

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Nové knihy

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 4 (1959), No. 5, 648--[655a],[655c]

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139397>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1959

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>

NOVÉ KNIHY

Metody klimatologičeskoj obrabotki meteorologičeskich nabljuděnij (Metody klimatologického zpracování údajů z meteorologických pozorování). Red. O. A. Drozdov. Gidrometeorizdat Leningrad 1957, str. 492, váz. 27,50 Kčs. Schémata, tabulky.

Metodika klimatologických výzkumů na základě meteorologických údajů.

Metody polučeniija čistych metallov (Metody získávání čistých kovů). Red. V. S. Jemeljanov, A. I. Jevstjuchin. Gosinoizdat Moskva 1957, str. 348, váz. 18,— Kčs. Fotografie, schémata, tabulky.

Sborník překladů zahraničních prací je rozdělen na obecnou část, část věnovanou metodám získávání čistých kovů tepelnou disociací prchavých sloučenin a část, jež pojednává o získávání čistých kovů zonální tavbou.

Midzusima S., *Strojenije molekul i vnutrenněe vraščeniije* (Stavba molekul a vnitřní rotace). Gosinoizdat Moskva 1957, str. 264, váz. 12,90 Kčs. Tabulky.

Kniha věhlasného japonského vědce je ve světové literatuře první monografií, která je věnována problémům soudobé teorie struktury molekul — vnitřní rotaci atomových grup v molekulách a otáčivé isomerii.

Michajlov A. A., *Zvezdnyj atlas* (Hvězdný atlas). Gostěchizdat Moskva 1957, 20 listů, 15,— Kčs.

Hvězdný atlas obsahuje pro obě polokoule všechny hvězdy do 8,25 velikosti s vyznačením proměnných hvězd a dvojhvězd, souhvězdí a mlhovin.

Michajlov V. A., *Fizičeskije osnovy polučeniija atomnoj energii* (Fyzikální základy získávání atomové energie). Vojenizdat Moskva 1958, druhé opravené a doplněné vyd., str. 176, brož. 2,75 Kčs. Fotografie.

Knižka vysvětluje základní otázky jaderné fyziky, kterých je třeba k pochopení zvláštnosti jaderné energie a fyzikálních principů získávání atomové energie.

Moděnov P. S., *Sbornik zadač po specialnomu kursu elementarnoj matematiki* (Sbírka úloh ze speciálního kursu elementární matema-

tiky). Sovetskaja nauka Moskva 1957, str. 668, 21,10 Kčs.

Tato velmi rozsáhlá sbírka příkladů z elementární matematiky je rozdělena na tři základní části: Algebru (kap. I—XV), Geometrii (kap. XVI—XXV) a Trigonometrii (kap. XXVI—XXIX). Příklady z algebry a trigonometrie jsou uspořádány v pořadí odpovídajícím vynikajícím učebnicím S. I. Novoselova (*Specialnyj kurs elementarnoj algebry a Specialnyj kurs trigonometrii*). Pokud jde o geometrii, jsou všechny příklady rozděleny nejprve do dvou oddílů: planimetrie (kap. XVI—XXI) a stereometrie (kap. XXII—XXV). Uspořádání v obou oddílech je analogické. Početní úlohy (kap. XVI resp. XXII), úlohy důkazového typu (kap. XVII resp. XXIV), úlohy na geometrická místa (kap. XVIII resp. XXIII), konstruktivní úlohy (kap. XIX), úlohy na použití kombinovaných metod (kap. XX), různé úlohy (kap. XXI resp. XXV). Rozdělení kapitoly konstruktivních úloh bylo převzato z knihy I. I. Alexandrova, *Sbornik zadač na postrojenije* (Učpedgiz Moskva 1934). Při výběru příkladů se autor snažil zahrnout do sbírky co nejvíce příkladů nejrůznějších typů a ukázat metody jejich řešení. Přitom bylo do sbírky zařazeno mnoho úloh do sbírek podobného druhu dosud nezařazených. Tohoto typu jsou např. úlohy na transformace iracionálních výrazů ve spojitosti s pojmem absolutní hodnoty čísla, příklady na pojmy ekvivalence rovnic, nerovností a jejich soustav a rovněž tzv. smíšených úloh (simultánní soustavy rovnic a nerovností) a jejich použití při řešení iracionálních rovnic. Do sbírky byla zahrnuta i řada příkladů rovnic a soustav s parametry, přičemž byla věnována mimořádná pozornost stanovení oblasti změny parametrů. Do kap. VIII byly zahrnuty příklady vyšetřování elementárních funkcí elementárními metodami, což dovoluje řešit řadu zajímavých příkladů na maxima a minima elementárními prostředky. V kap. XIII (indukce), XIV (nutnost a postačitelnost) a XV (různé úlohy) byla rovněž zařazena řada příkladů nových svým obsahem i metodou řešení. V planimetrii je vysvětleno měření úhlů a délek úseček jak kladnými tak zápornými čísly a formulována Chalesova věta (jak o délkách úseček tak o velikostech úhlů).

Je ukázáno, jak lze této věty používat pro řešení konstruktivních úloh. Tato metoda má značně obecný charakter a při své analyticitě neztrácí geometrický obsah. Aby se dosáhlo pokud možno obecnosti metod, spojují se mnohé uměle rozdělované pojmy v jeden společný pojem. K řešení se používá obecných metod, málo tradovaných v učebnicové literatuře. V kap. XIX se čtenář seznámí s metodou geometrických transformací jako s jednou z nejobecnějších metod řešení. Zvláštní zřetel byl věnován použití trigonometrie k řešení geometrických úloh, neboť tato metoda bývá většinou opomíjena. Do sbírky byly zařazeny i některé úlohy v nichž vystupují pojmy běžně nepočítané do elementární matematiky. Tyto pojmy mají ale v daných případech pouze pomocnou úlohu. Při sestavování sborníku byly podniknuty obrovské úsilí jako časopisecké tak knižní literatury ruské i světové (od r. 1850 včetně). U všech příkladů jsou udány výsledky. U většiny z nich, především u všech obtížnějších označených +, je uvedeno i podrobné řešení. U malých příkladů, zvláště geometrických, je podáno řešení různými metodami (konstruktivní, algebraické a pomocí trigonometrie), které jsou spolu porovnány. Obrázky jsou velmi pečlivě a instruktivně provedeny. Sbírkou je sice určena posluchačům matematicko-fyzikálních fakult pedagogických institutů, ale přinese velký užitek i učitelům středních škol a jejich žákům a rovněž i účastníkům matematických olympiád, matemat. kroužkům atd.

