

Werk

Label: Other

Jahr: 1932

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0061|log131

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

VĚSTNÍK JEDNOTY ČESKOSLOV. MATEMATIKŮ A FYSIKŮ V PRAZE.

ROČNÍK 1. (1931/32).

ČÍSLO 1.

Program členských schůzí.

Na členských schůzích Jednoty budou přednášeti:

- V úterý dne 20. října 1931 prof. dr. J. HEYROVSKÝ: Oslavy Faradayovy, Maxwellovy a British Association v Anglii.
Ve čtvrtek dne 22. října 1931 dr. O. PANKRAZ: O Volterrově teorii permutačních funkcí.
V úterý dne 27. října 1931 dr. KAREL P. HUJER: Práce a výsledky amerických hvězdáren. (S projekcemi.)
Ve čtvrtek dne 5. listopadu 1931 prof. dr. B. BYDŽOVSKÝ: Kvadratické involuce ve vyšších prostorech.
V úterý dne 10. listopadu 1931 dr. AD. NĚMEJCOVÁ: Kombinovaný účinek katodových paprsků, X-paprsků a různých druhů záření, a prof. dr. V. DOLEJŠEK: III. Mezinárodní kongres radiologický v Paříži.
Ve čtvrtek dne 12. listopadu 1931 prof. dr. V. JARNÍK: Diofantické aproximace.
V úterý dne 17. listopadu 1931 dr. JÁN FISCHER: Teoria absorpcie röntgenových paprsků.
V úterý dne 24. listopadu 1931 prof. dr. V. DOLEJŠEK a dr. V. KUNZL: Iontová trubice jako zdroj X-spekter i spekter optických.
Ve čtvrtek dne 26. listopadu 1931 prof. dr. K. RYCHLÍK: O větě Artinově.
V úterý dne 1. prosince 1931 prof. dr. V. POSEJPAL: O strhování světla vlivem prostředí.

Matematické přednášky se konají v matematickém ústavu Karlovy university v Praze II, U Karlova 5, vždy ve čtvrtek o 18. hodině. Další přihlášky přednášek matematických přijímá pořadatel matematické sekce vědecké rady JČMF, prof. dr. E. SCHÖNBAUM.

Fyzikální přednášky se konají ve fyzikálním ústavu Karlovy university v Praze II, U Karlova 5, vždy v úterý o 18. hodině. Po přednáškách ukázky nových přístrojů fyzikálních. Další přihlášky přednášek fyzikálních přijímá pořadatel fyzikální sekce vědecké rady JČMF, prof. dr. V. DOLEJŠEK, Spektroskopický ústav, Praha II, Preslova 1, telefon 37984.

Zprávy z členských schůzí.

Matematická sekce vědecké rady pořádala tyto schůze:

Dne 27. listopadu 1930 přednášel prof. dr. V. JARNÍK: O mřížových bodech v elipsoidu.

Referát o starších pracích přednášejícího i jiných autorů, zvláště pak o nejnovějších pracích přednášejícího: Über die Mittelwertsätze der Gitterpunktlehre, Mathematische Zeitschrift, 33 (1931): část 1, str. 62—84, a část 2, str. 85—97.

Dne 23. dubna 1931 přednášel doc. dr. K. DUSL: Konstrukce funkcí Mathieuových na základě diferenciální rovnice Laméovy.

V této přednášce nejprve ukázáno, jak lze z diferenciální rovnice Laméovy odvodit konfluenci diferenciální rovnici Mathieuovu a rovnice Lindemann-Stieltjesovy. Mathieuovy funkce se jeví tedy i v neperiodickém případě jako konfluentní funkce k funkcím Laméovým. V přednášce odvozeny pak diferenciální rovnice analogické k rovnici Lindemannově. Derivováním těchto rovnic a eliminací závislé funkce a jejích derivací z řady takto vzniklých rovnic dospěje se k nekonečným determinantům, které velmi snadno poskytují rozvoje pro charakteristické hodnoty parametru a vztahujícího se k sudým a lichým periodickým funkcím Whittaker-Mathieuovým. V přednášce poukázáno k některým vlastnostem těchto nekonečných determinantů.

Dne 28. května 1931 přednášel dr. L. TRUKSA: Poznámky k hypergeometrické diferenční rovnici.

Přednášející se zabýval nejprve úkolem, jaký tvar přísluší hypergeometrické diferenční rovnici 2. řádu

$$(z + n + 1)(z + 1) \Delta^2 y + [z(n + m + 2) - \lambda(n + m + \lambda + 1) + n + m + 2] \Delta y - \lambda(n + m + \lambda + 1) y = 0,$$

aby z ní jednoduchým limitním procesem bylo možno odvodit diferenciální rovnici Gaussovu

$$z(1 - z)y'' + [n + 1 - z(n + m + 2)]y' + \lambda(n + m + \lambda + 1)y = 0.$$

Vychází při tom ze souvislosti rovnice Gaussovy s ortogonálním systémem polynomů Jacobiho a s charakteristickou funkcí jejich $z^n(1 - z)^m$. Zobecňuje tuto funkci v podstatě nahrazením mocniny z^k faktorielním součinem

$$z(z - \omega)(z - 2\omega) \dots (z - \overline{k - 1} \omega) = \frac{\Gamma(z/\omega + 1)}{\Gamma(z/\omega - k + 1)} \omega^k$$

o parametru ω . K charakteristické funkci $\Phi_0(z)$ takto určené přísluší v intervalu $(\omega, s\omega)$ ortogonální systém polynomů $J_\lambda(z)$ splňující podmínku

$$\sum_{z=\omega}^{s\omega} \Phi_0(z) J_\lambda(z) J_\mu(z) \omega = 0, \quad \mu \geq \lambda.$$

Polynomy $J_\lambda(z)$ přecházejí v limitě $\omega \rightarrow 0, s \rightarrow \infty, s\omega = 1$ v polynomy Jacobiho a splňují diferenční rovnici

$$(z + \overline{n + 1} \omega)(\overline{s - 2} \omega - z) \Delta^2 J(z) - (z \overline{n + m + 2} - \overline{n + 1} \overline{s - 1} \omega - \lambda \overline{n + m + \lambda + 1} \omega + \overline{n + m + 2} \omega) \Delta J_\lambda(z) + \lambda(n + m + \lambda + 1) J(z) = 0,$$

která v limitě $\omega \rightarrow 0, s \rightarrow \infty, s\omega = 1$ přechází v diferenciální rovnici Gaussovu. Klademe-li $\omega = 1, s = 1$, obdržíme obvyklý, výše uvedený tvar hypergeometrické diferenční rovnice 2. řádu.

V dalším poukázáno na řadu speciálních případů této rovnice pro určité hodnoty parametrů n, m , zejména pak na degeneraci její pro extrémní hodnoty parametrů.

Fysikální sekce vědecké rady pořádala tyto schůze:

Dne 21. dubna 1931 přednášel doc. dr. F. BĚHOUNEK: Radio-aktivní záření kalia.

Účelem této práce byla analýza gamma paprsků kalia; tyto paprsky objevil 1928 Kolhörster při měření ve stassfurtských dolech, avšak intenzita a pronikavost tohoto záření nebyly náležitě prozkoumány. Měření byla prováděna metodou ionisační, pomocí velké ionisační komory obsahu 120 litrů a kvadrantního elektrometru. Ježto ionisační efekt byl velmi slabý, bylo nutno jednak použití velkého kvanta kalia (93 kg chloridu draselného), jednak byl spontánní ionisační proud komory kompenzován zvláštním zařízením. Toto kompenzační zařízení pozůstávalo ze staré emanační kapiláry, obsahující RaD + RaF; ze záření β této kapiláry bylo možno odstínit víkem, mikrometricky pohyblivým, libovolnou část. Ionisace produkovaná neodstíněným β -zářením kompenzovala spontánní ionisační proud velké komory; za tím účelem byly obě komory udržovány baterií akumulátorů na konstantním potenciálu (500 voltů) stejné velikosti, ale opačného znamení. Záření γ chloridu draselného bylo odstínováno olověnými deskami tloušťky 0.5 cm až do vrstvy 4.5 cm silné, za účelem získání absorpční křivky. Tato byla korigována na paralelní záření, pomocí kontrolních, absorpčních experimentů, provedených se smolincem, obsahujícím radium (použito tvrdého γ -záření RaC) a kysličníkem thoričitým (použito tvrdého γ -záření ThC). Experimenty ukázaly, že nalezený absorpční koeficient pro γ -paprsky kalia, totiž $\mu_{\text{Pb}} = 0.58 \text{ cm}^{-1}$, odpovídá i paralelnímu záření a jest ve výborné shodě s hodnotou $\mu_{\text{Pb}} = 0.59 \text{ cm}^{-1}$, kterou nalezl Mühlhoff zcela jiným postupem, totiž počítáním γ -paprsků kalia. Tvar nalezené absorpční křivky poukazoval na záření monochromatické, avšak není vyloučeno, že při větších množstvích kalia by bylo možno zjistit ještě další, a to tvrdší, složky γ -paprsků. Intenzita analysovaného γ -záření kalia ukázala se býti rovna $1.3 \cdot 10^{-10}$ intenzity tvrdší komponenty γ -záření RaC. Z rovnice Klein-Nishinovy byla vypočtena délka vlny γ -záření kalia hodnotou 13.3 X , kterou však dlužno považovati spíše za horní mez. Z empirického vztahu Crowtherova o souvislosti absorpce β -záření v aluminii s rychlostí β -částic, jakož i z experimentů Kubanové a jiných, týkajících se měření absorpčních koeficientů β -záření kalia, bylo usouzeno, že primární β -záření, odpovídající nalezenému γ -záření kalia, není nám dosud známo. Práce vyjde podrobně v Zts. für Physik.

