

Literatura

Učitel matematiky, Vol. 2 (1994), No. 3, 42–52

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/152750>

Terms of use:


© Jednota českých matematiků a fyziků, 1994

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>

Literatura



NAKLADATELSTVÍ: A VYDAVATELSTVÍ
P. O. BOX 2, 773 00 OLOMOUC

☎ 068/286 13, 286 24
Fax: 068/286 24

NABÍBKA TITULŮ NAKLADATELSTVÍ FIN 1.čtvrtletí 1994

ALGEBRA

pro II.stupeň ZŠ a nižší třídy víceletých gymnázií

(RNDr. Radim Slouka)

Koncepčně nová učebnice, která svou grafickou úpravou i originálními postupy napomáhá snadnému pochopení učiva a rychlému zapamatování. Obsahuje velké množství řešených příkladů, které představují typové úlohy. Jedná se o ucelenou učebnici algebry, která zahrnuje látku druhého stupně ZŠ a nižších tříd víceletých gymnázií. Shrnutí učiva algebry do jedné knihy ocení zejména ti žáci ZŠ, kteří se budou připravovat na přijímací zkoušky na gymnázia.

Formát 125x200mm, laminovaná obálka, 228 dvoubarevných stran, cena 50,- Kč.

G E O M E T R I E

pro II. stupeň ZŠ a nižší třídy víceletých gymnázií

(RNDr. Jan Slouka)

Koncepčně i graficky nová originální učebnice. Výhodou této učebnice je její ucelenost (slouží po celých 5 let), přehlednost (využívá barev, náčrtků, tematických ilustrací), snadná orientace a rychlá zapamatovatelnost učiva (důležité pro přípravu k přijímacím zkouškám). Učebnice také obsahuje velké množství řešených příkladů.

Formát 125x200mm, laminovaná obálka, 192 dvoubarevných stran, cena 50,- Kč.

SBÍRKA PŘÍKLADŮ Z MATEMATIKY

pro II. stupeň ZŠ a nižší třídy víceletých gymnázií
(RNDr. Račim Slouka a kolektiv)

Velmi úspěšná sbírka (v současné době druhé rozšířené a doplněné vydání) jejímž úkolem je provázet žáka (studenta) celým učivem II. stupně, resp. nižšími třídami víceletých gymnázií. Obsahuje více jak 1 200 příkladů s řešením a vyznačenou obtížností. Sbírkou je nepostradatelnou pomůckou pro všechny, kteří se chystají k přijímacím zkouškám na střední školu.

Formát 125x200mm, laminovaná obálka, 223 dvoubarevných stran, cena 44,- Kč.

PROVĚRKY Z MATEMATIKY

pro samostatnou práci žáků II. stupně ZŠ a studentů nižších tříd víceletých gymnázií
(RNDr. Jan Slouka)

Učivo je zde opakováno formou prověrek, které jsou do plněny časem potřebným k napsání prověrky, dále úplným řešením, bodovým ohodnocením a také tabulkou pro určení výsledné známky. Učebnice obsahuje přibližně 20 prověrek pro každý ročník a jsou zpracovány podle tematických celků. Na závěr je osm šedesátiminutových prověrek, které slouží k přípravě na přijímací zkoušky.

Formát 125x200mm, laminovaná obálka, 223 dvoubarevných stran, cena 44,- Kč.

MATEMATIKA

kolibří vydání matematických vzorců
(RNDr. Jiří Lošťák)

Matematika = definice, věty, vzorce, axiomy, ... Ani Pythagoras, Euklidés či Gauss si nejspíš nepamatovali všechny vzorce a možná ani Váš pan profesor si je vševhny nepamatuje. Máte-li však při sobě tuto knížku, pak máte při sobě všechny vzorce základní a středoškolské matematiky. Rychlou orientaci Vám usnadní obsáhlý rejstřík na konci knížky. Najdete tu i přehled významných osobností s jejich stručnou charakteristikou. Při pravidelném používání Vás již nikdo nikdy nenachytá "na hruškách".

