

Zprávy

Časopis pro pěstování matematiky, Vol. 84 (1959), No. 1, 123--128

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/117295>

Terms of use:

© Institute of Mathematics AS CR, 1959

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>

ZPRÁVY

AKADEMIK EDUARD ČECH VYZNAMENÁN ŘÁDEM REPUBLIKY

President republiky ANTONÍN NOVOTNÝ propůjčil na návrh vlády Řád republiky akademiku EDUARDU ČECHOVI, řediteli Matematického ústavu Karlovy university. Časopis pro pěstování matematiky přinesl zhodnocení Čechovy činnosti při příležitosti jeho šedesátin v r. 1953. Od té doby pracoval E. Čech intenzivně zejména v oboru diferenciální geometrie; uvedme zde jen, že v r. 1954 byl po druhé vyznamenán státní cenou, a to za práce z projektivní diferenciální geometrie korespondencí. Všichni českoslovenští matematici mají upřímnou radost z vysoké pocty, které se zaslouženě dostalo akademiku E. Čechovi, blahopřejí mu srdečně a přejí mu mnoho svěžesti do další práce.

Redakce

NÁVŠTĚVY ZAHRANIČNÍCH MATEMATIKŮ V ČSR

Rumunský matematik dr. A. HAIMOVICI, profesor při katedře diferenciální geometrie university v Iași se zúčastnil v druhé polovině září turistického zájezdu do ČSR. Při této příležitosti navštívil matematicko-fyzikální fakultu Karlovy university, kde byla dne 25. září 1958 uspořádána s pedagogickými pracovníky matematických kateder beseda věnovaná otázkám organizace školství v Rumunské lidové republice. V krátkém úvodním proslovu vzpomněl prof. A. Haimovici desetiletého výročí reformy školství v Rumunsku a jejího významu pro další rozvoj celého školství v této zemi a seznámil účastníky besedy se strukturou rumunského vysokého školství. V bohaté diskusi pak byly vyměněny zkušenosti s vyučováním matematice na školách středních i vysokých u nás i v Rumunské lidové republice.

Dne 26. září 1958 přednášel profesor Haimovici v matematické obci pražské na téma „Sur les espaces à connexion affine qui admettent la notion d'angle“ (O prostorech s afinní konexí, v nichž lze zavést pojem úhlu). Výtah této přednášky je v tomto časopise uveřejněn na str. 110.

Jan Pavlíček, Praha

*

Ve dnech 28. září až 8. října navštívili Prahu dva polští hosté, kandidát fyzikálně-matematických věd K. RADZISZEWSKI a Mgr J. KISYŃSKI z Lublina.

Dne 29. září měli přednášky v matematické obci pražské. Referát K. Radziszewského „O jistém extrémálním problému pro tělesa vepsaná do konvexních těles“ se týkal výsledků o obdélnících resp. kvádrech vepsaných do konvexní oblasti nebo konvexního tělesa. Jako příklad výsledků uvedme věty:

Do každé konvexní oblasti lze vepsat obdélník, jehož obsah je větší nebo roven polovině obsahu oblasti.

Do každého konvexního tělesa trojdimensionálního prostoru, které má rovinu symetrie, lze vepsat kvádr tak, že platí $J \geq \frac{2}{3}V$, kde J je objem kvádru a V objem konvexního tělesa. V případě, že konvexní těleso je simplex, platí rovnost.

V referátu J. Kisynského „O kompaktních množinách měřitelných funkcí“ byly uvedeny jisté nutné a postačující podmínky pro kompaktní množiny měřitelných funkcí vzhledem ke konvergenci podle míry. (Analogie známé Arzelovy-Ascoliovy věty platné pro množiny spojitých funkcí.) Byla vytčena souvislost s kompaktností v prostorech L_p .

Ivo Vrkoč, Praha

*

1. října přiletěl do Prahy starší vědecký pracovník Ústavu mechaniky AV SSSR V. V. RUMJANCEV na 14denní návštěvu Československa. Prof. Rumjancev měl četné vědecké rozhovory s pracovníky ústavu ČSAV i vysokých škol.