Obsah: I. Identické transformace mnohočlenů. II. Zlomky. III. Odmocniny a iracionální výrazy. IV. Obecné vlastnosti rovnice a nerovnosti. V. Lineární rovnice a nerovnosti. VI. Rovnice a nerovnosti vyšších stupňů. VII. Exponenciální a logaritmické funkce nad tělesem reálných čísel. VIII. Vyšetřování elementárních funkcí. IX. Posloupnosti. X. Sumace. XI. Kombinatorika. XII. Newtonův binom. XIII. Indukce. XIV. Nutnost a postačitelost. XV. Algebra, různé příklady. XVI. Planimetrie — početní úlohy. XVII. Planimetrie — úlohy na důkazy. XVIII. Planimetrie — geometrická místa bodů. XIX. Planimetrie — konstrukční úlohy. XX. Planimetrie — řešení úloh kombinovanými metodami. XXI. Planimetrie — různé úlohy. XXII. Stereometrie — početní příklady. XXIII. Stereometrie — geometrická místa bodů. XXIV. Stereometrie — úlohy na důkazy. XXV. Stereometrie — různé úlohy. XXVI. Identické transformace výrazů s goniometrickými funkcemi. XXVII. Cyklometrické funkce. XXVIII. Trigonometrické a transcendentní rovnice a nerovnosti. XXIX. Řešení geometrických úloh s pomocí goniometrických funkcí.

Moisejev V. D., *Automatizované vyčíslitelné mašiny* (Automatické počítačové stroje). Transželdorizdat Moskva 1957, str. 202, váz. 7,50 Kčs. Fotografie, schémata, tabulky. Popis a základy činnosti automatických počítačových strojů. Příklady jejich použití v železniční dopravě.

Momot J. G., *Radiotěchnické měření* (Radiotechnická měření), Gosenergoizdat Moskva 1957, str. 364, váz. 12,- Kčs. Schémata.

Kniha je věnována metodám elektrických měření v radiotechnice a probírá zvláštnosti těchto měření.

Mostapanenko M. V., *Čto takové jsou možnosti a jak ona přerůstají v skutečnost* (Co je to možnost a jak se mění ve skutečnost). Gospolizdat Moskva 1957, str. 52, brož. 0,65 Kčs. Brožura pojednává o možnostech a skutečnosti, jakožto o důležitých pojmech materialistické dialektiky.

Musel E. R., *Solnce i atmosfera Zemli* (Slunce a atmosféra země). Gosstehizdat Moskva 1957, str. 102, brož. 1,85 Kčs. Schémata, fotografie.

Populární rozbor účinků Slunce na atmosféru Země. První část brožury je věnována popisu Slunce a procesů, které se odehrávají na jeho povrchu. V dalším je pojednáno o účincích ultrafialových paprsků Slunce na horní vrstvu atmosféry Země.

Narec L. K., *Rasčet statičeski neopredelennyh sistem na malých vyčíslitelných mašinách* (Výpočet staticky neurčitých soustav na malých počítačových strojích). Gosstrojizdat Moskva 1958, str. 64, brož. 2,10 Kčs.

Brožura je věnována otázkám počítačových výpočtových technik ve stavební mechanice.

Nazarčuk M. M., *Některé otázky teorie adiabatických proudění plynů v kanálech*. (Některé otázky teorie adiabatického proudění plynů v kanálech). Akad. nauk USSR, Kijev 1957, str. 76, brož. 1,80 Kčs.

Autor rozebírá nejjednodušší případ pohybu plynu, kdy se neděje výměna energie mezi stěnami kanálu a proudícím plynem.

Něsmejanov A. N., *Radioaktivnyje izotopy i ich primeněníje* (Radioaktivní izotopy a jejich použití). Vojenizdat Moskva 1958, str. 192, brož. 2,85 Kčs. Ilustrováno.

Populární naučná brožura seznámí čtenáře s využitím radioaktivních izotopů pro mírové účely a možnostmi využití těchto látek ve vojenství.

Něstěrenko G. N., Sobolev A. I., Suškov J. N., *Primeněníje atomnyh dvigateljev v avia-*

oii (Použití atomových motorů v letectví). Vojenizdat Moskva 1957, str. 168, brož. 2,60 Kčs.

Údaje o atomových hnacích zařízeních letadel, o raketové technice a jejím využití jsou podány populární formou přístupnou nejširšímu okruhu zájemců.

Nikitin N. N., Fetisov A. I., *Kratkije metodičeskije ukazanija k novomu učebniku geometrie — k časti 1* (Stručné metodické pokyny k první části nové učebnice geometrie N. N. Nikitina a A. I. Fetisova). Učpedgiz Moskva 1957, 2. přepracované vyd., str. 73, brož. 1,— Kčs.
Příručka pro učitele geometrie v VI. a VII. ročníku středních škol.

Nikitin N. N., Maslova G. G., *Sborník zadač po geometrii dlja 6-7 klasov srednej školy — Planimetrija* (Sbírka úloh z geometrie pro 6-7 postupy ročník. Planimetrie). Učpedgiz Moskva 1958, 2. vyd., str. 56, brož. 1,40 Kčs.

Nikitin N. N., *Geometrija* (Geometrie). Učpedgiz Moskva 1958, str. 112, brož. 0,80 Kčs. Učebnice pro 6. a 7. třídu sedmiletých středních škol.

Nikolskij S. M., *Kvadraturnyje formuly* (Numerická integrace). Izd. fiziko-matematičeskoj literatury, Moskva 1958, str. 124, brož. 3,30 Kčs.

Uvedená monografie má v některých směrech doplnit existující světovou knižní literaturu. V knize jsou studovány některé obecné vlastnosti společné všem přibližným vzorcům numerické integrace bez ohledu na jejich individuální strukturu. Sem patří především otázka přesného odhadu přibližnosti pro jednotlivé typy funkcí. V knize jsou uvedeny přesné číselné hodnoty konstant pro jednotlivé přibližné vzorce (Cotesův, Gaussův, Čebyševův) a dané třídy funkcí. V knize jsou dále studovány charakteristické vlastnosti jednotlivých vzorců v závislosti na stupni algebraických mnohočlenů pro něž dávají přesný výsledek, neboť právě tyto vlastnosti hrají největší roli při výběru konkrétního vzorce. V knize jsou rovněž uvedeny výsledky řady původních prací autora a některých dalších matematiků, z části dosud nepublikované, věnovaných extrémálním otázkám numerické integrace, tj. určení v určitém smyslu nejvýhodnějšího vzorce pro danou třídu funkcí. Kniha předpokládá u čtenáře znalosti absolventa vysoké školy technické. Znalosti přesahující tento rámec jsou na příslušných místech doplněny. Několik málo míst vyžadujících hlubší znalosti (Lebesgueova integrálu a L_p prostorů) jsou vysázeny petitem. Obsah:

