
BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

UMI

Rubriche: Bibliografia, Notizie, Bollettino Bibliografico

* Necrologio di Adalrigo Masoni

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie 1, Vol. 16 (1937), n.2, p. 102–124.

Unione Matematica Italiana

<http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1937_1_16_2_102_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.

BIBLIOGRAFIA

Libri ricevuti.

BUHL A. — *Nouveaux éléments d'Analyse*, T. I. Paris, Gauthier-Villars, 1937.

BAKER H. F. — *Principles of Geometry*. Vol. I : *Foundation* (1929); Vol. II. : *Plane Geometry* (1934); Vol. III. : *Solid Geometry* (1934); Vol. IV. : *Higher Geometry* (1925); Vol. V. : *Analytical principles of the theorie of curves* (1933); Vol. VI. : *Introduction to the theory of algebraic surfaces and higher loci* (1933). Cambridge, University Press.

Neuere Fortschritte in den exakten Wissenschaften. Articoli di E. SPATH, H. THIRRING, M. MARK, W. HEISENBERG, K. MENGEL. Leipzig, F. Deuticke, 1936.

NOTIZIE

Onoranze a Luigi Berzolari. — Domenica 7 Marzo, nell'aula fosciana della R. Università di Pavia, ha avuto luogo la cerimonia per la consegna a LUIGI BERZOLARI — per 38 anni insegnante, ed ora professore emerito di quell'Ateneo, di cui rivestì anche la carica di Magnifico Rettore — di un volume di « scritti matematici » a lui dedicati da 50 autori italiani in occasione del suo cinquantesimo anno d'insegnamento e del suo colloca-
mento a riposo per limiti di età.

Il Magnifico Rettore, prof. senat. PAOLO VINASSA DE REGNY, ha aperto la cerimonia esprimendo al festeggiato il saluto suo e dell'Ateneo pavese; con parole profondamente commosse, ha poi messo in rilievo come la tristezza che quasi sempre accompagna l'abbandono dell'insegnamento ufficiale, sia questa volta sanata dalla fortunata circostanza che consente al BERZOLARI di prestare in altra forma la propria opera a vantaggio dell'Università, ed ha infine chiuso il suo dire col caldo ed affettuoso augurio *ad multos annos*.

Il Preside della Facoltà di Scienze, prof. ROCCO SERINI, ha portato il saluto dei colleghi e l'augurio riconoscente degli ex-allievi.

Il prof. LUIGI BRUSOTTI, a nome del Comitato, ha ringraziato i numerosi intervenuti e ha poi invitato il prof. GALLO GALLINA, segretario del Comitato, a dar lettura delle adesioni.

Queste, numerosissime, provenienti da Accademie e Università Italiane, da Istituti, da illustri colleghi italiani e stranieri, da allievi insegnanti e professionisti, hanno dato chiaro il senso della larga e profonda stima goduta dal festeggiato.

Il prof. BRUSOTTI si è rivolto allora al BERZOLARI spiegando il significato dell'offerta degli « scritti matematici » da parte di colleghi a cui si sono aggiunti, coll'unico Maestro, allora vivente, del BERZOLARI - il compianto prof. SALVATORE PINCHERLE - anche quegli scolari che già avessero dato prova di attività scientifica personale, quasi a riaffermare l'alto ufficio che la Scuola va compiendo di generazione in generazione. Ha detto poi del lungo elenco dei sottoscrittori e dei cenni biografici che figurano nel volume, traendone occasione per ricordare con calda ed elevata parola, gli studi, la carriera, l'attività didattica in intensa comunione di spiriti con gli allievi, l'alto contributo al progresso della scienza e la varia operosità del BERZOLARI. Ha terminato consegnandogli la prima copia del volume a nome degli autori, dei 430 sottoscrittori e di tutti quelli che hanno seguito con simpatia l'iniziativa.

Il prof. FRANCESCO CHIESA, per incarico del Governo del Canton Ticino, ha portato il saluto riverente e riconoscente del suo Paese, illustrando il prezioso contributo offerto dal BERZOLARI alla vita ed al prestigio della Scuola ticinese e tratteggiandone l'alta figura con mano maestra.

Il prof. GINO FANO, della R. Università di Torino, ove il BERZOLARI iniziò la sua carriera universitaria, ha portato il saluto del colleghi italiani ed ha lumeggiato l'attività scientifica del BERZOLARI e la fama di cui è circondato anche presso i matematici stranieri.

Lo studente GIOVANNI GILARDI, col suo devoto sentimento di scolaro ha portato la fresca nota della giovinezza e la studente MARIA FARINA, a nome delle compagne, ha offerto al Maestro un magnifico mazzo di rose.

A tutti quanti, profondamente commosso da tanta manifestazione di spontaneo affetto, ha risposto il BERZOLARI ringraziando e ricordando le nobili figure degli autori scomparsi SALVATORE PINCHERLE e VLADIMIRO BERNSTEIN.

Gli applausi, che già altre volte avevano risuonato nell'aula, hanno ripreso con più intenso fervore chiudendo la cerimonia con una vibrante esplosione di simpatia all'indirizzo del festeggiato.

Il 1° Congresso dei Matematici Italiani. — Nei giorni 1-3 aprile 1937-XV ebbe luogo in Firenze, sotto gli auspici della R. Università, e conformemente al Programma pubblicato nel precedente fascicolo, il 1° Congresso Nazionale dei Matematici, indetto dall'Unione Matematica Italiana.

Per il gran numero e la qualità dei partecipanti, fra cui eranvi vari matematici stranieri, per l'importanza e l'interesse destato dalla *Conferenza inaugurale*, dalle *Conferenze generali* e dalle molte *Comunicazioni* svolte nelle 8 Sezioni (di: Analisi - Geometria - Meccanica e Fisica matematica - Calcolo delle probabilità - Astronomia, Geodesia, Ottica - Storia della matematica, Logica, Matematica elementare, Fondamenti - Aerodinamica - Idraulica), al Congresso è arriso il più lieto e brillante successo, quale chiaramente risulterà dal volume degli *Atti del Congresso*, ora in corso di pubblicazione (*).

L'opportunità dell'iniziativa, rispondente ad un bisogno sentito di più intimi e fecondi contatti fra i matematici italiani, è stata particolarmente sottolineata durante l'Assemblea Generale dell'U. M. I. che ebbe luogo il 3 aprile, nella quale all'unanimità fu deciso di indire un secondo Congresso Nazionale da tenersi nel 1939 a Bologna.

