

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

Zprávy z poboček

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 12 (1967), No. 1, 63--[66]

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/139580>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1967

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>

vyjasnila náplň svojej práce a pre najbližšie obdobie si vytýčila program, ktorý je v hlavných bodoch zhodný s programom komisie matematickej. Vychodiskom i tu budú už existujúce publikácie.

Po týchto správach a po diskusii na návrh predsedu akademika *Nováka* plénum prijalo nasledujúcu

REZOLÚCIU

O ČINNOSTI TERMINOLOGICKÝCH KOMISIÍ PRI JČMF

Hlavná práca terminologických komisií pri Jednote československých matematikov a fyzikov bude zameraná na školskú matematiku a fyziku. Komisie budú spolupracovať tým spôsobom, že si budú navzájom vymieňať materiály a k nim sa vyjadrovať a že každá komisia vyšle do druhej komisie toho istého oboru svojho zástupcu, ktorý po súhlase Ústredného výboru JČMF bude riadnym členom tejto komisie. Práce komisií toho istého oboru sa budú koordinovať tak, aby nedochádzalo k zbytočným duplicitám.

Navrhuje sa, aby terminologické komisie pri JČMF zaradili do plánu svojej činnosti spracovanie jednotlivých hesiel obsiahnutých v brožúrach „Názvy a značky školskej matematiky“ a „Prehľad názvov, najdôležitejších pojmov a veličín vo vyučovaní fyziky“. Heslá budú spracované formou výkladových definícií.

Účastníci porady žiadajú Ústredný výbor JČMF, aby zaistil možnosť verejného prediskutovania návrhov terminologických komisií formou publikácií v časopisoch „Pokroky matematiky, fyziky a astronómie“, „Matematika ve škole“ a „Fyzika ve škole“.

Konečne sa navrhuje zvolať v budúcom roku celoštátnu pracovnú schôdzu všetkých štyroch terminologických komisií, na programe ktorej by bola zpráva a zhodnotenie činnosti komisií a predjednanie ďalšej práce na základe získaných skúseností.

Po prijatí rezolúcie prehovoril o význame prijatých uznesení predseda českej terminologickej komisie pre matematiku akademik *Kořínek*.

Na záver poďakoval všetkým účastníkom za ich aktívnu spoluprácu predseda prípravného výboru konferencie s. *Palaj*.

Cyril Palaj

Zprávy z poboček

Praha

V druhém pololetí 1965 se rozvíjela činnost pobočky v těchto směrech:

1. Činnost přednášková. Ve spolupráci s KPÚ v Praze se konaly tyto přednášky:

Jaroslav Folta: Zobrazovací metody (20. 10.);

Vlad. Vondřejš: O mechanismech replikace genetického materiálu (21. 10.);

Zdeněk Horský: Astronomie slouží životu (4. 11.);

Vlad. Zárbybnický: Bakteriofág jako objekt biofyzikálních výzkumů (18. 11.);

L. Nový: Dějiny matematiky (pokrač., 9. 12.);

Petr Horáček: O fotosyntéze a přenosu energie v živých organismech (16. 12.).

Pedagogická sekce pobočky uspořádala 3. 11. besedu o zkušenostech s přijímacími zkouškami na vysoké školy, které se zúčastnili zástupci jednotlivých kateder matematiky a fyziky na vysokých školách a učitelé pražských SVVŠ a SPŠ. O organizaci zkoušek, o jejich obsahu a výsledcích referovali s. *Dibelka, Říman, Rychlý, Brody, Veselka, Jasný, Pátý a Hradecký*. V diskusi bylo konstatováno, že klasifikace na středních školách je nevěrohodná, ale také hodnocení při zkouškách na jednotlivých fakultách a v jednotlivých komisích je velmi nejednotné. Bude proto nutné dále promýšlet, jak zlepšit organizaci zkoušek a jejich hodnocení.

Dne 24. 11. uspořádala pobočka besedu, na níž přednášel *Klaus Härtig* z Humboldtovy university v Berlíně o modernizaci vyučování matematice v NDR.

Aby se usnadnil společenský styk matematiků a fyziků z různých vědeckých pracovišť a výměna názorů na různé otázky vyučování matematice a fyzice, na organizaci vědecké práce a aby se umožnilo sdělování zkušeností našich pracovníků, které získali zejména při svých cestách do zahraničí., bude pobočka pořádat v r. 1966 „Besedy matematiků a fyziků“, které se budou konat ve večerních hodinách a při stolovém zařízení. Tyto diskusní večery se uskuteční ve spolupráci s ROH — Klub školství a kultury a s KPÚ v Praze. V rámci těchto besed se již konala dne 16. 12. přednáška *Zdeňka Málka*: O životě v Bagdadu a o některých specifických formách výuky na iráckých školách.