§ 1. Nejjednodušší vzorce pro numerickou integraci. § 2. Třídy funkcí. § 3. Taylorův vzorec. § 4. Přesný odhad přibližnosti vzorců pro numerickou integraci. § 5. Numerické hodnoty konstant pro speciální případy vzorců. § 6. Zobecněné vzorce pro numerickou integraci. Herní odhad přibližnosti pro dané třídy funkcí. § 7. Odhady pro jednotlivé funkce. Výběr vhodného vzorce. § 8. Konstanta κ . Zpřesnění vzorce pro numerickou integraci. § 9. Odhad vzorců pro numerickou integraci vícerozměrných integrálů. § 10. Extrémální úlohy. § 11. Nejlepší vzorec pro numerickou integraci funkcí třídy $W_2^{(n+1)}$ ($M; O; m$) při ekvidistantních uzlech. § 12. Vzorec pro numerickou integraci obsahující derivace dané funkce. § 13. Hermiteův interpolační problém. § 14. Obecný extrémální problém. § 15. Čebyševovy mnohočleny s nejmenší odchylkou od nuly. § 16. Mnohočleny s nejmenší odchylkou od nuly v prostoru L_p . § 17. Legendreovy mnohočleny. Gaussův vzorec pro numerickou integraci.

Nize G., *Igry i naučnyje rozvlečenija* (Hry a poučné zábavy). Dětgiz Moskva 1958, str. 158, váz. 3,60 Kčs. Fotografie.

Autor vypravuje zajímavou formou o různých fyzikálních jevech, se kterými se setkáváme téměř na každém kroku, ale obvyčejně se nezajímáme o jejich vědeckou podstatu. Přeloženo z němčiny.

Norinder Ch., *Issledovanija grozovyč razrjadov* (Výzkum bouřkových výbojů). Gosenergoizdat Moskva 1956, str. 32, brož. 1,90 Kčs. Výklad o bouřkových mracích, o elektrických polích a nábojích těchto mraků, o mechanismu blesku, o různých metodách zkoumání bouřkových výbojů a atmosférických přepětí na elektrických vedeních, o změnách elektrických a magnetických polí způsobených výboji. Měření bleskových proudů. Přeloženo z angličtiny.

Novoselov S. I., *Trigonometrija* (Trigonometrie). Učpedgiz Moskva 1958, 3. vyd., str. 98, váz. 1,20 Kčs.

Učebnice pro 9.—10. třídu střední školy pojednává o úhlech, obloucích a jejich měření, o trigonometrických funkcích a jejich vlastnostech a o trigonometrických rovnicích. Pomočné tabulky pro různé výpočty.

Novyje svojstva simmetrii elementarnyč častic (Nové vlastnosti symetrie elementárních částic). Red. I. M. Chalatkov. Gosinoizdat Moskva 1957, str. 100, váz. 5,10 Kčs.

Sborník přeložených prací o otázce nezachování parity v slabých interakcích a o teoretických důsledcích vyplývajících z tohoto

- faktu, hlavně o teorii dvoukomponentního neutrina.
- Očerki po istorii statistiki SSSR* (Nástin historie statistiky SSSR). Red. J. M. Šencis. Gosstatizdat Moskva 1957, str. 360, váz. 12,85 Kčs. Tabulky. Sborník materiálů, které charakterizují rozdílná období sovětské statistiky.
- Ojzerman T. I., *Čto takoje materializm* (Co je to materialismus). Gospolitizdat Moskva 1957, str. 68, váz. 0,75 Kčs. Pojednává o rozdílech mezi filosofií materialistickou a idealistickou, o poměru materialismu a idealismu k vědě a náboženství, o předmarxistické materialistické filosofii a o rozdílech materialistické filosofie marxistické a předmarxistické.
- Oksidnyj katod* (kysličníková katoda). Red. B. M. Carev, Gosinoizdat Moskva 1957, str. 480, váz. 27,10 Kčs. Fotografie. Sborník vědeckých prací Mezinárodního kongresu, věnovanému 50-letému výročí vynálezu kysličníkové katody. Kongres se konal roku 1954 v Paříži. Přeloženo z francouzštiny.
- Orestov I. L. *Cholodnyj svet* (Studené světlo). Gosťechizdat Moskva 1957, 2. vyd., str. 40, brož. 0,60 Kčs. Ilustrace. Pojednává o vzniku světla, o světle, které svítí, ale neheje a o použití tohoto světla.
- Osnovnyje formuly fiziki* (Základní fyzikální vzorce). Red. I. S. Šapiro. Gosinoizdat Moskva 1957, str. 568, váz. 35,40. Práce kolektivu autorů zahrnuje všechna základní odvětví soudobé fyziky, včetně biofyziky a meteorologie. Přeloženo z angličtiny.
- Panov D. J. *Čislennoje rešenije kvazilinejnyh giperboličeskich sistem differencialnyh uravnenij v častnyh proizvodnyh* (Numerické řešení kvasilineárních hyperbolických soustav parciálních diferenciálních rovnic). Gosťechizdat Moskva 1957, str. 216, váz. 8,40 Kčs. Tabulky, grafy. Nová metoda numerického řešení soustav dvou kvasilineárních parciálních diferenciálních rovnic hyperbolického typu. Tato metoda zahrnuje metodu charakteristik a umožňuje dosažení přesnějších výsledků než obvyklé způsoby numerického řešení. Vzorce a příklady výpočtů.
- Parfent A. I., *Magnitnaja zapis v kinotechnike* (Magnetický záznam v kinotechnice). Iskustvo Moskva 1957, str. 280, váz. 8,90 Kčs. Fotografie, schémata.