ADERENTI ED INSCRITTI AL CONGRESSO. — Hanno inviato la loro adesione al Congresso:

Il *Ministero dell'Educazione Nazionale*, rappresentato dal Gr. Uff. Prof. ALFREDO PERTA;

La *Reale Accademia d'Italia*, rappresentata da S. E. il Prof. FRANCESCO SEVERI;

(*) Per tutto quanto concerne tale volume, rivolgersi al Presidente dell'U. M. I. Prof. Luigi BERZOLARI (Pavia, Via Trieste 1).

La R. Università di Bologna, rappresentata dai Proff. ETTORE BORTOLOTTI, BENIAMINO SEGRE;

L' Università di Ferrara, rappresentata dalla Prof.^a M. PIAZZOLLA-BELOCH;

La R. Università di Firenze, rappresentata dal Pro-Rettore Prof. G. ABETTI;

La R. Università di Genova, rappresentata dal Prof. E. G. TOGLIATTI;

La R. Università di Messina, rappresentata dal Prof. R. CALAPSO;

La R. Università di Milano, rappresentata dal Prof. G. ASCOLI;

Il R. Politecnico di Milano, rappresentato dal Prof. U. CISOTTI;

La R. Università di Modena, rappresentata dal Prof. A. MARONI;

La R. Università di Padova, rappresentata dal Prof. A. COMESSATTI;

La R. Università di Pavia, rappresentata dai Proff. L. BERZOLARI, L. BRUSOTTI;

La R. Università di Pisa, rappresentata dai Proff. L. PUCCANTI, L. TONELLI;

La R. Università di Roma, rappresentata da S. E. il Prof. F. SEVERI;

Il R. Politecnico di Torino, rappresentato dal Prof. G. FANO;

Il R. Istituto Superiore di Economia e Commercio di Venezia, rappresentato dal Prof. C. A. DELL'AGNOLA;

La Società Italiana per il Progresso delle Scienze, rappresentata dai Proff. G. SANSONE, P. TEOFILATO;

Il Maresciallo d'Italia G. PECORI GIRALDI;

Il Comandante del Corpo d'Armata di Firenze, rappresentato dal Gen. A. CALICHIOPULO;

Il Presidente del Tribunale di Firenze.

Inoltre scrissero o telegraфarono, scusando la loro assenza e rammaricando di non potere intervenire al Congresso: S. E. il Prof. U. PUPPINI; S. E. GHEZZI, Preside della Provincia di Arezzo; il Padre ALFANI; i Proff. L. SILLA, O. CHISINI; il Colonnello Ing. O. RESTA; i Proff. G. B. GONELLA, C. BOTTO, E. CARRUCCIO ed E. LINDNER.

Ecco ora l'elenco alfabetico degli inscritti al Congresso, in numero di 248:

G. Abetti, Arcetri - A. Agostini, Livorno - G. Albanese, Pisa - M. Albanese, Firenze - E. Almansi, Firenze - U. Amaldi, Roma - S. Amante, Palermo - L. Amoroso, Roma - P. Andreoli Timassi, Lodi - B. Arneri, Pavia - E. Arneri, Firenze - F. Arredi, Roma - G. Arrighi, Lucca - G. Ascoli, Torino - G. Balestra, Forlì - M. C. Ballario, Firenze - M. Bardone, Roma - M. Bedarida, Genova - G. Belardinelli, Milano - E. Berzolari, Pavia - L. Berzolari, Pavia - Biblioteca Matematica della R. Università, Genova - G. Biggiogero, Milano - U. Bini, Roma - W. Blaschke, Hamburg - G. Boaga, Pisa - E. Bompiani, Roma - C. Bonferroni, Firenze - U. Bordoni, Roma - B. Borini, Cesena - Enea Bortolotti, Firenze - Ettore Bortolotti, Bologna - C. Botto, Cuneo - C. Brunè, Ferrara - L. Brusotti, Pavia - P. Burgatti, Bologna - G. Burnengo, Genova - P. Buzano, Torino - R. Cacioppoli, Napoli - R. Calapso, Messina - B. Caldronazzo, Firenze - R. L. Caldronazzo, Firenze - A. Calvo, Ascoli Piceno - L. Campedelli, Cagliari - G. Candido, Galatina - F. P. Cantelli, Roma - S. Carazzolo, Montagrana

