
BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

UMI

Notizie.

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie 3, Vol. 11
(1956), n.3, p. 481–492.

Zanichelli

<http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1956_3_11_3_481_0>

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)
SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

NOTIZIE

Conferenze tenute presso i seminari e istituti matematici nell'anno acc. 1955-56. — *Bari*: (24-III-1956) H. L. TURRITTIN: « Rappresentazione mediante serie delle soluzioni delle equazioni differenziali ordinarie lineari ».

Bologna: (12, 13-III-1956) M. HUKUHARA: « Equazioni differenziali »; (20-III-1956) H. L. TURRITTIN: « Una soluzione periodica eccezionale di un'equazione modificata di Duffing »; (6-IV-1956) V. AMATO: « Matrici espressioni analitiche di un'altra »; (13-IV-1956) V. FERRARO: « Magneto-idrodinamica »; (16-IV-1956): L. GODEAUX: « Una famiglia di quadriche associata ad una congruenza W »; (26, 28-IV-1956) P. BURNIAT: « Su alcuni problemi di esistenza nella teoria delle superficie algebriche »; (30-IV, 2, 3, 4-V-1956) J. KAMPÉ DE FERIÉT: « Teoria della turbolenza »; (30-IV, 1956) W. GRÖBNER: « Sulle trasformazioni birazionali delle varietà algebriche »; (11, 12, 14-V-1956) C. EHRESMANN: « La théorie des connexions dans un espace fibré »; (21-V-1956) A. GHIZZETTI: « Alcune questioni sui coefficienti di Fourier di una funzione ».

Cagliari: G. AYMERICH: « Sulle guide d'onda anisotrope »; L. CASTOLDI: « Una classe di connessioni metriche di interesse relativistico »; D. GRAFFI: « Elogio dell'unità immaginaria »; « Problemi non lineari della fisica matematica »; « Fenomeni ereditari in relazione coi fenomeni dispersivi »; B. PINI: « Sul problema biarmonico fondamentale »; T. TURRI: « Sulla classificazione delle trasformazioni birazionali involutorie dello spazio ».

Catania: (21, 22-XI-1955) R. CALAPSO: « Trasformazione fondamentale delle reti »; (22-III-1956) E. BAJADA: « La sfera topologica ed il proprio interno »; (17-IV-1956) A. FAEDO: « Metodi diretti di calcolo delle variazioni ed equazioni differenziali »; (4-V-1956) G. STAMPACCHIA: « Problemi ai limiti per i sistemi di equazioni differenziali ordinarie »; (30-V-1956) G. ZAPPA: « Uno sguardo di assieme alle conoscenze attuali sulla struttura del reticolo dei sottogruppi di un gruppo finito ».

Firenze: (26-I-1956) G. SANSONE: « Sistemi piani non autonomi »; (17-II-1956) E. HILLE: « Existence et unicité dans l'analyse fonctionnelle »; (23-II-1956) R. CONTI: « Equivalenza asintotica fra sistemi differenziali »; (9, 10-III-1956) M. HUKUHARA: « Réduction des équations différentielles au point singulier »; (10-IV-1956) M. KRASNER: « Una nuova presentazione della teoria dei gruppi di permutazioni »; (4-V-1956) M. HUKUHARA: « Sur les équations différentielles ordinaires périodiques »; (8-V-1956) D. QUILGHINI: « Il potenziale gravitazionale di una massa gassosa in condizioni statiche ed isoterme »; (17-V-1956) F. GHERARDELLI: « Varietà algebriche con gruppi continui di automorfismi ».

Genova: (11-III-1956) F. SEVERI: « Forme differenziali di prima specie ed irregolarità d'una varietà algebrica »; (24-III-1956) G. SCORZA

DRAGONI: « Sulla teoria della dimensione »; (27-IV-1956) M. HUKUHARA: « Equations différentielles ordinaires périodiques »; (12, 13, 14, 19, 20, 21-V-1956) L. ROTH: « Sistemi canonici ed anticanonici »; (28-V-1956) J. LERAY: « Sur la théorie des points fixes et ses applications en analyse ».

Milano: (24-I-1956) E. MARCHIONNA: « Problemi di esistenza e costruzioni delle funzioni algebriche di una o più variabili »; (31-I-1956) P. ERDŐS: « Les fonctions additives dans la théorie des nombres »; (7-II-1956) P. UDESCHINI: « Sviluppi dell'ultima teoria unitaria di Einstein »; (21-II-1956) E. MAGENES: « Recenti sviluppi nella teoria dei problemi per le equazioni lineari ellittiche »; (6-III-1956) G. WATAGHIN: « Antiparticelle »; (20-III-1956) M. VILLA: « Dall'applicabilità delle superficie a quella delle trasformazioni »; (10-IV-1956) M. G. J. MINNAERT: « Problèmes modernes concernant le spectre solaire »; (10-IV-1956) J. O. FLECKENSTEIN: « Sur la cosmogonie planétaire de J. C. Schmidt »; (17-IV-1956) L. A. RADICATI: « Recenti sviluppi del modello del nucleo composto »; (2-V-1956) U. MORIN: « Uniscanti di sistemi di coniche ed analisi indeterminata »; (8-V-1956) J. KAMPÉ DE FÉRIET: « Sur la notion de moyenne dans la théorie statistique de la turbulence »; (21-V-1956) J. LERAY: « La théorie des points fixes et ses applications en analyse »; (21, 22, 23-V-1956) J. LERAY: « Problème de Cauchy et dualité de Laplace ».