- Základy magnetického záznamu, technika a technologie jeho využití při výrobě filmů. Vzory přístrojů pro záznam, montáž, převijení, rozmnožování a reprodukci magnetických fonogramů. Údaje o moderních zvukových páscích, o magnetických hlavách, elektrických částech magnetofonu. Otázky využití magnetického záznamu v panoramatickém kině a v kině se širokým plátnem. Metody magnetického záznamu obrazu.
- Parfent'jev A. I., Puset L. A., *Fizičeskije osnovy magnitnoj zapisi zvuka* (Fyzikální základy magnetického záznamu zvuku). Gosťechizdat Moskva 1957, str. 324, váz. 10,10 Kčs. Schémata. Monografie o fyzikálních základech magnetického záznamu zvuku. Zabývá se hlavně zvláštnostmi magnetického záznamu a reprodukce zvuku a nejdůležitějšími vlastnostmi fyzikálních fonogramů.
- Pavlikov A. A., *Bystrodejstvujusčaja elektronnaja i sčetnaja mašina Akademii nauk SSSR* (Samočinný elektronkový počítač AN SSSR). Akad. nauk SSSR Moskva 1957, str. 80, brož. 4,20 Kčs. Fotografie, schémata. Materiály o magnetické paměti.
- Pavlov T., *Dialektičesko-materialističeskaja filosofija i častnyje nauki* (Dialekticko-materialistická filosofie a speciální nauky). Gosinoizdat Moskva 1957, str. 128, brož. 4,— Kčs. Převod těsnopisného záznamu 3 přednášek, pronesených prezidentem bulharské Akademie věd Todorem Pavlovem pro vědecké spolupracovníky ústavů Akademie věd. Tyto přednášky se zabývaly zejména vzájemnými vztahy marxisticko-leninské filosofie jednotlivých věd. Pavlov dokazuje, že bez vědeckých objevů a úspěchů různých speciálních věd nebyl by možný ani rozvoj filosofie. Přeloženo z bulharštiny.
- Pčelko A. S., Poljak G. B., *Aritmetika dlja 2 klassa* (Aritmetika pro 2. postupný ročník). Učpedgiz Moskva 1958, 5. vyd., str. 128, váz. 1,— Kčs.
- Pčelko I. G., *Meteorologičeskije uslovija poleto na bolšich vysotach* (Meteorologické podmínky letů ve velkých výškách). Gidrometeoizdat Leningrad 1957, str. 56, brož. 1,05 Kčs. Grafy, tabulky. Brožura určená synoptikům a letům osvětluje otázky teploty, větru, oblačnosti, kymácení a námraz při letu ve výškách 9—12 km.
- Peryškin A. V., Kranklis V. V., *Kurs fiziki — Čast I* (Učebnice fyziky. Díl I.). Učpedgiz Moskva 1958, 5. vyd., str. 160, váz. 1,95 Kčs. Ilustrováno.

- Učebnice mechaniky pro VIII. třídu střední školy.
- Peryškin A. V., *Kurs fyziky — Část II* (Učebnice fyziky. Díl II). Učpedgiz Moskva 1958, 5. vyd., str. 224, váz. 2,55 Kčs. Ilustrováno. Druhý díl učebnice pro IX. třídu střední školy obsahuje pokračování mechaniky, dále nauku o teple a molekulární fyziku.
- Peryškin A. V., *Kurs fyziky — Část III* (Učebnice fyziky. Díl III.). Učpedgiz Moskva 1958, 5. vyd., str. 334, váz. 3,65 Kčs. Ilustrováno.
- Třetí díl učebnice pro X. třídu střední školy obsahuje nauku o elektřině, optiku a stavbu atomu.
- Peryškin A. V., i dr., *Fyzika — Část I*. (Fyzika. Díl I). Učpedgiz Moskva 1958, str. 128, váz. 35.— Kčs. Ilustrováno. Učebnice fyziky pro 6. třídu sedmiletých a středních škol.
- Petrov I. N., *Poluprovodnikovyje pribory* (Polovodičové přístroje). Voenizdat Moskva 1957, str. 128, brož. 2,25 Kčs.
- Brožura přístupnou formou popisuje základní polovodičové přístroje. Objasňuje fyzikální pochody v polovodičích, základy technologie výroby polovodičových přístrojů a pojednává o praktickém použití polovodičů.
- Petrov P. A., *Jadérnyje energetičeskije ustanovki* (Jaderná energetická zařízení). Gosenergoizdat Moskva 1958, str. 256, váz. 10,75 Kčs.
- Základy fyzikálního a tepelného výpočtu jaderných termálních reaktorů. Příklady výpočtu jaderného energetického zařízení. Otázky ekonomiky jaderné energetiky.
- Pines B. J., *Lekcii po strukturnomu analizu* (Přednášky o strukturní analýze). Charkovskij Universitet 1958, 2 přeprac. vyd., str. 456 váz. 11,15 Kčs.
- První část knihy uvádí pod záhlavím „Kryštalický stav“ vysvětlení základů geometrie, fyziky a chemie krystalů. Druhá část „Metody strukturní analýzy“ pojednává o teorii rozptylu rentgenových paprsků a rychlých elektronů látkou, popisuje experimentální metody strukturní analýzy.
- Pinskij A. A., *Izučeniye peremennogo toka v kurse fiziki srednej školy* (Probrání střídavého proudu ve fyzice na střední škole). Akad. pedagogičeskich nauk RSFSR, Moskva 1958, str. 100, brož. 1,35 Kčs.
- Metodika výkladu střídavého proudu na základě nauky o kmitání. Doplněno popisem pokusů.
- Pjaskovskaja-Fesenkova J. V., *Issledovaniya rassejaniya sveta v zemnoj atmosfere* (Výzkum rozptylu světla v zemské atmosféře). AN SSSR Moskva 1957, str. 220, váz. 12,90.
- Základní pojmy a definice, přístroje a metodika pozorování. Jasnost denní oblohy. Atmosférická indikatrix rozptylu světla. Vícesložný rozptyl světla. Kritérium stálosti optických vlastností atmosféry. Metody určování koeficientu průhlednosti atmosféry podle jasnosti oblohy.
- Poja G., *Matematika i pravděpodobnyje rasuždenija* (Matematika a intuitivní úvahy). Gosinoizdat Moskva 1957, str. 536, váz. 24,80 Kčs.
- Knihla známého matematika G. Pólyai je určena všem zájemcům o matematiku. Autor si v ní klade za cíl osvětlit podstatu tvůrčí práce v matematice. Čtenář se seznámí s tím, jak se získávají nové poznatky v matematice, do jaké míry je možno brát v úvahu různé matematické hypotézy atd. Autor přitom zvláště podtrhuje obecnost metody získávání nových poznatků pro všechny přírodní vědy. Výklad je jasný a obsahuje mnoho historických příkladů. Autorův pokus o vybudování teorie intuitivních úsudků nebude bez zajímavosti i pro matematika — specialistu v matematické logice. Obsah: I. Indukce. II. Zobecnění, specialisace, analogie. III. Indukce v geometrii (prostorové). IV. Indukce v teorii čísel. V. Různé příklady na indukci. VI. Jedno obecnější tvrzení. VII. Matematická indukce. VIII. Maxima a minima. IX. Fyzikální matematika. X. Isoperimetrická úloha. XI. Jiné tvary intuitivních argumentací. XII. Několik do očí bijících schemat. XIII. Další schemata a první souvislost mezi schematy. XIV. Náhoda. XV. Výpočet pravděpodobnosti a logika intuitivních úsudků. XVI. Intuitivní úsudky při vynalézání a vyučování. Řešení příkladů v textu. Upozorujeme čtenáře na recenzi anglického originálu této knihy v časopise „Matematickegoje prosvěščenije“, č. 2.
- Pogorelov A. V., *Lekcii po analitičeskoj geometrii* (Lekce z analytické geometrie). Charkovskij Universitet 1957, str. 164, 4,40 Kčs.
- V knize jsou stručně vyloženy základní myšlenky, metody a použití analytické geometrie. Kniha je určena posluchačům matematicko-fyzikálních fakult universit a pedagogických institutů. Obsah: I. Pravoúhlé Descartesovy souřadnice v rovině. II. Přímka. III. Kuželosečky. IV. Vektory. V. Descartesovy pravoúhlé souřadnice v prostoru (trojrozměrném). VI. Rovina a přímka. VII. Vyšetřování křivek a ploch druhého stupně daných obecnými rovnicemi. IX. Lineární transformace. Kniha je psána

