

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Spolkový věstník

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 73 (1948), No. 3, D28--D36

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/123120>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1948

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>

SPOLKOVÝ VĚSTNÍK.

Zápis o řádné valné schůzi JČMF, konané dne 30. listopadu 1948 v posluchárně fyzikálního ústavu university Karlovy v Praze II, Ke Karlovu 5.

Předseda *B. Bydžovský* zahajuje v 16,30 hod. valnou schůzi a konstatuje, že podle čl. 7 stanov je schopna se usnášet. Přítomno bylo 32 členů, omluvili se *J. Hrdlička*, *V. Libický* a *R. Zelinka*. Zápis předešlé valné schůze se nečte, protože byl otištěn v Časopise 72 (1947), D 134–140. Proti jeho znění nebylo námitek. Předseda vzpomíná poté členů, kteří nás opustili, pokud bylo lze zjistit od předešlé valné schůze. Jsou to: zakládající člen dr. *Viktorín Vojtěch*, profesor Karlovy university v Praze, a skuteční členové Ing. *Dr. Josef Axamit* v Praze a Ing. *Josef Bouška* v Jablonci n. Nisou. Zemřel též bývalý ředitel knihtiskárny Jednoty a Promethea *Ladislav Štorkán*. Přítomní vyslechli tento projev stojíce. Valná schůze se pak usnesla poslati pozdrav *Dr. Bohuslavu Maškovi*, náměstkovi ředitele Stát. hvězdárny v. v., který se dožívá 1. prosince 1948 osmdesáti let.

Zpráva publikačního redaktora pro matematiku *F. Vyčichla*.

V uplynulém správním období byly vydány z matematiky a deskriptivní geometrie mimo středoškolské učebnice tyto knihy:

V Knihovně *Vojtěchovy* Základy, I. díl, 7. vyd., dotisk 1948, *Jarníkův* Úvod do počtu integrálního a *Bydžovského* Úvod do algebraické geometrie. Dotisk *Vojtěchových* Základů II. je v práci v tiskárně.

V Kruhu vyšly *Hruškovy* Nomogramy s jednou průsvitkou a v prosinci vyjde *Hlavatého* Úvod do neeuklidovské geometrie, 2. vyd. opravené.

V Cestě k vědění vyšly knížky: O nekonečných řadách od *J. Vyštna*, Theoretické základy fotogrammetrie od *J. Kounovského*, Fotogrammetrie praktická od *M. Menšíka*, O rovinných konstrukcích odvozených z prostorových útvarů od *J. Holubáře*, Praktická geometrie, II. díl, od *P. Potužáka*. Vytištěna je také další knížka Cesty Nekonečno v matematice od *B. Pospíšila*, která vyjde v lednu. V lednu vyjdou také v Cestě *Čuprový* Geometrické hry a zábavy.

Mimo sbírky vyšla Deskriptivní geometrie pro samouky od *Kounovského* a *Vyčichla*, Poznámky k učebnicím aritmetiky pro střední školy od *E. Čecha* a *V. Jozíška* a Poznámky k učebnicím geometrie pro střední školy od *E. Čecha*, *K. Komínka* a *R. Zelinky*. V únoru vyjde Methodika aritmetiky od *Berezanské*, kterou přeložil prof. *E. Čech*.

Ministerstvem informací a osvěty je povoleno vydati v Knihovně Diferenciální geometrii a tenzorový počet, 2. vyd., od *V. Hlavatého*, v Kruhu Úvod do elementární theorie číselné, 2. vyd. upravené, od *K. Rychlíka* a Cyklografie od *L. Seiferta*, v Cestě k vědění Aritmetické hry a zábavy, 2. vyd., od *K. Čupry*, Jak vytváří statistika obrazy světa a života, II. díl, 2. vyd., od *J. Janka*, Praktická geometrie, I. díl, 2. vyd., od *P. Potužáka*; Vektory a tenzory, 2. vyd., od *Vl. Ryšavého*, Počítání s neúplnými čísly od *K. Hruší*. Mimo sbírky vyjde Kde žijeme (Geometrický podklad názoru na prostor) od *K. Havlíčka*, Řešené úlohy z vyšší matematiky, I. díl, 2. vyd., a II. díl, od *Vl. Ryšavého*, Operátorový počet od *V. Vodičky*.