Dne 28. dubna 1931 přednášel prof. Dr. H. RAUSCH-TRAUBENBERG: O anomáliích intenzity při Starkově zjevu.

Přednášející pojednal o vlastních pokusech týkajících se anomálie intenzit, která vystupuje v chování se krátkovlnných a dlouhovlnných komponent u Starkova efektu v případech buzení kanálovými paprsky. Podle Starka, Wilsara a Lunelunda jsou obecně, v poli kanálové paprsky zrychlující, dlouhovlnné komponenty rozštěpení intenzivnější než krátkovlnné. V poli brzdícím se tento poměr obrací. Jak nyní nové pokusy ukázaly, upravuje se tento poměr intenzit poněkud. Jestliže totiž vstoupí náhle kanálový paprsek na př. z pole brzdícího do zrychlujícího, převládá nejdříve ještě také i v tomto zrychlujícím poli intenzita krátkovlnných komponent nad intenzitou dlouhovlnných, které teprve po určité době stávají se intenzivnějšími. Toto chování bylo dokázáno různými úpravami polí. Aplikuje Bohrem a Sommerfeldem rozvinutou představu o „chráněných“ a „nechráněných“ („geschützte“ und „ungeschützte“) drahách na výklad nových pokusů, jsme blízko domněnce, že poznenáhla úprava vlastního poměru intenzity vzhledem ke stavu pole má svoji příčinu v poznenáhle změně koncentrace dlouhovlnné resp. krátkovlnné komponenty emitujících atomů. — Na konec vyslovil přednášející vřelé díky p. Dr. Gebauerovi za jeho cennou pomoc při provádění pokusů.

Dne 5. května přednášel dr. V. SANTHOLZER: Metodika měření radioaktivit v jáchymovských dolech.

Jáchymovské doly jakožto ložiska radiové rudy smolince jsou velmi zajímavé po stránce radioaktivity důlních pramenů a vod i po stránce místních radioaktivit vzduchu v různých štolách a na různých patrech dolů. V poslední době byla živá debata o zdravotních poměrech jáchymovských horníků, která obrátila velkou pozornost také k důlnímu prachu a vrtným drtím. Mají tyto drtě větší obsah radia než prach z obyčejné horniny, je v nich okludovaná emanace? To vše jsou otázky, které mají význam praktický a které lze řešit pouze fyzikálními měřeními.

Výsledky systematického měření různých druhů radioaktivit budou předmětem zvláštní publikace. Vylíčen způsob měření radioaktivity vod, kterých je v jáchymovských dolech taková hojnost a z nichž mnohé obsahují značné množství radiové emanace. Radioaktivní prameny a důlní vody, které obsahují radiovou emanaci, mnohdy volně protékají štolami a stávají se tak činitelem, který prosycuje důlní vzduch emanací. Důkazem toho jsou korespondující aktivity vod a vzduchů poblíže těchto vod. Proto je důležité měřit obě tyto vždy současně, od místa k místu a pozorovat, jak se mění nejen od místa k místu, ale také vzájemně. Výsledky měření ukazují pak zajímavé vztahy radioaktivit pramenů, důlních vod a vzduchů navzájem. Pro eventuelní škodlivost obsahu emanace v dýchaném vzduchu mají tato měření ovšem velkou důležitost.

Vzduch ve štolách byl nabírán do evakuovaných aspirátorů a cirkulaci pomocí gumového balonku převeden do kondensátoru. Současně při nabírání vzduchu měřeno na dotyčném místě štoly také množství vzduchu protékajícího průřezem štoly za minutu pomocí důlního anemometru. Při radioaktivních vodách měřen ovšem také přítok vody. Prováděny také různé pokusy se zvýšenou ventilací dolů (umělou ventilací) a jejím účinku na radioaktivitu vzduchů v různých štolách. Tyto pokusy měly zajímavé důsledky, které možno prakticky využít. Jednotlivá měření radioaktivit vzduchů a vod zanesena do výkresu dotyčného obzoru, ze kterého lze pak přímo vyčísti celkový obraz radioaktivity dotyčného obzoru, vzájemné souvislosti radioaktivit atd.

Stanovení aktivit vrtných drtí z dolů je samostatnou kapitolou. Vrtné drtě byly zkoumány jednak čerstvé, jednak 3 neděle i více staré, aby bylo možno usuzovat na eventuelní okludovanou emanaci. Stanovení aktivity v drti bylo prováděno metodou Jolyho. Určité množství drtě (5—15 gramů) přesně odváženo na analytických vahách, smícháno v železné lodičce asi s dvojnásobným množstvím směsi kalium a natrium karbonátu (69 gramů kaliumkarbonátu, 53 gramů natriumkarbonátu) a v neprodyšně uzavřené elektrické peci zahříváno až na 1000° C (maxim. 1050° C). Emanace kvantitativně tak z drtě vypuzená byla zachycena ve skleněné baňce nad rtutí a zdviháním hladiny rtuti vytlačena do ionizační komory (kondensátoru) téhož typu, jaké byly používány na měření aktivity důlních vzduchů. Velmi důležité pro přesnost měření je znáti přesně přiložený spád (isolaci) kondensátoru, který vzhledem k malým aktivitám drtí musí být pokud možno malý. Proto užíváno jen těch nejlepších kondensátorů, zcela spolehlivých a vyzkoušených, jejichž izolace kolísala v nepatrných mezích. Po každém měření byl kondensátor rozebrán, vyčištěn, jantary otřeny lihem a pečlivě vysušeny. Funkce elektrické peci byla vyzkoušena na smolinci. Asi 0.1 gramu smolince, odváženého na analytických vahách, byla v peci tavena a emanace zachycena do kondensátoru. Podobné cejchování provedeno také na konci serie měření. Obsah radia byl jednak vypočten na základě chemické analýsy smolince, který obsahoval 62.08% uranu. Pomocí Boltwoodova koeficientu ($3.34 \cdot 10^{-7}$) vypočten pak v použitém smolinci obsah radia. S metodou elektrické pece byla shoda $\frac{1}{2}\%$.

tedy velmi dobrá. Metoda byla mimo to kontrolována gamma-metodou Ludewigovou. Drť ze žíly Hildebrand, jejíž aktivita byla řádu 10^{-7} v 1 gramu, byla nasypána v množství asi 50 gramů do plechové krabice, užívané při metodě Ludewigově. Její gamma-záření měřeno elektrometrem Wulfovým-Hessovým a obsah radia stanoven srovnáním s etalonem smolincovým, zhotoveným v plechové krabici podobného typu. Shodou obou metod, Ludewigovy i metody Jolyho (elektrické peci), byla lepší než $1/2\%$. Z měření prováděných na drtích lze usuzovati mnoho zajímavého také po stránce biologické a lékařské.

Poté přednášel dr. BHRING (Leitz-Wetzlar): Pokroky v mikroskopii.

Dne 12. května přednášel dr. R. RITSCHL (Phys.-Techn. Reichsanstalt, Berlin): O hyperjemné struktuře spektrálních čar.

Ve stavbě atomu umožnila spektroskopie velkou přesností svých dat pokroky, které vedly k dalekosáhlému poznání elektronových pohybů a dokonce k přetvoření fyzikálních zákonů.

Ve fyzice jádra pochody energetických proměn spojených s emisí elektromagnetického záření vedou ke vzniku γ -paprsků. Tyto γ -paprsky však nehrají z principiálních důvodů v probádání energetických stavů touž úlohu. Naproti tomu nejjemnější rysy optické spektroskopie umožňují poznání těch vlivů jádra, které se uplatňují v energetických stavech vnějších elektronových drah. Jsou to isotopie a otáčivý impuls jistých jader atomových.

Isotopie způsobuje ve spektrech pásmových rozštěpení, která se dají přesně spočítati. Tato rozštěpení vedla dokonce k objevení nových isotopů. V čárových spektrech vede isotopie k jemným rozštěpením čar, která bylo možno jen v jednotlivých případech vyložiti.

Moment jádra atomu skládá se s vektory spolupůsobící na multipletstrukturu spektrálních termů podle týchž pravidel a způsobuje hyperjemnou strukturu spektrálních čar, jejíž řádová velikost je určena poměrem mechanického a magnetického momentu atomového jádra a může býti většinou pozorována jen spektrálními aparáty s největší rozlišovací mohutností. Jako příklad byla prodiskutována autorem zpracovaná spektra Mn, Re a Cu. U Re dá se usuzovati, že velikost momentu jádra obnáší $5/2$. — Udání nově Shenstonem u Cu učiněná spočívají na mylných měřeních rezonančních linií Backem provedených, jenž ve spektru obdržel určité obrácení linií. Autor zamezením obrácení dokázal, že linie 3247 a 3274, každá o sobě, se skládají ze dvou komponent, což má původ v rozštěpení základního termu $2S$. V oboru ultrafialovém bylo možno měřiti rozmanité termy quartetsystému jako čtyřnásobné, takže hodnota momentu jádra je pravděpodobně $3/2$. Obtíže činí ještě výklad nehlubšího metastabilního termu $2D$.

Dále promluveno o Zemanově zjevu hyperjemné struktury a o nově, častokrát již pozorovaném spolupůsobení isotopie a momentu jádra na hyperjemnou strukturu. Ke konci určen moment jádra z pásmových spekter a shrnuty všechny výsledky o isotopii a momentu jádra dosud ze spektroskopických dat dosažené.

Dne 19. května přednášela B. NOVÁKOVÁ: Příspěvek k spektroskopickým výzkumům ve sluneční atmosféře.