velmi přístupným způsobem a mohou jí s prospěchem použít i posluchači vysokých škol technických.

Pogorelov A. V., *Některé voprosy geometrii v celom v Rimanovom prostranstve* (Některé otázky „geometrie ve velkém“ v Riemannově prostoru). Charkovskij universitet 1957 str. 92. Váz. 3,50 Kčs.

Speciální monografie obsahující výsledky, které obdrželi v posledních dvaceti letech A. D. Aleksandrov a jeho škola při studiu některých základních problémů „geometrie ve velkém“ v Riemannově trojrozměrném prostoru. Základní výsledky se týkají problému isometrického vnoření „ve velkém“ dvourozměrné Riemannovské variety do trojrozměrného prostoru. Dále je studován problém deformace aj.

Pol R. V., *Mechanika, akustika i učenie o teploste* (Mechanika, akustika a nauka o teplotě). Gosťehizdat Moskva 1957, str. 484, váz. 11,40 Kčs.

Kniha prof. R. W. Pohla určená studentům, učitelům fyziky a širokému okruhu čtenářů, kteří se zajímají o fyziku, vyniká jak svým prostým podáním vědeckého obsahu, tak hluboce promyšlenou metodikou výkladu.

Polivanov K. M., *Ferromagnetiki* (Ferromagnetika). Gosenergoizdat Moskva 1957, str. 256, váz. 13,70 Kčs.

Základy teorie technického užití ferromagnetických materiálů.

Poljarizovannij svet v metallografii (Polarizované světlo v metalografii). Red. J. A. Geller. Metallurgizdat Moskva 1957, str. 136, brož. 4,00 Kčs.

Podrobný popis použití polarizovaného světla k výzkumu zrnité struktury opticky anisotropických i isotropických kovů a k rozboru rud. Metody k zjišťování textury a struktury kovových povlaků, zón a různým stupněm plastické deformace. Přeloženo z angličtiny.

Poluprovodniki v nauke i tehnike — Tom I (Polovodiče ve vědě a technice, I. díl). Red. A. F. Ioffe. AN SSSR Moskva 1957, str. 472, váz. 26 Kčs.

První díl sborníku osvětluje základy teorie polovodičů (elektrická vodivost, termomagnetické a galvanomagnetické vlastnosti polovodičů, difuzní a kontaktní jevy, termoelektrické vlastnosti). Popis polovodičových přístrojů a jejich použití.

Ponomarev S. A., Syrněv N. I., *Sbornik zadač i upražnėnij po arifmetike dlja 5—6 klassov* (Sbírka úloh s cvičení z aritmetiky

pro 5.—6. postupný ročník). Učpedgiz Moskva 1958, 5. vyd., str. 224, váz. 2,35 Kčs.

Popov P. I., *Obščedostupnaja praktičeskaja astronomija* (Obecně dostupná praktická astronomie). Gosizdat fiziko-matematičeskaj literatury, Moskva 1958, 4. opravené vyd., str. 160, váz. 3,85 Kčs. Tabulky.

Způsoby přibližné orientace podle Slunce, Měsíce nebo hvězd. Odhad doby podle Slunce, Měsíce nebo hvězd, určování zeměpisné šířky a délky. Změny na nebi v průběhu roku. Některé hvězdářské měřicí přístroje. Hvězdářská orientace používaná při plavbě na moři a v letectví.

Predvoditělev A. S. i druzije: *Tablitsy termodynamičeskich funkcij vozducha* (Tabulka termodynamických funkcí vzduchu). AN SSSR Moskva 1957, str. 304, Váz. 40,30 Kčs. Tabulky termodynamických funkcí vzduchu pro teploty od 6000° do 12 000 °C a tlak od 0,001 do 1000 at.

Prikladnaja geofizika — Vypusk 19 (Užitá geofyzika. Svazek 19). Red. A. I. Bogdanov. Gosoptičizdat Moskva 1958, str. 256, váz. 9,70 Kčs. Schémata.

Sborník prací o metodice interpretace materiálů získaných elektrickým sondováním, o určování fyzikálních vlastností hornin a o podstatě jednotlivých fyzikálních parametrů. Popis piezokrytalových snímačů tlaku používaných při seizmickém průzkumu.

Privalov I. I., *Analičičeskaja geometrija* (Analytická geometrie). Izd. fiziko-matematičeskaj literatury, Moskva 1958, 23. vyd., str. 300, váz. 6,90 Kčs.

Standardní učebnice pro vysoké školy technické.

Kniha je rozdělena na část pojednávající o geometrii v rovině a část pojednávající o geometrii v prostoru (trojrozměrném). Lineární geometrie v prostoru je vykládána ve vektorové formě, nieméně pro potřeby těch vysokých škol, jejichž posluchači nemají potřebné znalosti vektorové algebry, je souběžně podán i výklad v souřadnicích. Dvě kapitoly jsou věnovány výkladu pomocného aparátu: determinantům druhého a třetího stupně a základům vektorové algebry. Obsah: 1.1. Metoda souřadnic. 1.2. Křivky a jejich rovnice. 1.3. Přímka. 1.4. Elementární teorie kuželoseček. 1.5. Transformace souřadnic. 1.6. Determinanty druhého a třetího stupně. 1.7. Vyšetřování obecné rovnice druhého stupně. 2.1. Metody souřadnic v prostoru. 2.2. Základy vektorové algebry. 2.3. Geometrický význam rovnic. 2.4. Rovina. 2.5. Přímka. 2.6. Válcové a kuželové plochy. Rotační plochy. Plochy druhého stupně. Za

každou kapitolou jsou příklady ke cvičení s výsledky.

