

Cimrman a matematika

*Učitel matematiky*, Vol. 3 (1995), No. 4, 57–58

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/152848>

## Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1995

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>

## CIMRMAN A MATEMATIKA

Zachovalo se nám i svědectví o Cimrmanových vlohách matematických. Profesor matematiky Kurt Tausinger (1845-1909) byl jako student v sousedství krejčovské dílny Cimrmanova otce. S malým Járou se přátelil třebaže byl mezi nimi značný věkový rozdíl. (Vyhledávat starší kamarády a kamarádky bylo pro Cimrmana typické; duševní obzor jeho vrstevníků jej zřejmě nemohl uspokojit.) Profesor Tausinger vzpomíná, že sedmiletý Cimrman se zájmem sledoval jeho snahu vyřešit příklad s rovnicemi o dvou neznámých. Kvintán Tausinger nemohl s výpočtem úlohy, jak se říká hnout. Cimrman prý chvíli sledoval jeho počínání, potom sedl k papíru a během minuty napsal výsledek. Student nebral dětský pokus vážně. Teprve když po delším výpočtu došel sám k výsledku, zjistil překvapující věc: kořeny jeho rovnic se shodovaly s těmi, k nimž dospěl krejčovský synek. Profesor Tausinger vzpomíná, že s úžasem pohlédl na malého chlapce a požádal jej aby mu způsob svého výpočtu objasnil, neboť Cimrmanovu zápisu nerozuměl. (Podivné bylo už to, že hošík vystačil jen s jednou rovnicí, ačkoli k řešení úlohy se dvěma neznámými potřebujeme minimálně dvě.) Chlapec mu s ochotou vyhověl. Jeho výklad byl prý směsí dětské naivity a bystré matematické intuice.

Tausinger si naštěstí papírek schoval, neboť na rubu výpočtu byl rukopis Cimrmanovy starší sestry Luisy, jeho tajné lásky:

$$9 + 3x = 9y + 3$$

$$y + x = 9 + 3 + 9 + 3$$

$$y + x = 24$$

$$y = 2$$

$$x = 4$$

Z výkladu, který malý Cimrman podal, vyplývá, že neznámé v rovnici chápal jako dvě veličiny, které se vzájemně neznají. Vytkl si tedy za cíl ony dvě neznámé seznámit, to znamená dostat je co nejblíže k sobě. A nejen to. Zbavit je ostychu i před ostatními

čísla, která se navzájem znají. Předpokládal, že při seznamování vyjeví čísla svou pravou totožnost.

A tak, jak to viděl u Tausingera, převedl čísla z jedné strany na druhou: známé shromáždil na jedné straně a neznámé na druhé straně rovnice. Zvláštností jeho postupu bylo, že při převádění ani neměnil znaménko, ani násobení v dělení. „Jak můžeš takhle ta čísla převádět?“ ptal se prý Tausinger. „Jako po látce“, odpověděl bezelstně Cimrman, ukazuje na rovnítko. Rovnici  $y + x = 24$ , z níž Tausinger nemohl ještě výsledek vyčíst, „přečetl“ Cimrman jednoduše:  $y$  stojí vedle  $x$  jako číslo 2 vedle čísla 4. Tedy:  $y = 2$ ,  $x = 4$ .

A skutečně - dosadíme-li do dané rovnice

$$9 + 3x = 9y + 3$$

$$9 + 3.4 = 9.2 + 3$$

dostaneme správný výsledek

$$21 = 21$$

Prof. Fiedler soudí, že tento výpočet nemá s matematikou nic společného a že výsledek je dílem náhody. Nejsme matematikové, abychom se mohli k Cimrmanovu postupu odborně vyjádřit. Skutečností však zůstává, že sedmiletý Cimrman dospěl v kratším čase k témuž výsledku, k němuž se zdlouhavě propracoval kvintán Tausinger, a na této skutečnosti nemůže změnit nic ani pan profesor Fiedler (který, jak máme zjištěno, musel mimochodem při maturitě na solnohradském gymnáziu konat dvakrát opravnou zkoušku právě z matematiky).

*Klusák, Smoljak, Svěrák, Šebánek, dr. Hedvábný, roz. Velebný:  
CIMRMAN v říši hudby*