V matematické obci pražské přednesl referát na téma „O stabilitě pohybu gyroskopu v Cardanově závěsu“. Ljapunovovou druhou metodou podal řešení úlohy o stabilitě pohybu těžkého symetrického gyroskopu v Cardanově závěsu s respektováním hmoty závěsných kruhů. Ukázal též vyšetření vlivu dissipativních sil na stabilitu pohybu.

Ve dnech 9. až 11. října navštívil náš host Brno a Bratislavu.

Zdeněk Vorel, Praha

*

Dne 1. října 1958 přijeli do Prahy kandidáti věd P. I. ČUŠKIN a V. P. SMIRJAGIN, pracovníci moskevského Výpočtového střediska sovětské akademie věd. Cílem jejich čtrnáctidenního pohybu v ČSR bylo prohloubení styků s československými pracovníky v oboru numerických metod a matematických strojů. Oba hosté navštívili Matematický ústav ČSAV a seznámili se s jeho strukturou a s novými pracemi týkajícími se jejich oboru. Prohlédli si také Výzkumný ústav matematických strojů a jednali o další spolupráci s n. p. Tesla Hloubětín.

Dne 6. října přednášeli v matematické obci pražské na téma: „Elektronkové počítačové stroje v SSSR. Řešení aerodynamických úloh na elektronkových počítačích“. První část přednášky v podání V. P. Smirjagina se týkala konstrukčních principů dvou nejlepších sovětských samočinných počítačů „BESM“ a „Strela“. V druhé části přednášky P. I. Čuškin uvedl některé výsledky, jichž Výpočtové středisko dosáhlo v numerickém řešení aerodynamických úloh.

Z mimopražských institucí navštívili oba hosté brněnskou universitu a Slovenskou akademii věd.

Hana Kostiuková, Praha

VALNÉ SHROMÁŽDĚNÍ MEZINÁRODNÍ MATEMATICKÉ UNIE V ST. ANDREWS

Mezinárodní matematická unie vznikla ve své nynější formě v r. 1950 (původně existovala již před první světovou válkou, později však zanikla). V letech 1956—1958 přistoupily k ní též Bulharsko, Československo, Maďarsko, Polsko, Rumunsko a Sovětský svaz. Unie sdružuje nyní převážnou většinu zemí, v nichž se soustavně rozvíjí matematika; členem Unie však dosud bohužel není Čína.

Cílem Unie je podle stanov podporovat mezinárodní spolupráci v matematice; zejména se pak ve stanovách uvádí podpora Mezinárodního kongresu matematiků (jenž se schází, jak známo, zpravidla jednou za 4 roky), jiných mezinárodních vědeckých shromáždění a veškeré mezinárodní aktivity v matematice, přispívající k „rozvoji matematické vědy ve kterémkoli z jejich aspektů, ryzím, aplikovaném nebo vyučovacím“. Jednotlivé země

jsou členy Unie prostřednictvím své příslušné organizace, např. akademie věd. Vrcholným orgánem Unie je valné shromáždění, které zasedá zpravidla jednou za 4 roky; každá členská země na něm má 1–5 hlasů (např. SSSR a USA mají pět hlasů, Polsko čtyři, ČSR tři apod.). Valné shromáždění volí devítičlenný výkonný výbor v čele s předsedou, jímž v období 1955–1958 je HEINZ HOPF (Švýcarsko).

Letošní třetí valné shromáždění se konalo 11. až 13. srpna v St. Andrews (sídle třetí nejstarší britské university) ve Skotsku. Bylo na něm zastoupeno 30 z 36 členských zemí; československými delegáty byli ŠT. SCHWARZ a M. KATĚTOV. Na shromáždění byla podána zpráva o činnosti Unie a jejích komisí. Svou činnost ukončila komise pro světový adresář matematiků; adresář, obsahující asi 3400 jmen, byl již vydán tiskem. Budou pracovat komise pro výměnu matematiků, pro vědecké publikace apod., které si postupně ujasňují možnosti a metody své práce. Velmi agilně pracuje komise pro vyučování matematice, jejíž práce se pravděpodobně v brzké době účastní také Československo.

