

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Ze života JČSMF

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 22 (1977), No. 4, 236--240

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/138142>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1977

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

tické determinovanosti a existence $0^{\#}$ (existence $0^{\#}$ zajišťuje existenci jistých velmi velkých kardinálních čísel). Například byl předveden výsledek, že z jisté vlastnosti Π_1^1 množin reálných čísel plyne existence $0^{\#}$.

J. VAN HEINOORT (Brandeis) se zabýval množinově teoretickou sémantikou a vztahem mezi touto sémantikou a sémantikou přirozeného jazyka.

d) Teorie složitosti

S velkým ohlasem se setkala dvouhodinová přednáška M. RABINA (Jerusalem) *Složitost problému rozhodnutelnosti v logice*. M. Rabin upozornil, že ačkoliv všechny rozhodovací procedury (pokud existují) netriviálních teorií mají superexponenciální složitost, přesto matematici dokazují někdy i hluboké věty. Podle jeho názoru to může být způsobeno tím, že úvahy matematiků probíhají pouze smysluplné formule a v této množině formulí již složitost rozhodnutelnosti může být jednodušší.

Další zajímavé přednášky z tohoto okruhu byly např. tyto: A. R. MEYER (MIT) — *Základní věta teorie složitosti*, S. AANDERAA (Oslo) — *Hornovy formule a $P = NP$ problém*.

e) Ostatní

Dvě přednášky byly věnovány památce nedávno zesnulého profesora ANDRZEJE MOSTOWSKÉHO. H. RASIOWA (Varšava) pojednala o jeho významu pro světovou a zejména polskou matematickou logiku. W. MAREK (Varšava) přednesl přednášku *Přehled práce A. Mostowského a jeho školy*.

G. KREISEL (Stanford) přednesl přednášku *O druhu dat potřebných pro teorii důkazů*, zmínil se též o pracích P. SUPPESE, který studuje přirozený jazyk prostředky matematické logiky.

Proběhla panelová diskuse o historii logiky a několik přednášek a příspěvků bylo věnováno životu a dílu významných logiků (LÖWENHEIMOVÍ, LEŚNIEWSKÉMU, atd.). Na příklad J. BERG (Mnichov) se zabýval Bolzanovým přínosem do logiky a filozofie matematiky.

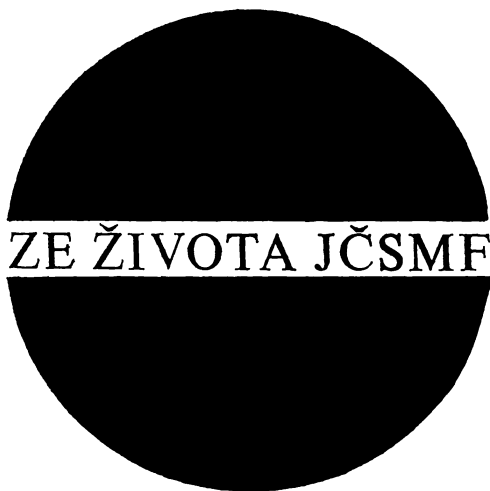
Jak je tedy patrné jen z uvedeného seznamu přednášejících a přednášek, program byl bohatý a zajistil úspěšnost kolokvia.

Abstrakty všech příspěvků budou publikovány v časopise *Journal of Symbolic Logic* a nakladatelství North Holland Publ. Company vydá sborník přednášek.

V roce 1977 ve dnech 1.—11. srpna organizuje

podobné kolokvium Matematický institut Polské akademie věd ve Wroclawi; toto kolokvium bude věnováno památce profesora Andrzeje Mostowského. Během kolokvia proběhne sympozium o teorii modelů a sympozium o teorii množin.

Jaroslav Chudáček



ZPRÁVA O ČINNOSTI PRAŽSKÉ POBOČKY JČSMF

Výbor pražské pobočky JČSMF, vedený předsedou prof. dr. F. Nožičkou, ve druhé polovině svého funkčního období v letech 1975 a 1976 pokračoval v osvědčených formách práce z předcházejícího období a zároveň připravil novou organizační strukturu pražské pobočky pro další období. V sjezdovém roce JČSMF 1975 se konaly v pobočce dvě plenární schůze. Na schůzi 14. dubna 1975 se podrobně diskutovalo o činnosti pražské pobočky a byli zvoleni delegáti na sjezd JČSMF. Na schůzi 12. prosince 1975 byly projednány výsledky sjezdu a nové úkoly pobočky. Zároveň byla předána sjezdová významenaní zasloužilým pracovníkům pobočky. Výbor pobočky průběžně zajišťoval tyto hlavní akce pro své členy:

1. V Ústředním klubu školství a vědy ROH pořádal výbor pobočky již tradičně každý druhý čtvrtek v měsíci *besedy fyziků* ve spolupráci s fyzikální vědeckou a pedagogickou sekci a každý třetí čtvrtek v měsíci *besedy matematiků*

ve spolupráci s matematickou vědeckou a pedagogickou sekci.