Proskurjakov I. V., *Sborník zadač po linejnoj algebre* (Sbírka úloh z lineární algebry). Gos-těchizdat Moskva, str. 368, váz. 7,50 Kčs. Sbírka je určena posluchačům matematicko-fyzikálních fakult universit. Obsah jednotlivých kapitol: I. Determinanty, II. Soustavy lineárních rovnic, III. Matice a kvadratické formy, IV. Vektorové prostory a jejich lineární zobrazení, Dodátek. Grupy, okruhy a tělesa. U všech příkladů jsou udána řešení. U obtížnějších je i návod k řešení.

Psichometrickije tablicy (Psychometrické tabulky). Sestavil V. A. Savič, Gidrometeorizdat Leningrad 1957, str. 252, váz. 23,35 Kčs.

Psychometrické tabulky, které usnadní výpočet vlhkosti vzduchu a rosného bodu v hydrometeorologických stanicích v různých podmínkách (pustin, polárních, vysokohorských) při atmosférickém tlaku od 550 do 1100 mb a teplotě vzduchu od $-70,0^{\circ}$ do $+49,9^{\circ}$.

Radioaktivnyje izlučeniya i selekcija rastěnij (Radioaktivní záření a selekce rostlin). Red. A. A. Ničiporovič. Gosinoizdat Moskva 1957, str. 264, váz. 11,— Kčs. Ilustrováno.

Sborník statí věnovaný problémům vlivu radioaktivního záření na změny ve vývoji hospodářských rostlin a jeho využití pro selekci nových hodnotnějších odrůd. Další statě jsou věnovány obecným otázkám. Přeloženo z angličtiny a němčiny.

Rajt D., *Poluprovodniki* (Polovodiče). Gosinoizdat Moskva 1957, str. 160, váz. 7,40 Kčs. Kniha anglického fyzika D. A. Wrighta čtenáře seznámí se základy fyziky polovodičů a s jejich elektrickými vlastnostmi. Popis některých možností technického využití polovodičů.

Raskatov A. I., *Posobije k laboratornym rabotam po kursu elektrotechniki* (Příručka k laboratorním pracím z elektrotechniky). Rečnej transport, Moskva 1958, str. 616, váz. 14,65 Kčs. Schémata, tabulky.

Kniha zahrnuje praktická cvičení ze základů elektrotechniky, elektrických měření, elektrických strojů, elektrických a iontových přístrojů a prvků automatických zařízení. Určeno studijním energetických oborů na vysokých školách.

Razvedočnaja i promyslovaja geofizika — Vypusk 20 (Průzkumná a průmyslová geofyzika. Svazek 20). Red. A. I. Bogdanov. Gostoptěchizdat Moskva 1957, str. 88, brož. 2,35 Kčs.

Sborník statí o zdokonalených metodách interpretace materiálů získaných seismologickým, elektrickým a gravimetrickým průzkumem.

Razvedočnaja i promyslovaja geofizika — Vypusk 22 (Průzkumná a průmyslová geofyzika. Svazek 22). Red. A. I. Bogdanov. Gostoptěchizdat Moskva 1958, str. 116, brož. 3,05 Kčs. Schémata.

Sborník popisuje seizmickou stanicí pro střídavý magnetický záznam, která je určena k provádění seizmických výzkumů v ne snadno dostupných krajích.

Ričards R. K., *Aritmetičeskije operacii na cifrovych vyčislitelnyh mašinach* (Aritmetické operace na číslicových počítačích strojích) Gosinoizdat Moskva 1957, str. 424, váz. 20,40 Kčs.

Kniha R. K. Richardse vysvětluje otázky logiky, kódování a programování aritmetických úkonů moderních počítačích strojů. Přeloženo z angličtiny.

Rjabkin P. B., *Rasskazy ob električestve* (Vyprávění o elektřině). Gosenergoizdat Moskva 1958, str. 128, váz. 3,65 Kčs. Ilustrováno. Zábavné poučení o tom, jak se „dobývá“ proud a jak se proud používá v průmyslu, domácnostech a v zemědělství. Jak bude elektřina sloužit člověku v budoucnosti.

Rjazankin V. N. i drugije: *Sovetskije četno-analitičeskije mašiny* (Sovětské početní děrovače). Gosstatizdat Moskva 1957, str. 408, váz. 17,65 Kčs. Schémata, technické nákresy.

Podrobný popis konstrukce 80-kolonových početních děrovačů, jejich elektrických obvodů, metodiky a způsobu řízení a seřizování těchto strojů.

Robertson A., *Racionalizm v teorii i na praktike* (Racionalismus v teorii a v praxi). Gosinoizdat Moskva 1958, str. 140, váz. 4,15 Kčs.

Populární práce výzkumného anglického pokrokového vědce, teoretika a velkého znalce historie je určena širokému okruhu čtenářů, kteří se zajímají o otázky filozofie, politiky, etiky a vědecké kritiky náboženství. Přeloženo z angličtiny.

Romanovskij P. I., *Rjady Furje* — *Teorija polja* — *Analitičeskije i specialnyje funkcii* — *Preobrazovanije Laplasy* (Fourierovy řady. Teorie pole. Analytické a speciální funkce. Laplaceova transformace). Gos-těchizdat Moskva 1957, str. 292, váz. 5,45 Kčs.

Kniha obsahuje vybrané partie z vyšší matematiky, které nejsou součástí osnov tech-

nických vysokých škol. Je určena posluchačům technických vysokých škol, aspirantům a teoretickým technickým pracovníkům. Výklad je podán velmi zhuštěně a je spíše konspiktem přednášky. U čtenáře se předpokládají pouze znalosti obligátního tzv. velkého programu matematiky na vysoké škole technické. Obsah: Fourierovy řady a Fourierův integrál. Základy teorie pole. Základy teorie funkcí komplexní proměnné. Některé speciální funkce (Gamma a Beta funkce. Besselovy funkce prvního a druhého druhu. Integrállogaritmus, integrálsinus a integrálkosinus). Laplaceova transformace.

Rouz M., *Polja multipolej* (Multipolární pole). Gosinoizdat Moskva 1957, str. 132, váz. 6,— Kčs.

Monografie se zabývá teorií úhlových momentů elektromagnetického pole (multipolární pole a vlastnosti těchto polí, zpomalení elektromagnetického záření, teorie vnitřní konverze a gamma-záření jader), a její aplikací na problémy jaderné fyziky. Přeloženo z angličtiny.