Nová sbírka, Brána k vědění, určená pro ty, kteří mají jen školu II. stupně, má v tisku 8 svazeků. Z matematiky vyjdou v ní knížky: *Horák*: Pythagorova věta, *Jozífek*: O logaritmech, *Soler*: Slovní rovnice I. stupně, *Vyšín*: Neurčité rovnice. Mimo to máme připravené rukopisy: *Hostinský*: Počet pravděpodobnosti, 2 svazky pro Cestu; *Glivenko-Rychlík*: Základy počtu pravděpodobnosti, které vyjdou mimo sbírky; *Hostinský*: Diferenciální geometrie, 3. vyd., a *Hruška*: Grafický počet, 2. vyd., pro Knihovnu; *Katětov*: Jaká je logická výstavba matematiky, 2. vyd., *Klíma-Šimek*: Kamenofez, 2. vyd., *Koťek*: Dějiny matematické vzdělanosti starého věku (2 sv.), *Vodička*: Determinanty v technické praxi (2 sv.) pro Cestu. Řada rukopisů je přislíbena.

Uplynulé období vlivem politických změn v únoru je také mezníkem ve vydavatelské činnosti Jednoty a snad historie Jednoty vůbec. Školský zákon nedovoluje, aby JČMF vydávala učebnice matematiky, fyziky, deskriptivní geometrie pro školy II. a III. stupně, jak činila dosud. Jednota mohla letos ještě opatřit dotisky některých učebnic, které byly povoleny ministerstvem školství, a snad bude tomu podobně i u některých také pro příští rok.

Bude tedy třeba revidovati vydavatelskou činnost, ovšem až po vyjití nakladatelského zákona. Pro dobu přechodnou budeme muset hledat prostředky na vydávání vědeckých prací v matematických a fyzikálních knížkách určených široké veřejnosti, jichž základem je Brána k vědění, kde redakci vedou *Havlíček*, *Jozífek* a *Kahuda*. Očekáváme také, že cesta k socialismu, kterou nastupujeme, přinese rozmach matematicko-přírodovědeckým oborům a že zejména matematické knihy budou hojně kupovány a čteny. Jen je třeba podle mého mínění zaměřit je k úkolům doby. Na příklad: Je-li třeba dnes mnoho dobrých učitelů matematiky na škole II. stupně, je nutno v první řadě vydávat metodiky a knihy, které potřebují tito učitelé, a pod. Myslím, že při tom bude nutno sahat k překladům dobrých knih cizích.

Základní knihy v některých oborech nám stále scházejí. Musím bohužel říci, že lhůta na dodání rukopisu pro Diferenciální rovnice byla prof. *Borůvkou* určena na další jeden rok, u rukopisu Algebry je situace podobná vzhledem k zaměstnanosti prof. *Kořínka*. Proto pomýšlíme vydati pro potřeby studentů překlad učebnice *Stepanovovy* O diferenciálních rovnicích alespoň cyklostylované. Chceme také vydati překlad knihy *Zygmunda* a *Sakse* O analytických funkcích, abychom měli dobrou učebnici o funkcích komplexní proměnné. O věci se jedná.

V učebnicích vysokoškolských nastane rovněž nový vývoj. Studium na vysokých školách postupně bude reformováno a bude třeba studentům dát vhodné pomůcky pro základní disciplíny, jakými jsou matematika, fyzika a deskriptivní geometrie. Domnívám se, že pro vysoké školy technické musíme nejdříve opatřit jen cyklostylem nebo rotaprintem rozmnožené texty přednášek a cvičení, v nichž by byly probrány základní věci, které budoucí inženýr potřebuje a které se na vysokých školách od posluchače budou požadovat, a teprve potom po zkušenostech vydat knihy, které by vznikly spoluprací více autorů.

Na pedagogických fakultách bude tomu podobně. Určité zkušenosti již jsme tam během tří let získali a mohlo by se přikročit k vydání textů. V celku stojíme tedy před těmito úkoly:

1. začít vydávat Bránu k vědění a snažit se o její velké rozšíření,
2. vydávat metodiky pro učitele,
3. učebnice vysokoškolské revidovat a opatřit nové — pro dobu přechodnou třeba jen cyklostylované,

4. doplní v nejkratší době mezery v základních disciplínách, zejména v teorii diferenciálních rovnic, teorii funkcí a v algebře, eventuelními příklady cizích děl.

Splnění těchto úkolů bude ovšem možné, když nakladatelský zákon ponechá Jednotě právo vědecké knihy nakládati.

Zpráva publikačního redaktora pro fyziku *M. A. Valoucha*. Připojuje se k obecným vývodům prof. *Vyčichla*, s nimiž se ztotožňuje, a podává přehled publikační činnosti JČMF v uplynulém období, pokud jde o knihy spadající do oboru fyziky a příbuzných věd:

Ve sbírce Cesta k vědění byly vydány: *A. Okád*: Výklad k základním operacím v chemické analýze, 2. vyd.; *F. Běhounek*: K jádru hmoty; *B. Hacar*: Mechanika sluneční soustavy; *J. Milbauer*: Chemie ve fotografii; *J. Kožešník*: Fyzikální podobnost a stavba modelů; *J. Korecký* a *R. Pospišil*: Vzácné kovy v technice.