Modena: (12-I-1956) V. E. GALAFASSI: « Singrammi ed applicazioni »; (17-IV-1956) L. GODEAUX: « Involuzioni cicliche razionali appartenenti a superficie irregolari »; (27-IV-1956) P. BURNIAT: « Un mode de régénération de surfaces doubles canoniques en surfaces canoniques simples ».

Napoli: (30-IV-1956) S. FAEDO: « Gli integrali di Fubini-Tonelli »; (18-V-1956) U. MORIN: « Coniche sopra corpi di funzioni razionali ».

Pavia: (23-IV-1956) E. CASTELNUOVO: « Nuovi sviluppi della didattica matematica nella scuola media »; (4-V-1956) O. CHISINI: « Singolarità delle curve algebriche piane: schemi rappresentativi »; (25-V-1956) J. LERAY: « La théorie des points fixes et ses applications en analyse ».

Pisa: Istituto Matematico: (9-V-1956) M. VILLA: « Dall'applicabilità delle superficie a quella delle trasformazioni ». *Scuola Normale Superiore*: (20, 21-II-1956) B. FINZI: « Teoria generale della relatività »; (marzo 1956) A. LICHTNEROWICZ: « Structure des équations de la relativité générale et de la théorie unitaire du champ » (10 lezioni); (7, 9, 11-V-1956) M. HUKUHARA: « Sur les équations différentielles ordinaires périodiques »; (15, 16-V-1956) C. EHRESMANN: « La théorie des connexions dans un espace fibré ».

Roma: Istituto Matematico: (30-IV-1956) K. CHANDRASEKHARAN: « Equazioni funzionali sulla ζ di Riemann »; (7, 19-V-1956) J. LERAY: « Le problème de Cauchy pour les équations aux dérivées partielles à coefficients polynomiaux: dualité de Laplace; résolution explicite des équations à coefficients linéaires ». *Istituto Nazionale di Alta Matematica* (Seminaro diretto dal prof. B. Segre): (17, 24-I-1956) B. SEGRE: « Caratterizzazione delle varietà di Segre »; (2-II-1956) D. G. BOURGIN: « Indici delle applicazioni continue »; (16, 23-II-1956) E. VESENTINI: « Spazi fibrati a fibra vettoriale complessa »; (1, 8-III-1956) E. VESENTINI: « Spazi fibrati a fibra vettoriale complessa; applicazioni alla geometria algebrica »; (15, 22-III-1956) J. TITS: « Interpretazioni geometriche dei gruppi semi-semplici di Lie »; (22, 24-IV, 10, 12, 14-V-1956) M. HUKUHARA: « Sur la théorie des endomorphismes de Riesz-Schauder »; (5, 12, 26-IV-1956) M. VACCARO: « Coomologia a coefficienti in un fascio di gruppi abeliani sopra uno spazio topologico »; (19-IV-1956) L. GODEAUX: « Un'involuzione ciclica razionale entro una su-

perficie irregolare»; (3-V-1956) K. LEGRADY: « Alcune osservazioni sulla geometria integrale »; (17-V-1956) G. B. RIZZA: « Rappresentazione integrale delle funzioni n -armoniche e questioni collegate ». *Istituto Nazionale per le Applicazioni del Calcolo*: A. WEINSTEIN: « Alcune questioni sulle equazioni a derivate parziali con applicazioni » (Corso di lezioni); (16-I-1956) W. BLASCHKE: « Sui problemi fondamentali della nomografia »; (7, 9, 13-II-1956) E. HILLE: « Sur une classe de systèmes orthonormaux », « Sur une classe de systèmes différentielles du quatrième ordre », « Quelques remarques sur l'équation de la chaleur »; (20-III-1956) G. C. EVANS: « Energia minima del potenziale di due superficie conducenti variabili con dati contorni »; (17, 18, 19, 21-V-1956) J. G. van der CORPUT: « Le calcul des résidus asymptotiques »; « Le calcul des résidus asymptotiques appliqué aux intégrales multiples »; « La méthode de multiplication-interpolation »; (14-VI-1956) S. L. SOBOLEV: « Sulle equazioni funzionali lineari e su quelle algebriche »; (21-IV-1956) H. R. J. GROSCH: « Recenti sviluppi nella costruzione e nell'impiego delle calcolatrici elettroniche negli USA. Attività passata e futura della General Electric Company in questo campo ».

Torino: Seminario Matematico (9-XII-1955) M. CINQUINI-CIBRARIO: « Moderne ricerche sulle equazioni a derivate parziali del 1° ordine »; (14-III-1956) G. FICHERA: « Sulle equazioni a derivate parziali del second'ordine ellittico-paraboliche »; (26-IV-1956) M. HUKUHARA: « Equations différentielles ordinaires périodiques »; (7-V-1956) U. RICHARD: « Alcuni problemi asintotici per le equazioni differenziali lineari »; (26-V-1956) J. LERAY: « La Théorie des points fixes et ses application en analyse ».

* * *

VIII Congresso Internazionale di Storia delle Scienze. — Nei giorni 3-9 settembre u.s. ha avuto luogo a Firenze, Pisa, Milano l'VIII Congresso Internazionale di Storia delle Scienze. Inaugurazione a Firenze (giorno 3), chiusura a Milano (8, 9), dedicando a Pisa il 5 settembre. Esso è stato organizzato in modo perfetto da un Comitato presieduto dal Direttore dell'Istituto Nazionale di Ottica, Prof. Vasco Ronchi; vi erano rappresentate 32 Nazioni, con circa 350 partecipanti, tra i quali vari soci dell'Un. Mat. Ital. Rappresentavano l'U.M.I. i professori L. Tenca e A. Procissi.