Úvodem byl nastíněn charakter jednotlivých spekter slunečních a bylo poukázáno na rozdíly a jejich příčiny. Ve spektrogramech, zhotovených pomocí spektrografu sluneční věže hvězdárny v Arcetri a zapůjčených ředitelem profesorem G. Abetti, byl měřen rozdíl vlnových délek čar mezi spektry středu a okraje slunce; a to jednak spektrokompárátorem Zeissovým a za druhé pomocí mikrofotometru Mollova ve spektroskopickém ústavě profesora V. Dolejška. Hodnoty získané prvním způsobem pro 11 čar spek-

trálních byly srovnány s předešlými z Arcetri nalezenými pro čtyři čáry a bylo shledáno, že souhlas jest velice dobrý. Pomocí metody mikrofotometrické bylo vyšetřeno celkem 15 čar. Stejná znaménka posunů určených oběma způsoby dokazují skutečnou existenci rozdílu vlnových délek mezi spektry středu a okraje slunce. Výsledky byly zvláště podrobeny rozboru pro čáry železa a bylo konstatováno, že hodnoty získané z měření spektrokompárátorem neukazují závislost na intenzitách, jaká vyplývá z měření Adamse. Tato nesrovnalost může býti vysvětlena buď samotným výběrem čar anebo různými charaktery spekter okraje vyšetřovaných v obou případech. Hodnoty mikrofotometrické mění se však tak nápadně s intenzitami, že není možno pomýšleti na shodu. Rovněž zbytky, které vzniknou, jestliže odečteme pro jednotlivé čáry hodnoty nalezené z měření obou metod, byly podrobeny rozboru zejména pro čáry železa a bylo nalezeno, že mají určitý systematický charakter. Jako pravděpodobná příčina těchto rozdílů byla udána různá nesouměrnost čar spekter středu a okraje slunce. Ježto tato dvě vyšetřovaná spektra sluneční jsou tvořena za různých podmínek, jest vliv různých vrstev slunečních různý v obou případech a tím jest možno vysvětliti nejen rozdíl intenzit a vlnových délek, ale též různou nesouměrnost čar spektrálních.

Ostatní zprávy.

Řád k vydávání „Časopisu pro pěstování matematiky a fysiky“.

1. „Časopis pro pěst. mat. a fys.“ má počínajíc roč. 61 tyto samostatné části:

a) Část vědecká, vlastní to „Časopis“, dělí se na *část matematickou* (s deskript. geom.) a *část fysikální* (s astronomií), které obsahují původní články a referáty, na *úlohy*, na *literární přehled*, obsahující recenze vědeckých publikací a seznam prací československých autorů, a na *zprávy* z obou vědních oborů.

b) Příloha didakticko-metodická, která obsahuje hlavně konkrétní a detailní metodiku, popisy školních pomůcek a pokusů, recenze pedagogických publikací mat. a fys. a pod.

c) Rozhledy matematicko-přírodovědecké, které obsahují články přístupné žákům středních (průmyslových a obchodních) škol z matematiky (deskriptivní geometrie) a fysiky jakož i z příbuzných oborů (chemie a věd technických), zejména pak praktické užití těchto věd, dále v prvním čísle úlohy k řešení (nejvýše 20 matematických, 10 fysikálních a 5 z deskript. geometrie), jejichž řešení se uveřejní v posledním čísle.

d) Bibliografické zprávy, které obsahují soupis nových publikací z matematiky, fysiky a jejích aplikací (pokud lze úplný), dále z filosofie, pedagogiky, technických věd atd., pak oznámení a inseráty těchto publikací.

e) Věstník JČMF, který obsahuje program členských schůzí pro nejbližší dobu; zprávy o konaných schůzích členských, výborových a valných, různá oznámení spolková a podniků spolkových se týkající a pod.

2. Rozsah činí zpravidla části a) 20 tisk. archů, části b) 4 tisk. archy, části c) 10 tisk. archů, části d) a e) podle potřeby. K překročení tohoto rozsahu jest si vyžádati napřed schválení výboru; rovněž k otištění článku delšího než 2 tisk. archy je třeba svolení výboru dříve, než se dá rukopis do sazby. Každá část je paginována samostatně, při čemž k paginaci části b)–e) jsou připojena písmena D, R, B, V.

3. Časopis vychází v osmi sešitech ročně vždy v druhé polovině měsíce, počínaje říjnem a konče květnem. Rukopisy článků jest dodati tiskárně prostřednictvím kanceláře u části a) a b) 8 neděl před vyjitím, u části c) 6 neděl, u části d) a e) 2 neděle, zprávy a doplňky (jejichž korekturu čte jen redaktor) nejméně 3 neděle před vyjitím.

Část a) obsahují sudé sešity, část b) 4 libovolné sešity, část e) liché sešity a části d) a e) každý sešit.

Tiskárna zasílá u části a) po 1 otisku sloupcové korektury autoru článku (s rukopisem) a hlavnímu redaktoru, úlohy, literární přehled a zprávy v 1 otisku hlav. redaktoru, lomenou korekturu pak výhradně hlav. redaktoru, u ostatních částí sloupcovou i lomenou korekturu v 1 otisku jen redaktorům. Korektury jest provést pečlivě a čitelně a vrátiti je hlav. redaktoru nejdéle do týdne po obdržení. Imprimatur uděluje redaktor; o rozsahu jednotlivých čísel se dohodne s ředitelem.

4. Rozhledy matematicko-přírodovědecké (část c) vycházejí též samostatně ve 4 sešitech ročně pro studující středních (průmysl. a obch.) škol a jiné interesenty za předplatné 20 Kč ročně, snižené pro studující na 10 Kč ročně. Bibliografické zprávy (část d) vycházejí rovněž samostatně v 8 sešitech ročně pro odběratele-nečleny za předplatné 10 Kč ročně.

Věstník JČMF vychází samostatně v libovolných lhůtách podle potřeby a je určen zejména k ohlašování členských schůzí a ke zprávám o nich; zasílá se všem pražským ústavům, členům výboru a vědecké rady a těm členům, kteří si jej zvláště vyžádají. Obsah těchto zvláštních čísel Věstníku se zařadí do nejbližšího čísla řádného.

Zahraničním korporacím, pokud nereflektují na úplný časopis, budou zasílána výměnou jen sudá čísla s dosud vyššími částmi a), d) a e).

5. Autoři zasílají členům redakce přímo nebo prostřednictvím kanceláře rukopisy náležitě k tisku upravené, čitelně po jedné straně psané, pokud lze strojem. Slova, jež mají být vytištěna **tučně**, dlužno podtrhnouti úsečkou — *kursivou*, vlnitě — *prostrkaná*, čárkovaně; řecká písmena buďtež psána červeně nebo červeně podtržena. Značky, písmena a typy jiného druhu než text, obtížnější tvary, odlišná typografická úprava a pod. buďtež na počátku rukopisu sazeči v poznámce vysvětlena. Typografická úprava sazby jest jednotná a lze ji seznati z předešlého ročníku; funkční znaky se tisknou vždy písmem obyčejným, argumenty kursivou. Pravopis se řídí zásadami obsaženými v „Pravidlech českého pravopisu“, posl. vyd.

Autorské korektury, t. j. korektury způsobené nejasností rukopisu nebo jeho změnou po vysazení, účtují se autorům k tíži. Požádá-li autor, aby nebyl uveřejněn jeho článek přijatý do tisku, je povinen nahraditi hotové výlohy, pokud Jednotě vzešly sazbou, tiskem, štočky a pod.

Obrazce schopné reprodukce buďtež nakresleny tuší v trojnásobném zvětšení, jinak se opraví na náklad autorův. Tloušťky čar, velikost písmen, vzdálenosti čar, písmen, indexů jest voliti přiměřeně se zřetelem ke zmenšení obrazce na $\frac{1}{3}$ při reprodukci.

Recenze cizojazyčných publikací buďtež co nejstručnější. Ke každému vědeckému článku v části a) budiž připojen stručný výtah, pokud možno v jazyku francouzském. Rukopisy (ani do tisku nepřijaté) se nevracejí. Přeje-li si autor písemné zprávy od redakce, přiloží známku na odpověď. Za obsah příspěvku odpovídá jeho autor.

Všecké příspěvky jsou tištěny v jazyku českém nebo slovenském; výlohy překladu z cizí řeči nese autor. V jiném jazyku mohou být příspěvky otištěny jen ve výjimečných případech po schválení výboru. Příspěvky do části a) a b) se přijímají jen od členů, od nečlenů výjimečně po svolení výboru, v kterémžto případě se ~~nehonorují~~.

6. Redakci vědecké části a) obstarávají 2 hlavní redaktoři (pro část matematickou a fyzikální) s 2 redakčními radami; členy redakce pro příští ročník volí výbor v poslední schůzi před prázdninami. Členové redakce si rozdělí své obory, v nichž pak mají právo přijímati nebo zamítati články a příspěvky, upravovati je, jak toho časopis vyžaduje, žádati za svolání redakční rady nebo plena redakce a tam činiti návrhy týkající se obsahu a úpravy časopisu i o nich hlasovati; mají povinnost pečovati o získání

vhodných příspěvků. Přijaté příspěvky, na nichž budiž vždy poznamenáno, kdy došly, odvádějí co nejdříve hlavním redaktorům, kteří je dodají ve stanovené lhůtě tiskárně prostřednictvím kanceláře; kdyby měli o některém příspěvku pochybnosti, svolají schůzi redakční rady nebo plena, kde se případ dohodou rozřeší. Články příležitostné, jež nejsou výhradně vědecké, odpovědi na ně, polemiky a pod. příspěvky rázu osobního lze zařaditi jen po jejich schválení redakční radou. Schůze redakční rady řídí příslušný hlavní redaktor, schůze plena redakčního řídí hlavní redaktori střídavě.