- C. Carbonaro, *Catania* - E. Carruccio, *Sondrio* - U. Cassina, *Milano* - Cassina Migliorero, *Milano* - G. Castelnuovo, *Roma* - E. Caterino, *Milano*
- C. Cattaneo, *Padova* - F. Cecioni, *Livorno* - L. Cesari, *Roma* - E. Ciani, *Firenze* - M. Cibrario, *Torino* - P. Cicala, *Torino* - M. Ciccolini, *Milano*
- G. Cimmino, *Napoli* - S. Cinquini, *Pisa* - M. Cipolla, *Palermo* - U. Cisotti, *Milano* - S. Cherubino, *Pisa* - A. Chiellini, *Cagliari* - G. Chini, *Bologna* - O. Chisini, *Milano* - A. Colacevich, *Arcetri* - A. Colucci, *Napoli* - A. Comessatti, *Padova* - L. Comessatti, *Padova* - M. A. Comessatti, *Padova* - F. Conforto, *Roma* - A. Consiglio, *Catania* - A. Conti, *Firenze* - L. Crocco, *Roma* - A. Da Porto, *Firenze* - M. Da Villa, *Roma* - L. De Angelis, *Roma* - B. De Finetti, *Trieste* - S. Delettre, *Roma* - M. De Horatius, *Firenze* - C. A. Dell'Agnola, *Venezia* - P. D'ore, *Bologna* - F. Enriques, *Roma* - G. Evangelisti, *Bologna* - F. Fabricius-Bierre, *Copenhagen* - G. Facciotti, *Trento* - S. Faedo, *Pisa* - G. Fano, *Torino* - R. Fano, *Torino* - U. Fasolo, *Firenze* - C. Ferrari, *Torino* - M. Ferrari, *Vicenza* - A. Foà, *Firenze* - C. Foà, *Firenze* - G. Fracastoro, *Arcetri* - G. Fubini, *Torino* - L. Gabba, *Milano* - S. Gandz, *New York* - G. Ghererdelli, *Firenze* - L. Gialanella, *Roma* - M. Gialanella Tinti, *Roma* - G. Giorgi, *Roma* - G. Giotti, *Firenze* - L. Godeaux, *Liège* - G. B. Gonella, *Genova* - D. Graffi, *Torino* - W. Gröbner, *Roma* - E. Gugino, *Palermo* - G. Horn d'Arturo, *Bologna* - Istituto di Geodesia, *Padova* - Istituto Matematico della R. Università, *Cagliari* - Istituto di Scienze Economiche e Commerciali, *Venezia*
- Istituto di Scienze Economiche e Commerciali, *Bologna* - M. Jacob, *Varsovia* - M. Jost, *Milano* - F. Kartesz, *Györ* - L. Laboccetta, *Roma* - G. Lampariello, *Roma* - E. Laura, *Padova* - M. Lelli, *Genova* - B. Levi, *Bologna* - T. Levi-Civita, *Roma* - E. Lindner, *Reggio Emilia* - G. Loria, *Genova* - E. Maccaferri, *Bologna* - G. A. Maggi, *Milano* - A. Mambriani, *Bologna* - M. Mambriani, *Bologna* - E. Manarini, *Bologna* - M. Manarini, *Bologna* - B. Manià, *Pisa* - A. Maroni, *Firenze* - E. Martinelli, *Roma* - A. Mascalchi, *Torino* - M. Mascalchi, *Torino* - T. Mascalchi, *Torino* - A. Masotti, *Milano* - A. Mazzolini, *Busto Arsizio* - F. Mazzone, *Firenze* - P. Mazzoni, *Bari* - L. Merli, *Firenze* - G. Mignosi, *Palermo* - R. Mix, *Firenze* - C. Miranda, *Roma* - V. Morra, *Torino* - E. Nannei, *Genova* - A. Natucci, *Chiavari* - G. Nebbia, *Napoli* - D. Negrotti, *Piacenza* - L. Onofri, *Bologna* - I. Opatowski, *Torino* - G. Ottaviani, *Firenze* - B. Ottolenghi, *Mantova* - A. Padoa, *Genova* - G. Palamà, *Lecce* - E. Palazzo, *Roma* - L. Pane, *Catania* - G. Papotto, *Catania* - M. Pascal, *Napoli* - M. Pastori, *Milano* - P. Patrassi, *Firenze* - P. Penna, *Reggio Calabria* - A. Perna, *Roma* - L. Petrilli, *Firenze* - I. Petronecelli, *Catania* - F. Pellegrino, *Roma* - M. Piazzolla Beloch, *Ferrara* - E. Picasso, *Littoria* - M. Picone, *Roma* - E. Pistolesi, *Pisa* - E. Piazzetti, *Torino* - G. Platone, *Roma* - C. Polidori, *Firenze* - L. Poggi, *Pisa* - O. Praolini, *Milano* - A. Procissi, *Firenze* - A. Prosciutto, *Bologna* - U. Puppini, *Bologna* - G. Racah, *Firenze* - O. Resta, *Turi* - G. Ricci, *Milano* - G. Righini, *Arcetri* - M. Ripamonti, *Bologna* - C. Ruggeri, *Urbino* - C. Ruggero, *Palermo* - M. Salvadori, *Roma* - T. Salvemini, *Napoli* - G. Sansone, *Firenze* - G. Sarfatti, *Firenze* - F. Sbrana, *Genova* - F. Scandone, *Firenze* - G. Scorza

NOTIZIE

Dragon, Padova - G. Scorza, Roma - Scuola Matematica della R. Università, Pisa - A. Segre, Genova - B. Segre, Bologna - E. Senigaglia, Bologna - R. Serini, Pavia - G. Serragli, Firenze - G. Sestini, Firenze - M. G. Settignani, Genova - F. Severi, Roma - R. Severi, Roma - C. Severini, Genova - D. Severini, Genova - A. Signorini, Napoli - L. Silla, Roma - G. Silva, Padova - R. Silva, Padova - F. Sibirani, Bologna - S. Soldati, Bologna - C. Somigliana, Milano - L. Sona, Firenze - E. Spampinato, Catania - N. Spampinato, Catania - P. Straneo, Genova - V. Strazzeri, Palermo - G. Supino, Bologna - L. Tardini, Modena - B. Tedeschi, Trieste - P. Teofilato, Roma - E. Togliatti, Genova - G. Togliatti, Genova - M. Tognetti, Livorno - L. Tonelli, Pisa - C. Tolotti, Roma - A. Tonolo, Padova - P. Tortorici, Palermo - L. Toscano, Messina - F. Tricomi, Torino - T. Turri, Cagliari - A. Terracini, Torino - G. B. Ugolini, Roma - G. Vacca, Roma - C. Vanni, Modena - L. Venturelli, Padova - M. Villa, Milano - G. Vitali, Bologna - G. Vivanti, Milano - T. Viola, Roma - G. Voghera, Trieste - G. Vraneanu, Cernăuti - J. Vraneanu, Cernăuti - C. Zito, Messina - G. Zwirner, Bologna.

APERTURA DEL CONGRESSO. — Il giorno 1 aprile alle ore 10, nell'Aula Magna della R. Università ed alla presenza delle autorità civili politiche militari ed accademiche fiorentine, ebbe luogo in forma solenne la seduta inaugurale del Congresso. Dopo alcune felici parole di saluto e di augurio del pro-Rettore prof. GIORGIO ABETTI, il Presidente dell'U. M. I., prof. LUIGI BERZOLARI, tratteggiò con commosse ed eloquenti espressioni di rimpianto e di riconoscenza la nobile figura del fondatore e primo Presidente del nostro sodalizio, prof. SALVATORE PINCHERLE, illustrò le alte ed universalmente riconosciute benemerenze degli italiani nei vari rami della Matematica e fece rilevare come, in armonia con le direttive ripetutamente indicate dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, si sono - per la prima volta nell'attuale Congresso - costituite sezioni autonome relative ad applicazioni della matematica (Calcolo delle probabilità, Aerodinamica, Idraulica). Dopo un rigraziamento a tutti gli enti che in vario modo avevano recato un contributo alla pubblicazione degli Atti del Congresso, dichiarò aperto il Congresso nel nome augusto del Re Imperatore e col saluto al Duce.

Infine S. E. il prof. FRANCESCO SEVERI svolse la Conferenza inaugurale trattando il tema: *Scienza pura e applicazioni della scienza*. Premesso che fonte di ogni progresso tecnico è la scienza pura, l'illustre accademico ha brillantemente sostenuto che questo principio deve interpretarsi non già dal ristretto punto di vista dell'immediata utilità pratica, che ben presto renderebbe sterile ogni ricerca scientifica, ma secondo una veduta più elevata, feconda di progressi così nel campo teorico come in quello delle applicazioni, la quale si riassume nella formula: « la scienza per la scienza ». La smagliante orazione è stata seguita dall'eletto uditorio con un costante interesse e con vivo ammirato consenso.