Mimo sbírky vyšlo 2. vyd. knihy *J. Klága* Parní turbíny s dodatkem o plynových turbínách.

V nejbližší době, patrně v lednu 1949, vyjdou v Cestě k vědění další dvě knihy: *J. Bouška*: Zemský magnetismus a *A. Zátopek*: Jak se studují zemětřesení.

Program další publikační činnosti v nejbližší době je patrný z výčtu připravených rukopisů, jejichž vydání bylo povoleno ministerstvem informací a osvěty a které jsou z části již v tiskárně. Jsou to *Guth-Link*: Astronomické praktikum a *Pacholík*: Chemické pokusy anorganické, které vyjdou mimo sbírky; *Heršák*: Úvod do kvantové biologie, která vyjde jako 51. svazek Cesty k vědění, a rukopisy pro sbírku Brána vědění: *Černý*: Geometrická optika, *Doležel*: Fotometrie, *Marek*: Archimedův zákon, *Veselý*: O vývěvách.

Dále jsou slíbeny a zčásti připraveny tyto rukopisy: *Havelka*: Geometrická optika a *Matyáš*: Struktura kovů a jejich vlastnosti (mimo sbírky); pro Cestu k vědění *Link*: Jak poznává astrofyzika vesmír, 2. vyd. a *Petržlůvka-Slavík*: Piezoelektrina, 2. vyd., a konečně pro sbírku Brána vědění *Chytilová*: Periodická soustava s fyzikálního hlediska, *Kahuda*: O atomu, *Kašpar*: Plastický film, *Kašpar*: O vlnění, *Konečný*: O počasí, *Koutný*: Elektrický proud a jeho účinky, *Lamparter*: Hudební akustika, *Mikulíček*: Elektrický proud a jeho účinky, *Pokorný*: Bouře a ochrana před bleskem, *Pospišil*: Elektromagnetické záření, *Šoler*: Léčení elektrinou, *Šoler*: Praktická optika, *Špaček*: Povrchové napětí, *Vaněk*: Zemská gravitace, *Veselý*: Tepelná roztažnost hmot, *Veselý*: Slunce — dá ce tepla, světla, života.

Ještě je třeba uvést, že vydání sborníku CPX, obsahujícího referáty z předloňského kongresu o paprscích *X* a jejich použití, který byl původně v publikačním programu JČMF, převzala Matice hornicko-hutnická.

Publikačního programu a současně péče o vyučování fyzice na školách všech stupňů se týká návrh na vypsání veřejné soutěže, který byl schválen na poslední výborové schůzi. Soutěž má být vypsána na nejlepší pojednání o vyučování fyzice na všech stupních a druzích škol a JČMF si vyhradí publikační právo na pojednání v soutěži odměněná. Návrh soutěže je nyní projednáván s MŠVU, které by mimo jiné případně přispělo na finanční dotování soutěže, a proto zatím není možno podat podrobnější zprávu.

Zpráva hlavního knihovníka *Vl. Kořínka*. V roce 1948 do konce listopadu bylo zařazeno do knihovny 145 nových knih z domácí a cizí literatury. Do knihovny docházelo úhrnem 153 časopisů, a to 34 časopisy z Ameriky a Anglie, 9 časopisů z Francie, 80 časopisů z ostatních zemí a 30 časopisů z ČSR.

Bylo vypůjčeno v 1435 vypůjčkách 1624 svazků. Bylo vráceno do knihovny v téže době 1403 svazků. Vypůjčených dnů bylo 163.

Od začátku školního roku 1948 byly vyloženy v čítárně semináře matematického a semináře pro theoretickou fyziku sešity běžných ročníků časopisů, které do knihovny docházejí. V místnosti knihovny, kde jest i nakladatelská expedice, není totiž vhodné místo pro čtení těchto sešitů, neboť tu není ani dostatečný prostor ani dostatečný klid. Tím jest celé oddělení časopisů umístěno v matematickém ústavě. Z vázaných ročníků časopisů nejdůležitější časopisy jsou umístěny v policích v čítárně a v místnosti přilehlé k čítárně a z čítárny přístupné. Ostatní časopisy jsou bohužel dosud uskladněny v jedné místnosti matematického ústavu, neboť nebylo lze dosud opatřit příslušné police. Opatření polic působí velké potíže, neboť závody, které police vyrábějí, oznámily, že nemohou vyrobit police pro nedostatek železa.

Doplňování knihovny fyzikálními knihami a časopisy vážne, neboť fyzikové z Jednoty, na něž se hl. knihovník obrátil, nenavrhl ještě nikoho jako pomocného knihovníka pro fyziku a hl. knihovník nemá po fyzikální literatuře dostatečný přehled a nerozumí jí, aby mohl sám řídit doplňování knihovny fyzikální literaturou.