Furono lette circa 200 comunicazioni, distribuite nelle sei sezioni nelle quali si è articolato il Congresso: Storia della Matematica, Fisica, e Astronomia, St. della Chimica e Farmacia, St. della Geografia e Geologia, St. della Biologia e Medicina, St. della Tecnologia e Scienze applicate, St. della Scienza in generale. Per limitarci a ciò che più interessa i lettori di questo Bollettino, ricordiamo nella 1ª sezione le comunicazioni lette da G. ARRIGHI (Italia, *Primo contributo lucchese ai due Cataloghi dei Codici e dei Maestri di Matematica del Medio Evo*), G. BEAUJOVAN (Francia, *Les arithmétiques françaises des XIV et XV siècle*), U. CASSINA (Italia, *Sulla dimostrazione di Wallis del quinto postulato di Euclide*), E. BRUINS (Iraq, *On the system of Babylonian Geometry*), P. COSTABEL (Francia, *L'Essai de dynamique de Leibniz*), P. GILLE (Francia, *Les mathématiques et la construction navale*), G. GUITEL (Francia, *Etude comparée des numérations aztèque et égyptienne*), W. S. L. HUEMMER (Germania, *Sur l'idée de l'Algèbre*), A. KOBORI (Giappone, *Sur les mathématiques japonaises depuis le XVII siècle*), LI YEN (Cina, *On the interpolation of the chinese Mathem.*), A. NATUCCI (Italia, *Sul commento di N. Tartaglia allo scritto « de insidentibus aquae » di Archimede*), F. RUSSO (Francia, *Le père Saccheri et la théorie des parallèles*), N. STECK (Germania, *L'oeuvre inédite de Jean Henry Lambert*), R. TATON (Francia, *L'influence de la perspective pour le développement de la géométrie*), L. TENCA (Italia, *Inizio dell'uso della nuova analisi infinitesimale in Italia*), A. VIRIEUX-

REYMOND (Svizzera, *Quelques étapes importantes dans la formation de la notion d'infini au cours de l'Antiquité*), K. VOGEL (Germania, *La cultura della matematica in Bisanzio*), WANG LING (Inghilterra, *The development of Decimal Fractions in China*), G. WOLFF (Germania, *An outline of the history of the perspective*), V. P. ZOUBON (U.R.S.S., *Les « Indivisibles » et le Continu dans l'ancienne littérature russe, XI-XVII siècles*).

Le comunicazioni furono seguite da brevi e opportune discussioni. Nella VI^a sezione (Storia della scienza in generale) dobbiamo rilevare le interessanti comunicazioni di E. CARRUCCIO (Italia, *Prodromi delle logiche non aristoteliche nell'Antichità e nel Medio Evo*), e di E. CASARI (Italia, *Sulla disgiunzione nella logica megarico-stoica*).

Gli argomenti svolti e il loro numero mostrano quanto sia stato interessante il Congresso, che si è svolto tra la più schietta cordialità degli intervenuti. Per la ristrettezza dello spazio disponibile non ci è permesso di parlare delle singole comunicazioni, le quali del resto verranno quanto prima pubblicate negli Atti del Congresso.

* * *

Resoconto sui lavori della Sezione Matematica durante la XLVI Riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze (Sicilia, 15-21 Settembre 1956). — In occasione della XLVI Riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze (S.I.P.S.), celebrativa del cinquantennio del nuovo ciclo di attività, furono poste in programma alcune conferenze generali a Classi riunite e un cospicuo numero di comunicazioni in diverse Sezioni.

Fra le conferenze generali interessa qui dare notizia di quella tenuta dal prof. Mauro Picone, nel Teatro Massimo di Palermo, durante la seduta inaugurale la mattina del 15 settembre, alla presenza delle autorità. In tale conferenza, intesa a commemorare Vito Volterra, fondatore della rinnovata S.I.P.S. e presidente della 1^a riunione, l'oratore volse dapprima il pensiero alla venerata memoria di insigni palermitani scomparsi, presentando poi il Volterra scienziato, con particolare riguardo a quanto egli ha fatto per instaurare lo studio dei fenomeni naturali in una loro traduzione in equazioni integrali, per porre i germi della moderna Topologia funzionale e per contribuire radicalmente alla Meccanica con la scoperta e il calcolo delle « distorsioni ». Furono indi esaminati altri aspetti della poliedrica figura del Volterra: quale interprete del progresso delle scienze e assertore della divulgazione del sapere scientifico (« L'ignorance sépare, la science rapproche »), come cittadino (senatore e combattente), come ideatore del Consiglio delle Ricerche e attivo Presidente dell'Accademia dei Lincei.

Traendo lo spunto da quest'ultima considerazione il Prof. Picone ha concluso accennando ad alcuni atteggiamenti odierni riguardanti le attività accademiche e mostrando l'opportunità di ampliare i Lincei nel numero delle classi con l'aggiunta di quella di lettere ed arti, anziché minacciarne la vita con la istituzione di una superflua nuova Accademia Nazionale.

Un voto in tal senso è stato unanimamente formulato, il successivo 21 settembre, alla Assemblea sociale di chiusura in Messina.