Al termine della Seduta i professori BERZOLARI, SEVERI ed ABETTI - accompagnati da numerosi Congressisti - si recarono nel Sacrario di S. Croce, ove deposero una corona d'alloro sull'altare della Cripta in memoria dei Caduti fiorentini per la Rivoluzione fascista; altre corone furono deposte

sulle tombe dei noti matematici fiorentini GIULIO MOZZI DEL GARBO in S. Croce e GUGLIELMO LIBRI a S. Miniato. Infine il prof. BERZOLARI inviò quattro telegrammi: a S. M. il Re Imperatore, al Capo del Governo, a S. E. il Ministro dell'Educazione Nazionale ed alla Vedova del prof. PIN CHERLE, dei quali diamo il testo con le relative risposte.

A S. E. il primo aiutante di campo di S. M. il Re Imperatore - Roma.

Il primo Congresso dell'Unione Matematica Italiana iniziando in Firenze i propri lavori, eleva il pensiero devoto alla Maestà del Re e Imperatore in cui tutte si assommano le più alte e severe virtù della stirpe, auspicando nel Suo nome sempre nuovi trionfi della patria e della scienza italiana.

LUIGI BERZOLARI, Presidente

Presidente primo Congresso Unione Matematica Italiana - Firenze.

L'augusto Sovrano m'incarica di far porgere ai Congressisti i migliori Suoi ringraziamenti per il gentile pensiero rivoltoGli nell'iniziare i propri lavori.

Generale ASINARI di BERNEZZO

A S. E il cav. Benito Mussolini, Capo del Governo - Roma.

I partecipanti al primo Congresso dell'Unione Matematica Italiana inneggiano al Duce glorioso fondatore dell'Impero, animatore dell'Italia rinnovata, affermando che spiriti e intelligenza saranno sempre più tesi a conservare e accrescere il prestigio ond'è circondata nel mondo la scienza italiana.

LUIGI BERZOLARI, Presidente

Ill.mo Signor Presidente del primo Congresso dell' Unione Matematica Italiana - Firenze.

È pervenuto al Duce il telegramma inviatogli in occasione dello svolgimento del Congresso di cui all'oggetto e si ringrazia del gentile omaggio.

F.to Il Sottosegretario di Stato

A. S. E. il Ministro dell'Educazione Nazionale - Roma.

Primo Congresso Unione Matematica Italiana mentre inizia in Firenze propri lavori invia deferente saluto Vostra Eccellenza, assicurando che suprema ambizione tutti convenuti sarà sempre maggiore onore scienza matematica italiana ad esaltazione Impero fondato dal Duce.

LUIGI BERZOLARI, Presidente

Prof. Berzolari Presidente primo Congresso Unione Matematica Italiana - Firenze.

Molto grato del pensiero cortese ricambio cordialmente saluto, esprimendo certezza che lavori Congresso daranno importante contributo scienza matematica italiana.

Ministro Educazione Nazionale: BOTTAI

Signora Natalia Pincherle, Viale Panzacchi 3 - Bologna.

Partecipanti primo Congresso Unione Matematica Italiana ricordando con commosso riconoscente rimpianto incomparabile Maestro fondatore e primo Presidente Unione, presentano loro devoto ossequio gentile Signora che ne fu compagna eletta affettuosa.

LUIGI BERZOLARI, *Presidente*

*Presidente Congresso Unione Matematica Italiana - Firenze**

Commossa profondamente per l'alto omaggio reso mio indimenticabile compagno e per la cortese affettuosa partecipazione ringrazio vivissimamente lei ed il Congresso tutto.

NATALIA PINCHERLE

CONFERENZE GENERALI. — Il 2 aprile alle ore 9 il prof. LEONIDA TONELLI tenne una dotta e acuta Conferenza su *Il calcolo delle variazioni secondo la Scuola Italiana ed i suoi più recenti risultati*, ponendo in chiara luce i concetti direttivi e segnalando anche le mete più importanti raggiunte in tale campo da lui e dai suoi scolari.

Indi il prof. GAETANO SCORZA svolse in forma lucida e suggestiva il tema: *Le Algebre e le loro applicazioni*, mettendo in bella evidenza la per-spicua eleganza e le svariate applicazioni dei risultati conseguiti in questo ramo di studi, al quale egli stesso ed i suoi discepoli hanno recato notevoli contributi.

Infine S. E. il prof. FRANCESCO SEVERI parlò su *I sistemi di equivalenza e la teoria generale delle corrispondenze sulle varietà algebriche*, illustrando con mirabile efficacia i punti salienti della bella ed importante teoria delle serie e dei sistemi di equivalenza che egli, come frutto di meditazioni continue per oltre un trentennio, è venuto elaborando nell'ultimo lustro, facendo notevolissime applicazioni alla teoria generale delle corrispondenze sulle varietà algebriche.

Di non minore interesse furono le Conferenze tenute il 3 aprile. In una magistrale esposizione il prof. TULLIO LEVI-CIVITA comunicò una sua *Nuova impostazione elementare della relatività*, estremamente semplice e suggestiva.

Poscia il prof. ENRICO BOMPIANI riferì brillantemente sui *Moderni indirizzi di geometria differenziale*, porgendo in una limpida e vigorosa sintesi un quadro completo dei concetti che hanno guidato, soprattutto in Italia, alla costruzione della moderna geometria differenziale.

Chiamato improvvisamente a Roma, il prof. MAURO PICONE non potè tenere la Conferenza preannunciata sulla *Analisi quantitativa ed esistenziale nei problemi di propagazione*; ma essa verrà pubblicata negli Atti del Congresso.

Da ultimo il prof. WILHELM BLASCHKE dell'Università di Hamburg, esprimendosi in ottimo italiano, trattò con efficacia dei bei risultati recentemente ottenuti da lui e dalla sua Scuola nella *Geometria integrale*.

LAVORI DELLE SEZIONI. — Intensissimo e di grande interesse scientifico fu il lavoro che si svolse nelle otto Sezioni, nei pomeriggi dei giorni 1

e 2 aprile; tanto più che alle 106 Comunicazioni preannunciate - poche delle quali furono date per lette, causa l'assenza del rispettivo autore - varie altre furono aggiunte all'ultimo: tutte saranno pubblicate nel volume degli Atti del Congresso.