Program besed fyziků:

9. 1. 1975 — dr. S. ŠAFRATA: *Současné problémy fyziky velmi nízkých teplot.*

13. 2. 1975 — dr. J. CHRAPAN: *Radiační chronologie.*

13. 3. 1975 — ing. J. BÖHM: *Současný výzkum ve fyzice vysokých energií.*

10. 4. 1975 — prof. dr. K. VACEK: *Fyzikální základy fotosyntézy.*

8. 5. 1975 — doc. dr. J. HNILČKOVÁ, prof. dr. M. VALOUCH: *Nové tendence ve vyučování fyzice.*

9. 10. 1975 — dr. J. PASTRŇÁK: *Poznatky z kongresu Evropské fyzikální společnosti, konaného v září 1975 v Bukurešti.*

13. 11. 1975 — prof. dr. V. VANÝSEK: *Vývoj a zánik hvězd.*

8. 1. 1976 — ing. K. HAMAL: *Laserové pozorování družic v programu Interkosmos.*

12. 2. 1976 — dr. J. BIČÁK: *Nové poznatky relativistické astrofyziky.*

11. 3. 1976 — dr. V. DVOŘÁK: *Strukturní fázové přechody a feroelektrina.*

8. 4. 1976 — doc. dr. J. HNILČKOVÁ: *Rozdíly ve fyzikálních vědomostech chlapců a děvčat.*

13. 5. 1976 — dr. V. ŠIMÁK: *Nové elementární částice a jejich struktura.*

14. 10. 1976 — dr. J. PASTRŇÁK, dr. L. ŠTOURAČ: *O výsledcích XIII. mezinárodní konference o fyzice polovodičů konané v srpnu 1976 v Římě.*

11. 11. 1976 — dr. J. KACZÉR, dr. S. KRUPÍČKA: *O výsledcích mezinárodní konference o magnetismu konané v září 1976 v Amsterdamu.*

9. 12. 1976 — dr. S. ŠAFRATA: *Nové metody studia biomagnetismu zejména magnetických projevů lidského srdce.*

Program besed matematiků:

16. 1. 1975 — dr. K. VEČERKA: *Descartes a novověká přírodověda.*

20. 2. 1975 — doc. dr. J. NEČAS: *Konvexní analýza a mechanika kontinua.*

20. 3. 1975 — doc. dr. B. BUDINSKÝ: *O pobytu na univerzitě v Kuwajtu.*

17. 4. 1975 — prom. mat. J. VONDRÁČEK: *Matematické modely zemědělského pokusnictví.*

15. 5. 1975 — akademik J. NOVÁK: *Překlad Marxových matematických rukopisů.*

16. 10. 1975 — akademik J. NOVÁK: *Co přinesl sjezd JČSMF konaný v září 1975 ve Vsetíně.*

20. 11. 1975 — *Beseda s vítězi soutěže mladých matematiků.*

15. 1. 1976 — Pracovníci ÚV MO: *25 let matematické olympiády.*

19. 2. 1976 — akademik V. KOŘÍNEK: *Pražský matematický život v období mezi světovými válkami.*

18. 3. 1976 — doc. dr. I. MAREK, doc. dr. J. NAGY: *Postgraduální kursy matematiky.*

15. 4. 1976 — Pracovníci MFF UK a ČVUT: *Problematika návaznosti výuky matematiky na středních a vysokých školách.*

20. 5. 1976 — akademik O. BORŮVKA: *Vzpomínky na matematický život v Brně za posledních padesát let.**

21. 10. 1976 — akademik V. KOŘÍNEK, prof. dr. J. KURZWEIL, doc. dr. I. ČERNÝ, doc. dr. B. NOVÁK: *Vzpomínky na akademika Vojtěcha Jarníka.*

18. 11. 1976 — doc. dr. J. RAICHL: *Počítače při vyučování na vysokých a středních školách.*

12. prosince 1975 byl v ÚKŠV ROH uspořádán společenský večer pro členy pražské pobočky JČSMF.

