

Učitel matematiky

Alena Šarounová
Ze starých učebnic - D

Učitel matematiky, Vol. 6 (1998), No. 2, 109–111

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/150990>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1998

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>

ZE STARÝCH UČEBNIC — D

Kromě učebnic mívali i v minulém století učitelé k dispozici publikace s příklady i metodickými pokyny. Jednou z nich je i knížka Jana Nepomuka Josefa Filcíka, který žil v letech 1785 až 1837, studoval v Jičíně a v Praze a od roku 1812 působil v Chrastu u Chrudimi. Jeho pedagogické zájmy byly všestranné. Psal metodické příručky k výuce různých předmětů na tehdejších farních školách. Za velmi důležitou považoval (již tehdy!) i mimoškolní práci s dětmi a věnoval této oblasti vzdělávání též několik publikací (o včelařství, štěpařství, ...). Za své zásluhy byl jmenován „vzorným učitelem“. Ocitujme jeho charakteristiku:

Byl hrdým vlasteneckým učitelem, samostatným tvořivě myslícím metodikem v době obrození.

**Proč a proto
při
Umění Početním
aneb**

kratičký výtah z vyučování počtů,
které
v roce 1822 svým žákům přednesl
a nyní
začátečnickům úřadu učitelského
obětuje

Jan Nep. Joz. Filzig
učitel farní školy v Chrasti.

V Hradcy Králové, 1823
Písmem a nákladem Jana Fr. Pospíšila,
král. krajského biskupského Impressora.

Ocitujme nejprve několik vět z předmluvy!

Neobsahujíť se v knížce té žádná vylíčená (= vyumělkovaná), ale jen sprostá (= prostá) slova, kterými se ve školách obyčejně k mládeži mluvívá: za to ale nachází se v ní pořádek, krátkost,

záloha ukolů (= metoda, stručnost, zásoba úloh), praktičtí příkladové, a jistý uvod k počítání z hlavy, v němž mnohý školník (= žák) nedostatek cítí.

Neníť zde pravidla, jenžby s důkazy opodstatněno nebylo, tak syce, že přiměřenějšího názvu (tytule) kratičkému spisu tomu dáti jsem nemohl.

Užívejtež ho tedy, milí spoludělníci! k prospěchu svému a k prospěchu vlasti; aby přičinění svého želeť nemusyl, ale k dalšímu vynasnažení povzbuzen byl spisovatel.

Príslib důkazů používaných početních kalkulů je příliš silný. Jedná se spíše o vysvětlení pravidel na příkladech a o případné poznámky určené učitelům (v textu uváděné známkou NB).

Ukažme si část kapitolky o trojčlence.

O tříoudovém pravidlu

§ 192

Tříoudové pravidlo, neb tak nazvaná regule de trý, učí z tří známých oudů čtvrtý neznámý vyhledati ...

...

Co se z ohledu rovnání oudů (= uspořádání členů) při multiplikacích a dyvizích ustanovilo, to platí y zde. Ku příkl.

Draholi přijde 6 lok. sukna, když se 9 zl. za 3 lok. platí? To se tedy takto urovná:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{lok.} & & \text{zl.} & & \text{lok.} & & \\ 3 & : & 9 & \times & 6 & & \end{array}$$

Závírka a důkaz spolu. Kdyby jeden lok. koštoval 9 zl.: takby 6 lok. přišlo za 6krát tolik, totiž 54 zl. (Tudy se musejí poslední dva oudové spolu multiplicýrovati.) — že ale 9 zl. ne za 1, ale z 3 lok. se platí: tak za 6 lok. nepřijde 54 zl., ale jen 3tí díl jich. (Tudy se musí prvním oudem do produktu 54 dyvidýrovati.)

§ 193

Aby se tedy tříoudová sázka vypracovala, musejí se poslední dva oudové multiplicýrovati, a produkt jejich prvním oudem dyvidýrovati, totiž:

lok.		zl.		lok.
3	:	9	×	6
	3	do	54	
	Odp.		18	zl.

...

Toto je tedy řešení „selským rozumem“. Následuje řešení pomocí úměry a zkouška. Domnívám se však, že tato ukázka postačí. Věřím, že i na vás z ní dýchla atmosféra starých časů. A co ta terminologie? Nechte své žáčky staré texty „dešifrovat“. Uvidíte, že to zaujme i je, nejen nás, „oudy učitelské“.

Ještě dovolu jednu poznámku. Tyto ukázky nebyly vybrány přímo z učebnice, ale ze skripta *Antologie z učebnic matematiky. Období 1860 — 1960*, které vytvořili doc. dr. Jaroslav Šedivý, CSc., dr. Jiří Mikulčák, CSc. a dr. Stanislav Židek. Vydáno bylo na UK pro potřeby Matematicko-fyzikální fakulty v roce 1988. Domnívám se však, že by v něm našel mnoho zajímavého každý učitel matematiky ze ZŠ i SŠ.

Vybrala Alena Šarounová



X

Xenofónés z Kolofónu

Když jsem četl Xenofóna z Kolofónu,
vyrušil mě náhle zvonek telefonu.
Jadrné jsem zvolal slovo ryzí,
neb mi není nic českého cizí!

E. Calda