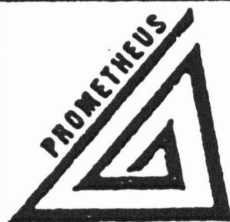
Formát 50x70mm, laminovaná obálka, rozsah 192 dvoubarevných stran, cena 29 Kč.

(RNDr. Jiří Lošťák)

Nové, upravené a doplněné vydání úspěšné učebnice, ve které je obsažena látka základní a středoškolské matematiky v té nejstručnější podobě (je rozdělena do 10 kapitol: 1. Základy matematiky, 2. Logika, množiny, 3. Číselné obory, 4. Rovnice, nerovnice, 5. Funkce, 6. Geometrie, 7. Posloupnosti a řady, 8. Pravděpodobnost a statistika, 9. Infinitezimální počet, 10. Tabulky, jednotky, převody).

V závěru knihy je obsáhlý rejstřík. Kniha se stala oblíbenou pomůckou pro studenty středních škol při přípravě na maturitu. Studenti vysokých škol využívají této publikace k rekapitulaci celého učiva algebry, geometrie a matematické analýzy střední školy.

Formát 70x100mm, laminovaná obálka, rozsáh 271 dvoubarevných stran, cena 39 Kč.



EDIČNÍ PLÁN NA ROK 1994

Prometheus
Žitná 25
117 00 Praha 1

NEUČEBNICOVÁ

LITERATURA:

Melichar, J. — Melicharová, A. Učíme se psát číslce Nevyhoštěná, M. Barevné počítání pro prváky a druháky	20 Kč
Nevyhoštěná, M. Barevné počítání pro třetíáky Nevyhoštěná, M. Barevné počítání pro čtvrtáky	22 Kč
Brázdová, K. Počítání pro volnou chvíli	20 Kč
Brázdová, K. Počítám už sám	20 Kč
Béloun, F. a kol. Sbírka úloh z matematiky pro základní školu	35 Kč
Bušek, I. a kol. Mám to dobře? Testy z matematiky 1.—3. díl	cena 1 dílu 25 Kč
Mída, J. Mozaika matematických úloh	16 Kč
Mída, J. Diváme se kolem sebe	24 Kč

Trejbal, J.

Sbírka zajímavých úloh
z matematiky1. díl 34 Kč
2. díl 36 Kč

Bohuněk, J.

Sbírka úloh z fyziky
pro ZŠ1. díl 36 Kč
2. díl 38 Kč
3. díl 38 Kč

Kolářová, R. a kol.

Fyzika — Přehled učiva ZŠ

64 Kč

Polák, J.

Středoškolská matematika
v úlohách

69 Kč

Bušek, I.

Středoškolská matematika
ve vzorcích a větách

34 Kč

Bednařík, M. — Šírká, M.

Testy ze středoškolské fyziky
1.—6. díl

cena 1 dílu 25 Kč

Štoll, I.

Svět očima fyziky

48 Kč

Lepil, O.

Lexikon fyziky

54 Kč

UČEBNICE:

Kompletní řady učebnic matematiky a fyziky
pro základní a střední školy

J. KUBÁT a kol.:

Přijímací zkoušky z matematiky na SŠ a víceletá gymnázia

Publikace informuje žáky, rodiče a učitele o přijímacích zkouškách z matematiky na střední školy. První kapitola obsahuje úkoly (včetně uvedených výsledků), z nichž jsou u přijímacích zkoušek úlohy nejčastěji zadávány. V úvodu každé části jsou uvedeny metodické poznámky k řešení úloh, upozornění na nutné znalosti a na chyby, které se při řešení úloh nejčastěji vyskytnou. Druhá kapitola obsahuje 50 zadání písemných zkoušek z matematiky ze středních škol, třetí kapitola 15 zadání písemných zkoušek z přijímacích řízení do 1. ročníku víceletých gymnázií.