Zpráva ředitele *M. Valoucha*. Změna stanov, na které se usnesla předešlá valná schůze, musela být na přání zúčastněných ministerstev podrobena některým úpravám a její schválení ministerstvem vnitra bude vydáno v prosinci.

Na vyzvání ÚAV NF se ustavil akční výbor: *Vyčichlo* (předseda), *Jarník*, *Kořínek*, *Valouch ml.* a *Zelinka* a prověřil členy výboru. Při revizi členů byl členství zbaven 1 člen.

Výbor konal 4 schůze a presidium 15 schůzí. Kromě toho byly konány četné schůze vědecké rady a komisi, zejména methodických pro matematiku, deskriptivní geometrii, fyziku a chemii. Tyto komise byly sloučeny za předsednictví s. š. *Kahudy* v jednu komisi s třemi subkomisemi. Z jejich podnětu bylo posláno několik memorand MŠVU, zejména o reformě studia kandidátů profesury, o vyučování matematice na školách druhého stupně, o odborném dozoru a o sjezdu profesorů matematiky a deskriptivní geometrie. Je naděje, že bude lze sjezd uskutečnit počátkem hlavních prázdnin; jeho přípravy se ujal brněnský odbor. Členských schůzí s přednáškami — některé společně s jinými korporacemi — bylo konáno 17; ze zahraničí na nich přednášelo 7 hostů. Zprávy o nich jsou uveřejněny v Časopise a ve Fysice v technice.

Osmdesátiny prof. Dr. *K. Petra* byly oslaveny na schůzi dne 10. června společně s přírodovědeckou fakultou university Karlovy a Ústavem matematiky při České akademii věd a umění. — Čestnému členu Jednoty prof. Dr. *W. Sierpinskému* ve Varšavě byla u příležitosti čtyřicetiletí jeho vědecké práce odevzdána blahopřejná adresa Jednoty. — Předsedovi Jednoty prof. Dr. *B. Bydžovskému* byla udělena státní cena za vědu a čestný doktorát varšavské university. — Stého výročí narozenin prof. Dr. *Emila Weyra* — viz zprávu v Rozhledech 28 (1948/49), 10 — bude vzpomenuo přednáškou na členské schůzi.

K publikační činnosti, o níž referovali redaktoři, poznamenává, že základní školský zákon svěřuje vydávání učebnic pouze státním nakladatelstvím, takže vydavatelská činnost Jednoty v tomto oboru končí. Pokud se týče ostatních oborů, bude záviset na chystaném zákonu nakladatelském. Ceny dotiskovaných učebnic byly letos nižší, ježto byl snížen vyhláškou NÚC autorský honorář a knihkupecký rabat.

Časopisy Jednoty byly reorganisovány. Ježto nová organizace školská vyžaduje intensivnější pěstování methodiky M, G a F než v dosavadní části Vyučování v Časopise, bylo rozhodnuto oddělit ji od Časopisu a vydávat nový časopis Matematika a fyzika ve škole, který má stále rubriky Vyučování, rozdělené podle stupňů škol, a Články a referáty, týkající se

všech kategorií škol, pokud jejich zpracování je rázu methodického nebo didaktického; příležitostné rubriky jsou Literatura, obsahují především recenze methodických publikací a učebnic, Zprávy, na př. z jednání methodických komisí, OPS a pod., Úlohy, na př. pro praktika, soutěže a pod., po případech ještě Diskuse. Aby bylo vydávání nového časopisu povoleno, bylo nutno časopis Fysika v technice prozatím zastavit, takže v roce 1949 nebude vycházet, ale kolektiv jeho spolupracovníků má být udržen a jejich příspěvky publikovány v Časopise pro pěstování matematiky a fyziky. Jeho vědecká část má zachovat mezinárodní ráz. V části Články a referáty má mít možnost publikovat širší okruh přispěvatelů, zejména mladších, a bude proto zavedena praxe „archivních výtisků“: práce se v Časopise zaregistruje buď pouze názvem nebo stručným autoreferátem a rukopis se uloží v knihovně. Referáty zůstanou zachovány, články příležitostné (jubilaea, úmrtí) se otisknou, pokud skýtají možnost k zachycení vědeckého profilu (části biografické a pod. se zařadí do Rozhledů). Ostatní oddíly: Zprávy, Literatura a Spolkový věstník budou zachovány. Rozhledy matematicko-přírodovědecké podrží v podstatě nynější úpravu. Počet úloh řešených o ceny bude redukován na 15 z matematiky, 10 z fyziky a 5 z deskriptivy. Bude zavedena zvláštní úloha o cenu z matematiky a z fyziky. Časopis a Rozhledy dostává každý člen v rámci členského příspěvku jako dosud; na Matematiku a fyziku ve škole předplácí člen Kčs 52,—.