Quasi tutte le Comunicazioni portarono a cordiali discussioni ed a fecondi scambi d'idee, di cui non sarebbe possibile riferire minutamente, ma che certo non mancheranno di dar presto i loro frutti. Segnaliamo soltanto le appassionate discussioni svolte in seguito alle Comunicazioni dei professori DE FINETTI e BONFERRONI nella Sezione IV, sulla teoria delle funzioni aleatorie e sull'applicabilità del teorema delle probabilità composte ad eventi scelti in insiemi numerabili; nonchè quelle originate dalle Comunicazioni dei professori G. LORIA ed ETTORE BORTOLOTTI nella Sezione VI, conclusesi coll'approvazione del seguente ordine del giorno:

« La Sezione di Storia della matematica, del primo Congresso dell'Unione Matematica Italiana, a seguito delle Comunicazioni dei professori G. LORIA ed ETTORE BORTOLOTTI,

fa voti affinchè

1º) venga preparata la pubblicazione dei più eminenti lavori dei discepoli di GALILEO, incoraggiando nel miglior modo una esposizione critica di quanto è contenuto nella collezione Galileiana;

2º) siano completati gli studi preliminari volti alla comprensione ed all'ordinamento degli scritti inediti del TORRICELLI, in preparazione di una stampa definitiva;

fa sua la proposta del prof. ALFREDO PERTA affinchè l'Unione Matematica Italiana si faccia iniziatrice e promotrice di una organizzazione atta a raccogliere e coordinare il vasto materiale esistente nelle Biblioteche italiane, rendendo possibile la conoscenza di tale materiale in una più vasta cerchia di studiosi ».

Aggiungiamo che nel pomeriggio del 2 aprile ebbe luogo una riunione amichevole della « Mathesis », nella quale furono discusse ampiamente e da molteplici punti di vista le questioni inerenti all'insegnamento della matematica nelle Scuole medie.

CHIUSURA DEL CONGRESSO. — Terminata l'Assemblea generale dell'U. M. I., che si svolse nell'Aula Magna della R. Università nel pomeriggio del 3 aprile e della quale è detto più oltre, il prof. G. FANO chiese la parola per segnalare con vivo compiacimento - a nome di tutti i Congressisti - l'ottima riuscita del Congresso e per ringraziare il Comitato Ordinatore dell'intensa attività esplicata per esso. Quindi il Presidente prof. L. BERZOLARI, dopo aver letto i testi dei quattro telegrammi inviati il giorno dell'apertura del Congresso e delle risposte pervenute, dichiarò chiuso il Congresso. Ebbe infine luogo un rinfresco in Palazzo Non Finito, sede del Museo Antropologico, che i Congressisti poterono visitare sotto la guida eloquente del Direttore di esso prof. NELLO PUCCIONI.

All'indomani una parte dei Congressisti fece un'interessantissima gita a S. Gimignano e Siena, che lasciò nei partecipanti il più grato dei ricordi.

Assemblea generale dei Soci dell' U. M. I. — L' Assemblea dei Soci dell' Unione Matematica Italiana si aduna in 2^a convocazione nell' Aula Magna della R. Università di Firenze il giorno 3 Aprile 1937-XV, alle ore 16.

Sono presenti i Sigg.: Ugo Amaldi, Belardinelli, Berzolari, Blaschke, Bompiani, Bonferroni, Enea Bortolotti, Ettore Bortolotti, Brusotti, Burgatti, Buzano, Calapso, Caldronazzo, Candido, Cassina, Cherubino, Cinquini, Conti, Fano, Foà, Gherardelli, Gugino, Laura, Beppo Levi, Levi-Civita, Mambriani, Mammana, Maroni, Martinelli, Mascalchi, Merli, Picasso, Platone, Polidori, Perna, Ricci, Ruggeri, Sansone, Segre, Senigaglia, Sestini, Severi, Signorini, Somigliana, Sona, Spampinato, Supino, Tonelli, Turri, Vranceanu e molti altri soci e congressisti.

Presiede il Presidente della U. M. I. e Presidente del Congresso, prof. L. BERZOLARI.

È presente anche il prof. MAZZEI, Preside della Facoltà di Scienze della R. Università di Firenze, in rappresentanza di quel Rettore.

Il Presidente apre la seduta ricordando con commosse parole la perdita del prof. SALVATORE PINCHERLE, fondatore e primo Presidente dell' U. M. I., e invitando i presenti a un breve raccolgimento intorno alla memoria di Lui.

In seguito porge un saluto cordiale agli intervenuti, ed un ringraziamento al Rettore Magnifico della R. Università di Firenze, per l' ospitalità concessa.

Risponde il prof. MAZZEI, in rappresentanza del Rettore. Si dichiara lieto di vedere qui in Firenze adunato il Congresso dei matematici. Ricorda le parole dette da S. E. SEVERI nel discorso inaugurale, sulle finalità della scienza, parole cui si associa cordialmente. La serie di Congressi che in questa primavera fiorentina qui si alterneranno, felicemente iniziata con questo dei Matematici, offrirà una delle più belle dimostrazioni del progresso scientifico italiano.

Il Presidente dà la parola all' Amministratore prof. BEPPO LEVI, per il resoconto finanziario.

Dopo aver ascoltato la parte del Resoconto che riguarda il Consuntivo, dà la parola al prof. SUPINO per la relazione della Commissione dei revisori dei conti.

La relazione constata la perfetta regolarità del procedimento contabile e la saggia ed oculata amministrazione, di cui fa lode all' Amministratore.

L' Assemblea approva il bilancio.

Per quel che riguarda il Preventivo, dopo aver parlato delle spese di ordinaria amministrazione e della stampa del « Bollettino », il prof. LEVI considera la maggiore spesa che quest' anno si dovrà incontrare per la stampa degli « Atti » del presente Congresso.

Il socio BONFERRONI chiede che sia aumentato il numero, veramente troppo esiguo, di tre pagine concesse per la pubblicazione negli « Atti » delle comunicazioni fatte nelle varie Sezioni, ritiene che si potrebbe addossare ai Soci la maggiore spesa relativa al soprannumero delle pagine

eventualmente occorrenti per la pubblicazione integrale della fatta comunicazione.

Il socio SANSONE ritiene che, qualora si tratt di comunicazione di importanza notevole, si debba stampare integralmente, senza sovraccarico di spesa per l'Autore della comunicazione.

Il Presidente aderisce in massima a questa proposta, e chiede all'Assemblea che sia deferito alla Presidenza dell'U. M. I. di giudicare, caso per caso, sulla accettazione di comunicazioni superanti il limite di pagine stabilito.

L'Assemblea approva.

L'Amministratore ricorda che, conformemente al noto desiderio del benemerito donatore Ottorino Pomini, cui si deve la quasi totalità della somma che è patrimonio della U. M. I., è invalsa la consuetudine di impostare in bilancio una somma di L. 3000 a vantaggio della stampa degli « Annali di Matematica », colla riserva di usare di essa, in tutto od in parte, per la stampa del nostro « Bollettino », secondo l'opportunità da riconoscersi d'accordo con la Direzione della Casa Zanichelli, editrice di entrambi i Periodici.

Il prof. SEGRE osserva che le condizioni degli « Annali » sono particolarmente gravose, e che questo Periodico meriterebbe di essere soccorso finanziariamente, non avendo altre fonti di sussistenza all'infuori degli abbonamenti degli associati.