Redakcí částí b) a c) pověří výbor každoročně v poslední schůzi před prázdninami jednoho nebo více členů Jednoty; práva a povinnosti jejich jsou obdobné jako v odst. předch.

Redakci částí d) a c) obstarává ředitel.

Redaktori jsou povinni upozorniti ředitele, kdyby některý z příspěvků bylo vhodno vydati samostatně jako zvláštní otisk.

7. Autorský honorář činí u příspěvků v části a) a b) 10 Kč za stránku, v části c) 12 Kč za stránku. Kromě toho mají autoři vědeckých článků v části a) nárok na 25 zvláštních otisků v normální úpravě zdarma; další otisky obdrží na příslušnou objednávku napsanou zřetelně na sloupcovou korekturu článku, při čemž se jim zaúčtuje za každých 25 výtisků 1—4 str. 8 Kč, 5—8 str. 16 Kč, 9—12 str. 24 Kč, 13—16 str. 32 Kč atd. Zvláštní otisky jiných příspěvků se nezhotovují.

8. Redaktorům přísluší čtvrtina autorského honoráře za příspěvky spadající do jejich oborů; kromě toho obdrží oba hlavní redaktori části a) po 300 Kč za ročník a redaktori částí b) a c) po 2 Kč za každou tištěnou stránku.

Nové publikace. Nákladem Jednoty vyšly nebo v nejbližší době vyjdou tyto spisy: BĚHOUNEK-HEYROVSKÝ, Úvod do radioaktivity, 24 Kč (Kruh 9) — FORMÁNEK, Rozbor a posuzování motorových paliv, minerálních olejů a tuků, 62 Kč — MAŠEK, Fysika pro vyšší třídy škol středních, díl II, 6. vyd. nezm., 23.40 Kč — NOVÁK, Fysika, díl II, 3. vyd. změn. (v listopadu, Knihovna 4) — PETR, Integrální počet, 2. vyd. změn., 160 Kč (Sborník 13) — RYCHLÍK, Úvod do elementární teorie číselné, 22 Kč (Kruh 7) — VAVŘINEC, Rýsování, potřeby a nástroje, způsob vyučování, 16 Kč (1. svazek Sbírký metodik pro střední školy) — VOJTĚCH, Základy matematiky, díl II, 4. vyd. změn., 60 Kč (Knihovna 7) — MAŠEK, Hvězdářská ročenka 1932 (v prosinci). — V říjnu vyjde redakcí JINDRY a ŠUBERTA Ročenka průmyslového a živnostenského dorostu 1931-32. — Do nákladu Jednoty byl převzat spis: LÁSKA, Úvod do kosmické fyziky, 18 Kč. — Připravuje se Fysika pro nižší třídy středních škol prof. dr. V. RYŠAVÉHO a spis, jediný v české literatuře pojednávající o barvách se všech hledisk, prof. F. BÖHMA Barva. Dále se připravují nová, změněná vydání Aritmetiky prof. dr. BYDŽOVSKÉHO, kterou přepracuje vládní rada L. ČERVENKA, a Měřictví dr. M. VALOUCHA, které přepracuje prof. K. ŠPAČEK.

Ve Sbírce přednášek a rozprav, vydávané Extensemi čl. vysokých škol ve 3 řadách: pražské, brněnské a bratislavské, vyšly v řadě pražské: 4. JIRÁNI, Vergilius, život a dílo, 24 Kč — 5. SALLAČ, Nově objevená díla antického sochařství, 19 Kč — 6. VAVŘÍNEK, Parlament a politické strany, 12 Kč — 7. HILITZER, Les, 39 Kč — 8. HÝSEK, Komenický v beletrii, 8 Kč — 9. PELIKÁN, Portréty vůdčích filosofů XX. věku (v tisku) — v řadě brněnské: 1. NOVÁK, Pohádka o rozbitém atomu, 21 Kč — 2. TRÁVNÍČEK, Jazyk a národ, 15 Kč — 3. TEYROVSKÝ, Zvířena Československa, 17.20 Kč — v řadě bratislavské: 2. KOPAL, Romain Rolland, 18 Kč — 3. KUKLOVÁ-ŠTÚROVÁ, Nakažlivé choroby, 12 Kč.

VĚSTNÍK JEDNOTY ČESKOSLOV. MATEMATIKŮ A FYSIKŮ V PRAZE.

ROČNÍK 1. (1931/32).

ČÍSLO 2.

Program členských schůzí.

Na členských schůzích Jednoty budou přednášeti:

V úterý dne 24. listopadu 1931 prof. dr. V. DOLEJŠEK a dr. V. KUNZL:
Iontová trubice jako zdroj X-spekter i spekter optických (s demonstracemi).

Ve čtvrtek dne 26. listopadu 1931 prof. dr. K. RYCHLÍK: O větě Artinově.

V úterý dne 1. prosince 1931 ing. H. HALBERSTADT (Hamburg): Novější výzkumy o použití elektronů (německy).

V úterý dne 15. prosince 1931 prof. dr. V. POSEJPAL: O strhování světla vlivem prostředí.

Matematické přednášky se konají v matematickém ústavu Karlovy university v Praze II, U Karlova 5, vždy ve čtvrtek o 18. hodině. Další přihlášky přednášek matematických přijímá pořadatel matematické sekce vědecké rady JČMF, prof. dr. E. SCHÖNBAUM.

Fyzikální přednášky se konají ve fyzikálním ústavu Karlovy university v Praze II, U Karlova 5, vždy v úterý o 18. hodině. Po přednáškách ukázky nových přístrojů fyzikálních. Další přihlášky přednášek fyzikálních přijímá pořadatel fyzikální sekce vědecké rady JČMF, prof. dr. V. DOLEJŠEK, Spektroskopický ústav, Praha II, Preslova 1, telefon 37984.

Zprávy z členských schůzí.

Matematická sekce vědecké rady pořádala tyto schůze:

Dne 22. října 1931 přednášel dr. OTOMAR PANKRAZ: O Volterrově teorii permutačních funkcí.

Cílem přednášky bylo nastínit základy Volterrovy teorie p. f. Přednášející vyšel z integrální rovnice o dvou proměnných mezích pro funkci $F(x, \xi)$ v oboru $a \leq \xi \leq xb$ a podal na tomto příkladě základní charakteristiku teorie, při čemž zdůraznil, že se jedná o teorii převážně symbolickou. Nato uvedl definice základních pojmů a některé důležitější věty. Provedl kritiku definice permutace a vytkl důvody, pro které byl Volterra nucen původní pojem permutace dvakrát rozšířiti. V závěru rozlišil pět směrů v této teorii: 1. První směr si všímá hlavně symboliky a jeho úlohou jest určití všechny možné symboly, které v úvahu přicházejí, a podati formální početní pravidla pro tyto symboly. 2. Úlohou druhého směru jest stanovití ony matematické objekty, pomocí nichž lze provéstí obsahovou interpretaci symbolů. 3. Třetí směr běží v úvahu jak symbolický kalkul, tak jeho obsahovou interpretaci. Zde se vyskytá úloha vybudovati teorii jednotným způsobem (metodou). 4. Čtvrtý směr jest povahy algebraické a všímá si souvislosti s teorií matic. 5. Konečně pátý směr má za úkol aplikovati teorii p. f. na řešení integrálních a integro-diferenciálních rovnic typu Volterrova.

Dne 26. října 1931 přednášel dr. J. T. STEFFENSEN, profesor university v Kodani: O mírách stochastické vázanosti.

Předmětem přednášky byl referát o doposud užívaných měrách korelace a jejich kritika. V závěru přednášky navrhuje přednášející novou míru, která po stránce logické není vydána námitkám měr dosavad užíva-

ných, po stránce počtářské neposkytuje větších obtíží, nežli podíl korelací η zavedený Pearsonem.

Dne 5. listopadu 1931 přednášel prof. dr. B. BYDŽOVSKÝ: Kvadratické involuce ve vyšších prostorech.

Po krátkém úvodu, v němž stručně charakterisoval teorii Cremonových transformací ve vyšších prostorech, hlavně přirovnáním k teorii rovinné, vyložil, jaké jsou nutné podmínky pro existenci kvadraticko-kvadratické transformace Cremonovy a napsal rovnice takové nejobecnější transformace. Přešel pak speciálně ke kvadratickým involucím a připomněl, jak obecná taková involuce se obdrží složením inverze s involutorní kolineací. Po tomto úvodu přikročil k vlastnímu předmětu své přednášky, důkazu a objasnění věty, že každá kvadratická involuce v prostoru n -rozměrném se dá rozložit v k a také v $n + 2 - k$ inverzí vesměs navzájem záměnných, při čemž číslo k je invariantní. Skupiny inverzí v počtu $n + 2$, k nimž takto vede kvadratická involuce, mají zajímavé vlastnosti, m. j. každá taková skupina vede k záměnné grupě o 2^{n+1} kvadratických involucích.

Fysikální sekce vědecké rady pořádala tyto schůze:

Dne 20. října 1931 přednášel prof. dr. J. HEYROVSKÝ: Oslavy Faradayovy, Maxwellovy a Britské Asociace v Anglii na podzim 1931.

