

Aplikace matematiky

Recense

Aplikace matematiky, Vol. 3 (1958), No. 5, 399–(400a)

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/102633>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1958

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



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

RECENSE

G. N. Berman: Zbierka úloh z matematickej analýzy. Vydalo Slovenské vydavateľstvo technickej literatúry, Bratislava 1957, 2. nezměněné vydání, stran 460, náklad 3200. Cena váz. Kčs 36,50. Do slovenštiny přeložili M. Kolibiar a B. Kolibiarová.

Překlad Bermanovy sbírky příkladů je pořízen z 4. vydání ruského originálu z roku 1953. Kniha obsahuje 4100 úloh z matematické analýzy; na konci knihy jsou uvedeny výsledky úloh, u obtížnějších doplněné krátkým návodem. Překlad je určen především studentům našich technik. Tomu odpovídá výběr úloh, který je volen tak, aby je průměrný student mohl bez nesnází rozřešit.

Kniha je rozdělena na 15 kapitol. Prvních osm je věnováno úlohám z diferenciálního a integrálního počtu funkcí jedné proměnné (pojem funkce, derivace, průběh funkcí, určitý a neurčitý integrál, nevlastní integrály). Další kapitoly obsahují úlohy z teorie řad, (číselné řady, řady funkcí, trigonometrické řady), z diferenciálního počtu funkcí více proměnných s elementy vektorové analýzy, z dvojných a trojných integrálů, dále příklady na křivkové a plošné integrály a obyčejné diferenciální rovnice. V každé kapitole najdeme řadu úloh technického zaměření i úlohy věnované numerickým výpočtům. Z tohoto hlediska je Bermanova kniha velmi vhodnou pomůckou pro vyučování matematice na našich technických školách. Nevýhodou sbírky pro nás je však to, že obsahuje pouze látku z diferenciálního a integrálního počtu a tedy v ní nejsou úlohy z ostatních partií matematiky (např. z analytické geometrie), které jsou součástí základních přednášek z matematiky na našich technických školách, a pro něž dosud sbírky úloh nemáme.

Bermanova sbírka úloh je doplňkem Bermantovy učebnice matematické analýzy a proto vesbíre najdeme řadu odkazů na tuto učebnici. U nás se však Bermantovy učebnice nijak běžně nepoužívá; proto překladatelé doplnili tato místa odkazy na naši literaturu.

Překladem Bermanovy sbírky se dostává především studentům našich vysokých škol technických dobrá učební pomůcka, jejíž užitečnost i potřeba se ostatně projevila už tím, že překlad vychází v druhém vydání.

Václav Vilhelm

Zdeněk Vančura: Analytická metoda v geometrii I. Vydalo Státní nakladatelství technické literatury, Praha 1957, stran 300, obrázků 91, náklad 3350, cena 29,— Kčs.

Úkolem knihy jest podati elementární, systematický a logicky přesný výklad základních poznatků a metod analytické geometrie v rovině, který se neopírá o studium syntetické geometrie. Kniha je psána jako učebnice pro studenty vysokých škol i jako učební pomůcka pro účastníky dálkového studia na těchto školách, byla schválena ministerstvem školství a kultury jako celostátní vysokoškolská učebnice. Může ji však s plným porozuměním a s užitekem číst každý, kdo má zájem o matematické myšlení a aplikace matematiky.

Koncepce knihy se zásadně liší od tradičního výkladu projednávané disciplíny. Autorovi se však podařilo uvést vhodnou kombinaci principů a metod moderní a klasické analy-

tické geometrie s ukázkami jejich vzájemného doplňování. Autor je v celém svém díle zaujat snahou vésti čtenáře stále důsledně k matematickému myšlení, k samostatnému, správnému a hospodárnému užívání vyložených poznatků a metod k formulaci, řešení a diskusi úloh a problémů. Kniha se omezuje tematicky na nejnázornější a přitom současně na nejdůležitější případ rovinné geometrie, nepředpokládá u čtenáře hlubších, předběžných znalostí ani z geometrie, ani z algebry, a proto může být úspěšně prostudována širokým okruhem čtenářů, aniž by se v ní něco slevovalo ze systematickosti a logické přesnosti výkladu.