Il prof. TONELLI obietta che l'U. M. I. non ha secondo lui nessun obbligo speciale nei riguardi degli « Annali di Matematica », e, che trattandosi di sovvenire alla pubblicazione di Periodici matematici, ce ne sono altri altrettanto bisognosi di quello, ed in condizione di dover ricorrere ai sussidi che l'U. M. I. potesse erogare.

Il prof. ETTORE BORTOLOTTI ricorda che offrendo una somma di L. 60.000 alla nostra Società, il compianto e generoso donatore prof. Ottorino Pomini esprimeva il desiderio che parte del frutto fosse destinato a sovvenzione della stampa degli « Annali di Matematica », qualora se ne manifestasse il bisogno. Certamente non c'è nessuna clausola che restringa l'uso dei frutti del capitale da lui assegnato alla Società per la costituzione di un patrimonio inalienabile; ma anche nei precedenti suoi deliberati l'Assemblea dei soci ha tenuto conto di quel desiderio che non contrasta coi fini della nostra Unione, anzi con essi pienamente concorda.

Il prof. BEPPO LEVI, amministratore, fa presente che in quest'anno tutte le disponibilità sono impegnate, sia per la stampa del « Bollettino », sia per quella degli « Atti del Congresso », e che qualsiasi altro impegno porterebbe alla necessità di intaccare il capitale, che per sua natura è inalienabile.

S. E. SEVERI propone che, pur tenendo conto di quanto è stato detto nei riguardi delle erogazioni Pomini, si lasci per quest'anno alla Presidenza dell'U. M. I. la libera disposizione dei mezzi economici che sono in suo possesso salvo a riprendere la discussione nell'Assemblea che si terrà nel prossimo anno.

L'Assemblea approva.

Il bilancio preventivo è approvato.

Il Presidente invita il prof. SEGRE a dar lettura della relazione della Commissione giudicatrice del concorso al premio Pomini.

La relazione, che assegna il premio al dott. BUZANO dichiarando degno pure di onorevole menzione il dott. MARTINELLI, è approvata. Essa sarà pubblicata sul « Bollettino ».

Il Presidente comunica all'Assemblea una lettera da lui ricevuta da parte di alcuni soci che ricordano la proposta fatta tempo addietro per la erezione in Pistoia di un ricordo marmoreo all'illustre matematico ENRICO BETTI, e richiamano su di essa l'attenzione dell'Assemblea. Dice che ne ha preso atto e assumerà le opportune informazioni.

Il prof. FANO constata il felicissimo esito del Congresso per numero di intervenuti, per valore scientifico delle conferenze e delle comunicazioni, per concordia di intenti e di spiriti, per regolarità di sviluppo, per diligenza di organizzazione, e ne fa plauso alla Commissione organizzatrice ed alla Presidenza della U. M. I..

L'Assemblea applaude.

Il Presidente visto il fortunato esito di questo Congresso si augura che esso inizi una serie di convegni che la U. M. I. intende di indire ogni due anni, in sedi da stabilire, e frattanto chiede all'Assemblea la designazione della sede del prossimo Congresso.

Il prof. LEVI, a nome dei colleghi della Università di Bologna, propone come sede del prossimo Congresso la città di Bologna.

È approvato per acclamazione.

Il prof. SEGRE aggiunge che in quell'epoca molto probabilmente avrà luogo l'inaugurazione in Bologna di un ricordo marmoreo del prof. SALVATORE PINCHERLE, matematico insigne, fondatore della nostra Società, e che la cerimonia della inaugurazione potrà far parte del programma del futuro Congresso.

L'Assemblea aderisce alla proposta di elevare un ricordo marmoreo al prof. PINCHERLE, e dà mandato al Presidente perchè si accordi col Rettore della Università di Bologna, per il miglior esito di essa.

Il Presidente comunica all'Assemblea il testo dei telegrammi da lui inviati a S. M. il Re Imperatore, al Capo del Governo, al Ministro della Educazione Nazionale ed alla signora Pincherle in occasione della inaugurazione del Congresso e quello delle risposte ricevute.

La seduta è levata alle ore 17,30 dopo che il presente verbale è stato letto e approvato.

Il Segretario
ETTORE BORTOLOTTI

Il Presidente
LUIGI BERZOLARI

BILANCIO CONSUNTIVO 1936

CONTO STRAORDINARIO MOVIMENTO CAPITALE

ENTRATE		USCITE	
Vendute complessive L. 21000 nominali di Redimibile 3,50% - 1934 a tassi variabili: (5000 a 65,65 - 10000 a 64,10 - 6000 a 67) : detratte L. 1,50 per bolli.	L. 13.711	Per conversione Certificati di Redimibile 3,50%	L. 9.954
	2.285	in Rendita 5%: L. 79.600 a L. 12,60 %. “ 40.000 a “ 14,70 %. “ 1100 a “ 14,77 %.	5,880
TOTALE L.	15.996		162
	50		50
		TOTALE L.	15.996
			50

CONTO ORDINARIO REDDITI E SPESE

ENTRATE		USCITE	
Esistenti in cassa al 1° gennaio 1936	L. 13	03	Prelevate per conversione Redimibile c. s.
Interessi Redimibile 3,50% 1° semestre: al portatore L. 386,75			Tassa manomorta.
nominativo , 2.082,50			Alla Casa Zanchelli, contributo stampa « Bollettino »
Consolidato al portatore 3,50% 1896 1° 2° sem. , Interessi rendita 5% 2° semestre:	2.469	25	Mancia al bidecco Loretii
al portatore L. 27,50			Stampa inviti per l'Assemblea
nominativo , 3.900,—			Circolari e stampati per il Congresso di Firenze
Interessi buoni tesoro novennali: 5% (1° e 2° semestre) L. 100,—	3.927	50	Spese varie: Rimb. spese viaggio e post. al Presid. L. 225,—
4% (, , ,) , 320,—			“ postali al Segretario 23,55
3 quote soci perpetui e una socio fondatore , Quote sociali e abbonamenti: 1936 L. 4.504,29	420	—	“ al prof. Segre. 10,—
Arretrati , 844,50	900	—	annata 1935-36 all'Amm.re 84,—
TOTALE L.	13.172	03	Versate alla Casa Zanchelli le entrate per quote sociali e abbonamenti
			Esistenti in cassa
			TOTALE a pareggio L.
			13.172
			03