Publikace bude jistě dobrou pomůckou nejen pro přípravu k přijímacím zkouškám, ale i k dalšímu středoškolskému studiu.-

Předpokl. cena 35.-Kč

I. BUŠEK a kol.:

Mám to dobře? (1. - 3. díl)

Žákům se často stává, že si nejsou jisti, zda některou partii školské matematiky ovládají. Nevědí, proč jsou v řešení některých typů příkladů stále neúspěšní. Chybí jim jistota a rychlost v řešení rutinních příkladů. Ve sbírkách příkladů si nejsou jisti, jak obtížný je který příklad.

Tyto a mnoho dalších problémů, se kterými se při řešení úloh z matematiky na 2. stupni základní školy setkávají, jim pomůže odstranit tato kniha. Navíc jim nabízí také některé méně obvyklé zajímavé úkoly (někde i s návody, jak si sami mohou úlohu podobného typu sestavit), s nimiž se ještě neměli možnost se setkat, ale které je jistě zaujmou.

Třídílná publikace obsahuje krátké testy z učiva matematiky převážně ze 7. a 8. ročníku ZŠ. Pomocí nich si žáci mohou sami ověřit, jak učivo zvládli. Zvládnutím těchto testů získají více sebedůvěry ve své schopnosti, a to jim pomůže i k úspěchu při přijímacích zkouškách na střední školu.

Předpokl. cena 1 dílu 25.-Kč

J. ZHOUF

Přijímací zkoušky z matematiky na střední školy s rozšířenou výukou matematiky

Nabízíme vám knihu vhodnou pro žáky 8. a 9. tříd, která by neměla chybět v žádné školní knihovně. Publikace rodává přehled všech písemných talentových zkoušek z matematiky, které byly zadávány v období let 1974-1993. Autor zajímavý dokument doplňuje vzorovými řešeními těchto písemných zkoušek a řadou dalších vhodných příkladů s výsledky. Žáci základních škol si tak mohou ověřit své schopnosti pro studium matematiky na gymnáziu.

Předpokl. cena 25.-Kč

LIQUET

sdružení královéhradeckých učitelů nabízí:

novinka

1. Výstupní testy z matematiky pro ZŠ

Soubor výstupních testů pro 5.6.7.a 8.roč. ve čtyřech variantách s možností kombinací až na šestnáct variant. Pro žáky, učitele a ředitele škol k porovnání úrovně vědomostí na konci školního roku, případně opakovaně při vstupu do vyššího ročníku. Každý soubor obsahuje klíč k řešení a tabulku jevové analýzy.

Cena souboru pro jeden ročník (32 žáci)
(objednává se na počet tříd)

70,- Kč

2. Učebnice matematiky pro 9.roč.

Kročilová, Petr, Solfronková
Svou formou a obsahem je vhodná pro diferencovanou práci.
Dvojdílná, jeden díl 150 stran.

(do vyprodání zásob)

Cena jednoho dílu 28,50 Kč

3. Rýsování pro 9.roč.

Doplňek učebnice pro 9.roč., vhodné i k použití ve volitelném předmětu Rýsování. Soubor dvanácti pracovních listů.

Cena souboru pro jednoho žáka 11,- Kč

4. Tematické prověrky

Doplňek učebnice pro 9.roč. Soubor patnácti tematických prověrek ve variantě A, B.

Cena souboru 17,- Kč

5. Matematické rozcvičky pro 5.roč.

Soubor různých typů matematických rozcviček pro pamětné počítání.

Cena souboru 11,- Kč

(vhodné objednat alespoň pro dvojice žáků ve třídě)

6. Matematické rozcvičky pro 6.roč.

Soubor různých typů matematických rozcviček pro pamětné počítání.

Cena souboru 11,- Kč

(vhodné objednat alespoň pro dvojice žáků ve třídě)

7. Úlohy - program pro počítače PC

Databázový program pro tvorbu banky úloh, cvičení a otázek vhodný pro učitele všech předmětů na všech typech škol, pro členy různých metodických orgánů, organizátory soutěží a pod.

Cena programu 1500,- Kč

- úlohy z matematiky pro ZŠ

Data do programu úlohy.