Ministerstvo informací a osvěty bude požádáno, aby povolilo vydávání Časopisu ve 4 sešitech ročně v rozsahu asi 480 stran, Mat. a fys. ve škole v 5 seš. ročně v rozsahu asi 400 stran a Rozhledy v 8 seš. v rozsahu asi 256 stran. Pro nedostatek papíru vyšel 1. a 2. sešit Rozhledů jen o 16 str., doufáme však, že v dalších sešitech bude lze úbytek vyrovnat. Ne-li, bude předplatné sníženo.

Knihtiskárna Prometheus byla znárodněna, protože jak svým zařízením, tak i počtem zaměstnanců splňovala ustanovení zákona. Snažíme se však, aby její charakter knihtiskárny pro vědecký tisk, zejména tisk matematických a fyzikálních publikací, zůstal zachován.

Zařízení dílny pro výrobu celuloidových pomůcek ke kreslení a rýsování bylo doplněno, takže její výrobní kapacita se zvýšila. Stále trvajícím nedostatek celuloidu je vážnou překážkou, která by mohla také znemožnit připravovanou výrobu logaritmických pravítek nové úpravy. Dosaďovací pokusy slibují, že by chystaným modelem byl odstraněn tíživý nedostatek těchto pravítek.

Na podkladě závěrečných účtů osvětluje hospodářský a finanční stav Jednoty. Dne 31. prosince 1947 bylo základní jmění Jednoty Kčs 550 000,—, výdajné jmění Kčs 3 685 208,40. Ze vkladů u peněžních ústavů je vázáno Kčs 3 309 126,95. Rovněž veškeré fondy, ať ve vkladech, nebo v cenných papírech, jsou dosud vázány.

Členské příspěvky navrhuje výbor v dosavadní výši: zakládající členové 500 Kčs (právnícké osoby 1000 Kčs) jednou pro vždy a 40 Kčs roční předplatné na Časopis; skuteční členové ročně 100 Kčs (právnícké osoby 105 Kčs, zahraniční členové 120 Kčs) a činní členové ročně 80 Kčs — z toho je 40 Kčs roční předplatné na Časopis.

Z našich spolupracovníků dokončila pí *Věnceslava Charvátová* dne 1. října 1948 dvacetipět let činnosti v Jednotě, což bylo vzpomenuo jednak blahopřejným projevem výboru, jednak udělením diplomu Obchodní a živnostenské komory v Praze. Pí *Matylda Křepelková-Skákalová* odchází pro churavost na odpočinek po osmadvacetileté činnosti v Jednotě, za níž jí náleží zasloužilý dík.

Na konec projevuje jménem výboru nejvřelejší díky všem příznivcům a podporovatelům Jednoty, zejména ministerstvu školství, věd a umění, ministerstvu informací a osvěty, profesorskému sboru a ředitelstvím ústavů

matematického a fyzikálního a pro theoretickou fyziku přírodovědecké fakulty na universitě Karlově v Praze a matematických a fyzikálních ústavů vys. učení technického v Praze, ředitelstvím škol, dárcům knih knihovně, zejména pí *B. Kavánové*, vdově po astronomu *Jiřím Kavánovi*, jež věnovala knihovně přes 500 svazků, redakcím denních listů a Čs. rozhlasu, jakož i všem členům, zvláště jednatelům na ústavech. Rovněž děkuje všem našim spolupracovníkům v kanceláři, knihovně, nakladatelství, knihkupectví, v knihtiskárně a ve výrobě celuloidového zboží za horlivé plnění povinností.

Zprávu ředitele doplňuje předseda konstatováním, že Jednota uspořádala dne 23. června domácí slavnost v matematickém ústavě Karlovy university na počest sedmdesátin ředitele *M. Valoucha*, jemuž opětovně upřímně přál, aby se mohl ještě dlouho ve zdraví účastnit prací v Jednotě.

Zprávu kontrolujících komisařů podává *J. Vyštn*.

Kontr. komisaři revidovali dne 12. června a 23. listopadu 1948 účetní knihy a doklady Jednoty, jakož i účetní závěrku za rok 1947. Ve všem byl shledán vzorný pořádek a pečlivé hospodaření. Movité jmění bylo vykázáno pokladní hotovostí, průkazy o přebytecích u peněžních ústavů a cennými papíry podle rozvázného účtu. Také knihovna a čítárna byla revidována. Jejich správa je zařízena velmi účelně a prováděna vzorně. Navrhují tudíž valné schůzi, aby dala výboru absolutorium za správní rok 1947 a zároveň jemu a zejména řediteli poděkovala za úspěšné vedení a za obětavou práci pro Jednotu.

Valná schůze jednomyslně schvaluje přednesené zprávy a výši členských příspěvků a uděluje výboru absolutorium.