Na r. 1931 připadlo v Anglii několik významných jubileí vědeckých, jež oslaveny byly současně ve dnech 20. IX.—2. X. První z nich týkalo se stého výročí Faradayova epochálního objevu elektromagnetické indukce dne 29. srpna 1831. Oslavu tu pořádala londýnská Royal Institution spolu s Institution of Electrical Engineers v místnostech proslulé Royal Institution, v níž Faraday svůj objev učinil a po celý život působil. Přes 300 delegátů ze 42 zemí vzdalo zde hold nezištnému intelektuálnímu původci celého elektrotechnického průmyslu. Investice tohoto průmyslu se páčí dnes na 1 bilion Kč. Přednášejícímu připadla čest zastupovati též JČMF. Při oslavách opakoval Sir William Bragg pokusy, jež Faradaye k odhalení elektromagnetické indukce vedly, originálními Faradayovými přístroji a provedl hosty po zmodernizovaném ústavě, který se honosí četnými památkami z dob působení Faradaye a Davyho. Při veřejné slavnostní schůzi řečnili proslulí fyzikové, kteří ve výzkumech Faradayových pokračovali: De Broglie, Marconi, E. Thomson, Rutherford, Zeeman a W. Bragg; úvodní řeč pronesl ministerský předseda MacDonald. V rámci oslav byla pořádána Faradayova výstava, v níž znázorněno vše, co se z objevů Faradayových ve vědě a v průmyslu vyvinulo. Kromě drahocenných rukopisů a korespondence i primitivních Faradayových přístrojů byly tam vystaveny stroje v chodu na zkapalnění vzduchu, výrobu žárovek, procesy elektrolytické a největším dílem byla elektronová roura na 500 kilowattů pro vysílací stanici v Rugby, kolos tunu vážící a 3 m vysoký.

S otevřením výstavy byl zahájen stý sjezd British Association for the advancement of science, jenž dosáhl rekordního počtu členů 5000. Jeho předsedou byl generál J. C. Smuts, národohospodář, přírodopysmec, voják i politik, který pronesl inaugurační řeč o vývoji vědy po dobu trvání British Association; v následujících dnech byly konány přednášky v sekcích, jichž se opět činně zúčastnilo nespočetně vynikajících přírodovědců z celého světa.

Památka stých narozenin James Clerka Maxwella byla pietně spojena s oslavami jeho fyzikálního inspirátora Faradaye odhalením jejich pamětních desek ve Westminster Abbey, jež byly umístěny po stranách hrobu Newtonova. Slavnostním řečníkem byl tu Sir J. J. Thomson, bývalý Cavendish Professor a tudíž nástupce Maxwella na stoličce experimentální fyziky v Cambridge. Hlavní oslavy Maxwellovy se konaly v Cambridge 1. a 2. října. Byly spojeny s průvodem delegátů ze staré koleje Corpus

Christi do senátní dvorany, recepce v St. John's College a Trinity College a přednáškami fysiků: J. J. Thomsona, Plancka, Bohra, Larmova, Jeanse, Fleminga, Lodgea a j. Podobně jako u oslav Faradaye byla i zde uspořádána výstava Maxwellových přístrojů a osobních památek.

Dne 27. října 1931 přednášel dr. KAREL HUJER: Práce a výsledky amerických hvězdáren.

Autor podává poznatky ze svého pobytu v Americe a zdůrazňuje, že v Americe na prvním místě přichází v úvahu věda experimentální, která nejlépe odpovídá povaze amerického ducha a tedy se setkáváme s praktickou astronomií a astrofysikou v míře, jakou již nenajdeme v Evropě. Mimo klasické námořní observatoře ve Washingtonu, která je běžným evropským typem státní nebo národní hvězdárny, jejíž hlavní prací je určování času, při Atlantickém pobřeží je několik důležitých hvězdáren: Alleghany Observatory, University of Pennsylvania; Leander McCormick Observatory, University of Virginia; Princeton University Observatory, Yale University Observatory a jiné. Jako nejdůležitější ze všech hvězdáren na východě americkém uvádím Harvard University Observatory v Cambridge, Mass. Ředitelem této hvězdárny byl E. C. Pickering a nyní jejím ředitelem jest H. Shapley. Na uschování tisíců astronomických negativů je na území observatoře ohnivzdorná budova. Miss Cannon na příklad použila spektrografického materiálu k sestavení známého hvězdného, spektroskopického katalogu pod jménem Henry Draper Catalogue. Je v něm zklasifikováno přes 225.000 hvězd. Všeobecně různé harvardské práce fotometrické a Shapleyovy studie struktury galaktické soustavy jsou skvělým příspěvkem v dějinách astronomie. Ze středoamerických observatoří vůdčí místo zaujímá Yerkesova hvězdárna, která je částí university chicagské. Jejím ředitelem nyní je vynikající odborník spektroskopických a slunečních studií, E. B. Frost, který od r. 1921 je úplně slepý. George E. Hale jako první ředitel této hvězdárny dal jí již s počátku jasně vymezený cíl astrofysikální a sám obrátil celou svoji pozornost slunci. Na Yerkesově hvězdárně pracoval též Barnard, jehož dílo „Photographic Atlas of Milky Way“ vydal Carnegieův ústav. V jeho práci dnes pokračuje profesor Ross. Vedle pozorování vizuálních dvojhvězd jsou důležité práce na spektroskopických dvojhvězdách, které dnes vede Dr. Struve. Přes 10.000 individuálních spektrogramů o značné dispersi slouží k podrobnému studiu rozložení energie ve spektru, jak jsem poznal při zkoumání t. zv. hvězd silikonových a strontiových. Další hvězdárny jsou: hvězdárna Lowellova, která od klasických pozorování planetárních povrchů obrátila v posledních letech svoji pozornost k radiometrickým pracím hlavně v případě planet. Stewardova hvězdárna v Tucsonu v Arizoně je známa jedinečnými pracemi profesora Douglase v oboru slunečních cyklů, pokud zanechaly stopy při ročním vzrůstu stromů v tak zvaných letech. Hvězdárna Lickova na hoře Hamiltonově podává nejlepší příklad amerického praktického idealismu. Za více než 50 let existence Lickovy observatoře v samotách horských bylo vykonáno velmi mnoho práce a objevů, na nichž mají podíl nejslavnější jména amerických astronomů jako Keeler, Campbell, Hussey a jiní. Ke čtyřem satelitům Jupiterovým Lickova hvězdárna objevila čtyři další. Dále objevila 29 komet. Bylo tu dále objeveno na 4700 podvojných hvězd. Stejně důležité se staly práce spektrografické; to platí hlavně o Lickových radiálních rychlostech, jichž bylo proměřeno na 26.000. Bylo tím nalezeno, že masivní modré hvězdy se pohybují pomaleji než méně masivní hvězdy červené. Na 400 spektroskopických dvojhvězd tu bylo objeveno a v mnoha případech jejich dráhy určeny. Lickova hvězdárna pořádala 10 expedicí za totálním slunečním zatměním. Při australské výpravě potvrdila Lickova výprava zakřivení světelného paprsku hodnotou 1.72'', již Einstein předpověděl na 1.745''. Neobyčejně příznivé klimatické podmínky vedly k uskutečnění největší dnes hvězdárny světa na hoře

Wilsonově, téměř 2000 m vysoko. Vedle toho má tato hvězdárna dole v Pasadeně své pracovny, fyzikální laboratoře a mechanické dílny. S hvězdárnou úzce spolupracuje známý ústav California Institute of Technology, který se nalézá také v Pasadeně. Hvězdárna je především známa svým 100palcovým Hookerovým reflektorem, dnes největším dalekohledem světa vůbec. Slunce se pravidelně pozoruje Snowovým dalekohledem, který jest namontován téměř horizontálně. K němu ve sklepě je připojen 30stopý spektrograf. 75stopý spektrograf dává spektrum velké disperse, z něhož Dr. St. John sestavil nový přesný katalog slunečních čar spektrálních. 150stopý věžový dalekohled promítá veliký obraz slunce o 43 cm v průměru. Slouží tedy k přesnému určování jemných podrobností na slunečním povrchu, zvláště magnetických polí ve slunečních skvrnách. Vedle 100palcového Hookerova reflektoru v trvalé činnosti je také 60palcový reflektor. Vedle mnoha jiných přístrojů, zvláště spektrografů, nutno se také zmíniti o 50stopém interferometru. Byl dohotoven r. 1927 a připojen ke 100palcovému reflektoru, slouží k přímému měření úhlových průměrů hvězd, zatím ovšem jen nejbližších. Na této observatoři docílil na 100palcovém reflektoru Dr. St. John oddělené fotografie spektra Siriovy komponenty. Ve spektru této komponenty potvrdil známý Einsteinův efekt, posunutí spektrálních čar k barvě červené.

Dne 10. listopadu přednášeli: 1. dr. AD. NĚMEJCOVÁ: O kombinovaném účinku katodových paprsků, X-paprsků a různých druhů záření. (Přednáška vyjde v Časopisu.) 2. Prof. dr. V. DOLEJŠEK: III. mezinárodní kongres radiologický v Paříži (26.—31. července 1931).

