

Učitel matematiky

Martina Bečvářová

XIV. seminář o filozofických otázkách matematiky a fyziky a 29. mezinárodní konference historie matematiky

Učitel matematiky, Vol. 17 (2009), No. 1, 59–63

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/150569>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2009

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>

XIV. SEMINÁŘ O FILOZOFICKÝCH OTÁZKÁCH MATEMATIKY A FYZIKY

a

29. MEZINÁRODNÍ KONFERENCE HISTORIE MATEMATIKY

Ve dnech 18.–21. 8. 2008 se ve Velkém Meziříčí uskutečnil již 14. seminář o filozofických otázkách matematiky a fyziky. Uspořádala jej komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky Jednoty českých matematiků a fyziků ve spolupráci s Gymnáziem a Domovem mládeže Střední školy řemesel a služeb ve Velkém Meziříčí; hlavním organizátorem byl A. Trojánek. Semináře se zúčastnilo více než 50 osob (učitelé základních, středních a vysokých škol, několik doktorandů). Všechny přednášky probíhaly v aule gymnázia, účastníci byli ubytováni v Domově mládeže.

Účastníci semináře získali při prezentaci tzv. předseminární brožuru, ve které našli nejdůležitější informace o semináři, sborník ze XIII. semináře o filozofických otázkách matematiky a fyziky nazvaný *Matematika, fyzika a školství* (A. Trojánek, J. Novotný (ed.)), dva nejnovější svazky edice *Dějiny matematiky*: M. Bečvářová, J. Bečvář (ed.): *Matematika v proměnách věků V* a M. Bečvářová: *Česká matematická komunita v letech 1848 až 1918*. Akci výrazně podpořila Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, která věnovala všem účastníkům publikaci *Fyzik Václav Dolejšek (1895–1945)* a dvě knížky *Matematický korespondenční seminář 2005/2006* a *2006/2007*.

Seminář byl slavnostně zahájen v pondělí 18. 8. v 15 hodin v krásné aule meziříčského gymnázia. Účastníky nejprve přivítal ředitel gymnázia A. Trojánek. Seznámil přítomné s organizací semináře, který byl v letošním roce věnován především životu a dílu Ernsta Macha a zajímavým aspektům moderní fyziky.³ Poté ná-

³ Podrobnější informace a fotografie z několika minulých seminářů lze najít na adresách: <http://www.gvm.cz/people/trojane/jcmf-seminare/index> a <http://www.fd.cvut.cz/personal/nemcova/Otazky/index.html>.

sledovaly dvě přednášky, *Ernst Mach, fyzik a filosof (1838–1916)* (J. Langer) a *Kuželosečky (zdánlivě) nestředoškolsky* (K. Otruba).

V úterý dopoledne vyslechli účastníci dvě zajímavé fyzikální přednášky. A. Trojánek v přednášce nazvané *Od Newtonova vědra k GPS* populárním způsobem objasnil některé souvislosti školské fyziky s novými technologiemi. J. Podolský v přednášce *Stručný průvodce po kosmologii 20. století* poutavě vysvětlil nejnovější objevy kosmologie a astronomie. Před obědem představil I. Štoll v *Zamyšlení nad dějinami fyziky* svoji novou knihu *Z dějin fyziky*. Po obědě proběhly dvě matematické přednášky *Cabri ukázky z anatomie trojúhelníku* (M. Šimša) a *O programu Mathematica a jeho využití ve školní výuce* (M. Tichý). Po přestávce následoval v počítačové učebně *Workshop – program Mathematica*, který umožnil zájemcům seznámení s výše zmíněným programem a jeho použitím ve škole. Paralelně se konala druhá část přednášky *Cabri ukázky z anatomie trojúhelníku* (M. Šimša).

Středeční dopoledne bylo věnováno matematice. Zazněly přednášky *Historie a současnost počítačového dokazování* (J. Hora) a *Feynman o výuce matematiky* (M. Lenc). Odpoledne účastníky semináře seznámil s historií oslav u Machova rodného domu M. Černohorský v přednášce nazvané *Slavnosti a (ne)slavnosti u Machova rodného domu*. D. Hrubý pak pohovořil na téma *O školství v Portugalsku*. V pozdním odpoledni byli účastníci přijati na překrásné renesanční radnici místostarostou města a vypili čísi vína na zřar semináře. Po dvacáté hodině byl v restauraci *Na obecníku* zahájen společenský večer.

Ve čtvrtek byl poslední půlden semináře zahájen přednáškou *Mach a Gödel* (J. Novotný), která ukázala souvislosti moderní matematiky a fyziky. Seminář byl ukončen přednáškou *Poznámky o školství* (J. Bečvář), která zrekapitulovala vývoj našeho školství za posledních dvacet let. Po přednášce následovala diskuse na aktuální školská témata, v níž vystoupilo několik účastníků semináře a podělilo se o své zkušenosti s přípravou vzdělávacích programů.

Na seminář volně navázala 29. mezinárodní konference *Historie matematiky*, která se ve Velkém Meziříčí konala ve dnech 22. – 26. 8. Zúčastnilo se jí více než 40 osob z Čech, Moravy, a Slovenska. Připravily ji rady doktorského studia *Obecné otázky matematiky a informatiky* při MFF UK v Praze a PřF MU v Brně. Hlavními organizátory byli J. Bečvář, M. Bečvářová a M. Hykšová. Při prezentaci získali účastníci čtyři nové svazky edice *Dějiny matematiky*: M. Bečvářová, J. Bečvář (ed.): *Matematika v proměnách věků V*, M. Bečvářová: *Česká matematická komunita v letech 1848 až 1918*, E. Pecinová: *Ladislav Svante Rieger (1916–1963)*, J. Hudeček: *Matematika v devíti kapitolách*. Účastníci také obdrželi sborník obsahující texty jednotlivých vyzvaných přednášek i konferenčních příspěvků nazvaný *29. mezinárodní konference Historie matematiky* (ed. J. Bečvář, M. Bečvářová). Akci výrazně podpořila Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy, která věnovala všem přednášejícím fakultní trička, almanach otištěný k 50. výročí fakulty a soubory pohlednic vydaných k 650. výročí univerzity.