Un'altra conferenza a Classi riunite fu tenuta nell'Aula Magna della Università di Catania, il 19 settembre, dal Prof. Gaetano Fichera, che illustrò i *progressi di alcuni rami dell'Analisi Matematica durante il cinquantennio 1906-1956*. La varietà del pubblico indusse l'oratore a scegliere per soggetto l'approfondimento del concetto di funzione, così da trarre lo spunto da nozioni accessibili anche ai non matematici e porre in luce, con un linguaggio che — pur restando rigoroso — fosse il meno specializzato possibile, l'evoluzione storica e logica di tale concetto e l'ampiezza di visioni che essa ha consentito.

Il Prof. Picone aveva assegnato come Tema generale per i lavori della Sezione di Matematica: « *Progressi dell'Analisi Matematica quantitativa do-*

vuti all'Automazione»; su di esso hanno riferito cultori di Analisi e specialisti del Calcolo numerico automatico. Da sottolineare il contributo di un notevole gruppo di matematici stranieri, a fianco degli italiani, che ha fatto distinguere questa sezione — rispetto alle altre — per il suo qualificato carattere di internazionalità.

All'inizio della prima seduta, in un'Aula dell'Università di Palermo, il Prof. Picone ha tenuto a sottolineare la sapiente e tenace azione del Prof. Gugino a favore dei Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo e ha proposto, per agitare il problema di un suo ulteriore potenziamento, un o.d.g., accolto favorevolmente da tutti i presenti.

Il Prof. Picone è passato poi a tenere la conferenza introduttiva dei lavori della Sezione.

Esempi tratti principalmente dalle esperienze di quotidiano lavoro nell'Istituto Nazionale per le Applicazioni del Calcolo, hanno dato motivo al Picone di dichiarare che l'Automazione del Calcolo numerico può fare progredire l'Analisi matematica quantitativa e fornire la fiducia nella verità di teoremi, non dimostrati, di tale importante ramo dell'Analisi Matematica.

Il contenuto di questa dichiarazione ha ricevuto dal Picone ampia giustificazione, ricordando alcuni problemi, di integrazione di equazioni differenziali, uno dei quali studiato da Enrico Fermi, la cui soluzione è stata calcolata numericamente prima di dimostrarne l'unicità e l'esistenza. Egli ha anche fatto vedere come la possibilità, che ha una calcolatrice automatica di determinare il minimo fra una collezione numerosissima di numeri, consenta la risoluzione di problemi di Calcolo delle variazioni, anche quando l'elemento minimante, appartenendo alla frontiera dell'insieme nel quale il minimo deve essere ricercato, non è estrema.

Ne ha dedotto un nuovo metodo per la risoluzione di equazioni in condizioni di massima generalità.

Diversi collaboratori del Picone (Aparo, Böhm, Caligo e Dainelli. De Schwarz) hanno, in sedute successive, portato con le loro comunicazioni la testimonianza delle possibilità offerte dall'uso della calcolatrice elettronica FINAC, installata al C.N.R.. Altre attestazioni sono venute dai resoconti di Dadda e Biondi sui lavori svolti presso il Centro di Calcoli Numerici dal Politecnico di Milano con la CRC 101 A.

Il Prof. De Finetti e il Prof. Grioli hanno invece svolto comunicazioni su « Applicazioni implicanti aspetti di natura logica o combinatoria » e, rispettivamente, su « Condizioni necessarie di sicurezza nella Statica dei continui ».

Le comunicazioni degli ospiti stranieri, fra i quali diversi si sono alternati nella presidenza delle sedute, sono state le seguenti: L. COUF-SIGNAL (Parigi, *La science mathématique et la technique du calcul*), M. V. WILKES (Cambridge, *Automatic Digital Computers and Scientific Research*), J. TODD (Washington, *Computational problem concerning the Hilbert matrix*), A. VAN VIJNGAARDEN (Amsterdam, *La détermination numérique de la somme d'une série*), A. OSTROWSKI (Basilea, *Sulla risoluzione delle equazioni per la serie di Taylor*), F. H. RAYMOND (Courzevoi, *Evolution du concept des structures d'une machine à calculer numérique*), O. TAUSSKY (Washington, *Computational Problems involving matrices with integral elements*), J. KUNTZMANN (Grenoble, *Récherches sur des problèmes différentiels*), C. STRACHEY (Londra, *An Eigenvalue Problem appearing in the consideration of Aircraft Flutter*).

Alla chiusura dei lavori della Sezione il Dott. John Todd (del Mat. Bureau of Standards degli U.S.A.), che ha presieduto durante lo svolgimento delle ultime comunicazioni, ha pronunciato — anche a nome degli altri matematici stranieri intervenuti — cordialissime parole di ringraziamento, dirette alla S.I.P.S. e al Prof. Picone, per l'invito ricevuto a partecipare ai detti lavori, rilevando anche i notevoli contributi, dovuti alla scuola del Prof. Picone, nell'applicazione a molteplici rami della scienza delle calcolatrici automatiche.

Terzo Congresso dei Matematici Sovietici. — Dal 25 giugno al 5 luglio ha avuto luogo a Mosca, nel maestoso Palazzo dell'Università, il 3° Congresso dei Matematici dell'URSS.

Partecipavano al Congresso circa 2000 matematici sovietici ed un'ottantina di matematici stranieri, invitati individualmente dall'Accademia delle Scienze dell'URSS.