Kongres se konal pod patronátem presidenta francouzské republiky Doumergua za čestného předsednictví Mme Curie. Zahájen byl přednáškou švédského profesora Forssela: Sociální boj proti rakovině. Činnost byla rozdělena na šest sekcí. Prvé dvě sekce, radiodiagnostická a radiotherapeutická, měly hlavně v programu boj proti rakovině. Třetí sekce radiofyzikální zúčastnili se z Československa docent Běhounek (který v této sekci byl též zvolen čestným předsedou) a autor. Docent Běhounek přednášel: O nové metodě v dosaci curietherapie. Autor přednášel: O kombinovaném účinku X-paprsků a katodových paprsků (výsledky této práce jsou zahrnuty v referátu přednášky dr. Němejcové). Autor uvedl ještě obsah některých přednášek obsahově blízkých jeho přednášce, a to jak v sekci radiofyzikální, tak v sekci radiobiologické. V sekci radiobiologické přednášel též prof. dr. Stoklasa: O vlivu záření α , β , γ na protoplasmu buňky živočišné a rostlinné (byl v sekci radiobiologické zvolen čestným předsedou) a prof. Gawalowski: O vlivu X-paprsků na fyzikálně chemické vlastnosti lecitinu. Prof. Gawalowski byl vůdce čl. delegace, v níž byli: doc. Polland, doc. Sigmund, doc. Novák a doc. Altschul). Prof. Gawalowski a doc. Polland byli též členy komise pro mezinárodní jednotky. Podle jejich sdělení tato komise zřídila subkomisi složenou z fyziků oněch států, které mají ústavy pro standartisaci a kontrolu dosimetrů. Poněvadž Československo takový ústav nemá, je důležité, že naši delegáti prosadili návrh (spolu se švýcarskými delegáty), aby tato komise podávala zprávy o své činnosti delegátům nezastoupených států. Dále je velmi závažné, že komise uznala po stránce medicíně za důležitý faktor čas. V důsledku toho doporučila, aby při udání dávky byl udáván nejen počet r-jednotek, nýbrž také výkon v r-jednotkách za minutu. Autor zmínil se také o podnicích s kongresem spojených, které byly velmi četné, na př. představení v opeře pro kongresisty, a stejně jako kongres sám všechny velmi pečlivě připravené. Příští kongres bude se konati ve Švýcarech.

VĚSTNÍK JEDNOTY ČESKOSLOV. MATEMATIKŮ A FYSIKŮ V PRAZE.

ROČNÍK 1. (1931/32).

ČÍSLO 3.

ŘÁDNÁ VALNÁ SCHŮZE

Jednoty československých
matematiků a fysiků v Praze

se bude konati ve čtvrtek dne 10. prosince 1931
o půl 17. hod. ve fysikálním ústavě university
Karlovy v Praze II, u Karlova 5.

POŘAD:

1. Čtení protokolu poslední valné schůze.
2. Zprávy funkcionářů.
3. Zpráva kontrolující komise.
4. Doplnovací volby:
 - a) pokladníka na 3 roky;
 - b) 7 členů výboru na 3 roky;
 - c) 6 náhradníků na 1 rok;
 - d) 3 kontrolujících komisařů na 1 rok.
5. Volné návrhy (podepsané aspoň od 5 členů a podané předsedovi nejméně 3 dny před valnou schůzí).

Poznámka: Podle článku 12 stanov jsou vyloženy účty spolkové ve spolkové kanceláři v Hopfenštokově ulici č. 9. Je tedy volno pp. členům v úředních hodinách v ně nahlédnouti.

Po valné schůzi se koná slavnostní schůze věnovaná

PAMÁTKE prof. dr. JANA SOBOTKY

Promluví

prof. dr. K. PETR, prof. dr. B. BYDŽOVSKÝ, prof. dr. V. NOVÁK.

VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ROK 1930/31.

I. Zpráva ředitelova.

Vážené shromáždění!

Výbor Vám předkládá přehled svého působení v uplynulém správním roce a žádá, aby se jeho činnosti dostalo Vašeho schválení.

Výbor zvolený na valné schůzi dne 11. prosince 1930, o níž byla otištěna zpráva v Časopise, roč. 60, str. 290, se ustavil, jak bylo uvedeno v cit. zprávě, a konal 5 schůzí; kromě toho byly konány četné schůze presidia, komisi a vědecké rady, jakož i členské schůze s přednáškami. Z výboru vystupují, protože se končí jejich funkční období: vládní rada L. ČERVENKA, prof. dr. V. JARNÍK, prof. dr. R. KUKAČ, ředitel stát. hvězdárny prof. dr. F. NUŠL, prof. dr. J. SCHUSTER, prof. dr. V. TRKAL, kand. prof. dr. L. ZACHOVAL, prof. J. ŽDÁREK.

Letos vyšel 60. ročník *Časopisu pro pěstování matematiky a fysiky* ve 4 číslech a *Rozhledů matematicko-přirodovědeckých* (Přílohy roč. 39) ročník 10 ve 4 číslech. Aby styk pp. členů s Jednotou byl těsnější a častější, bude nyní vycházeti *Časopis* v 8 sešitech ročně vždy v druhé polovině měsíce, počínaje říjnem, a to tak, že liché sešity budou obsahovati dosavadní *Rozhledy*, které kromě toho budou vycházeti též samostatně pro studující, sudé sešity pak matematickou a fysikální část vědeckou dosavadního *Časopisu*. Ke každému sešitu budou připojeny *Bibliografické zprávy* a *Věstník* spolkový, v němž budou uveřejňovány programy členských schůzí a referáty o nich, zprávy spolkové a jiná aktuální oznámení. *Příloha didakticko-metodická* bude připojena k tomu kterému sešitu podle potřeby. Řád pro vydávání *Časopisu* je otištěn ve *Věstníku* na str. 6. — Dále vycházel 2. ročník *Aktuárních věd*, 5. ročník *Bibliografických zpráv* a 26. ročník *Čsl. strojníka a elektrotechnika*.

Ve *Sborníku JČMF* vyšlo druhé přehlednuté a rozšířené vydání sv. 13, Integrální počet prof. dr. K. PETRA s dodatkem prof. dr. V. JARNÍKA: Úvod do teorie množství. Tiskne se sv. 17, Mechanika prof. dr. F. ZÁVIŠKY jako první díl Strouhalovy experimentální fysiky, a sází se sv. 19, Projektivní geometrie prof. dr. J. VOJTĚCHA. Prof. dr. F. NACHTIKAL připravuje Akustiku a prof. dr. K. PETR Algebru.

V *knihovně spisů matematických a fysikálních* vyšel sv. 7, Základy matematiky, díl II, 4. vyd., prof. dr. J. VOJTĚCHA. Sv. 4, Fysika, díl II, 3. vyd., prof. dr. V. NOVÁKA, vyjde v těchto dnech. Sv. 15, Teorie a praxe numerického počítání prof. dr. V. LÁSKY a prof. dr. V. HRUŠKY, se sází a připravuje se sv. 17, Deskriptivní geometrie, díl II, prof. dr. F. KADERÁVKA, prof. dr. J. KLÍMY a prof. dr. J. KOUNOVSKÉHO. Nebyla přijata nabídka na vydání I spisu.

Ve sbírce *Kruh* vyšel sv. 7, Úvod do elementární teorie číselné prof. dr. K. RYCHLIKA, a sv. 9, Úvod do radioaktivity doc. dr. F. BĚHOUNKA a prof. dr. J. HEYROVSKÉHO.

Hvězdářská ročenka pro rok 1932 dr. B. MAŠKA vyjde v prosinci. Po šesté vyšly dr. M. VALOUCHA Astronomické tabulky pro dělostřelectvo (1931). Dále vyšly první část litografovaných přednášek prof. dr. V. POSEJPALA, Experimentální fysika v přehledu soustavném, a prof. dr. J. FORMÁNKA Rozbor a posuzování motorových paliv, minerálních olejů a tuků. Přípravuje se prof. F. BÖHMA Barva, spis pojednávající o barvách se všech hledisk.

Ve *Sbírce středoškolských metodik* vyšlo Rýsování prof. J. VAVŘINCE; metodiku chemie chystá prof. dr. F. KŘEHLÍK.

Z učebnic vyšla v novém vydání Fysika pro vyšší tř. škol střed., díl II, 6. vyd., B. MAŠKA - J. JENIŠTÝ - F. NACHTIKALA - J. ŠTĚPÁNKA. Měřičtví pro průmyslové školy Z. CHLÁDKA a J. ŽDÁRKA je schváleno a sází se. Přípravena je Fysika pro nižší třídy střed. škol V. RYŠAVÉHO. Aritmetiku, díl I a II, B. BYDŽOVSKÉHO přepracuje L. ČERVENKA, Fysiku S. PETÍRY M. ŠMOK a Měřičtví M. VA-LOUCHA K. ŠPÁČEK.

Ve *Sbírce přednášek a rozprav*, vydávané Extensemi čsl. vysokých škol ve 3 řadách, vyšly další svazky v řadě pražské: 5. A. SALAC, Nově objevená díla antického sochařství, 6. F. VAVŘÍNEK, Parlament a politické strany, 7. A. HILITZER, Les, 8. M. HÝSEK, Komenský v beletrii, 9. F. PELIKÁN, Portrety filosofů XX. věku; v řadě brněnské: 1. V. NOVÁK, Pohádka o rozbitém atomu, 2. F. TRÁVNÍČEK, Jazyk a národ, 3. V. TEYROVSKÝ, Zvířena Československa; v řadě bratislavské: 3. B. KUKLOVÁ-ŠTUROVÁ, Nakažlivé choroby.

Do *Sbírky příruček* časopisu Čsl. strojník a elektrotechnik byly zařaděny tyto zvláštní otisky článků z tohoto časopisu: 6. K. ŠUCHMAN, Výrobní organizace některých moderních továren německých, 11. F. MAZAC, Hoření paliva na roštu a jeho kontrola, 12. K. LÖRSCH, Vyvažování a stroje vyvažovací. — Redakcí J. JINDRY a E. ŠUBRTA vyjde Ročenka průmyslového a živnostenského dorostu na rok 1931/32.

V prodeji má Jednota publikace vydávané Čsl. Společností Chemickou, Jednoty Českých Filologů, Pražského Linguistického Kroužku (Travaux) a Klubu Moderních Filologů (Xenia Pragensia). Dále svěřila Jednotě Král. Česká Společnost Nauk prodej Spisů BERNARDA BOLZANA, z nichž vyšel právě 2. sv., Zahlentheorie (vyd. K. Rychlík). Též má v prodeji spis: J. AUPIC, Magické čtverce.