Kniha má 22 článků a za každým z nich následuje stručné shrnutí v článku vyložené látky a vytknutí hlavních bodů. Za každým článkem je uvedena řada podrobně rozpracovaných a velmi přístupně vyložených příkladů. Autor přistupuje k přímému počítání s geometrickými objekty bez explicitního užívání souřadnic až po velmi pečlivé přípravě a věnuje rovněž dosti místa klasické metodě souřadnic. Každý článek obsahuje řadu vhodných cvičení, která jsou čtenáři usnadněna uvedenými výsledky a návody na konci knihy. Obrázkové části knihy by mnoho prospěla jenom trochu lepší kvalita papíru. Věřím však, že SNTL v rámci svých možností učinilo vše pro nejlepší vypravení knihy. Kniha je psána s neobyčejnou pečlivostí a nese znak zvažování každého slova, než bylo napsáno. Akademik Eduard Čech v předmluvě k této práci hovoří o Vaněurově knize jako o krásné knize.

Bořivoj Kepr

Další vydané knihy

Antonín Kunc, Vítězslav Jozífek: Matematika pro dělníky a mistry. Vydalo Státní nakladatelství technické literatury, Praha 1958, stran 380, obrázků 418, náklad 10 200. Cena váz. 22,10 Kčs.

K recenzi knihy prof. dr. Václava Myslivce „Statistické metody zemědělského a lesnického výzkumnictví“, uveřejněné v časopise Aplikace matematiky 1958, čís. 2.

Prof. dr. Zdeněk Horák nás upozornil, že z recenované knihy, mezi jejímiž recenzenty je uveden, recenzoval pouze strany 45 až 116, a to před několika lety, aniž mu bylo známo, že recenovaná partie má být částí knihy většího rozsahu. Prohlášení prof. dr. Zdeňka Horáka je uveřejněno v Časopise pro pěstování matematiky 1958, čís. 4.

Redakce

Aplikace matematiky, roč. 3. Adresa redakce: Matematický ústav Československé akademie věd, Praha II, Žitná ul. 25, tel. 227217. Administrace: Poštovní novinový úřad, Praha 3, Jindřišská 14. — Objednávky přijímá každý poštovní úřad nebo doručovatel. — Cena 1 výtisku Kčs 7,50, v předplacení (6 čísel ročně) Kčs 45,—. Tiskne Knih-tisk, n. p., závod 05, Praha 8, tř. Rudé armády 171. — Toto číslo vyšlo v říjnu 1958.

A-13865

LITERATURA

ELEKTROTECHNICKÝ OBZOR 47 (1958), čís. 4.

Jiří Kulda: Zkratové síly v transformátorech s prostřídáním vinutím.

ELEKTROTECHNICKÝ OBZOR 47 (1958), čís. 5.

Jaroslav Kučera: Holonomní a neholonomní otočné souřadnicové systémy v teorii elektrických strojů.

ELEKTROTECHNICKÝ OBZOR 47 (1958), čís. 7.

Vladimír Strejc: Teorie lineární regulace.

SLABOPROUDÝ OBZOR 19 (1958), čís. 4.

Peter Hábovčík: Vplyv priestorového náboja na zjavy v interakčnom priestore klystróna.

Horst Rudolf Loos: Příspěvek k teorii přístrojů na měření intenzity záření.

Václav Doležal: Vyšetření vlastností fetézů stejných obecných čtyřpólů.

SLABOPROUDÝ OBZOR 19 (1958), čís. 5.

Vladimír Drozen: Neúplná integrace periodických signálů.

Miroslav Kotal: Relaxační metoda jako metoda sítě při řešení stacionárních potencionálních polí.

SLABOPROUDÝ OBZOR 19 (1958), čís. 6.

Jan Horna: Maximálně plochá propust ve vlnododové technice.

Oldřich Koniček: Konstrukce uzavřeného tvaru řešení lineární integrální rovnice s periodickou pravou stranou.

SLABOPROUDÝ OBZOR 19 (1958), čís. 7.

Vladimír Strejc: Nová metoda aproximace diferenciálních rovnic regulovaných soustav při obecném vstupním signálu.

Jiří Klír, Lev Seidl: Metody analýzy a syntézy relových obvodů. (I. část: Metody vyvinuté v zahraničí.)

Jiří Krýže: Nová lineární náhrada nelineárních prvků a některé aplikace.

Josef Schmidt Mayer, Daniel Mayer: Výhodné řešení lineárních problémů v oboru komplexních čísel.

INŽENÝRSKÉ STAVBY 6 (1958), čís. 4.

Jaroslav Lecia: Statické řešení eliptické tunelové obezdívky.

INŽENÝRSKÉ STAVBY 6 (1958), čís. 5.

Anselm Kovář: Jednoduchý otevřený prostorový rám.

INŽENÝRSKÉ STAVBY 6 (1958), čís. 6.

V. Wendler: Řešení věnců rotačních skořepin deformační metodou.

INŽENÝRSKÉ STAVBY 6 (1958), čís. 7.

Jaroslav Daněk: Výpočet roštů namáhaných ohybem a kroucením.