2. Prázdninová soustředění a kurzy pro učitele škol 1. a 2. cyklu.

V době od 5.—10. 7. uspořádala pobočka ve spolupráci se Středočeskou pobočkou a s KPÚ v Praze a ve Středočeském kraji dvě prázdninová soustředění. Soustředění v Brandýse nad Labem se zúčastnilo 25 učitelů ze SVVŠ a SPŠ, z nichž bylo 11 ze Středočeské pobočky a přednášeli na něm *E. Kraemer*: O analytické geometrii na vektorovém podkladě a *J. Bílý*: O lineárním programování.

V soustředění v Ládví, jehož se zúčastnilo 26 učitelů ZDŠ, z nichž 5 bylo ze Středočeské pobočky a 1 z Plzně, přednášeli *Jar. Šedivý*: O konstruktivních úlohách a *L. Městková*: O neúplných číslech.

Uspořádání obou soustředění bylo všemi účastníky přivítáno a hodnoceno velmi kladně.

V podzimním období 1965 pak uspořádala pobočka pro učitele ZDŠ ještě tyto další kurzy:

Kurs matematické logiky pro učitele ZDŠ za vedení *Fr. Veselého*. Kurs obsahl 8 lekcí, z nichž se v tomto období uskutečnily 3 lekce. Další dva kurzy, kurs topografických prací, spojený s praktickým měřením v terénu a kurs počítání na logaritmicím pravítku vedl *Fr. Procházka* a uskutečnily se v říjnu, v listopadu a v prosinci.

3. Péče o nadané žáky.

Jako v minulých letech pořádala pobočka i v r. 1965–66 bezplatné kurzy matematiky, fyziky a deskriptivní geometrie, které jsou určeny těm žákům nejvyšších tříd středních škol, kteří budou studovat na vysokých školách. Účelem těchto kursů je prohlubovat (nikoliv opakovat!) učivo SVVŠ, případně doplňovat ve zvláštních kurzech žákům průmyslových škol látku ze SVVŠ. O velkém zájmu o tyto kurzy svědčí, že muselo být otevřeno celkem 11 kursů (6 matematických, 4 fyzikální a 1 desk. geometrie). V kursech vyučují docenti a asistenti z vysokých škol a zkušení učitelé středních škol.

V rámci MO bylo uspořádáno 12 dvouhodinových seminářů a ve FO 10 dvouhodinových seminářů. Pro FO byla uspořádána jedna instruktáž pro učitele fyziky na ZDŠ.

Z podnětu předsednictva ÚV JČMF se konala dne 22. 11. společná schůze výboru Pražské a Středočeské pobočky JČMF za účasti zástupců ÚV JČMF *M. Valoucha* a *Fr. Bělouna*. Na této poradě se oba výbory vzájemně informovaly o specifických problémech obou poboček a byly prodiskutovány možnosti co nejúžší spolupráce. Bylo dohodnuto, že v případě potřeby budou konat oba výbory společné schůze, na nichž projednají společné akce a na nichž bude činnost obou poboček vhodně koordinována.

František Hradecký

Ústí nad Labem

Ve druhém pololetí 1965 pokračovala pobočka ve své činnosti organizováním přednášek podle následujícího přehledu:

Přednášky v Ústí nad Labem: 20. 10. promluvil o modernizaci matematiky, jejích principech a důvodech zavádění *Vítězslav Jozífek*, docent ČVUT v Praze. O fyzice nízkých teplot přednášel 11. 11. *Miroslav Litomiský*, pracovník Ústavu jaderného výzkumu v Praze. 17. 11. provedl

přednášku *František Dušek*, docent Pedagogické fakulty v Ústí nad Labem na námět Metodika rýsování jako polytechnického předmětu. O rozvíjení fyzikálního myšlení na základní devítileté škole pohovořil 17. 11. *František Fiala*, odborný asistent Pedagogické fakulty v Ústí nad Labem. Práci učitele v matematické olympiádě se zabýval 15. 12. ve své přednášce *Karel Hnyk*, odborný asistent Pedagogické fakulty v Ústí nad Labem.