Cena souboru (100 úloh) 100,- Kč

- úlohy pro výuku informatiky

Data do programu úlohy - úlohy pro výuku jazyků Karel, Logo, Basic

Cena souboru (100 úloh) 100,- Kč

Tatáž data lze objednat také ve formě tabulek do programu WINDBASE

Připravujeme na školní rok 1994 - 95

1. Časopis HEUREKA

Nový časopis zaměřený na popularizaci matematiky, plný hlavolamů, hádanek a zajímavých úloh určený dětem od 9 do 16 let, jejich rodičům a učitelům matematiky. Rozsah 16 stran, periodičita 5-krát ročně.

Předpokládaná cena 10,-Kč + poštovné
Pro organizátora prodeje na škole rabat 20%

2. K. Lhotský : Úlohy z matematiky

Soubor obsahuje 6-10 úloh seřazených podle obtížnosti v osmi variantách ke všem tématům učiva 8.roč. Soubor je možno použít k písemnému prověřování, samostatné či diferencované práci.

Předpokládaná cena souboru pro 32 žáků 80,- Kč

Objednávky zasílejte
na adresu :

LIQUET
Benešova 1528
500 12 Hradec Králové
tel.:(049) 616 267

K přípravě na přijímací zkoušky na vysoké školy byly vydány tyto publikace:

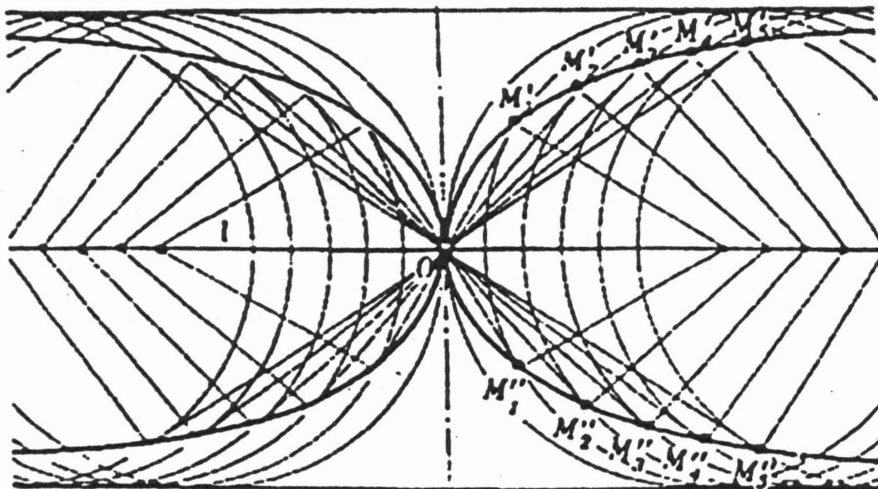
HYÁNKOVÁ, Miluše-SEDLÁČKOVÁ, Vlasta: MATEMATIKA pro zájemce o studium na vysokých školách technických
Praha, Vydavatelství ČVUT, 1993

Publikace je určena především uchazečům o studium na vysokých školách technického směru a jejím cílem je usnadnit jim přípravu na přijímací zkoušky a současně poskytnout nepřiliš rozsáhlý přehled středoškolské matematiky, jejíž znalost se v přednáškách matematiky předpokládá a kterou by tudíž měli dobře znát již při svém vstupu na kteroukoliv vysokou technickou školu. Díky způsobu zpracování však může tento přehled sloužit i k přípravě na maturitu a dále jako příručka pro opakovací a doplňovací kurzy středoškolské matematiky. V dodatku jsou ukázky příkladů z přijímacích zkoušek na všech fakultách ČVUT. Možno zakoupit nebo objednat v Prodejně technické literatury, Bílá 90, 160 00 Praha 6 - Dějvice.

COUFAL, Jan - ROSICKÁ, Marta: Matematika v přijímacích zkouškách na vysokou školu ekonomickou
/poslední verze 1993/

Praha, INFORMATORIUM 1993. 80 s.

Sbírka obsahuje všechny typy variant přijímacích zkoušek z matematiky včetně bodového ohodnocení.



GRADA Vám připravila knihy pro výuku informatiky a výpočetní techniky na základních a středních školách.

