

Richard Havelka; B. Henry
Odstraňme matematiku ze škol???

Učitel matematiky, Vol. 2 (1994), No. 3, 38–40

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/152747>

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>

Odstraňme matematiku ze škol ???

Před mnoha lety jsem v jednom pražském antikvariátu našel ve staré učebnici zeměpisu zažloutlý výstřižek z novin s krátkým článkem nazvaným „Odstraňte matematiku ze škol!“. Musím se přiznat, že jsem neodolal a ústřižek obratně odcizil. Trestný čin odcizení, který jsem spáchal v dnes již neexistujícím antikvariátu, je již promlčen. Článek jsem pak občas předčítal na různých seminářích a setkáních učitelů; setkal se vždy se vřelým ohlasem. Snad potěší i čtenáře tohoto časopisu.

Odstraňte matematiku ze škol!

Richard Havelka

Prosím čtenáře, aby nepokládal tuto výzvu za špatný vtíp. Míním ji velmi vážně a mám důvody velice pádné. Na doklad oprávněnosti této výzvy uvádím tragedii, která se přihodila v rodině mého dobrého přítele Karla. Karel má – pardon – měl tolik štěstí, že mu jeho postavení umožnilo luxus čtyř dětí, tedy rodiny, včetně hezké ženy. Žili v nádherném souladu, nemuseli shánět byt, v prádelníku měl každý z nich rezervní košili, dokonce jen mírně záplatovanou, a žena kromě vycházkových střevíčků, ozdobených pouze několika příštipky, ještě docela pěkné bačkory. Chyběla jim jen podrážka. Až došlo ke katastrofě, kterou zavinil jedenáctiletý Jarda. Totiž, ani ne tak Jarda, jako jeho otec, který si umínil vychovat státu o jednoho zbytečného inteligenta víc a dal kluka na reálku.

Primán Jarda seděl jednoho večera nad početním úkolem a ne a ne být hotov. I zželeho se ho tatíkovi, a že mu pomůže. Mohl to sice udělat již dřív, měl však zásadu, že děti mají pracovat samostatně.

„Tak ukaž, kluku hloupá, nešťastná, co máš za problém, že s ním nemůžeš hnout?“ – „Tady tati,“ vece Jarda, a ukazuje prstem na příklad č. 336 na stránce 107 Aritmetiky pro I. třídu škol středních, vydané nákladem Jednoty českých matematiků v Praze. – A přítel Karel četl: „Chlapci je 12 let a jeho výška je 150 cm. Jaká bude jeho výška, až mu bude 24 let?“ – „No tak, to je přece jednoduché, Jardo, ne? Kolik jsi vypočítal?“ – „No, mně vyšlo, že bude velký tři metry. A to se mně zdá moc.“ To se zazdalo i tatíkovi. Přemýšlel, uvažoval a našel jiné řešení: „Nesmíš, Jardo, zapomínat, že, když se ten chlapec narodil, už nějakou výšku měl. Řekněme – 50 cm. Takže bude mít ve 24 letech výšku jen 250 cm.“ – „No jo, tati, ale to je přece pořád ještě moc.“ – „Taky bych myslel,“ dí rozvážně otec rodiny.

Do rozhovoru se vmísil kvartán Miloš. „Já myslím,“ povídá, „že je to nesmysl. To by ten chlapec měřil ve 48 letech šest, případně $5\frac{1}{2}$ m, a v 60 letech $7\frac{1}{2}$, případně 7 m. A to nebejvá,“ dodal rozšafně.¹⁾

„Na to se musí jinak, otče,“ povídá Vráťa, který studoval první rok medicínu. „Člověk přece neroste do 60 let! Řekněme, jen tak asi do čtyřadvaceti. A řekněme, že při narození byl asi tak 50 cm dlouhý, ač i to je jen přibližné.“ – „Prosím tě, nemluv!“ zakřikl ho otec. „Matematika je věda exaktní a nelze tudíž počítat s nějakým ‚přibližně‘. A vůbec, nemluv!“ – Došlo k hlasné kontroverzi, kterou přivolána matka, uspávající v ložnici jednorochní poupě. „Co se, prosím vás, mužští, hádáte? Probudili jste Marušku, sotva jsem ji uspala. Nemáte svědomí!“