Rozov S. V., *Sborník zadání po čerčeníju* (Sbírka úloh z technického kreslení). Mašgiz Kijev 1957, 2. oprav. a dopln. vyd., str. 296, váz. 9,— Kčs.

Příručka pro střední odborné školy obsahuje příklady z rýsování, projekčního a technického kreslení, strojnického kreslení, z kreslení schémat a topografického kreslení.

Rožkova J. J., *Risovanije v V-VI klassach* (Kreslení v V.-VI. třídách). Akad. pedagogičeskich nauk, Moskva 1957, str. 58, brož. 0,90 Kčs. Ukázky prací.

Otázky metodiky vyučování kreslení zpracované na základě nejlepších zkušeností učitelů kreslení.

Rubinštejn S. L., *Bytije i soznanije* (Bytí a vědomí). AN SSSR Moskva 1957, str. 328, váz. 14,60 Kčs.

Monografická studie o podstatě psychiky, vědomí a jejich vztahu k bytí, k materiálnímu světu, rozebírá základní problémy teorie poznání — o ideálním a materiálním, o subjektivním a objektivním. Ústřední místo v této práci zaujímá dialekticko-materialistické chápání determinismu.

Rumjancev I. V., *Demonstracii pri izučeníi kinematiki i zakonov dínamiči v sredněj škole* (Pokusy při probírání kinematiky a zákonů dynamiky ve střední škole). Učpedgiz Leningrad 1957, str. 96, váz. 1,30 Kčs.

Metodická příručka pro učitele fyziky.

Ružeron K., *Ispolzovanije energii termojadernogo vzryva* (Využití energie termonukleárního výbuchu). Gosinoizdat Moskva 1957, str. 296, váz. 10,50 Kčs.

Kniha je věnována aktuálním problémům využití termonukleárních výbuchů pro válečné i mírové účely. Pojednává o vzniku a vývoji termonukleární zbraně a jejich ničivých účincích. Autor má za to, že je použití nukleární zbraně v příští válce nevyhnutelné. Přeloženo z francouzštiny.

Rybkin N., *Sborník zadač po geometrii dlja 6.—9. klassov semiletněj i srednej školy* — Část I — Planimetrija (Sbírka úloh geometrických pro 6.—9. třídu sedmileté a střední školy. Část I. Planimetrie). Učpedgiz Moskva 1958, 23. vyd. str. 120, brož. 0,90 Kčs.

Rybkin N., *Sborník zadač po geometrii dlja 9. a 10. klassov sredněj školy* — Část II — Stereometrija (Sbírka úloh z geometrie pro 9. a 10. třídy střední školy. Část II. Stereometrie). Učpedgiz Moskva 1958, 25. vyd., str. 88, váz. 1,25 Kčs.

Ryzkin A. A., *Osnovy teoriji usiljitel'nych schem* (Základy teorie zesilovačů). Sovetskoe radio, Moskva 1958, 3. přepracované a doplněné vyd., str. 528, váz. 13,80 Kčs. Schémata. Obecné metody analýsy zesilovačů, selektivních zesilovačů, napětové zesilovače tónových kmitočtů, zesilovače se zpětnou vazbou, širokopásmové a krystalové zesilovače. Přechodové jevy.

Samojlov D. J., *Struktura vodnych rastvorov elektrolitov i gidracija ionov* (Struktura vodních roztoků a hydratace iontů). AN SSSR, Moskva 1957, str. 184, brož. 6,30 Kčs.

Monografie pojednává o teorii vodních roztoků elektrolytů. Nový způsob zkoumání hydratace iontů v roztocích, výsledky výzkumu struktury vodních roztoků elektrolytů.

Savinov A. V., *Logičeskije zakony myšlenija* (Logické zákony myšlení). Leningradskij universitet 1958, str. 372, váz. 15,25 Kčs.

Monografická studie o zákonech logiky a teorie poznání, zvláště o problémech formální a dialektické logiky.

Sborník statej po geofizičeskim metodam razvedki (Sborník statí o geofyzikálních metodách průzkumu). Red. G. I. Grinkevič, Gosgeol'technizdat Moskva 1957, str. 76, brož. 4,45 Kčs.

Sborník obsahuje vědecké statě o otázkách průzkumné geofyziky.

Sborník teoretických prací o aerodynamice (Sborník teoretických prací o aerodynamice). Red. B. A. Ušakov. Oborongiz Moskva 1957, str. 512, váz. 34,— Kčs.

Sborník shrnuje teoretické práce z oboru aerodynamiky, jejichž autory jsou pracovníci Ústředního aerodynamického ústavu N. J. Žukovského. Tyto práce byly již ojedinele vydány v letech 1947—1952.

Sedov L. I., *Metody podobija a razmernosti v mechanike* (Modelování a dimensionální metoda) Gostechizdat Moskva 1957, 4. přepracované a doplněné vyd., str. 376, váz. 13,70 Kčs.

Obecná teorie dimenze pro různé veličiny. Podobnost, modelování a různé příklady aplikované teorie dimenze. Teorie pohybu vazké kapaliny, teorie turbulence aj.

Sergovancev B. V., *Milimetrovyje volny i ich primenenije* (Milimetrové vlny a jejich použití). Sovetskoe radio, Moskva 1957, str. 204, brož. 5,25 Kčs.

Přehled zahraniční odborné literatury vydané od roku 1945 do května 1957.

Simonov N. I., *Prikladnyje metody analiza u Ejlera* (Aplikované metody analýzy u Eulera). Gostechizdat Moskva 1957, str. 168, váz. 6,20 Kčs.

Práce je věnována Eulerovým metodám řešení obyčejných diferenciálních rovnic a některým speciálním metodám řešení algebraických a transcendentních rovnic. Přitom je zvláštní pozornost věnována těm metodám, které jsou dosud málo známé a které dosud nebyly řádně osvětleny ani ve speciální vědecké, ani v historické literatuře. Obsah: I. Metody integrování některých tříd nelineárních diferenciálních rovnic. II. Metody integrování některých tříd lineárních diferenciálních rovnic a proměnnými koeficienty. III. Metody přibližného integrování diferenciálních rovnic.

Skačkov S. V. i drugije: *Sbornik zadač po jadernoj fizike* (Sbírka úloh z jaderné fyziky). Gostechizdat Moskva 1958, str. 164, váz. 3,55 Kčs.

Pomocná kniha ke studiu jaderné fyziky na vysokých školách.

Sljusarev G. G., *O vozmožnom i nevozmožnom v optike* (O možném a nemožném v optice). Gostechizdat Moskva 1957, 2. přepracované vyd., str. 180 brož. 2,90 Kčs.