Přednášky v Mostě: *Miroslav Horák*, vedoucí katedry fyziky PedF v Ústí nad Labem se zaměřil 6. 10. na problémy moderní fyziky ze školského hlediska. V další přednášce, která byla 10. 11., seznámil *Miroslav Horák* posluchače na jejich vlastní žádost s experimentálními základy kvantové fyziky. O novém pojetí vyučování geometrie informoval 13. 10. učitelkou veřejnost a ostatní zájemce *Vlastimil Čech*, odborný asistent PedF v Ústí n. L. Na předcházející přednášku navázal *Jiří Procházka*, odborný asistent PedF v Ústí nad Labem, tématem Abstraktní algebra z hlediska školské matematiky.

Přednášky v Děčíně a Rumburku: *Jiří Procházka* se zaměřil na problém diferenciaci, vedení žáků k samostatné práci a její využití při skupinovém vyučování a provedl na uvedené náměty dvě přednášky. První byla v Děčíně 4. 11. a na ni navazovala přednáška v Rumburku dne 11. 11. *Vlastimil Čech* pohovořil 2. 12. v Děčíně o konstruktivních úlohách omezenými prostředky. 9. 12. přednášel *František Dušek* v Rumburku na námět Rozvoj prostorové představivosti.

Přednášky v Teplicích a v Litoměřicích: 10. 11. seznámil v Teplicích *Jiří Procházka* posluchače s možnostmi zavádění základních pojmů moderní algebry do vyučování. *Josef Krásný*, odborný asistent PedF v Ústí nad Labem, pohovořil 10. 11. v Litoměřicích na téma Grafické metody řešení fyzikálních problémů. Poslední přednášku v roce 1965 měl *Tomáš Páv*, odborný asistent PedF v Ústí nad Labem, a to na téma Některé filosofické problémy moderní fyziky.

Pro účastníky MO a FO jsou pořádány přednášky, o jejichž průběhu budeme informovat po ukončení letošního ročníku zároveň s jejich zhodnocením.

Jiří Procházka

Bublinková komora v Chefrenově pyramidě

má zjistit, zda tam jsou dosud neobjevené sály a prostory. Bude registrovat protony z kosmického záření, procházející hmotou pyramidy. Pod sálem nebo jinou prázdnou prostorou se ukáže větší intenzita záření — jako u rentgenu.

Sk

Vzduch v povrchových dolech je znečištěn

prachem, plyny z třaskavin i z naftových motorů dopravních prostředků, zejména za bezvětrného počasí. Avšak vzhledem k obrovským rozměrům (až 100 milionů m³) nelze povrchové doly větrat tak jednoduše jako hlubinné. Sověští odborníci k tomu účelu použili vysloužilých tryskových motorů z letadel TU-104, které namontovali sklopně a otočně na podvozky nákladních automobilů. Proud vystupujících plynů, který má rychlost až 514 m/s, strhuje okolní znečištěný vzduch až do vzdálenosti 500 m a vynáší jej do volného ovzduší v množství 20—40 tisíc m³/s. Povrchový důl se tak dá vyvětrat za 10—40 min. Dalšího zlepšení účinnosti se dosáhne vstříkáváním vody do proudu plynů.

Sk

Koaxiální vodiče o průměru několika decimetrů

jsou velice užitečné v energetice pro spojování sovětských třístamegawattových turbogenerátorů s transformátory. Uzemňný plášť vylučuje možnost zranění obsluhy i vznik krátkého spojení, stavba z prefabrikovaných dílců urychluje výstavbu elektrárny.

Sk

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie. -- Ročník 11 -- *Vydává:* Jednota československých matematiků a fyziků v Akademii, nakladatelství Československé akademie věd, Vodičkova 40, Praha 1, Nové Město. -- *Redakce:* ÚFPL ČSAV, Cukrovarnická 10, Praha 6. -- *Tiskne:* Knihk. n. p. provoz 5, tř. Rudé armády 171, Praha 8. -- Rozšiřuje poštovní novinová služba, objednávky a předplatné přijímá PNS -- ústřední expedice tisku, administrace odborného tisku, Jindřišská 14, Praha 1. -- Lze také objednat u každé pošty nebo doručovatele. Objednávky do zahraničí vyřizuje PNS -- ústřední expedice tisku, odd. vývoz tisku, Jindřišská 14, Praha 1. Cena jednotlivého výtisku Kčs 3,-, v předplacení (6 čísel ročně) Kčs 18,- (cena pro Československo).
\$3,-, £ 1,1,6 (cena v devizách).

Toto číslo vyšlo v únoru 1967

A-05*71096

© Academia, nakladatelství Československé akademie věd 1967