„Co nemáme? Jaké svědomí? Tadyhle se koukni!“ A Karel zapíchl prst na příklad č. 336. Totiž – chtěl na něj ukázat. Ale v rozčilení mu prst sklouzl o kousek níže a matka četla: „Příklad 342. – 6 ručníků se na slunci usuší za 30 minut. Za jak dlouho se usuší 8 ručníků? – No, tohle je ale hloupá otázka! Ty uschnou přece stejně rychle. Taky za 30 minut.“

„Kdepak, mami,“ nabírá moldánky Jarda. „Když 6 ručníků schne 30 minut, uschne jeden ručník za 5 minut, tudíž 8 ručníků za 40 minut. A 120 ručníků za 10 hodin.“

„Co to zas pletete dohromady?“ vybuchl divoce přednosta rodiny. A začal v zuřivosti tlouci pěstí do stolu. – A byla vojna!

Následek: žena utekla k mamince, medik Vráťa se dal doživotně zapsat do uhelné brigády, Jarda a Miloš jsou nezvěstní – a přítel Karel chodí po ulicích s dětským počítadlem v ruce, přehazuje barevné kuličky a temně skuhrá: „Až bude našemu Jardovi čtyřiaosmdesát, bude měřit deset a půl metru. Kde já tomu klukovi seženou na kalhoty?“

Říkám vám, pánové, zrušte matematiku!

Dlouho jsem nevěděl, na jakou učebnici matematiky článek reaguje. Poměrně nedávno jsem zjistil, že se jedná o učebnici Eduarda Čecha (1893–1960) Aritmetika pro první třídu středních škol (JČMF, Praha 1943). Zmíněné problematiky se týká i příklad č. 332.

1 cestovatel vidí s vrcholu věže do vzdálenosti 24 km. Do jaké vzdálenosti vidí 5 cestovatelů?

Dodnes nevím, kdy a v jakých novinách zmíněný článek vyšel a kdo byl Richard Havelka. Neví to někdo ze čtenářů tohoto časopisu?

Dovolím si čtenářům zadat pro dlouhé zimní večery domácí úkol:

¹⁾ Z tohoto odstavceku je zjevné, že matematiku obvykle chtějí likvidovat ti, kteří s ní těžce bojují.

Šedesátičlenný symfonický orchestr zahraje Beethovenovu Pátou za 44 minuty. Vypočtete, za jak dlouho zahraje Beethovenovu Devátou kvartetem!

B. Henry

Jak vychovat talenty

V poslední době se na mnoha místech objevilo plno jednoduchých naprosto zaručených receptů na radikální zlepšení našeho základního, středního i vysokého školství, vyučovacího procesu, vzdělanosti vůbec, vědecké práce na všech polích a ve všech sférách, na vyhledávání a výchovu talentů atd. atd. in inf. Dovolují si tedy i já přijít s jednoduchým, finančně zcela nenáročným návodem na vznik či tvorbu matematických talentů. Nebudu zde uvádět složitou argumentaci pro svoji metodu, ale - zcela v duchu současně užívaných důkazových postupů - zdůvodním svůj návod uvedením jednoho jediného příkladu.

„Když jsme se přestěhovali na venkov, musili jsme celý dům opravovat a všechny pokoje znova tapetovat. Ale protože místností bylo mnoho, na jeden z našich dětských pokojů se tapet nedostalo a objednat bychom je musili z Petrohradu; to bylo ovšem velmi složité a objednávat je pro jeden pokoj se rozhodně nevyplatilo. Čekalo se proto pořád na vhodnou příležitost, a tak se stalo, že jedna stěna té ošizené místnosti byla řadu let polepena obyčejným papírem. Šťastná náhoda chtěla, že se na toto prozatímní vytapetování použilo právě stránek litografovaných lekcí Ostrogradského o diferenciálním a integrálním počtu, které si otec opatřil v mládí.

Ty listy, potištěné zvláštními, nepochopitelnými vzorci, brzy upoutaly mou pozornost. Vzpomínám si, že jsem v dětství celé hodiny trávil před tou tajemnou stěnou, pokoušela se porozumět alespoň jednotlivým větám a najít ten řád, v němž by měly jít stránky za sebou. Dlouhým každodenním pozorováním mi vnější forma mnohých těch vzorců pevně utkvěla v paměti a také sám text zanechal ve mně hluboké stopy, i když byl pro mne ve chvíli, kdy jsem jej četla, nepochopitelný.