L'apertura ufficiale del Congresso ebbe luogo il 25 giugno nella grande Aula Magna dell'Università di Mosca con un discorso inaugurale dell'Accademico Vinogradov. Porsero il benvenuto ai Congressisti il Rettore Accademico Petrovski ed il Ministro dell'Istruzione Superiore dell'URSS e ringraziarono i quindici delegati delle Nazioni straniere: per l'Italia il prof. F. Severi, anche a nome dell'Accademia Nazionale dei XL e dell'U.M.I..

I lavori scientifici si svolsero dal giorno 26 giugno al 4 luglio, in tredici Sezioni (Teoria dei numeri, Algebra, Equazioni differenziali ed integrali, Teoria delle funzioni, Analisi funzionale, Calcolo delle probabilità, Topologia, Geometria, Logica matematica e fondamenti, Calcoli numerici, Problemi matematici della Meccanica, Problemi matematici della Fisica, Storia delle Matematiche) ed insieme a circa 800 Comunicazioni di matematici sovietici furono lette una cinquantina di Comunicazioni dai matematici stranieri, nelle varie lingue, contemporaneamente tradotte in lingua russa.

F. Severi svolse in due sedute un discorso generale. Tenne pure un rapporto in due sedute M. Picone ed un Seminario C. Miranda; B. Segre lesse due Comunicazioni, G. Sansone e F. Tricomi una Comunicazione ciascuno.

I riassunti delle Comunicazioni dei matematici sovietici erano raccolti in due volumi distribuiti ai Congressisti e testimoniano l'alto grado di sviluppo degli studi matematici nell'URSS.

Il giorno 2 luglio F. Severi lesse alla radio di Mosca un messaggio sui rapporti matematici tra l'Italia e l'URSS. Il giorno 3, pure alla radio di Mosca, parlarono G. Sansone, B. Segre, M. Picone, F. Tricomi, C. Miranda rispettivamente sull'opera svolta dai matematici italiani a favore dell'unione internazionale dei matematici, sull'apporto dei matematici al Congresso, sulle macchine calcolatrici nell'URSS, sui rapporti tra matematica pura e matematica applicata, sui rapporti tra matematica italiana e matematica sovietica.

Furono offerti ai Congressisti sontuosi ricevimenti, visite al Cremlino ed ai Musei, una visita al Canale Mosca-Volga, un'escursione a Leningrado. Al banchetto di chiusura M. Picone porse al Congresso il saluto dell'Accademia Nazionale dei Lincei.

I rapporti tra i Congressisti furono estremamente cordiali ed insieme al rinsaldamento di vecchie amicizie si stabilirono intese feconde che gioveranno al progresso della scienza.

* * *

Congresso Internazionale di Meccanica applicata. — Dal 5 al 13 settembre ha avuto luogo a Bruxelles il IX Congresso Internazionale di Meccanica applicata. Il Congresso, a cui hanno partecipato circa ottocento studiosi, è perfettamente riuscito, grazie all'attività del Presidente, prof. F. Van den Dungen, coadiuvato dal Segretario generale, prof. J. Vandenkerchove e dai membri del Comitato organizzatore.

Erano rappresentate: Austria, Belgio, Brasile, Bulgaria, Canada, Cecoslovacchia, Cina, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Grecia, Inghilterra, India, Iran, Irlanda, Israele, Italia, Jugoslavia, Norvegia, Olanda, Polonia, Romania, Spagna, Svezia, Turchia, Ungheria, U. S. A., U.R.S.S..

Per l'Italia erano presenti: S. E. Gustavo Colonnetti, Presidente del C.N.R., ed i proff.: Agostinelli, Caprioli, Celestre, Colombo, Di Ricco, Finzi Bruno, Finzi Leo, Graffi, Manacorda, Pignedoli, Supino, Viti.

I lavori scientifici del Congresso sono consistiti nelle quattro conferenze generali:

Prof. P. Germain (Faculté des Sciences, Lille) - « *Quelque progrès récents en aérodynamique théorique des grandes vitesses* »;

Prof. R. Hill (Univ. Nottingham) - « *New horizons in mechanics of solids* »;

Prof. M. K. Davidson (Stevens Inst. of Technology, USA) - « *Ships* »;

Prof. Dr. H. Mettler (Technische Hochschule, Karlsruhe) - « *Forced non-linear vibrations of elastic bodies* »; ed in circa cinquecento comunicazioni di sezione in cui sono presi in esame tutti gli argomenti di Meccanica dei fluidi e di Meccanica dei solidi che presentano particolare interesse.

I congressisti italiani hanno svolto le seguenti comunicazioni:

Agostinelli: 1) « *On magneto-hydrodynamic phenomena in a fluid cylindrical mass of cosmic dimensions* »;

2) « *Magneto-hydrodynamics waves in a fluid circular cylindrical incompressible mass* »;

Celestre: « *Generalised theory of similitude* »;

Colombo: « *On the asynchronal action* »;

Finzi L.: « *Unloading processes in elastic-plastic structures* »;

Manacorda: « *On isothermal potential for incompressible solids, in the most general case of second degree elasticity* »;

Pignedoli: « *On the vibration of an elastic plate with an elliptic embedded edge* ».

Nella seduta di chiusura ha parlato, a nome degli italiani, il prof. G. Supino porgendo fra l'altro, un reverente saluto alla memoria di Tullio Levi-Civita che, insieme al Prof. De Kármán, promosse nel 1922 la riunione di Innsbruck dalla quale hanno tratto origine gli attuali Congressi di Meccanica applicata.

Durante la stessa seduta di chiusura è stato comunicato, inoltre, che il prossimo Congresso di Meccanica applicata avrà luogo in Italia, nell'anno 1960.