■ **Soubor Informatika I pro ZŠ** - Michal Berounský, Pavel Břicháč
Učební text, ve kterém se žáci seznámí se základními pojmy z oblasti technického vybavení počítače, s jeho základní obsluhou a použitím aplikačních programů. (132 stran, cena 57,- Kčs)

Pracovní sešit s množstvím testů, otázek a cvičení, který zjednoduší práci učitele a oživí a zpříjemní (samostatnou) práci žákům. (40 stran, cena 39,- Kč)

Disketa s doprovodnými výukovými programy, která je součástí souboru, velmi vhodně a názorně doplňuje učebnici a pracovní sešit. Výuka pomocí připravených programů je jistě pro žáky novým, velmi zajímavým a pestrým doplňkem standardních způsobů. Součástí diskety je metodický návod a řešení všech otázek souboru (pomůže učiteli s celým souborem pracovat). (cena 425,- Kč)

■ **Soubor Informatika II pro ZŠ** - Michal Berounský, Pavel Břicháč
 Navazuje na I. díl učebnice. Je zaměřen výlučně uživatelsky a popisuje profesionální programy, které jsou pro školství dostupné zdarma nebo s výraznou slevou, jsou srozumitelné a přístupné dětem (tj. 12 - 14 let).

Učebnice obsahuje následující pasáže: opakování a rozšíření příkazů MS-DOSu, rozšíření nadstavby, rozšíření grafiky se zaměřením na prezentace, rozšíření textového editoru, funkce pro grafickou úpravu textu, hlava, pata, konec stránky atd, kartotéka, princip jednoduché databáze, prostředí WINDOWS, PAINTBRUSH, WRITE, práce <R>s Clipboardem, multimédia. Vzhledem k současnému a k předpokládanému budoucímu technickému vybavení na školách obsahuje učebnice v oblasti softwaru dva nezávislé směry, programy pod MS-DOS a pod WINDOWS. Proto je z cca 150 stran formátu A5, věnováno 50 stran WINDOWS a MS-DOSu 50 stran a zbytek je teorie a programy, které je možno provozovat pod MS-DOSem (i ve WINDOWS). Učebnice je psána moderní formou s ukázkami počítačového zpracování textu.

Pro podporu samostatné práce žáků je připraven **pracovní sešit** - množstvím testů, zpětnovazebních otázek k probranému učivu, samostatných

úkolů, zábavných kvízů a s dalšími typy úloh. Formát je zvolen A4, cca 30 stran.

Disketa s doprovodnými programy, vhodně doplňuje učebnici a pracovní sešit ukázkami textů, textových aplikací, obrázky, grafickou prezentací. (soubor bude vydán v termínu červen - srpen)

■ **Informatika a výpočetní technika - Pavel Zůna** - Kniha je určena středním školám, provází čtenáře širokou oblastí informací a jejich zpracování. Vzhledem ke stále většímu vlivu technických prostředků na oblast informatiky je velká část knihy věnována výpočetní technice. Čtenář se seznámí se základními pojmy informatiky, výpočetní techniky, algoritmizace úloh a jejich programování. (cca 170 stran, cena 58,- Kč)

NABÍDKA PRO VOLNÝ ČAS DĚTÍ A MLÁDEEŽE:

■ **Encyklopedie o počítačích - Stanislav Veřtát, Jiří Jimel, Miroslav Strnad** - výkladová kniha hesel, umožňujících velmi snadnou orientaci při vyhledávání nejasných pojmů s množstvím překrásných ilustrací. (cca 220 stran, 139,- Kč)

■ **Za tajemstvím počítače - co se děje uvnitř počítače a proč - Petr Mandík** - jedinečná kniha pro mladší čtenáře, nepostrádající množství technických informací i humornou nadsázku. Text je doplněn obrázky. (104 stran, 89,- Kč)

VŠEM PŘÍZNIVCŮM POČÍTAČOVÝCH HER JE URČEN: MONKEY ISLAND II, FLIGHT SIMULÁTOR 4, INDIANA JONES IV.