Brožurka seznámí čtenáře s úkoly kladenými současnou vědou na optiku a vysvětlí, které z těchto úkolů jsou uskutečnitelné a kterým z nich brání v uskutečnění zákony optiky.

Smirnov V. A., *Osnovy radiosvjazi na ultrakorotkich volnach* (Základy rádiového spojení ultrakrátkými vlnami). Svjazizdat Moskva 1957, str. 820, váz. 24,85 Kčs.

Knihka shrnuje nejdůležitější teoretické a praktické údaje, které se týkají rádiového ultrakrátkovlnného spojení.

Smirnov V. I., *Kurs vyššej matematiki — Tom III — Část 1* (Vyšší matematika. III. díl, část 1). Gostechizdat Moskva 1957, 7. vyd., str. 328, 8,10 Kčs.

Determinanty a řešení soustav lineárních rovnic. Lineární transformace a kvadratické formy. Základy teorie grup a reprezentace grup.

Smirnov V. I., *Kurs vyššej matematiki — Tom III — Část 2* (Vyšší matematika. III. díl, část 2). Gostechizdat Moskva 1957, 6. vyd., str. 676, váz. 15,10 Kčs.

Základy teorie funkcí komplexní proměnné. Konformní zobrazení a rovinné pole. Funkce více proměnných a funkce matic. Lineární diferenciální rovnice. Speciální funkce. Převádění matic na kanonický tvar.

Smirnov M. M., *Zadači po uravnenijam matematičeskoj fiziki* (Sbírka příkladů na rovnice matematické fyziky). Gostechizdat Moskva 1957, 3. doplněné vyd., str. 104, brož. 1,60 Kčs.

Sbírka úloh pro posluchače matematicko-fyzikálních fakult universit k providení kursu diferenciálních rovnic matematické fyziky. Všechny příklady mají řešení, převážná většina je opatřena návodem. Obsah: Úprava parciálních diferenciálních rovnic ve dvou proměnných na kanonický tvar. Metoda charakteristik. Metoda separace proměnných pro rovnice eliptického, hyperbolického a parabolického typu.

O. Koníček

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie. — Ročník 4. — Vydává Jednota československých matematiků a fyziků v Nakladatelství ČSAV, Praha II, Vodičkova ul. 40. — Redakce: Katedra matematiky a desk. geometrie na fakultě elektrotechnické ČVUT, Praha II, Na Bojišti 3, tel. 23-66-66. — Tiskne Knihitiak, n. p., závod 05, Praha 8, tř. Rudé armády 171. — Administrace: Poštovní novinový úřad, Jindřišská 14, Praha 3. Rozšiřuje Poštovní novinová služba, objednávky přijímá také každý poštovní úřad nebo doručovatel.

Rukopis odevzdán do tiskárny 20. května 1959, číslo vyšlo v září 1959.

A-13075

Nakladatelství Československé akademie věd doporučuje:

PODZIMEK JOSEF: FYZIKA OBLAKŮ A SRÁŽEK

Publikace podává přehled o současném stavu studia fyziky oblaků se zřetel na význam mikrofyziky oblaků pro praxi meteorologickou v dopravě pozemní, vodní i letecké, v energetice, zemědělství, lesnictví a v hygieně ovzduší. Látka je utříděna do devíti kapitol: Voda v ovzduší — Vznik oblaku v ovzduší — Oblaky vodní — Oblaky ledové — Oblaky smíšené — Morfologie oblaků — Synoptická a fyzikální klasifikace oblaků — Pozorování oblačnosti — Srážky v atmosféře.

Str. 476, 24 kříd. příl., váz. Kčs 35,50.

VÝSLEDKY GEOMAGNETICKÝCH, TELURICKÝCH A IONOSFÉRIC- KÝCH MĚŘENÍ NA OBSERVATOŘI PRŮHONICE, BUDKOV A PANSKÁ VES ZA ROK 1957

Rusky psaná publikace obsahuje výsledky soustavných měření geomagnetických elementů v roce 1957 a zpracování příslušných fotografických záznamů nepřetržitého průběhu geomagnetického pole na observatoři Průhonice. Kromě toho jsou zde obsaženy výsledky měření na ionosférické observatoři Průhonice, nově jsou zařazena měření telurická.

Str. 306, 8 stran příl., brož. Kčs 40,50.

PARENAGO P. P.: HVĚZDNÁ ASTRONOMIE

Práce patří k nejlepším a nejmodernějším knihám o hvězdné astronomii. V sedmi kapitolách jsou podány veškeré základní znalosti o hvězdách, tvořících galaxii i ostatní hvězdné soustavy, o stavbě těchto soustav a jejich dynamice. Podobná kniha u nás dosud nevyšla.

Str. 544, 16 str. kříd. příl., váz. Kčs 27,50.

KOUNOVSKÝ J.-VYČICHLO F.: DESKRIPTIVNÍ GEOMETRIE 5. vyd.

Osvědčená učebnice prof. dr. J. Kounovského a prof. dr. F. Vyčichla seznamuje jasnou a přehlednou formou s elementární prostorovou geometrií a se základními lineárními metodami zobrazovacími, podává výklad o promítání útvarů na dvě kolmé průmětny, o konstrukci mnohostěnů, o základních vlastnostech plochy kulové, kuželové a válcové. Zvláštní kapitoly jsou věnovány konstrukci osvětlení (bodů, přímek, úseček a mnohoúhelníků, jehlanů hranolů i kružnic křivých ploch), rotačním plochám, projektivní geometrii kuželořeček, základům středového promítání a perspektivy a konečně základům pravouhlé axonometrie. Řada řešených a provedených úloh ukazuje, jak se prostorové úlohy řeší a graficky provádějí.

Str. 548, obr. 345, váz. Kčs 36,50.

BYDŽOVSKÝ B.: ÚVOD DO ANALYTICKÉ GEOMETRIE

Knihy uvádí do metodiky a problematiky souřadnicové geometrie a je psána takovým způsobem, aby se z ní čtenář mohl naučit vyložených teorií také samostatně používat. Ve třech oddílech probírá postupně geometrii lineární a základy a některé podrobnosti geometrie kvadratické, v rovině i prostoru. Je vhodná pro každého, kdo se potřebuje seznámit se základy analytické geometrie a byla schválena také jako příručka pro vysoké školy.

Str. 494, obr. 62, váz. Kčs 29,50.

Knihy obdržíte v každé prodejně kniha n. p. nebo přímo v Nakladatelství Československé akademie věd, Praha 2, Vodičkova 40.