Doplňovací volby se konají aklamací, proti které není námitek, a to podle kandidátky předložené výborem. Zvoleni byli jednomyslně: předsedou na 3 roky *B. Bydžovský*, členy výboru na 3 roky *E. Čech*, *F. Kahuda*, *VI. Kořínek*, *Z. Matydáš*, *O. Setzer*, *M. A. Valouch* a *L. Zachoval*, náhradníky na 1 rok *J. Beneš*, *B. Gruber*, *K. Havlíček*, *J. Koptíva*, *B. Payetrová* a *V. Pleskot*, kontrolujícími komisaři *V. Lenz*, *B. Šalomon* a *J. Vyštn*.

Na návrh předsedy vyslovuje valná schůze díky odstoupilým členům výboru *Dr J. Hrdličkovi*, *Dr E. Kašparovi* a *Dr A. Wanglerovi*. Připomíná, že je přítomen čestný člen v. š. r. *Št. Petra*, který se právě před 55 lety stal členem Jednoty. Přítomní ho pozdravili potleskem.

Ježto nebylo volných návrhů, končí předseda valnou schůzi.

Výbor JČMF se ustavil po valné schůzi takto: předseda *B. Bydžovský*, místopředseda *V. Ingris*, ředitel *M. Valouch*, knihovník *VI. Kořínek*, publikační redaktoři *F. Vyčichlo* (mat.) a *M. A. Valouch* (fys.), účetní správce *V. Jarník*, pokladník *O. Setzer*, zapisovatel *V. Pilát*, delegáti do vědecké rady *VI. Kořínek* (sekce mat.), *V. Trkal* (sekce fys.), *F. Kahuda* (sekce pro vyuč.) a *Z. Matydáš* (sekce pro užitou mat. a fys.), bez zvláštní funkce *E. Čech*, *A. Hlavička*, *K. Hruša*, *M. Kössler*, *E. Kraemer*, *R. Kukač*, *M. Menšík*, *Z. Pírko*, *S. Teplý*, *Al. Urban*, *L. Zachoval* a *R. Zelinka*.

Schůze s přednáškami v Praze.

Dne 27. ledna 1948 přednášel prof. dr *Zdeněk Malý*: **Struktura hmoty ve školním vyučování.**

Dne 2. února 1948 přednášel dr *Karel Havlíček*: **Styk křivky a nadkoule v n -rozměrném eukleidovském prostoru. Křivky sférické.**

Přednášející referoval o svém článku „Contact des courbes et des hypersphères dans un espace euclidien à n dimensions. — Courbes sphériques“, který byl uveřejněn v časopise pro pěstování matematiky a fyziky, roč. 72 (1947), str. 137–146.

Dne 2. února 1948 přednášel *Giovanni Induni* z Curychu: **O elektro-novém mikroskopu. Viz Fys. v tech. 3 (1948), 63.**

Dne 23. března 1948 přednášel prof. M. Miesowicz z Krakova: **O pracích s kosmickými paprsky**. Viz Fys. v tech. 3 (1948), 95.

Dne 18. března 1948 přednášel prof. dr Eduard Čech o spolupráci Jednoty a Ústavu matematiky při České akademii věd a umění a referoval o pojmu roviny.

Dne 2. dubna 1948 přednášel prof. Hyman Levy z Londýna: **The form and content of a statistical laboratory**.

Dne 13. a 14. dubna 1948 přednášel prof. dr Waclaw Sierpiński z Varšavy: 1. **Sur les translations des ensembles linéaires**, 2. **Sur l'équivalence des ensembles par décomposition en deux parties**.

Dne 29. dubna 1948 přednášel dr Ladislav Rieger: **O cyklicky uspořádaných grupách**.

Větší část přednášky zaujímal výklad o uspořádaných grupách.

Grupa se nazývá uspořádanou grupou, jestliže množina jejích prvků je uspořádaná množina a jestliže nerovnost lze násobit zleva i zprava každým prvkem grupy.

Po úvodu, v němž bylo hovořeno o uspořádaných grupách, které se vyskytují v teorii základů geometrie, a o axiomu Archimedově v geometrii, přikročeno k jedné ze základních vět theorie uspořádaných grup, pocházející až od O. Höldera (1901), která praví:

Každá archimedovskey uspořádaná grupa je komutativní. (Grupa se nazývá archimedovskey uspořádanou, jestliže vhodná mocnina každého prvku, většího než jednotka grupy, převyší libovolný jiný prvek grupy větší než jednotka.)

Dále byly probrány známé postačující podmínky pro to, aby se grupa dala uspořádat (Šimbireva, 1947) a porovnány s nutnou a postačující podmínkou, kterou podal přednášející.