* * *

Quarto Congresso della « Oesterreichische mathematische Gesellschaft » e Convegno internazionale di matematici. — Dal 16 al 22 settembre, si è svolto a Vienna, presso la Technische Hochschule, il quarto Congresso della Società matematica austriaca e Convegno internazionale di matematici. Inaugurato ufficialmente il 17 settembre, nell'Aula magna dell'Università di Vienna, con l'intervento del Ministro federale dell'Educazione, è continuato sotto la presidenza del professor Dushek, a lavori articolati su sette sezioni: Algebra e Teoria dei numeri, Analisi (I), Analisi (II), Geometria (I), Geometria (II), Matematica applicata, Filosofia e Storia della matematica.

Vasta è stata l'affluenza di matematici, oltre che di lingua tedesca, di lingua italiana e di lingua francese. Rappresentate erano anche: la Cecoslovacchia, la Gran Bretagna, la Grecia, la Jugoslavia, la Romania, la Turchia, l'Ungheria, l'U.R.S.S., gli U.S.A.. Notevole è stata la partecipazione italiana. Insieme al prof. Bompiani, Presidente onorario dell'J.M.I., erano presenti: C. Agostinelli, V. Capra, M. Cugiani, E. De Giorgi, F. Fava, A. Ghizzetti, D. Graffi, D. Greco, E. Marchionna, C. Marchionna-Tibiletti, B. Manfredi, C. Miranda, R. Nardini, A. Pignedoli, G. Ricci, B. A. Rosina, M. Scafati, G. Scorza, G. Sestini, M. T. Vacca, T. Zeuli.

Diamo qui l'elenco delle comunicazioni scientifiche tenute dai nostri matematici: C. AGOSTINELLI: « *Piccoli movimenti in una massa gassosa stellare* »; V. CAPRA: « *Sull'errore da temere nell'integrazione numerica dei*

sistemi di equazioni differenziali del primo ordine»; M. CUGIANI: «Approssimazioni diofantee non lineari»; E. DE GIORGI: «Sulla regolarità delle superficie algebriche di problemi variazionali»; F. FAVA: «Su alcune proprietà delle trasformazioni puntuali fra due superficie»; A. GHIZZETTI: «Sui coefficienti di Fourier-Stieltjes e di Legendre-Stieltjes di una funzione non decrescente»; D. GRECO: «Formule di maggiorazione per le soluzioni delle equazioni ellittiche ed applicazioni»; E. MARCHIONNA: «Costruzione delle funzioni algebriche sopra superficie algebriche»; C. MARCHIONNA-TIBILETTI: «La rappresentazione di una superficie algebrica mediante una treccia diramante»; B. MANFREDI: «Soluzioni numeriche in problemi pluridimensionali di conduzione del calore»; R. NARDINI: «Su onde magneto-idrodinamiche non omogenee»; A. PIGNEDOLI: «Sulla teoria della "age"»; G. RICCI: «Sul reticolo piano avente per coordinate interi primi»; B. A. ROSINA: «Sul numero dei circuiti dispari delle curve algebriche reali situate sopra superficie algebriche d'ordine dispari prive di singolarità»; M. SCAFATI: «Alcune applicazioni della nozione di coefficiente d'allacciamento di cicli»; G. SESTINI: «Sulla distribuzione della temperatura in un mezzo che si muove»; M. T. VACCA: «Onde magneto-idrodinamiche in un fluido elettricamente conduttore entro un tubo indefinito a sezione rettangolare»; T. ZEULI: «Miglioramento del metodo di iterazione per la ricerca delle radici reali delle equazioni o dei sistemi di equazioni non lineari».

Caratterizzato da quella signorile ospitalità che è propria delle tradizioni austriache, il Convegno è stato completato da escursioni negli splendidi dintorni di Vienna, da una gita al Semmering, e, dal 23 al 25, da un giro turistico attraverso l'Austria. Nella lieta serata di chiusura, durante un magnifico ricevimento offerto dal Borgomastro di Vienna nella sala delle feste del Rathaus, il prof. Bompiani, parlando a nome dei Congressisti italiani, ha sottolineato, con felici parole, la fervida e costruttiva amicizia dei matematici italiani ed austriaci, figli di popoli ambedue duramente provati dalla guerra e che subito dopo la tragedia, seppero agire con alacrità per la ripresa della vita e dei contatti scientifici.

* * *

Il Corso del C.I.M.E.. Moderne questioni sulla propagazione delle onde elettromagnetiche. — Dal 24 agosto al 1° settembre ha avuto luogo a Varenna, presso la Villa Monastero, il secondo dei tre Corsi organizzati dal C.I.M.E. per l'estate 1956.

L'apertura è avvenuta la mattina del 24 agosto alla presenza di oltre 40 partecipanti, tra i quali numerosi titolari di Cattedre universitarie di Matematiche applicate, italiani e stranieri; erano presenti anche diversi ingegneri specialisti in Elettrotecnica e Telecomunicazioni.