Tyto a další publikace si můžete objednat nebo přímo koupit na těchto adresách:

- Vekoobchod a zásilková služba, Grada Bohemia s.r.o.,
Uralská 6 tel.: 02 / 311 89 11, 311 89 20, 312 42 85
160 00 Praha 6 fax: 02 / 311 89 18
- Prodejna Grada tel.: 02 / 231 00 51, 231 57 77
Dlouhá 39 fax: 02 / 231 43 87
110 00 Praha 1
- Prodejna LITERA tel.: 05 / 263 67, 237 70,
Divadelní 6 fax: 05 / 237 70
657 46 Brno
- Velkoobchod a zásilková služba tel./fax: 07 / 321 132
Grada Slovakia s.r.o.
Cintorínská 21,
811 08 Bratislava

Ze slovenské
matematické
produkce

ČLOVEK a matematika

Úvod do didaktického myslenia
a konania

od

prof. dr. Rolanda Fischera a doc. dr. Günthera Malla
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt
v spolupráci s doc. dr. Heinrichom Bürgerom
Universität Wien

Z projektu
Interuniversitären Forschungsinstituts für Fernstudien
rakúskych univerzít

Slovenské pedagogické nakladateľstvo
Bratislava 1992

Matematický koktail

VLADIMÍR BURJAN
PETER BERO
PAVOL ČERNEK

RNDr. Vladimír Burjan, RNDr. Ľudmila Burjanová
MATEMATICKÉ HRY

PYTAGORAS, Bratislava
1991

Kniha obsahuje 75 zaujímavých hier rozvíjajúcich logické myslenie a viac než 55 ich odmien a verzii. Je určená pre učiteľov matematiky, vedúcich krúžkov, rodičov a všetkých tých, čo majú záujem o príjemnú zábavu a rozvoj svojej mysle alebo "dunick na matematiku" deťom zverených.

Tomáš Hecht / Zita Sklenáriková

METÓDY RIEŠENIA MATEMATICKÝCH ÚLOH

OBSAH

Úvod	5
1 Všeobecne o riešení matematických úloh	
1.1 Ako objavovať matematiku? (T. Hecht)	7
1.2 Čo je to dôkaz? (T. Hecht)	12
2 Základné metódy riešenia určovacích úloh	
2.1 Rovnice (T. Hecht)	17
2.2 Nerovnice (T. Hecht)	30
2.3 Množiny bodov daných vlastností (Z. Sklenáriková)	37
2.4 Analytická geometria (Z. Sklenáriková)	49
2.5 Konštrukčné úlohy (Z. Sklenáriková)	57
2.6 Kombinatorické úlohy (T. Hecht)	72
2.7 Logika, hlavolamy (T. Hecht)	80
3 Základné metódy riešenia dôkazových úloh	
3.1 Rovnosti a nerovnosti (T. Hecht)	88
3.2 Matematická indukcia (T. Hecht)	96
3.3 Dirichletov princíp (T. Hecht)	105
3.4 Planimetrické úlohy (Z. Sklenáriková)	112
3.5 Stereometrické úlohy (Z. Sklenáriková)	122
3.6 Nerovnosti v geometrii (Z. Sklenáriková)	135
4 Komplexné úlohy	
4.1 Teória čísel (T. Hecht)	148
4.2 Diofantovské rovnice (T. Hecht)	154
4.3 Kombinatorická geometria (T. Hecht)	161
4.4 Postupnosti, rekurentné vzťahy (T. Hecht)	169
4.5 Konvexné útvary (Z. Sklenáriková)	179
4.6 Zobrazenia v geometrii (Z. Sklenáriková)	189
4.7 Trigonometria a komplexné čísla (T. Hecht)	205
4.8 Pravdepodobnosť (T. Hecht)	213
5 Čo sme sa naučili a ako ďalej	
5.1 Triky (T. Hecht)	223
5.2 Problém a naše vedomosti (T. Hecht)	227
5.3 Zostavovanie nových úloh (T. Hecht)	232
5.4 Ako učiť riešiť problémy (T. Hecht)	239
6 Literatúra	242