PRIMO CONGRESSO DELL'UNIONE MATEMATICA ITALIANA

Resoconto Finanziario

N. d'ord.	ENTRATE	SOMMA		USCITE		SOMMA
		Lire	Ct.	Lire	Ct.	
1	Dalla R. Università di Firenze	3.000	-	1	Spese per l'organizzazione del Congresso	809 40
2	Dal Comitato per la Matematica Applicata del Consiglio Nazionale delle Ricerche	3.000	-	2	Spese postali e telegrafiche	279 95
3	Dalla Società Italiana per il Progresso delle Scienze	1.000	-	3	Spese per la seatura inaugurale	426 -
4	Dalla Casa Editrice N. Zanichelli	1.000	-	4	Spese per il servizio stampa del Congresso	300 -
5	Quote esatte da n° 233 aderenti al Congresso a L. 10	2.330	-	5	Spese per ricevimenti e gite	790 -
6	Quote per prenotazione volume Atti del Congresso n° 10 a L. 30	300	-	6	Compensi al personale di servizio	485 -
				7	Residuo attivo per la stampa degli Atti del Congresso (di cui L. 6.559,65 depositate in C.C. Postale 5.9557 - Firenze)	7.559 65
					TOTALE	10.630 -
						10.630 -

Firenze-Pavia 19 Aprile 1937-XV.

IL TESORIERE DEL COMITATO ORDINATORE

Prof. GIOVANNI SANSONE

IL PRESIDENTE DEL COMITATO ORDINATORE

LUIGI BERZOLARI

Relazione per il premio "O. Pomini", per l'anno 1937-XV. — Partecipano al Concorso i sigg. dott. PIERO BUZANO e dott. ENZO MARTINELLI, entrambi nelle condizioni richieste dal Regolamento del premio.

Il dott. BUZANO conseguì la laurea in Matematica pura presso la R. Università di Torino il 13 luglio 1931-IX, ottenendo i pieni voti e la lode. Presenta 10 Note e Memorie ed 11 Recensioni, tutte pubblicate fra il 1932 ed il 1936. Tre lavori, di qualche interesse nonostante la natura particolare degli argomenti trattati, sono dedicati ai sistemi continui ω^1 di affinità piane che soddisfano ad una certa condizione geometrica (sempre verificata nel caso dei gruppi), allo studio delle corrispondenze fra due coniche complanari caratterizzate da una particolare proprietà differenziale, all'invariante proiettivo di una coppia di elementi superficiali del 2° ordinè aventi una tangente comune; quest'ultima ricerca, cui si ricollegano sviluppi posteriori di altri autori, va specialmente segnalata per la relazione che pone fra detto invariante e lo studio proiettivo-differenziale delle congruenze di rette. Di maggiore portata è la Nota in cui il BUZANO, estendendo il procedimento indicato dal TERRACINI per le curve piane, assegna una semplice interpretazione geometrica dell'arco proiettivo di una curva sghemba. Ancora all'indirizzo proiettivo-differenziale appartiene l'ampia ed interessante Memoria (riassunta in una Nota lineare) dedicata alla classificazione ed allo studio delle varietà a tre dimensioni che soddisfano a due — e due sole — equazioni di LAPLACE; la ricerca, condotta con cura minuziosa buon intuito geometrico e grande padronanza algoritmica, è certo fra le cose migliori dell'A.. Questi dimostra poi di sapersi muovere con perizia anche nel campo della geometria algebrico-proiettiva, coll'elaborata Memoria ov'è compiuto lo studio delle curve canoniche di genere 4 che in più (al massimo in 15) modi diversi possono venir considerate come contorni apparenti di superficie cubiche, e colla Nota in cui — a complemento di un classico risultato del D' OVIDIO — assegna delle condizioni necessarie e sufficienti per l'incidenza di un S_h e di un S_k di S_n secondo uno spazio di data dimensione. L'interpretazione proiettiva dell'invariante di MEHMKE, ottenuta dal BUZANO in altro lavoro, riesce elegante nella sua semplicità. Il BUZANO presenta da ultimo una esposizione riassuntiva non molto approfondita dei risultati del BOMPIANI sulle geometrie riemanniane di specie superiore, redatta in forma chiara e scorrevole.

Il dott. MARTINELLI conseguì la laurea in Matematica pura presso la R. Università di Roma il 15 novembre 1933-XII, ottenendo i pieni voti e la lode; usufruì nel 1935-36 di un posto di perfezionamento nelle matematiche della fondazione « Beltrami », presso la R. Università di Roma. Presenta 5 lavori, tutti stampati nel 1936-37, tranne una Nota dedicata alle aree delimitate da linee cicloidali — pubblicata nel 1931, quando l'A. era ancora studente del 1° biennio — nella quale questi manifesta già buone doti di ricercatore. Due dei lavori ulteriori, fra loro collegati, concernono gli insiemi bidimensionali di punti dello spazio fra loro omogra-

fici, ed i coni che proiettano da un punto di una superficie di JORDAN i rimanenti punti di essa; si tratta di ricerche interessanti, se anche non difficili, compiute con una semplicità estrema di mezzi. Notevole è poi la recente Nota sulla formula di CAUCHY per le funzioni analitiche di due variabili complesse, la quale può venir ravvicinata alla bella ed estesa Memoria sulle funzioni poligene di due variabili complesse. In quest'ultimo più importante lavoro, l'A. associa ad ogni funzione poligena di due variabili complesse svariati elementi geometrici, di caratteri tanto locale che globale, ciò che gli permette di ottenere interessanti raffronti 'colla teoria delle funzioni analitiche di due variabili complesse, e di estendere alle funzioni poligene il teorema di CAUCHY-POINCARÉ e la formula integrale di CAUCHY.

Il giudizio comparativo sul valore dei due candidati non è facile, quando si voglia tener presente che l'attività scientifica del MARTINELLI si è svolta durante un periodo assai più ristretto; e che, se il BUZANO in alcuni suoi lavori vince difficoltà più gravi di quelle superate dal MARTINELLI, questi dimostra di possedere sempre una limpida visione geometrica delle questioni di cui tratta, mentre invece nel BUZANO il lato analitico-formale sovrasta talora quello geometrico. Tuttavia, non si può non riconoscere nel BUZANO una cultura matematica più soda ed una produzione scientifica più ampia e varia di quella del MARTINELLI; perciò la Commissione, rammaricando che il Regolamento le vietи di dividere il premio, all'unanimità delibera che questo venga assegnato al dott. PIERO BUZANO, pur riaffermando il suo favorevole giudizio sui lavori del dott. MARTINELLI.

LA COMMISSIONE

LUIGI BERZOLARI - ENEA BORTOLOTTI
BENIAMINO SEGRE, relatore.