2. V odborných skupinách pražské pobočky byly pořádány specializované přednášky pro užší okruh zájemců.

Skupina aplikací matematiky v ekonomii uspořádala 7 přednášek. Přednášeli prof. G. SCHWARZE (NDR), dr. K. ZIMMERMANN, dr. E. KINDLER, dr. J. ROHN a prom. ped. O. ŘÍHOVÁ.

Skupina geometrie uspořádala 1 přednášku prof. H. VOGLERA z Rakouska.

Skupina statistiky uspořádala 3 přednášky. Přednášeli prof. G. BRAY z Francie, prof. P. K. SEN z USA a dr. P. NEUMANN z NDR.

Skupina matematiky na elektrotechnické fakultě ČVUT uspořádala 7 přednášek. Přednášeli dr. T. STURM, doc. B. PONDĚLÍČEK, dr. Z. JANKOVSKÝ, prof. J. FÁBERA, doc. K. DRÁBEK, doc. J. CHUDÝ, dr. J. SOMER a prof. Z. PÍRKO.

Ve skupině pro dějiny matematiky a fyziky pokračoval cyklus přednášek *Postavy světové matematiky*. Uskutečnilo se celkem 6 přednášek věnovaných D. HILBERTOVI (prof. V. PTÁK), J. VON NEUMANNOVI (doc. K. WINKELBAUER), A. A. MARKOVHOVI (doc. V. DUPAČ), T. LEVICIVITHOVI (prof. A. ŠVEC), M. FRÉCHETOVI (dr. M. HUŠEK) a H. POINCARÉMU (dr. J. FIALA). **)

*) Uveřejněno v Pokrocích MFA 22 (1977), str. 91.

**) viz str. 205.

3. Ve spolupráci s Krajským pedagogickým ústavem byl pro profesory středních škol uspořádán cyklus přednášek *Fyzikální přístroje ve školní a vědecké praxi*. Cyklus byl doplněn 2 exkurzemi. Ve spolupráci s krajským výborem fyzikální a matematické olympiády byly organizovány semináře a soustředění pro žáky středních škol. Rostoucí počet úspěšných řešitelů olympiády napomáhá zvyšovat zájem žáků o studium matematiky a fyziky na vysokých školách.

4. Pro posluchače pražských fakult s přírodovědeckým a technickým zaměřením, kteří se stali v posledních letech v značném počtu členy pobočky JČSMF, byl proveden dotazníkový průzkum zájmů o jednotlivé akce v JČSMF. Na tomto základě byly již připraveny speciální akce, a to cyklus přednášek z dějin matematiky a kurs počítání na minkalkulačkách. Pro posluchače 1. ročníku MFF UK byly pořádány besedy o odborné literatuře s uvedením výhod členů JČSMF při nákupu odborných knih se slevou v nakladatelství Academia, ve Státním nakladatelství technické literatury a v prodejně Zahraniční literatura.

5. Členská základna pražské pobočky se v posledním období dále rozrostla a dosáhla již počtu 1300 členů. V zájmu efektivnějšího řízení mnohotvárné odborné činnosti pražské pobočky přistoupil její výbor po konzultacích s ústředím JČSMF k rozdělení pobočky na 3 oddělení — matematické, fyzikální a pedagogické. Na plenární členské schůzi 29. listopadu 1976 byla přednesena zpráva o činnosti odstupujícího výboru za uplynulé období a byly prodiskutovány základní otázky spojené s návrhem nové organizační struktury pražské pobočky. Odstupujícímu výboru bylo uděleno absolutorium. Pak byl zvolen nový výbor pražské pobočky pro období 1977—1979 v tomto složení: doc. ing. IVAN ŠTOLL, CSc., předseda výboru pobočky, FJFI ČVUT, 110 00 Praha 1, Břehová 7,

ing. ZDENĚK ČEŠPÍRO, CSc. — sekretář,
doc. dr. VÁCLAV DUPAČ, CSc. — předseda matematického oddělení, MFF UK, 180 00 Praha 8, Sokolovská 83,

