitivní funkce a integrály. 3. Elementární funkce. 4. Diferenciální rovnice. 5. Lokální vlastnosti funkcí. 6. Zobecněné Taylorovy rozvoje. 7. Funkce gamma.

Vzhledem k celkovému záměru, sledovanému *Základy*, uvádějí se výsledky i definice v co možná nejobecnější formě, což je někdy nezvyklé, je však v plném souladu s celkovou koncepcí díla.

Kniha je zajímavá i pro toho, kdo se s látkou obeznámil odjinud. Podání je tradičně netradiční a obsahuje řadu originálních přístupů a pohledů. Zajímavé jsou též *Notes historiques*.

Vlastimil Pták, Praha

Konrad Jörgens, Franz Rellich: EIGENWERTTHEORIE GEWÖHNLICHER DIFFERENTIALGLEICHUNGEN. Bearbeitet von J. Weidmann. Hochschultext. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1976, IX + 227 str., cena DM 28,—.

Svazek obsahuje přepracovanou a doplněnou verzi první části Rellichovy přednášky o teorii vlastních čísel parciálních diferenciálních rovnic z roku 1952–53 v Göttingen. Je rozdělen do tří kapitol. V první je vyložena teorie lineárních operátorů v Hilbertově prostoru. Druhá se zabývá spektrálním rozkladem symetrických operátorů. Vyvrcholením textu je třetí kapitola věnovaná Weylově teorii singulárních diferenciálních rovnic druhého řádu.

Od vzniku původního Rellichova textu uplynulo dost času a tak současný stav poznání vynutil jeho aktualizaci. Zpracovatelé, K. Jörgens a po jeho úmrtí J. Weidmann, usilovali o zachování původní, z pedagogického hlediska velmi zdařilé, koncepce výkladu. Nové pojmy a výsledky zahrnuli proto do dodatků a úloh na konci prvních dvou kapitol.

Text je velmi dobrý úvod do nejdůležitějších partií teorie symetrických samoadjungovaných operátorů v Hilbertově prostoru a podává ve třetí kapitole úplný výklad spektrální teorie singulárních Sturmových-Liouvilleových operátorů.

Štefan Schwabik, Praha