Oddělení pro opatrování učebních pomůcek rozšířilo letos značně svůj okruh tím, že byla sjednána s p. FR. KMENTEM, mechanikem v Praze XII, Slovenská 27, úmluva, podle níž prodej fyzikálních a jiných přístrojů jím vyrobených obstarává výhradně Jednota. Též budou opravovány pečlivě a odborně přístroje kterékoli výroby. Jednota se přičiní, aby odbornou radou a zkoušením přístrojů byla dobrá pověst výrobků p. Kmentových nejen zachována, ale i zvýšena. Veškeré objednávky a dotazy jest řídití na knihkupectví Jednoty.

Po jednání trvajícím téměř celý rok přistoupil výbor na nabídku pojišťovny Sekuritas, aby dosavadní realitu Jednoty vyměnil za realitu v Praze II, Žitná 25. Výměnu tu lze pokládati za výhodnou pro Jednotu, neboť poloha jest lepší a výměra pozemku téměř o čtvrtinu větší. Podle ujednání zůstane Jednota v dosavadních místnostech do konce června 1932.

V únoru 1931 přednášel v Jednotě p. ALEXANDER DAUVILLIER, profesor na École supérieure d'Electricité v Paříži, o svých výzkumech v oboru dlouhovlnných paprsků X a o ohybu elektronů. — Na kongresu pro dějiny věd a technologie v Londýně zastupoval Jednotu prof. dr. Q. VETTER, při oslavách Faradayových v Londýně prof. dr. J. HEYROVSKÝ, při oslavě stého výročí založení České Matice prof. dr. B. BYDŽOVSKÝ.

Matematicko-fyzikálnímu kroužku v Bratislavě byla povolena též na rok 1931 subvence 1000 Kč na předplatné časopisů a výlohy s přednáškami a režijní.

V Konfederaci duševních pracovníků zastupují Jednotu v sekci vědecké prof. dr. B. BYDŽOVSKÝ (náhradník prof. dr. F. NACHTIKAL), v sekci pedagogické vl. rada L. ČERVENKA (náhradník prof. J. FRIEDRICH). — Do názvoslovné komise MAP byli delegováni vládní rada L. ČERVENKA, prof. dr. M. KÖSSLER, místoředitel dr. B. MAŠEK a prof. dr. A. ŽÁČEK.

Účet pokladní v odd. IV doplňují tato data k 30. červnu 1931: Jmění základní 106600 Kč; fond pro podporu vědeckého badání 48510 Kč (základ Kučerův 11970 Kč, Mrňáskův 12086 Kč, Strouhalův 7031 Kč, Studničkův 4415 Kč, Vaňausův 11340 Kč, Weyrův 1668 Kč); Marešův fond 6300 Kč; Pospíšilova cena 500 Kč.

Pánům *jednatelům* na ústavech vzdává výbor vřelý dík za jejich vzornou a obětavou součinnost a vznáší k nim snažnou prosbu, aby i nadále účinně podporovali Jednotu v jejích snahách. Seznam všech pp. jednatelů je v odd. VIII (podle stavu dne 30. června 1931).

Počet členů klesl o 45, takže proti loňským 1851 členům je letos 1806 členů; přibyl 1 člen zakládající a ubylo 6 členů skutečných a 40 činných. Seznam členů jest uveřejněn v odd. VIII. Prosíme pp. členy, aby jej laskavě zrevidovali a shledaná nedopatření oznámili spolkové kanceláři.

Zaměstnanců Jednoty bylo dne 30. června 1931: v kanceláři, nakladatelství a knihkupectví 7 osob, v tiskárně 35 osob (z toho 1 ředitel, 12 sazečů, 3 tiskaři, 1 knihař, 1 výp. korektor), v knihovně 1 osoba.

Opět řada našich členů nás opustila navždy. V první řadě dlužno vzpomenouti úmrtí *čestného a zakládajícího člena* Jednoty, dr. JANA SOBŮTKY, profesora Karlovy university v Praze. Odchází v něm vynikající člen a zasloužilý funkcionář. Jako náhradník zvolený na rok 1885/6 stává se v lednu 1886 účetním a od r. 1887/8 je zapisovatelem až do svého odchodu z Prahy r. 1891. Po svém jmenování profesorem Karlovy university je zvolen na rok 1908/9 členem výboru a od r. 1909/10 stálým tajemníkem doživotně. Od r. 1926 byl členem presidia. Za své zásluhy vědecké a o Jednotu byl zvolen čestným členem Jednoty 2. prosince 1906. Jeho zkušenosti, vřelý zájem o Jednotu a účinná podpora všech jejích podniků přispěly značně k rozkvětu Jednoty. K uctění jeho památky věnoval výbor 500 Kč Weyrovu základu. Jeho čestná paměť zůstane v Jednotě vděčně zachována navždy. Pohřbu se zúčastnili četní členové Jednoty, jejímž jménem promluvil nad rakví zesnulého předseda. — Dále zemřeli *čestný člen* PAUL APPEL, emer. rektor university v Paříži, *zakládající člen* ANTONÍN ADÁMEK, prof. v. v. v Praze, a *skuteční členové* FRANTIŠEK ČABRÁDEK, vládní rada ministerstva školství a národní osvěty v Praze, VENDELÍN MATTAS, ředitel občanské školy v Chrástu, JOSEF MATERNA, profesor reálky v Praze, a KAREL RAŠÍN, profesor reálky v Praze. Čest buď jejich památce!

Na konec konám milou povinnost, projevuje jménem výboru *nejvřelejší díky* všem příznivcům a podporovatelům Jednoty, zejména ministerstvu školství a národní osvěty za podporu naší vydavatelské činnosti, sboru profesorskému přírodovědecké fakulty na universitě Karlově v Praze za bezplatné propůjčení místností pro spolkovou knihovnu, čítárnu a ke konání přednáškových schůzí, ředitelstvím matematického a fyzikálního ústavu university Karlovy v Praze za propůjčení místností ke konání schůzí, ředitelstvím škol středních a odborných za zasílání výročních zpráv, příznivcům knihovny za věnování knih, jakož i redakcím denních listů v Praze za ochotné uveřejňování zpráv spolkových. Rovněž jest mi potěšením poděkovati všem našim spolupracovníkům v kanceláři, knihovně, knihkupectví i tiskárně za jejich horlivé plnění povinností.

V Praze dne 10. prosince 1931.

Dr. MILOSLAV VALOUCH,
ředitel.

II. Zpráva o činnosti vědecké rady.

Matematická sekce vědecké rady pořádala 5 schůzí s přednáškami:

1. Dne 4. listopadu 1930 přednášel prof. dr. M. KÖSSLER: O nulových bodech ohraničených funkcí. (Uveřejněno v publ. Král. čes. spol. nauk 1931.)

2. Dne 20. listopadu 1930 přednášel dr. V. KOŘÍNEK: Matematika v Hamburku.

3. Dne 27. listopadu 1930 přednášel prof. dr. V. JARNÍK: O mřížových bodech v elipsoidu.

4. Dne 23. dubna 1931 přednášel doc. dr. K. DUSL: Konstrukce funkcí Mathieuových na základě diferenciální rovnice Laméovy.

5. Dne 28. května 1931 přednášel dr. L. TRUKSA: Poznámky k hypergeometrické diferenční rovnici.

Fyzikální sekce vědecké rady pořádala 14 schůzí s těmito přednáškami:

1. Dne 18. listopadu 1930 přednášel prof. dr. V. DOLEJŠEK: O Roentgenových spektrech v optickém oboru.

2. Dne 25. listopadu 1930 přednášeli dr. K. PESTRECOV: Vliv Roentgenova záření na rozpouštění mědi, a dr. V. KUNZL: O nespojitosti průběhu energetických hodnot periodickým systémem.

3. Dne 9. prosince 1930 přednášel dr. V. PETRŽÍLKA: Metoda pro měření koeficientu vzájemné indukce.

4. Dne 20. ledna 1931 přednášel prof. dr. J. HEYROVSKÝ: Studie adsorpce se rtuťovou kapkovou katodou.

5. Dne 27. ledna 1931 přednášel prof. R. J. LANG (Edmonton Canada, university of Alberta, USA): Spektrograf a světelné zdroje pro Schumanův obor.

6. Dne 5. února 1931 přednášel ing. dr. A. DAUVILLIER (Paříž): Dlouhovlnné X-paprsky. Jejich úloha při elektrickém výboji.

7. Dne 7. února 1931 přednášel ing. dr. A. DAUVILLIER (Paříž): Ohyb elektronů a jeho užití.

8. Dne 3. března 1931 přednášel prof. dr. V. POSEJPAL: O absorpčním skoku v oboru X-paprsků.

9. Dne 16. dubna 1931 přednesl prof. dr. F. NACHTIKAL řadu vzpomínek na prof. dr. B. KUČERU, který právě před 10 lety zemřel.

10. Dne 21. dubna 1931 přednášel doc. dr. F. BĚHOUNEK: Radioaktivní záření kalia.

11. Dne 28. dubna 1931 přednášel prof. dr. H. RAUSCH-TRAUBENBERG: O anomaliích intensity při Starkově zjevu.

12. Dne 5. května 1931 přednášeli dr. V. SANDHOLZER: Metodika měření radioaktivit v Jáchymovských dolech, a dr. BAHRING (Leitz-Wetzlar): Pokroky v mikroskopii.