dr. JANA JUREČKOVÁ, CSc. — jednatelka,
členové — dr. LEO BOČEK, CSc., dr. MICHAL CHYTL, dr. ZDENĚK JANKOVSKÝ, CSc., dr. VLADIMÍR KOHOUT, CSc., dr. PETR MANDL, DrSc., dr. JAROSLAV MILOTA, CSc., dr. KAREL ZIMMERMANN, CSc;
dr. LIBOR PÁTÝ, CSc. — předseda fyzikálního

oddělení, MFF UK, 121 16 Praha 2, Ke Karlovu 5,

dr. Jiří FIALA — jednatel,
členové — ing. ZDENĚK ČEŠPÍRO, CSc., dr. VLADIMÍR KAMBERSKÝ, CSc., ing. LADISLAV KRLÍN, CSc., dr. VOJTĚCH KUNDRÁT, ing. MIROSLAV MILER, CSc., prom. fyz. PETR ŘEPA, dr. VLADIMÍR VORLÍČEK, CSc.,

předseda pedagogického oddělení — prozatímně doc. ing. IVAN ŠTOLL, CSc.,

členové — IVAN BUŠEK, dr. FRANTIŠEK BÉLOUN, PETR FABINGER, OLGA KLABANOVÁ, EDUARD NICHTBURGER, dr. JOSEF NOVÁK, KAREL ŠEBELA, MIROSLAV VORÁČEK.

Předseda nového výboru pobočky doc. ŠTOLL přednesl na plenární členské schůzi hlavní zásady činnosti pražské pobočky v dalším období. Styk s členy pobočky bude nadále zajišťován přes jednotlivá oddělení pobočky. Koordinací akcí jednotlivých oddělení se bude sledovat lepší uspokojování speciálních i společných zájmů členů pobočky. Administrativní formy práce se budou průběžně upravovat a přizpůsobovat odborným potřebám. Celkovým cílem činnosti výboru bude dále aktivizovat všechny členy pobočky k obecně prospěšným akcím a podporovat rozvoj matematiky a fyziky v naší společnosti.

Štefan Zajac

JASNÁ 76

Naše staré mamy nás učili, že sedmička je šťastné číslo. Ak by sme súdili podľa konferencií slovenských matematikov, možno by sme im kus aj dali za pravdu. Lebo sa zdá, že organizátori 7. konferencie slovenských matematikov, ktorá sa zišla v dňoch 3.—5. 12. 1976 ako vždy v rekreačnom stredisku SNP v Jasnej mali pri úpravách v jej programe šťastnú ruku.

Keby ste si v minuloročných Pokrokoch nalistovali správu o Jasnej 75, mohli by ste si v jej dvoch posledných odstavcoch prečítať dve veci, ktoré zdanlivo navzájom nesúvisia: po prvé, že konferencie sú málo navštevované učiteľmi a že by bolo treba obohatiť program tak, aby bol pre nich príťažlivejší, a po druhé že niektorí

účastníci, spoliehajú sa na šikovnosť organizátorov si zvykli neskoro sa prihlasovať, čo sa im v budúcnosti môže nevyplatiť...

Človek si už akosi zvykol na to, že také veci sa do správ píše, ale priveľmi si ich k srdcu brať netreba. Našťastie, nie tak sa zatiaľ majú veci v Jednote. Už koncom júna sa zišla v Žiline porada, ktorá sa okrem iného zaoberala prípravou koncepcie programu pre učiteľov. Vyšiel z nej rad podnetov, ktoré prípravny výbor konferencie slovenských matematikov pri voľbe programu využil. Úspech bol taký, že si ho ani najväčší optimisti neodvážili predpovedať. Počet prihlášok narástol o 30% a po prvý raz v histórii konferencií sa stalo, že prekročil kapacitu zotavovne a organizátori museli tých, čo sa prihlásili oneskorene, odmietnuť. A tak bude v budúcnosti treba myslieť nie na to, ako ďalších účastníkov prilákať, ale skôr na to, ako ich vyberať (to sú však starosti také, aké majú byť).

A teraz voľačo o programe. Základom odborného programu boli ako obvykle hodinové prednášky pozvaných odborníkov, a to:

J. KAČUR: *Niektoré výsledky funkcionálnych metód pri riešení okrajových úloh matematickej fyziky,*

J. PLESNÍK: *O niekoľkých problémoch z teórie grafov,*

P. VOPEŇKA: *Matematika v alternatívnej teórii množín.*

So záujmom očakávaná štvrtá prednáška J. MÚDREHO z VSŽ Košice *Matematik v príprave automatického systému riadenia technologického procesu* sa nekonala pre ochorenie prednášateľa.