Pak bylo teprve přistoupeno k pojmu cyklicky uspořádaných grup, které jsou v jistém smyslu zobecněním grup uspořádaných. Cyklicky uspořádanou grupou se rozumí grupa, jejíž prvky tvoří cyklicky uspořádanou množinu ve smyslu, zavedeném prof. Čechem (Bodové množiny I) a kde se (trojčlenná) relace cyklického uspořádání dá násobit zleva i zprava.

Na konec byl uveden hlavní výsledek přednášejícího, totiž že každá cyklicky uspořádaná a nekonečná grupa, která v přirozené své topologii (pojem pochází rovněž od prof. Čecha) tvoří kompaktní spojitou grupu, je isomorfní s multiplikativní grupou komplexních čísel na jednotkové kružnici.

Dne 11. května 1948 a násl. přednášel prof. Lucien Godeaux: **Les transformations birationnelles et leurs représentations**.

Dne 13. května 1948 přednášel dr Jan Bílek: **O Bertiniově větě pro lineární soustavy**.

Přednášející pojednal o Bertiniových větách v lineárních soustavách variet na algebraické varietě methodami, jimiž se dnes pracuje v moderní algebraické geometrii. Jednotlivé věty doložil pak jednoduchými příklady. Poukázal také na zobecnění, jež provedl Enriques a jež jsou publikována v Math. Ann. Bd 113 (1937) v serii článků „Zur algebraischen Geometrie“ od v. d. Waerdena. Na konci přednášky se zmínil také o pokusu vybudování algebraické geometrie pomocí theorie ideálů, jež je uvedeno v knížce z roku 1941, Gröbner: *Idealthoretischer Aufbau der alg. Geometrie*, a uvedl, že se v tomto oboru otevírá matematikům bohaté pole působnosti.

Dne 28. května 1948 přednášel dr Miroslav Rozsíval: **Elektronový mikroskop**. Viz Fys. v tech. 3 (1948), 190.

Dne 8. června 1948 přednášel dr Jaroslav Kozel: **Geiger-Müllerovy počítače**. Viz Fys. v tech. 3 (1948), 191.

Dne 10. června 1948 se konala oslava osmdesátin prof. dr Karla Petra, na níž promluvili dr V. Jarník, dr M. Valouch a dr E. Čech.

Dne 14. června 1948 přednášel prof. dr René Audubert z Paříže: **La photogénèse des molécules dans les réactions chimiques et la vie moyenne des molécules éphémères.** Viz Fys. v tech. 8 (1948), 191.

Dne 23. června 1948 se konala domácí slavnost na počest sedmdesátých narozenin dr Miloslava Valoucha, na níž promluvili V. Ingriš, V. Charvátová a K. Wick.

Dne 22. října 1948 přednášel ředitel dr Ralph W. G. Wyckoff z Bethesda, USA: **Electron micrographic studies of molecules and crystal structures — Electron microscopic study of viruses and their multiplication.**

Dne 7. prosince 1948 přednášel dr Alois Urban: **Ze studijního pobytu v Holandsku.**

Přednášející studoval v 1. polovině t. r. v Holandsku, a to u prof. Schoutena v Epe. Podal nejprve přehled o svém studiu diferenciální geometrie a o své publikaci (On the Geodesic Representation between Twodimensional Riemannian Spaces), kterou uveřejnil v holandské Akademii. Referoval o nové učebnici J. A. Schoutena a v. d. Kulka: Pfaffs Problem and its Generalizations. Promluvil také o organizaci matematického života v Holandsku, který se (nepřehlžíme-li k vysokým školám) soustřeďuje ve Wiskundige Genotschap, obdobě naší JČMF, a v Het Mathematisch Centrum, obdobě našeho Ústavu matematiky České akademie věd a umění. Dále podal zprávu o vyučování matematice a deskriptivní geometrii na holandských vysokých školách. Svůj referát uzavřel přehledem posledních prací významných holandských geometrů. K přednášce připojil také stručný informační přehled o životě v poválečném Holandsku.

Dne 8. prosince 1948 přednášel prof. L. J. Mordell z Cambridge (Anglie): **O minimu binární kubické formy.**

Dne 14. prosince 1948 přednášel dr Ladislav Rieger: **Brouwerova logika a theorie svazů.**

Dne 16. prosince 1948 byl uspořádán vzpomínkový večer na paměť Prokopa Diviše. Promluvili prof. ing. dr Julius Strnad a Karel Če. ný.

Schůze s přednáškami v Brně.

Dne 20. 11. 1947 přednášel RNDr Vojtěch Farský: **Moderní metody měření kmitočtu.**

Měření kmitočtu patří dnes k nejpřesnějším měřením fyzikálním vůbec. Normálem je piezoelektrický oscilátor s kmitočtem obyčejně 100 kc/s, z něhož se odvozuje ekvidistantní spektrum sahající až do kmitočtů řádu 30 Mc/s. Interval spektra bývá 10 kc/s. Měřený kmitočet se srovnává interferenční metodou s nejbližším kmitočtem spektra. Interferenční tón je v oboru akustickém. Přesnost nejnovějších method je řádu 10^{-7} . Methody byly podrobně vyloženy.