Hlavní program byl velmi bohatý, sestával z těchto přednášek:⁴

Vyzvané přednášky

- J. Bečvář, M. Bečvářová: *Práce historika matematiky*
 J. Čižmár, Z. Sklenáriková: *Geometria v diele J. Lamberta*
 Š. Porubský: *Dokonalá čísla – najstarší otvorený problém matematiky*
 I. Saxl: *Pravděpodobnost před Pascalem a Fermatem*

Konferenční vystoupení (25 minut)

- M. Bečvářová: *Archimédovy práce česky*
 K. Dobiášová: *Bézier a Casteljau u vzniku CAGD*
 J. Hudeček: *Axioms, Algorithms & Anachronisms: David Hilbert and Mechanised Proofs*
 M. Hykšová: *Filozofické pojetí pravděpodobnosti v díle*

⁴ Podrobnější informace a fotografie z této akce lze najít na webovské adrese <http://www.fd.cvut.cz/personal/nemcova/konference/hlavnindex.html>. Na této stránce jsou uvedeny informace i o předchozích letních školách a mezinárodních konferencích.

- T. G. Masaryka a K. Vorovky*
- M. Chocholová: *Wilhelm Matzka (1798–1891) ve Vídni*
 L. Ilucová: *Rovinné grupy symetrií vo výtvarnom umení*
 M. Jarošová: *Leonardo Pisánský – Liber Abaci*
 J. Ježek: *Měl Fermat nástroje k důkazu svých vět!?*
 A. Kalousová: *Georges-Louis Leclerc de Buffon*
 H. Kotoučková: *Historie robustních matematicko-statistických metod*
 L. Koudela: *Vývoj pojmu fraktální dimenze*
 M. Otavová: *Caramuel z Lobkovic – matematická teorie jazyka v 17. století*
 K. Pazourek: *Euklidův algoritmus v učebnicích matematiky pro reálky a gymnázia (1852–1907)*
 E. Pelantová: *Neobvyklé reprezentace čísel*
 A. Slavík: *Méně známá fakta z historie teorie množin*
 R. Smýkalová: *Z historie goniometrických funkcí – Ptolemaiovy výpočty*
 I. Sýkorová: *Násobení ve středověké Indii*
 Z. Šír: *Užití teorie proporcí u Eukleida, Archiméda a Apollónia*
 M. Špínková: *Pravděpodobnost a naše zdraví*
 D. Trkovská: *Cremonovy transformace a jejich cesta z Milána do Prahy*
 E. Ulrychová: *Zrod vektorového počtu a vektorových prostorů*
 J. Zichová: *Josef Erben – pražský statistik 19. století*

Za úspěšný průběh semináře i mezinárodní konference je třeba poděkovat A. Trojánkovi, J. Bečvářovi, M. Bečvářové a M. Hykšové, všem přednášejícím i účastníkům, dále také kolektivitu Gymnázia a Domova mládeže ve Velkém Meziříčí.

Na srpen 2009 je plánován devátý seminář z historie matematiky pro vyučující na středních školách, který bude zaměřen na ukázky konkrétních možností využití historie matematiky ve školní výuce. Zájemci si již nyní mohou napsat o přihlášku na adresu RNDr. Dag Hrubý, Gymnázium, A. K. Vítáka 452, 569 43 Jevíčko nebo na adresu Doc. RNDr. Martina Bečvářová, Ph.D., Ústav aplikované matematiky, Fakulta dopravní ČVUT, Na Florenci 25, 110 00 Praha 1 (e-mail: nemcovafd.cvut.cz).

Vážnější zájemci o dějiny matematiky se mohou zúčastnit jubilejní 30. mezinárodní konference *Historie matematiky*, která se bude konat koncem srpna 2009. Kontaktní adresa pro přihlášku je stejná jako u výše uvedené akce.

Martina Bečvářová



CELOSTÁTNÍ SETKÁNÍ UČITELŮ MATEMATIKY GYMNÁZIÍ

Ve dnech 17.–20. září 2008 se uskutečnilo v Pardubicích tradiční *Celostátní setkání učitelů matematiky gymnázií*. Akci pořádala Společnost učitelů matematiky JČMF ve spolupráci s Centrem celoživotního vzdělávání Pardubice a Univerzitou Pardubice.

Slavnostní zahájení konference, která probíhala v Kongresové hale Univerzity, se zúčastnili představitelé Pardubic, Univerzity, Odboru školství krajského úřadu, Centra celoživotního vzdělávání a Společnosti učitelů matematiky JČMF. Konference se dále účastnilo cca 110 učitelů z gymnázií z celé ČR. Pořadatelé připravili pro účastníky následující program:

- Doc. RNDr. Naďa Stehlíková, Ph.D.: Co je „dobrá praxe“ ve výuce matematiky?
- RNDr. Jaroslav Zhouf, Ph.D.: Aritmetické posloupnosti vyšších řádů
- Doc. Dr. Ing. Jan Kyncl: Mathematica – nástroj výuky, vědy a výzkumu pro 3. tisíciletí
- RNDr. Eva Davidová: Výuka planimetrie s užitím PC
- Doc. RNDr. Eduard Fuchs, CSc.: Kvadratické funkce a chaos