Dopo che il Prof. Dario Graffi, coordinatore scientifico del Corso, ha porto il saluto ai convenuti a nome del C.I.M.E., hanno subito avuto inizio le lezioni. Il corso, di cui segue il programma dettagliato, era impostato su due cicli di otto lezioni affidate ai professori C. J. Bouwkamp (del Laboratorio Ricerche della Philips di Eindhoven) e T. Kahan (della Facoltà di Scienze di Parigi) su un ciclo di quattro lezioni, a cura del prof. G. Toraldo di Francia (Istituto Nazionale di Ottica, Firenze), su di un gruppo di conferenze sulle guide d'onda e su altri argomenti, tenute dai proff. D. Graffi, C. Agostinelli e G. Eckart (Università della Sarre), Gr. C. Moisil (Università di Bucarest). Il programma in dettaglio è stato il seguente:

C. J. Bouwkamp: 1) Théorie des multipoles; 2) Question sur la théorie classique de l'antenne; 3) Le problème de la distribution « optimum » du courant dans l'antenne; 4) e 5) Théorie des fonctions sphéroïdales; 6) Théorie de la diffraction des ondes scalaires par un trou circulaire; 7) Le

problème des singularités aux bords des fentes; 8) Théorie de la diffraction des ondes é. m. par un trou circulaire.

T. Kahan: 1) Précis de l'électrodynamique des milieux ionisés (plasmas); 2) L'équation de Boltzmann et quelques conséquences; 3) Les équations macroscopiques déduites de l'équation de Boltzmann; 4) Les divers types des propagations dans les milieux ionisés (électromagnétique, magneto-idrodynamique, etc.); 5) Tenseur diélectrique et de conductivité des plasmas lorentziens; Formules de Hartree-Appleton; 6) Propagation des ondes é. m. dans un milieu gyroélectrique (plasmas soumis à un champ magnétique constant) dans l'espace libre et dans les guides d'ondes. L'équation aux dérivées partielles du 4.ème ordre qui régit ces phénomènes et sa solution; 7) Mécanique quantique des processus élémentaires liés à l'électrodynamique de plasmas; 8) Phénomènes dus à la turbulence diélectrique. Intéraction des radio-ondes.

G. Toraldo di Francia: 1) Richiami sulla teoria di Kirchoff. Le formule di Larmor-Tedone. La teoria di Kottler per lo schermo nero; 2) Le soluzioni di Sommerfeld e le superficie di Riemann. Equazioni integro-differenziali per gli schermi piani perfettamente conduttori. Principio di Babinet nella forma rigorosa; 3) Sezioni efficaci di trasmissione e d'urto. I principi variazionali. 4) Gli schermi a conduttività unidirezionale.

D. Graffi: 1) Richiami sulle guide d'onda con dielettrico omogeneo. Equazioni per le guide con dielettrico eterogeneo. Esame dei casi più semplici; 2) Problemi generali delle guide con dielettrico eterogeneo. Questioni relative al caso di lieve eterogeneità.

C. Agostinelli: 1) Le equazioni delle guide d'onda con dielettrico eterogeneo con riferimento a coordinate isoterme e riduzione del problema alla risoluzione di un'equazione integrale; 2) Casi notevoli di integrabilità delle equazioni delle guide d'onda con dielettrico eterogeneo.

Gr. C. Moisil: Su alcune proprietà formali delle equazioni di Maxwell.

G. Eckart: Sur la diffusion des ondes é. m. due à des ondes de turbulence diélectrique.

Alla chiusura delle lezioni avvenuta la mattina del 1° settembre il prof. Graffi ha preso brevemente la parola per riassumere gli argomenti trattati nel corso e per ringraziare i docenti.

Partecipavano al corso, oltre ai docenti già ricordati: G. Arcidiacono (Univ. Roma), M. A. Baratta (Univ. Parma), L. Barbarossa (Univ. Bari), L. Bencini (Ist. Sup. Poste e Telec., Roma), E. Brinis (Milano), M. Bruni (Univ. Roma), L. Caprioli (Univ. Bologna), G. Caricato (Univ. Roma), E. Clauser (Polit. Milano); G. Colombo (Univ. Catania), G. Corazza (Ist. Sup. Poste e Telec.), G. Crupi (Univ. Messina), E. De Castro (Ist. Elettrotecnico Univ. Bologna), M. J. De Schwarz (INAC Roma), M. de Socio (Univ. Bologna), G. Ferrarese (Univ. Roma), A. Gainotti (Univ. Parma), V. Gervasio (Ist. Elettrotecnico Univ. Bologna), G. Goldoni (Univ. Modena), G. Magli (Ist. Sup. Poste e e Telec. Roma), A. M. Manarini (Univ. Bologna), B. Manfredi (Univ. Parma), L. Martuscelli (Milano), R. Nardini (Univ. Bologna), M. Pacelli (Univ. Pisa), A. Pignedoli (Univ. Bologna), A. Pratelli (Polit. Milano), D. Quilghini (Univ. Firenze), C. Totaro (Univ. Messina), M. T. Vacca (Univ. Torino), C. Venini (Univ. Pavia), D. Venuti (Univ. Bari), T. Zeuli (Univ. Torino), G. Zito (Univ. Torino).

* * *

III Corso del C.I.M.E.. Funzioni di più variabili complesse e funzioni automorfe. — Il 3° ed ultimo dei Corsi 1956 del C.I.M.E. si è svolto a Varenna, presso la Villa Monastero dal 3 al 12 settembre.

Tale corso, impostato su tre cicli di 8 lezioni a cura dei proff. B. Eckmann (Eidg. Technische Hochschule, Zurigo), W. Fenchel (Univ. di Copenhagen), K. Stein (Univ. di Monaco), ha avuto come coordinatore scientifico il prof. E. Martinelli, dell'Univ. di Roma, il quale ha tenuto tre Seminari su « Puntî di vista geometrici nello studio delle varietà a struttura complessa ».