Ako som už spomínal na začiatku, prednášok metodického charakteru bolo toho roku oveľa viac, ako v minulosti. Boli to:

O. ODVÁRKO: *Funkcie v školskej matematike,*

P. CVIK: *Záujmové krúžky z matematiky,*

O. STREČKO: *Nomogramy,*

B. RIEČAN: *Metodické variácie na tému pravdepodobnosť,*

O. ŠEDIVÝ: *Zhodné zobrazenia.*

Na posledných konferenciách možno pozorovať pokles záujmu o krátke prihlásené vedecké referáty zo stránky referentov, tak i zo strany poslucháčov. Bude to hádam tým, že konferencie nie sú špeciálne zamerané na nijakú tému a tým je ťažko urobiť štvrthodinový referát tak, aby bol ako-tak pochopiteľný všeobecnej matematickej audiencii. Padol návrh nahradiť tieto referáty referátmi vedúcich seminárov Jednoty o ich vý-

sledkoch a činnosti. Väčší záujem i bohatá diskusia býva ku krátkym prihláseným referátom metodického charakteru.

Súťaž mladých matematikov opäť priniesla kvalitné práce, a tak bolo z čoho vyberať. Prvú cenu získal Š. PORUBSKÝ z Matematického ústavu SAV; druhé ceny získali F. MIKLOŠKO z Ústavu technickej kybernetiky SAV a V. OLEJČEK z Elektrotechnickej fakulty SVŠT.

Každý rok sa využíva konferencia na to, aby sa usporiadala beseda na nejakú tému, ktorá matematikov páli. Toho roku prišiel rad na Matematickú olympiádu a problémy s ňou spojené. Mnohí hovorili o tom, že príčinou neuspokojivých výsledkov je celková preťaženosť žiakov. V tom, pravda, matematici sotva môžu sami niečo urobiť. Je však ťažko ospravedlniť, že prípravné úlohy, ktoré v predchádzajúcom ročníku boli učiteľmi i žiakmi priaznivo prijaté, v tomto ročníku kdesi uviazli (hoci vypracované boli) a v čase konferencie ich učitelia ešte nemali. Hovorilo sa aj o prvých krôčikoch mladšej sestry olympiády — Pytagoriáde. Túto jednoduchú súťaž vymysleli na popud Matematickej sekcie JSMF Žilinchania. Zdá sa totiž, že olympiáda je priemernému žiakovi preda len trocha vzdialená a bez špeciálnej prípravy v nej veľa vody nenamúti. Pytagoriádu Žilinchania už na niekoľkých školách aj vyskúšali — a s úspechom.

Záverom iba toľko, že organizátori na čele s L. BERGEROM dosiahli už takú virtuozitu, že veľký počet účastníkov im nijaké väčšie problémy ani nespôsobil a nijako sa na hladkosti priebehu konferencie neprejavil. A že aj príroda bola tentoraz na sneh oveľa štedrejšia ako inokedy. Skupina „skalných“, ktorí v doterajších ročníkoch vždy vyšli peši na Lukovú, sa tento raz pre množstvo snehu musela svojho cieľa vzdať...

Pavol Brunovský

SPRÁVA O ČINNOSTI POBOČKY JSMF BRATISLAVA 1 ZA ROK 1976

Dňa 12. januára sa konala výročná členská schôdza pobočky. Činnosť Pobočky JSMF Bratislava 1, ktorá v súčasnosti má 607 členov, je už mnohotvárna. Aktivita, ktorú preukazovala pobočka najmä v niekoľkých posledných rokoch,

vytvorila takú situáciu, že niektoré akcie a dobré formy práce sa udomácnili a získali popularitu. Zmienime sa o niekoľkých z mnohých akcií.

I. Odborné prednášky

a) Prednášky v odborných seminároch

b) Veľké plenárne prednášky pre širší okruh poslucháčov

c) Prednášky pre poslucháčov PFUK

d) Prednášky v rámci besied v klube matematikov

V a) bolo uskutočnených 369 prednášok za účasti 3 382 účastníkov. Išlo o špeciálne odborné referáty: boli vykonané v rámci 30 seminárov, ktoré registruje JSMF.

Prednášky v b) sa vykonávali pravidelne týždenne. Organizuje ich už po dlhé obdobie doc. KATRINÁK. Za minulý rok odznelo 38 prednášok, z nich 19 bolo od zahraničných prednášateľov.

