

## Nové knihy

*Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*, Vol. 44 (1999), No. 3, 264--264a

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/141003>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1999

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>

Doc. RNDr. ERICH BARVÍNEK, CSc. (Brno)  
17. 12. 1999

Ing. JOSEF MRÁZEK, CSc. (Praha)  
22. 12. 1999

### 75 let

MILAN HORÁK (Pardubice)  
29. 10. 1999

Doc. RNDr. LUDĚK PEKÁREK, DrSc.  
(Praha)  
31. 10. 1999

MIROSLAV HETZER (Plzeň)  
4. 11. 1999

### 80 let

JAROMÍR ŠEDÝ (Liberec)  
2. 10. 1999

RNDr. JAN KACZÉR, DrSc. (Praha)  
5. 10. 1999

Ing. JINDŘICH BENDA (Plzeň)  
9. 10. 1999

Doc. FRANTIŠEK MARTAN, CSc. (Praha)  
3. 11. 1999

*Jubilantům srdečně blahopřeje  
předsednictvo ÚV JČMF*

### IN MEMORIAM

15. června 1999 zemřel ve věku nedožitých 87 let zasloužilý člen JČSMF FRANTIŠEK MAŠEK, středoškolský profesor matematiky a deskriptivní geometrie, aktivní člen pobočky JČSMF v Hradci Králové.

2. července 1999 zemřel po dlouhé těžké nemoci ve věku 62 let doc. Ing. JIŘÍ PATOČKA, CSc., z katedry fyziky Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, významný odborník v jaderné fyzice, člen výboru českobudějovické pobočky JČMF.

2. srpna 1999 zemřel náhle ve věku nedožitých 69 let doc. RNDr. LUDĚK GRANÁT, CSc., vědecký pracovník dřívějšího Výzkumného ústavu matematických strojů v Praze, dlouholetý iniciativní člen JČMF.

6. srpna 1999 zemřel po těžké nemoci ve věku nedožitých 71 let doc. RNDr. JIŘÍ ŠTERNBERK, CSc., významný odborník

v magnetismu, v letech 1953–1967 vědecký pracovník v Ústavu fyziky pevných látek ČSAV a později na Matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze.

12. srpna 1999 zemřel ve věku 94 let čestný člen JČSMF prof. RNDr. JOSEF NOVÁK, DrSc., ředitel MÚ ČSAV a předseda JČSMF v letech 1972–1978, čestný doktor předních zahraničních univerzit a člen řady zahraničních vědeckých společností.

8. září 1999 zemřel náhle ve věku nedožitých 60 let čestný člen JČMF prof. RNDr. KAREL KAPOUN, CSc., děkan Pedagogické fakulty Ostravské univerzity, dlouholetý iniciativní funkcionář fyzikální vědecké sekce a ÚV JČMF.

*Čest jejich památce!*

nové  
knihy

*František Fabian, Zdeněk Kluber: Metoda Monte Carlo a možnosti jejího uplatnění. PROSPEKTRUM, Praha 1998, 152 str., cena neuvedena.*

Jak je zřejmé z názvu, knížka se zabývá metodou Monte Carlo, tj. využitím náhodných procesů pro řešení úloh ať již náhodného charakteru (pohyb neutronu v látce), či plně kauzálních (výpočet integrálů). Knížka je sice zaměřena na středoškolsky vzdělaného čtenáře, ale v některých kapitolách, označených hvězdičkou, vysvětluje problematiku standardní v úvodním vysokoškolském kurzu statistiky či teorie pravděpodobnosti.

Jak je již v úvodu knížky uvedeno, navazuje na učebnici *Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika* (E. CALDA, V. DUPAČ). Její předběžné prostudování lze doporučit, ale není to bezpodmínečně nutné k porozumění recenzované knihy.

V úvodních kapitolách je uvedena historie vzniku metody i jejího jména z dob klasických prací von Neumanna a Ulama, řešících průchod neutronů látkou, a základní idea metody, tj. použití náhodného, resp. pseudonáhodného děje a využití jeho obecných, analytických charakteristik pro řešení takové úlohy, která vede na stejný tvar obecných závislostí. Poté je rozebrán a ilustrován pojem pravděpodobnosti a podáno několik jejích definic, odvozené veličiny (podmíněná pravděpodobnost) a jsou diskutovány různé typy statistických rozdělení. Následující výklad teorie odhadu vysvětluje do velké hloubky tuto partii, intuitivně spjatou s pojmem náhody. Dále jsou probrány některé metody získávání náhodných čísel a jednoduché aplikace typu výpočtu integrálů (plochy, objemu) a řešení soustav rovnic; známá metoda určení Ludolfova čísla házením jehly na linkovaný papír (tzv. Buffonova úloha) je ilustrována rozsáhlým experimentem, prove-

deným studenty Gymnázia Zborovská, jehož ředitelem je druhý z autorů knihy. Na závěr jsou uvedeny aplikace metody Monte Carlo ve fyzice: průchod neutronů deskou a stavová rovnice neideálního plynu; obě úlohy byly řešeny studenty Gymnázia Zborovská pod vedením (první úloha) či ve spolupráci (druhá úloha) s druhým z autorů knihy.

Knihy srozumitelně probírá uvedenou problematiku a lze ji doporučit k seznámení s ní. K rozvržení i způsobu výkladu nemám žádné výhrady, k obsahu snad jen to, že byly opomenuty moderní generátory náhodných čísel s posuvným registrem a že při metodách testování nebyla uvedena kritéria založená na korelacích generované posloupnosti; podrobnější výklad je uveden např. v knize [19].

Knihu lze doporučit zájmovým kroužkům na středních školách, dále studentům obchodních akademií, popř. ekonomických a přírodovědeckých fakult. Poslouží ovšem i každému čtenáři se středoškolským vzděláním, který by se chtěl s uvedenou problematikou seznámit, případně ji použít ve své praxi.

*Jan Obdržálek*