Due conferenze ha tenuto il prof. E. Peschl (Univ. di ^oBonn) su « Les invariants différentiels dans la théorie des fonctions de plusieurs variables complexes ».

Il programma delle lezioni è stato il seguente:

Prof. B. Eckmann: Variétés complexes. 1) Géométrie différentielle: Structure complexe et presque complexe, intégrabilité, torsion. Connexions associées, transformations infinitésimales. Structures hermitiennes et kaehleriennes. 2) Variétés: Variétés complexes, formes différentielles. Variétés kaehleriennes et algébriques. Variétés non-kaehleriennes, variétés homogènes complexes. Modifications locales et globales, propriétés topologiques et théorème d'unicité.

Prof. W. Fenchel: Introduzione alla teoria dei gruppi discontinui: Gruppi discontinui di omeomorfismi di uno spazio topologico. Proprietà generali: dominio fondamentale; generatrici e relazioni. Gruppi discontinui di isometrie di uno spazio metrico. Caso particolare dei gruppi fuchsiani. Generalizzazioni dovute ad E. Picard, G. Fubini, C. L. Siegel ed altri, al caso di più variabili complesse. Esistenza di funzioni automorfe per questi gruppi.

Prof. K. Stein: Théorie des fonctions analytiques sur des variétés analytiques complexes. 1) Notions et théorèmes élémentaires. 2) Domaines d'holomorphie; notions de convexité dans la théorie des fonctions analytiques. 3) Variétés et espaces analytiques complexes; espaces holomorphiquement complets. 4) Fonctions holomorphes et méromorphes sur des espaces holomorphiquement complets; théorèmes d'approximation. 5) Ensembles analytiques et leurs singularités. 6) Le problème de Cousin et généralisations. 7) Applications analytiques. 8) Partitions analytiques de variétés analytiques complexes.

Al corso, al quale era presente il Direttore del C.I.M.E., prof. E. Bompiani, hanno partecipato: A. Andreatta (Univ. Pavia), G. Aquaro (Univ. Bari), L. Barbarossa (Univ. Bari), A. Barlotti (Univ. Firenze), L. Cantoni (Univ. Bologna), M. Castellani (Univ. Kansas City), V. Checcucci (Univ. Pisa), M. Cugiani (Univ. Milano), V. Dalla Volta (Univ. Roma), D. C. Demaria (Univ. Torino), F. Gherardelli (Univ. Firenze), S. Guazzone (Univ. Roma), M. Italiani (Univ. Modena), C. Marchionna Tibiletti (Univ. Milano), E. Marchionna (Univ. Ferrara), P. Mastrogiacomo (Univ. Bari), G. Melzi (Univ. Modena), L. Muracchini (Univ. Bologna), I. Pomilio (Univ. Roma), L. Principato (Univ. Messina), G. B. Rizza (Univ. Roma), F. Saccani (Univ. Modena), M. Scafati (Univ. Roma), M. Sce (Univ. Milano), F. Succi (Univ. Roma), G. Tallini (Univ. Roma), M. Vaccaro (Univ. Roma), E. Ventini (Univ. Roma).

* * *

Il Prof. Terracini a Marsiglia. — Nel maggio u.s. il prof. A. Terracini ha tenuto, presso la Facoltà di Scienze di Marsiglia, delle conferenze su argomenti di geometria proiettiva differenziale iperspaziale, raccolti sotto il titolo: « I sistemi semplicemente infiniti di piani nello spazio a cinque dimensioni ».

* * *

La medaglia d'oro al merito della Scuola al prof. Bompiani. — Il Presidente della Repubblica ha conferito al Prof. Enrico Bompiani la medaglia d'oro al merito della scuola, della cultura e dell'arte.

Lo stesso professore è stato nominato Socio corrispondente della R. Accademia delle Scienze del Belgio.

* * *

Nomine dell'Accademia delle Scienze Polacca. — L'Accademia delle Scienze di Polonia, nel ricostituire il corpo dei suoi membri stranieri, ha nominato i professori E. Cech, J. Hadamard, A. N. Kolmogoroff e M. Piconne membri ordinari dell'Accademia stessa.

* * *

Nomine dell'Accademia Nazionale dei Lincei. — I professori Luigi Amoruso e Giovanni Boaga sono stati nominati Soci nazionali dell'Accademia Nazionale dei Lincei rispettivamente per la Sezione Meccanica, Geodesia e Geofisica della Classe di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali.

* * *

Premi Feltrinelli 1956 per la Matematica, Meccanica e Applicazioni. — L'Accademia Nazionale dei Lincei ha attribuito il premio internazionale al prof. Solomon Lefschetz della Princeton University (U.S.A.) e il premio nazionale al prof. Beppo Levi emerito dell'Università di Bologna.


* * *

Contributo al II Corso del C.I.M.E. — La Fondazione «Bordoni» dell'Istituto Superiore delle Poste e Telecomunicazioni ha contribuito con la somma di L. 100.000 alla attuazione del II Corso del C.I.M.E. relativo alla propagazione delle onde elettromagnetiche.

Ser. III^a - Anno XI

ERRATA CORRIGE

<i>pag.</i>	<i>riga</i>	<i>invece di</i>	<i>leggasi</i>
125	formula (2)	$s = \int_0^t T(t') dt'$	$s = \int_0^t \sqrt{T(t')} dt$



Il 28 luglio 1956 si spegneva a Bagnaia (Viterbo) il

Prof. LUIGI FANTAPPIÈ

Apparirà prossimamente in questo Bollettino un Necrologio dell'illustre
scomparso.