Na shromáždění byly schváleny některé menší změny stanov Unie a byla prodiskutována řada dalších bodů. V závěru zasedání byl jednomyslně v tajném hlasování zvolen na období 1959–1962 nový výkonný výbor ve složení:

předseda — R. NEVANLINNA (Finsko), místopředsedové — P. S. ALEKSANDROV (SSSR) a P. MORSE (USA), tajemník — B. ECKMANN (Švýcarsko), členové — K. CHANDRASEKHARAN, C. CHOQUET, H. KNESER, J. F. KOKSMA, K. KURATOWSKI.

Miroslav Katětov, Praha

MEZINÁRODNÍ KONGRES MATEMATIKŮ V EDINBURGHU

Ve dnech 14. až 21. srpna 1958 se konal v Edinburghu (Skotsko) mezinárodní kongres matematiků (připomeňme zde místa a roky předcházejících kongresů: Curych 1897, Paříž 1900, Heidelberg 1904, Řím 1908, Cambridge 1912, Štrasburk 1920, Toronto 1924, Bologna 1928, Curych 1932, Oslo 1936, Cambridge, U. S. A. 1950, Amsterdam 1954). Kongresu se účastnilo asi 1700 matematiků, s nimiž přijelo do Edinburghu několik set rodinných příslušníků (tzv. „associate members“). Z Československa se účastnili letošního kongresu M. KATĚTOV, J. KURZWEIL, ŠT. SCHWARZ, M. ZLÁMAL; poměrně značná byla tentokrát účast matematiků sovětských (přes 30), polských (asi 25) a maďarských (asi 25).

Na zahájení i na závěr kongresu se konalo společné zasedání všech účastníků. Vědecký program kongresu sestával jako obvykle jednak ze společných jednohodinových přednášek (bylo jich ohlášeno 21), jednak ze zasedání sekcí. Sekcí, po případě podsekcí bylo jedenáct: I. Logika a základy. IIA. Algebra. IIB. Teorie čísel. IIIA. Klasická analýza. IIIB. Funkcionální analýza. IV. Topologie. VA. Algebraická geometrie. VB. Diferenciální geometrie. VI. Pravděpodobnost a statistika. VIIA. Aplikovaná matematika. VIIB. Matematická fyzika. VIIC. Numerická analýza. VIII. Dějiny a vyučování. Sekce (podsekcce) zasedaly při tom často také ve dvou nebo třech souběžných skupinách. Na pořadu sekcí I–VII bylo podle údajů v předběžném programu 38 půlhodinových přednášek (na pozvání) a přes 600 krátkých (patnáctiminutových) sdělení; pro zajímavost uvádím (zaokrouhleně a někdy odhadem) přibližný počet sdělení v sekcích (podsekcích): I — 25, IIa — 65, IIb — 40, IIIa — 130, IIIb — 65, IV — 40, Va — 30, Vb — 35, VI — 50, VIIa — 60, VIIb — 25, VIIc — 50. Poněkud jiné uspořádání bylo v VIII. sekci, kde byly na programu především tři hodinové referáty (vyučování matematice pro věkový stupeň do 15 let, vědecké základy matematiky ve středoškolském vyučování, srovnávací studie metod uvedení do geometrie), k nim pak vždy polodenní všeobecná diskuse; kromě toho byly v VIII. sekci (podle předběžného programu) dvě půlhodinové přednášky a 22 krátkých sdělení (z toho 4 historická, ostatní k otázkám vyučování). V důsledku velkého počtu

sdělení, byl čas na dotazy a diskuse v sekcích I—VII nepatrný (vlastně jen 5 minut po každém sdělení); přesto byla někdy diskuse dosti živá — potom ovšem spíše mimo vlastní zasedání.

Všichni českoslovenští účastníci přednesli na kongresu stručná sdělení: *M. Katětov* o doplňkové dimenzi (kodimensi) množiny v topologickém prostoru, *J. Kurzweil* o spojitě závislosti na parametru a zobečených obyčejných diferenciálních rovnicích, *Št. Schwarz* o duálních pologrupách a *M. Zlámal* o smíšeném problému pro jisté typy rovnic třetího řádu.

