

Učitel matematiky

Josef Lindauer

Kuřina, F.: Praktikum algebraické techniky

Učitel matematiky, Vol. (1992), No. 4, 29–30

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/152140>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1992

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>

zajistiti znatelné pokroky, když bude řádně vedena. Demagogická hesla o převýchově, návštěvě ciziny, naivní pokusy o výměnu učenců nás leda mohou učiniti směšnými. Užítku nám může přinést jen řádné vybudování vysokých škol a knihoven, které by se vyrovnalo příslušným institucím zemí románských i germánských. Jest právě v tomto směru ještě vykonati mnoho práce, aby česká věda a osvěta zaujala ve společnosti evropské ono místo, na němž ji chceme míti my, moderní idealisté, upírajíce zraky nikoli do minulosti, nýbrž do budoucnosti a nacházejíce oporu svých tužeb v nepopíratelném nadání národa. "

Významný český matematik Matyáš Lerch (1860-1922)
ve sbírce "Z temna poroby k slunci svobody, Borový, Šulc 1921)

"Zdá se, že vzdělávání nevědomých takzvanými učiteli probíhá jako bitva vedená se střídavým štěstím. Vyučovat, učit, to je dost těžká práce. Ovšem pasivní tvar tohoto slovesa, učit se, není o nic lehčí. Hlavně když jest nutno učit se, učit se, učit se, abychom se odnaučili, co nás učili, když ještě učili, co se ne učí. Je ještě štěstí, že mnoho, co jsme se učili ve škole, se zapomene. A člověk si odnáší ze školy vzpomínky, které většinou nemají nic společného s nabytými vědomostmi.

Jan Werich: Všechno je jinak, Praha 1991, s.23)

"Učitelé jsou neštěstím národa, protože razí cestu sociální revoluci a nezaslouží si lepších platů, neboť málokterý český sedlák má ročně 400 zlatých čistého zisku jako oni"

Jan Palacký - na sněmu v 19.století

"Mnohý obecní sluha lepší službu má než kterýkoliv učitel, ačkoli tito dítky, onino jenom dobytek opatrují"

Karel Havlíček Borovský

"Dokud budeme platit víc generálům, než učitelům, nebude na světě mír"

Jan Masaryk

RECENZE

Kuřina, F.: Praktikum algebraické techniky

(Josef Lindauer)

Souhlasím s autorem, že algebra je vlastně novým jazykem, který se žáci učí a zvládnutí algebraických dovedností je předpokladem k aplikacím a studiu matematiky ve vyšších ročnících. Toto praktikum není jen další sbírkou úloh. V první části dobře ukazuje, že algebraické vyjadřování pomocí proměnných je účelnější, rychlejší a elegantnější. Toho může učitel i samotný žák využít na mnoha stránkách vhodně seřazených úloh. Druhou část lze bohatě využívat na nácvik algebraických dovedností, zejména dosazování a používání vzorců. Jednotlivé série úloh, které začínají konstantou a přecházejí přes proměnnou dále generují otázku důkazu. Musíme se ptát, proč je výpočet s proměnnou rychlejší a zda je správný. Jestliže se nespokojíme se zkouškou dosazením, pak musíme najít důkazovou metodu a předkládáme tím, zejména hloubavým žákům, bohatý studijní materiál. Doporučuji toto praktikum pro žáky nižších gymnázií (věkově žáky 7. a 8. tříd) a to jednak pro každého učitele, protože je to zdroj dalších výborných nápadů

a také lze příklady zadávat na procvičení a další opakování a objasnění a to hlavně pro žáky, protože s touto knihou lze pracovat samostatně bez vedení učitele.

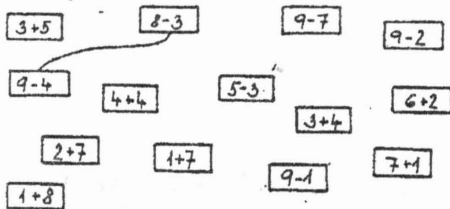
Kraemer, E.: Zobrazovací metody (promítání rovnoběžné)

Jde o moderně koncipovanou a pečlivě zpracovanou (a to i po stránce didaktické) vysokoškolskou učebnici konstrukční geometrie. Pro usnadnění četby knihy obsahuje první kapitola přehled podstatné části učiva středoškolské geometrie doplněný tak, aby tu čtenář měl vše, co má znát, má-li porozumět výkladu v dalších částech knihy. Na druhou kapitolu, která obsahuje výklad základních vlastností rovnoběžného promítání bezprostředně navazuje obsáhlá třetí kapitola, v níž jsou probrána afinní zobrazování (v eukleidovském prostoru). Tato zobrazování se pak důsledně využívají v dalších kapitolách, kde je vyloženo pravouhlé promítání na jednu průmětnu, Mongeova projekce, pravouhlá axonometrie, kosoúhlé promítání a obecná axonometrie. Ve výkladu se neuzívá projektivní geometrie. Knihu by měl do své odborné knihovny zařadit každý učitel deskriptivní geometrie, a to tím spíše, že takto pojatou učebnici tohoto oboru jsme v naší literatuře doposud neměli. Je přitom zpracována tak, že její první tři kapitoly a některé části dalších kapitol může s užitkem přečíst také každý učitel matematiky, zejména pokud vyučuje na gymnáziu nebo na střední odborné škole technického zaměření.

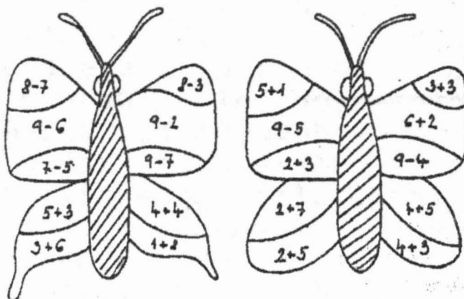
Uvedené publikace je možno objednat na adrese Státní pedagogické nakladatelství, redakce matematiky a fyziky, Ostrovní 30, 113 01 Praha 1 nebo zakoupit přímo v prodejnách Pedagogického knihkupectví - Hatle, Palackého 9, Praha 1 nebo Opatovická 26, Praha 1

V čem se liší tato matematická dvojčata?

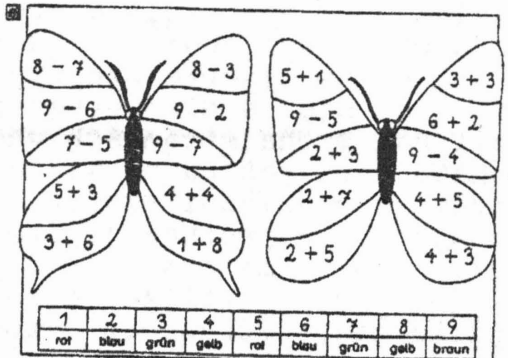
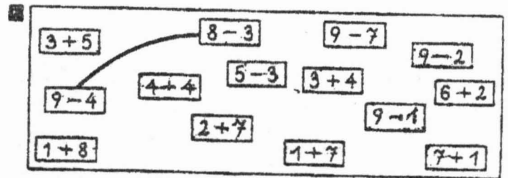
Spoj karty se stejnými výsledky.



Vybarvi!



1	2	3	4	5	6	7	8	9
červená/modře	seleá	bluě	šervá	modře	seleá	haěbš	šervá	



1	2	3	4	5	6	7	8	9
rot	blau	grün	gelb	rot	blau	grün	gelb	braun