V přednášce bylo zdůrazněno, že National Bureau of Standards ve Washingtoně vysílá na krátkých vlnách nepřetržitě ve dne i v noci normální frekvence s přesností větší než $5 \cdot 10^{-8}$, které mohou sloužiti jako normály pro nejpřesnější měření na celém světě. Ke konci přednášky byl popsán a prakticky předveden přístroj dle autorova návrhu, který zjednodušuje některé kalibrační pochody při měření a dovoluje provésti velmi přesná měření (přesnost řádu 10^{-6}) s minimálními prostředky. Přístroj má velikost $30 \times 30 \times 15 \text{ cm}^3$ a váží 14 kg.

Dne 22. 1. 1948 přednášel dr Bedřich Havelka: **Zobrazování s hlediska vlnové optiky.**

Základní předpoklady geometrické optiky představují značné zjednodušení skutečnosti a byly by přesně platné, kdyby vlnová délka světla byla rovna nule. K přesnému vystižení zobrazení nutno brát v úvahu vlnivou povahu světla, t. j. považovat je za vlnivý rozruch konečné délky vlnové, který se šíří od jednotlivých bodů zobrazovaného předmětu.

Zobrazuje-li optická soustava předmětový bod stigmaticky, přemění kulovou vlnoplochu, vycházející z tohoto bodu, v kulovou vlnoplochu, jejímž středem je obrazový bod. Podle Huygensova principu jsou všechny body vlnoplochy obrazového prostoru novými zdroji vln, které jsou koherentní a mají stejnou fázi; účinek těchto elementárních vln projeví se mimo střed vlnoplochy, takže obrazem bodu je ploška, obklopená střídavě tmavými a světlými proužky, jejichž tvar závisí na způsobu omezení vlnoplochy.

Ideální stigmatické zobrazení nelze prakticky uskutečnit, ať je soustava jakkoliv složitá; poněvadž obraz je pozorován okem, t. j. soustavou, jež nezprostředkuje ideální zobrazení, není v praxi žádoucí úplný stigmatismus a jsou dovoleny určité úchytky, při kterých zobrazení se jeví jako ideální; toto zobrazení nazýváme dokonalým.

Úchytky od stigmatického zobrazení projeví se s hlediska vlnivé teorie tím, že původně kulová vlnoplocha nabude po průchodu soustavou tvaru, který se od koule liší. V tomto případě charakter obrazové plošky zůstává zachován jako při ideálním zobrazení, je však změněno rozdělení světla: osvětlení uprostřed plošky je menší, v okolí větší, neboť úhrnné množství světla je zachováno.

Osvětlení ve středu plošky možno učinit podle Lorda Rayleigha měřítkem jakosti optického zobrazení. Pokud toto osvětlení neklesne pod 0,8 hodnoty osvětlení při ideálním zobrazení, považujeme zobrazení za dokonalé; v tomto případě je možno uzavřít vlnoplochu mezi dvě soustředné koule, jejichž poloměry se liší nanejvýš o $\frac{1}{4}\lambda$. Jinak řečeno: Deformace vlnoplochy o $\frac{1}{4}\lambda$ zmenšuje osvětlení obrazové plošky ve středu o 20% a neprojeví se zhoršením kvality zobrazení.

Je-li zobrazovaný bod na optické ose, jde o vadu otvorovou (sférickou). Zobrazení studováno ve třech případech, které přicházejí v praxi v úvahu, a to v případě a) otvorové vady nekorigované, b) korigované, c) s dvojnásobnou korekcí.

Zobrazení možno považovat v případě a) za dokonalé, pokud

$$\Delta x'_k = 16lc^2,$$

při čemž nejpříznivější obrazová rovina je ve vzdálenosti $0,5\Delta x'_k$ od roviny paraxiální. V případě b), resp. c) nabývá podmínka dokonalého zobrazení tvaru

$$\Delta x'_m = 24lc^2, \text{ resp. } \Delta x'_k = 70lc^2$$

a nejpříznivější obrazová rovina je ve vzdálenosti $0,8\Delta x'_m$, resp. $0,5\Delta x'_k$. V uvedených vzorcích značí:

$$c = \frac{f}{D} \text{ (pro zobrazení předmětu v nekonečnu),}$$

kde f je ohnisková vzdálenost, D průměr soustavy,

$$c = \frac{m}{2A} \text{ (pro zobrazení předmětu v konečné vzdálenosti),}$$

kde m je zvětšení, A číselná apertura soustavy,

$\Delta x'_k$ otvorovou vadu krajovou,

$\Delta x'_m$ otvorovou vadu pásmovou.