Kromě vlastního vědeckého jednání byl ovšem na kongresu též bohatý kulturní a společenský program. Také zde, stejně jako při organizaci vlastního odborného programu, splnili hostitelé velmi dobře svůj úkol.

Ke zhodnocení kongresu je třeba říci, že se často kladla otázka, zda jsou účelné tak široké kongresy, zahrnující celou matematiku. Odpovědi vyznívají různě a není jasné, k jakému názoru a k jakým praktickým závěrům se nakonec dojde. Jisté je, že i ve své nynější formě jsou mezinárodní matematické kongresy velmi užitečné. Přednášky a sdělení doplňují — někdy velmi podstatně — poznatky získané z literatury; zejména důležitý a podnětný je však přímý osobní styk mezi účastníky, který nelze nahradit žádným jiným způsobem. Počet našich účastníků byl bohužel velmi malý, takže s prací většiny sekcí jsme se nemohli seznámit. Bude-li příště počet účastníků větší, bude mimo jiné možné účelně rozvrhnout návštěvu sekcí a tak získat též soustavnější představu o tom, jak se na kongresu jeví matematika jako celek.

Miroslav Katětov, Praha

31. ZASEDÁNÍ MEZINÁRODNÍHO STATISTICKÉHO ÚSTAVU (ISI) V BRUSELU

Ve dnech 2. až 8. září 1958 konalo se v Bruselu mimořádné 31. zasedání ISI. Příští zasedání bude 1960 v Tokiu. Jednání proběhla v sedmi shromážděních (A a B) věnovaných statistickým metodám zjišťování životní úrovně, světovému sčítání lidu chystanému na rok 1960, statistickým problémům v astronomii, s nimiž se naše statistická veřejnost seznámila při nedávné návštěvě *J. NEYMANA* a *E. L. SCOTTOVÉ*, dále aplikacím v biologii a průmyslu a konečně výběrovým šetřením a analýze mezizávislých dynamických systémů.

Československo bylo zastoupeno těmito delegáty: *dr. A. ŽALUDOVÁ* (VÚTT, na vlastní náklady), *dr. F. FAJFR* (předseda SÚS), *ing. F. HERBST* (SÚS), *dr. JAR. HÁJEK* (MÚČSAV), *B. KORDA* (VŠE Praha). *A. Žaludová* přednesla sdělení „Necentrální *t*-test s použitím rozpětí“, *J. Hájek* sdělení „O teorii poměrových odhadů“. Za SÚS bylo předloženo sdělení „Výběrová šetření o nákladech na výstavbu domů v ČSR“.

Jaroslav Hájek, Praha

MATEMATICKÁ KONFERENCIA V SMOLENICIACH

V dnech 15. až 20. septembra 1958 konala sa v Domove vedeckých pracovníkov v Smoleniciach za účasti asi 100 českých a slovenských matematikov matematická konferencia, poriadaná Slovenským výborom Jednoty čs. matematikov a fyzikov. Pracovnú náplň konferencie tvorily otázky polytechnickej výchovy v stredoškolskej matematike, metodické otázky vo vyučovaní matematiky na stredných školách, problém spojenia matematiky s praxou a tradícia československej matematiky.

Ladislav Mišík, Bratislava

KONFERENCE O NOMOGRAFII

Katedra matematiky a deskriptivní geometrie zeměměřické fakulty ČVUT (vedoucí profesor dr. VÁCLAV PLESKOT) uspořádá ve dnech 7., 8. a 9. září 1959 v Praze konferenci o nomografii. Cílem konference je:

- a) koordinovat vědeckou činnost našich pracovníků v nomografii a seznámit je se současným stavem nauky,
- b) seznámit pracovníky vědeckých a výzkumných ústavů i výrobních odvětví s účinností nomografických metod a obráceně získat od těchto pracovníků podněty, které by ovlivnily směr bádání při aplikaci nomografie.

Bližší informace na katedře matematiky FZ, Praha 2, Na bojišti 3.

Karel Komínek, Praha

ZPRÁVA O POBYTU DOC. DR. MILOŠE ZLÁMALA V POLSKU

Ve dnech 15. května až 6. června 1958 navštívil Polsko dr. MILOŠ ZLÁMAL, docent přírodovědecké fakulty v Brně. Cílem jeho studijní cesty bylo seznámit se blíže s prací polských matematiků zabývajících se obyčejnými i parciálními diferenciálními rovnicemi.