Prednášky uvedené v c) boli organizované spolu zo SZM. Tento rok bol prvý, kedy sa začali organizovať tieto prednášky špeciálneho zamerania pre študentov. Odzneli 4 prednášky tohto druhu.

V rámci d) sa konali tohoto roku 2 besedy.

II. Letné školy a konferencie v roku 1976:

1. *Probostat* — sympóziu o teórii pravdepodobnosti, matematickej štatistike a aplikácii v meraní. Smolenice 26.—29. 1. 1976, 47 účastníkov, spoluusporiadateľ ÚMMT SAV.

2. *Celoštátna konferencia z teórie grafov*. Smolenice 22.—26. 3. 1976, 57 účastníkov, spoluusporiadateľ MÚ SAV.

3. *Jarný seminár z teórie miery*. 23.—25. 4. 1976, Kálnica, 16 účastníkov.

4. *Letná škola z teórie reálnych funkcií*. Modrapiesky, 20 účastníkov. Spoluusporiadateľ MÚ SAV a PFUK.

5. *Jesenný seminár z teórie miery*. 23.—25. 6. 1976, Čingov, 20 účastníkov.

6. *Letná škola z ergodickej teórie*. Bratislava 4.—8. 10. 1976, 14 účastníkov.

7. *Zimná škola o počítačovej grafike*. 23. až 26. 11. 1976 Piešťany, 40 účastníkov. Spoluusporiadatelia Katedra M-Dg. Stav. fak. SVŠT.

8. *Softwareový seminár SOFSEM 76*. Labská Bouda 29. 11.—12. 12. 1976. Spoluusporiadateľ VVS a ďalších 7 inštitúcií. 120 účastníkov.

III. V spolupráci s KPÚ boli zabezpečované prednášky na odborných seminároch a letné školy pre učiteľov UŠ a OU i pre profesorov SOŠ. Uskutočnili sa tieto semináre:

1. *Seminár pre profesorov matematiky na SOŠ* v dňoch 1.—2. júla 1976 v Novom Meste nad Váhom. Prednášal s. DRAVECKÝ.

2. *Seminár pre učiteľov UŠ a OU* 1.—3. júla 1976. Prednášal s. SMÍTAL a J. LUKÁTŠOVÁ.

3. *Celoslovenské letné školenie profesorov gymnázií* v dňoch 6.—8. 7. 1976. Referovali RIEČAN, SMIDA, KELEMEN, GRUSKA a DEMÁČEK.

IV. V práci v matematickej olympiáde sa pobočka zapájala zostavovaním návodných príkladov pre kategóriu C. Pracovali tu najmä: BOŽEK, DRAVECKÝ, HECHT, KUDLIČKOVÁ, MEDERLY a PASTOR. Úspešne prebiehala práca v krúžkoch MO. V činnosti bolo 30 krúžkov na gymnáziách a ZDŠ. Členovia pobočky v spolupráci s DPMKG sa zaslúžili aj o úspešný priebeh celoštátneho kola jubilejného 25. ročníka MO v Bratislave. Boli to najmä KOREC, HECHT, HANULA, z DPMKG BERÁNKOVÁ a z MŠ ZÖLDY. V spolupráci s pedagogickými ústavmi boli zorganizované 3 sústredenia úspešných riešiteľov MO.

V. Veľmi dobrý ohlas medzi mládežou a rodičmi mali tábory mladých matematikov. Bratislavský tábor pre 30 detí sa konal v Lučatíne a úspešne ho viedol J. ŠÍPOŠ. Nemenej úspešný bol aj celoslovenský tábor pre 66 detí, na úspechu ktorého sa podieľali HEJNÝ, CVIK a DUDÁŠIKOVÁ.

Tibor Neubrunn

Geometrické problémy vyžadujú kombináciu času, úsilia, soustredenia a predstavivosti, ktorou vykazuje jen málo studentů. Snad je eukleidovská geometrie podobně jako překlady z latiny jednou z těch vznešených činností, jež jsou vyhrazeny elitě a neslučitelné s masovou výchovou. Je-li tomu tak, pak se vyřazování geometrie z osnov stává sociologickou otázkou, o které zde nechci diskutovat. Bylo by těžkou chybou doufat, že učení matematice zjednodušíme, nahradíme-li geometrii algebraickými strukturami, kterým se pak vyučuje široce, předčasně a bez vhodné motivace.

René Thom