13. Dne 12. května 1931 přednášel dr. R. RITSCHL (Phys.-Techn. Reichsanstalt, Berlín): O hyperjemné struktuře spektrálních čar.

14. Dne 19. května 1931 přednášela B. NOVÁKOVÁ: Příspěvek k spektroskopickým výzkumům ve sluneční atmosféře.

Referáty o přednáškách jsou otištěny v Časopise, roč. 60, str. 198 až 200, 277, 286—290, a ve Věstníku, roč. 1, str. 1—5. Schůze byly konány v místnostech universitního ústavu matematického a fyzikálního. Za jejich laskavé propůjčení vzdává vědecká rada srdečný dík ředitelům obou ústavů. Po fyzikálních přednáškách byly předváděny a vystavovány ukázky nových přístrojů fyzikálních a chemických.

Dr. K. PETR,
předseda matematické sekce.

Dr. E. SCHOENBAUM,
pořadatel matematické sekce.

Dr. F. NACHTIKAL,
předseda fyzikální sekce.

Dr. V. DOLEJŠEK,
pořadatel fyzikální sekce.

III. Účet pokladní za správní rok 1930—1931.

P ř í j e m		Kč	h	V y d á n í		Kč	h
1	Hotovost	3132	66	1	Cenné papíry	15031	25
2	Cenné papíry	10589	50	2	Přebýtky	2211697	36
3	Přebýtky	2232969	01	3	Pohledávky	2434851	13
4	Pohledávky	2320407	32	4	Knihy	1275835	85
5	Knihy	1512751	39	5	Nemovitosti	18495	46
6	Základní jmění	500	—	6	Fond Marešův	290	—
7	Fond pro podp. věd. badání	2787	—	7	Časopis spolkový	63718	—
8	Fond Marešův	1290	—	8	Režie	376402	77
9	Nemovitosti	23591	10	9	Úroky	45734	49
10	Členské příspěvky	51492	—	10	Knihovna	40094	75
11	Časopis spolkový	34220	65	11	Dary	50	—
12	Režie	75991	77	12	Provise	41	—
13	Úroky	8523	81	13	Védecká rada	4147	30
14	Tiskárna	992762	85	14	Brněnský odbor	8000	—
				15	Zařízení tiskárny	9632	05
				16	Papír	182875	—
				17	Mzdy	530838	35
				18	Tiskárna	39946	85
				19	Opravy	6191	65
				20	Bratří-lavský kroužek	1000	—
				21	Hotovost	6135	90
						7271009	06

Dr. FRANTIŠEK NUŠL,
pokladník.

Dr. JOSEF ŠTĚPÁNEK,
účetní správce.

Dr. MILOSLAV VALOUCH,
ředitel.

IV. Rozpočet za správní rok 1931—32.

P ř í j e m	Kč	h	V y d á n í	Kč	h
1. Příspěvky členské . . .	25000	—	1. Správní výlohy	200000	—
2. Za časopis spolkový . .	17000	—	2. Na vydání spisů	225000	—
3. Za spisy prodané . . .	400000	—	3. Na knihovnu	30000	—
4. Různé	25400	—	4. Vydání vědecké rady .	2400	—
			5. Různé	2000	—
			6. Dotace brněn. odboru .	8000	—
	467400	—		467400	—

Dr. FRANT. NUŠL,
pokladník.

Dr. JOSEF ŠTĚPÁNEK,
účetní správce.

Dr. MIL. VALOUCH,
ředitel.

V. Zpráva knihovní.

Přírůstek pražské knihovny v r. 1930-31 činil 239 svazků. Z nich darem dostala knihovna tyto:

Prof. O. D. CHWOLSON v Leningradu, čestný člen Jednoty, daroval svou knihu: Fyzika našich dnů, 3. vyd.

Proff. FRANT. NACHTIKAL a VLAD. NOVÁK darovali: Základy praktické fyziky, 3. vyd.

P. JOS. ŠEJNA daroval: Madelung E., Mathematische Hilfsmittel des Physikers, a Weber H., Kleines Lehrbuch der Algebra.

Prof. TH. VAUTIER v Lyonu daroval svá dvě díla: Recherches expérimentales sur la propagation d'ondes aériennes dans un long tuyau cylindrique a Recherches expérimentales sur la propagation du son dans un long tuyau cylindrique.

SPOLEK posluchačů pojistné techniky v Praze daroval knihovně litografované přednášky doc. V. Lenze: Pojistná matematika, I. díl.

Vědecký ÚSTAV vojenský daroval knihovně druhý díl Aplikované matematiky pro vojsko od prof. J. Gebauera.

Všem těmto dárcům knihovně děkuje.

Knihovna je nyní otevřena v pondělí, ve středu a v pátek od 16^{1/2} do 18 hod. V minulém roce se pokračovalo v práci na novém katalogu odborném a v revisi katalogu listkového. Brněnské knihovně Jednoty byly zase poslány některé duplikáty; nová zásilka se chystá.

Ke zprávě je připojen nově upravený seznam časopisů, které knihovna jednak odbírá, jednak dostává výměnou. Nově se odbírá Archiv für Elektrotechnik; odbírání Elektrotechnische Zeitschrift bylo zastaveno. Některé mezery v časopisech z minulých let byly opět doplněny.

Přirůstky pražské knihovny.

1. Matematika.

- Appel P. - Goursat E.*: Théorie des fonctions algébriques. 2. v. Tome I. Étude des fonctions analytiques sur une surface de Riemann. XXXV, 526 s. Paris 1929. Tome II. *P. Fatou*: Fonctions automorphes. XIV, 521 s. Paris 1930.
- Artin E.*: Einführung in die Theorie der Gammafunktion. Hamburger math. Einzelschriften. 11. Heft. 35 s. Leipzig 1931.
- Atti del congresso internazionale dei matematici*, Bologna, 3—10 settembre 1928 (VI). Tomo I. Rendiconto del congresso. Conferenze. 338 s. Bologna 1929. Tomo II. Comunicazioni. Sezione I [A-B]. 365 s. Bologna 1930. Tomo III. Comunicazioni. Sezione I [C-D]-VI. 472 s. Bologna 1930. Tomo IV. Comunicazioni. Sezione II (A-B). 429 s. Bologna 1931.
- Bachmann P.*: Grundlehren der neueren Zahlentheorie. 3. v. Vydal R. Haussner. XVI, 252 s. Berlin u. Leipzig 1931.
- Baldus R.*: Nichteuclidische Geometrie. Hyperbolische Geometrie der Ebene. Samml. Götschen 970. 152 s. Berlin u. Leipzig 1927.
- Becker H.*: Geometrisches Zeichnen. Neubearbeitet von J. Vonderlinn. Samml. Götschen 58. 3. v. 136 s. Berlin u. Leipzig 1923.
- Bieberbach L.*: Lehrbuch der Funktionentheorie. Band I. Elemente der Funktionentheorie. 3. v. VIII, 322 s. Leipzig u. Berlin 1930. Band II. Moderne Funktionentheorie. 2. v. VI, 370 s. Leipzig u. Berlin 1931.
- Bieberbach L.*: Analytische Geometrie. IV, 120 s. Leipzig u. Berlin 1930.
- Bodewig E.* viz *Dickson L. E.*
- Boehm Fr.*: Versicherungsmathematik. Samml. Götschen 180. I. Elemente der Versicherungsrechnung. 144 s. Berlin u. Leipzig 1925.
- Bolzano B.*: Spisy. Svazek 1. Functionenlehre. Vydal a poznámkami opatřil K. Rychlík. XX, 183, 24, VI s. Praha 1930 (2 výt.).
- Bouligand G.*: Cours de Géométrie analytique. 2. v. VIII, 498 s. Paris 1928.
- Bouligand G.*: Notions sur la Géométrie réglée et sur la théorie du complexe quadratique. (Appendice au Cours de Géométrie analytique.) 84 s. Paris 1929.
- Bricard R.*: Le Calcul vectoriel. Coll. A. Collin 112. 199 s. Paris 1929.
- Bürklen O. Th.*: Aufgaben zur analytischen Geometrie des Raumes. Samml. Götschen 309. 109 s. Berlin u. Leipzig 1921.
- Carmichael R. D.*: Analyse indéterminée. Préf. A. Sallin. X, 126 s. Paris 1929.
- Carmichael R. D.*: Théorie des nombres. Préf. A. Sallin. X, 90 s. Paris 1929.
- Cartan É.*: La Théorie des Groupes Finis et Continus et l'Analysis Situs. Mém. d. sc. mathém., fasc. XLII, 61 s. Paris 1930.
- Cerf G.*: Transformations de contact et Problème de Pfaff. Mémor. d. sc. mathém., fasc. 37. 58 s. Paris 1929.
- Coble A. B.*: Algebraic Geometry and Theta Functions. VII, 282 s. New York 1929.
- Congresso internazionale dei matematici*, Bologna, 3—10 Settembre 1928 (VI). Argomenti delle comunicazioni. VII, 103 s. Bologna 1928.
- Congresso intern. dei matem.*, Bologna 1928 viz *Atti*.
- Dedekind R.*: Gesammelte mathematische Werke. Herausg. von R. Fricke, E. Noether u. Øystein Ore. I. Band. I, 397 s. Braunschweig 1930. II. Band. I, 442 s.
- Deltheil R.* viz *Leconte Th.*
- Dickson L. E. - Bodewig E.*: Höhere Algebra. VII, 242 s. Leipzig u. Berlin 1929.
- Doehlemann K.*: Projektive Geometrie in synthetischer Behandlung. Sammlung Götschen 72 a 876. I. 5. v. 132 s. Berlin u. Leipzig 1922. II. 5. v. 138 s. Berlin u. Leipzig 1924.