M. Zlámal přednesl v Lublíně, Gdansku, Varšavě, Poznani a Krakově celkem sedm přednášek z teorie obyčejných i parciálních diferenciálních rovnic. Setkal se s řadou předních matematických pracovníků a na těchto schůzkách získal cenné poznatky, zejména v Krakově a Lublíně.

Miloš Zlámal, Brno

NÁVŠTĚVA ČSL. MATEMATIKŮ V SSSR

Ve dnech 16. června až 2. července 1958 navštívili prof. dr. VLADIMÍR KNICHAL a inž. MILAN STANĚK Výpočtové středisko Akademie věd SSSR v Moskvě. V řadě konzultací s vědeckými pracovníky tohoto střediska seznámili se tito soudruzi s rychloběžnými počítači Ural, BESM a Strela a podrobně se informovali o organizačních a technických problémech spojených s řešením technicky velmi náročných numerických úkolů.

Vladimír Knichal, Praha

OBHAJOBY DISERTAČNÍCH PRACÍ KANDIDÁTŮ A DOKTORŮ VĚD

Na matematicko-fyzikální fakultě KU v Praze obhájili disertační práce tito kandidáti fyzikálně-matematických věd: Dne 4. září 1958 MILOSLAV DRIML práci „Distribuční a charakteristické funkcionály v abstraktních prostorech“; dne 25. září 1958 JAROMÍR ABRHAM práci „O některých otázkách lineárního a nelineárního programování“ a doc. dr. JÁN JAKUBÍK práci „Vytvორujúce rozklady na svázoch a priame súčiny svázov“.

Při Matematickém ústavu ČSAV v Praze obhájili dne 2. října 1958 disertační práce tito kandidáti fyzikálně-matematických věd: dr. LADISLAV KOSMÁK práci „Metoda sítí pro jednorozměrné lineární okrajové problémy“, dr. ČESTMÍR VITNER práci „Výjimečné body na křivkách v Riemannových prostorech“, IVO VRKOČ práci „O integrální stabilitě“ a dr. RUDOLF VÝBORNÝ práci „O některých základních vlastnostech řešení okrajových úloh pro parciální diferenciální rovnici parabolického typu“.

Téhož dne obhájil dr. JAROSLAV KURZWEIL disertační práci doktora fyzikálně-matematických věd na téma „Zobecněné obyčejné diferenciální rovnice a spojitá závislost parametru“.

Redakce

PŘEDNÁŠKY A DISKUSE V MATEMATICKÉ OBCI PRAŽSKÉ

Začátkem studijního roku 1958—1959 byly opět zahájeny pravidelné přednášky a diskuse v matematické obci pražské. Konají se od 17 hod. 15 min. na Matematicko-fyzikální fakultě KU v Praze II, Ke Karlovu 3, zpravidla každé pondělí.

Dosud se konaly tyto přednášky s diskusemi:

24. 9. 1958: *A. Haimovici* (Jaši), O organizaci vyučování matematice v Lidové republice rumunské.

26. 9. 1958: *A. Haimovici* (Jaši), Sur les espaces à connexion affine qui admettent la notion d'angle.

29. 9. 1958: *K. Radziszewski* (Lublin), O jistém extrémálním problému pro tělesa vepsaná do konvexních těles.

J. Kiszyński (Lublin), O kompaktních množinách měřitelných funkcí.

1. 10. 1958: *Hilmar Grimm* (Jena), Matematicko-statistické problémy počítání bakterií.

6. 10. 1958: *V. P. Smirjagin* (Moskva), Elektronkové počítaací stroje výpočtového střediska Akademie věd SSSR.

P. I. Čuškin (Moskva), Řešení aerodynamických úloh na elektrických počítaacích strojích.

8. 10. 1958: *V. V. Rumjancev* (Moskva), O stabilitě pohybu gyroskopu v Cardanově závěsu.

13. 10. 1958: *Miroslav Katětov* a *Jaroslav Kurzweil*, O matematickém kongresu v Edinburku.

Redakce