Lezioni e conferenze. — Il giorno 9 dicembre 1936-XV il prof. NICOLA THEODORESCO dell'Università di Bucarest ha tenuto presso l'Istituto Matematico « Salvatore Pincherle » dell'Università di Bologna una interessante conferenza su *La derivata areolare e l'estensione dell'idea di funzioni olomorfe* esponendo nei suoi tratti fondamentali una teoria dovuta principalmente alle ricerche dell'oratore e di altri autori romeni.

Ha ricordato dapprima la nozione di *derivata areolare* introdotta da D. POMPEIU nel 1913: indicando con $P(xy)$, $Q(xy)$ due funzioni reali, *a priori* qualunque, delle due variabili reali x , y , si consideri $P(xy) + iQ(xy)$ come funzione della variabile complessa $z = x + iy$ e la si indichi con $f(z)$. Indicando con z_0 un punto assegnato del piano della z , con C una curva chiusa rettificabile racchiudente un dominio D , di cui z_0 sia punto interno, si consideri il rapporto

$$\frac{1}{2i} \frac{\int_C f(z) dz}{\text{area di } D}:$$

se, comunque si faccia tendere C uniformemente al punto z_0 , tale rapporto tende ad un limite unico, questo si dice la *derivata areolare di $f(z)$* .

nel punto z_0 . La derivata areolare esiste in tutti i punti in cui P e Q hanno derivate parziali continue. Le funzioni $f(z)$ soddisfacenti a questa condizione in tutti i punti di un campo si dicono *poligene* in questo campo.

N. THEODORESCO rileva la convenienza di svincolare la nozione di derivata areolare dalla detta condizione sufficiente e considerare direttamente la sua esistenza come elemento di classificazione delle funzioni: chiama quindi *funzioni monogene* (α) quelle $f(z)$ che hanno derivata areolare: le funzioni poligene ne risultano un caso particolare. Fra le funzioni monogene (α) egli chiama *funzioni olomorfe* (α) quelle la cui derivata areolare è continua in un dominio: queste godono di varie proprietà analoghe alle funzioni olomorfe classiche le quali sono caratterizzate dall'avere derivata areolare nulla; le funzioni olomorfe classiche compiono dunque rispetto alla derivazione areolare l'ufficio delle costanti rispetto alla derivazione ordinaria. Alle funzioni olomorfe (α) si estendono i teoremi di CAUCHY e di MOREIRA, nel senso che condizione necessaria e sufficiente perchè una $f(z)$ sia olomorfa (α) in un certo campo D è $\Phi(z)$ ne sia la derivata areolare è che

$$\frac{1}{2i} \int_C f(z) dz - \iint_D \varphi(v) d\omega = 0, \quad (C \text{ contorno di } D);$$

osservando inoltre che

$$-\frac{1}{\pi} \iint_D \frac{\varphi(v)}{v - \xi} d\omega,$$

ha per derivata areolare $\varphi(v)$ e quindi differisce da $f(z)$ al più per una funzione olomorfa (in senso classico), si estende facilmente anche la formula di POMPEIU

$$f(\xi) = \frac{1}{\pi} \left\{ \frac{1}{2i} \int_C \frac{f(z)}{z - \xi} dz - \iint_D \frac{\varphi(v)}{v - \xi} d\omega \right\},$$

che esprime la funzione mediante i valori della derivata areolare in D e i valori della funzione medesima sul contorno del campo.

Si chiamano *polinomi areolari* le funzioni olomorfe (α) la cui derivata areolare di un certo ordine è nulla: questo caso particolare era già stato incontrato dal BURGATTI in una Nota pubblicata nel «Bollettino» dell'Unione Matematica Italiana nel 1922.

La derivazione areolare si introduce spontaneamente in molti problemi della meccanica dei mezzi continui. Riattaccandola alla nozione di *derivata esteriore* introdotta dal CARTAN, essa permette di sostituire alle equazioni alle derivate parziali che ne reggono l'equilibrio, relazioni a carattere integrale, globale.

La derivata areolare può essere estesa agli spazi a n dimensioni: ciò hanno fatto GR. C. MOISIL e N. THEODORESCO, i quali hanno anche dato di tale estensione applicazioni fisiche.

Una esposizione riassuntiva dei risultati ottenuti in questo campo è offerta da una Memoria di N. THEODORESCO: *La dérivée aréolaire*, costitutente il fascicolo 3º degli «Annales Roumaines de Mathématique» (Bucarest, 1936) ove è anche riportata una completa bibliografia dell'argomento.

Nello stesso Istituto Matematico, il giorno 22 gennaio 1937-XV, S. E. il prof. FRANCESCO SEVERI tenne un'applaudita Conferenza in cui, dopo una limpida esposizione delle nozioni fondamentali sulla teoria da lui costruita delle serie e dei sistemi di equivalenza, l'illustre Accademico comunicò i suoi più recenti risultati concernenti *la teoria generale delle corrispondenze e i cicli algebrici e pseudoalgebrici sulle varietà algebriche.*

Il 19 febbraio 1937-XV il prof. PAOLO DORE, reduce da una missione geodetica in A. O., ha tenuto allo stesso Istituto una conferenza su *Problemi geodetici e geofisici in Africa Orientale.*

Una settimana algebrico-geometrica a Gottinga. — Su iniziativa del prof. HASSE, nei giorni dal 6 all'8 gennaio 1937 si tenne un ciclo di conferenze sulla geometria algebrica all'Istituto Matematico di Gottinga. Scopo della riunione era di dare un riassunto dei problemi, metodi e risultati centrali ottenuti recentemente in questo campo, e di confrontare le diverse vie algebrica, aritmetica, trascendente e geometrica ricollegandole in una veduta sintetica.

In quattro lezioni il prof. H. W. E. JUNG riferì sul metodo aritmetico dei divisori nella geometria sulle superficie algebriche, sviluppato da lui in molti importanti lavori ed in un libro del 1925; partendo dal concetto dei divisori primi di prima e seconda specie, corrispondenti ai punti ed alle curve eccezionali in un corpo algebrico di due variabili, egli ri elaborò tutta la teoria ormai classica delle superficie e l'applicò per chiarire i legami fra i differenziali esatti di seconda e terza specie inquadrati nei teoremi di POINCARÉ, PICARD e SEVERI. Fra i risultati nuovi esposti dal JUNG, menzioniamo un'analisi completa ed elegante delle curve eccezionali riducibili.

In altre quattro lezioni il prof. VAN DER WAERDEN si occupò dei concetti fondamentali della geometria algebrica e della loro rigorosa definizione, riassumendo alcuni recenti lavori suoi e del SEVERI; egli cominciò dalla definizione esatta della molteplicità, in ispecie di punti d'intersezione e di punti singolari sopra una superficie, sviluppò una dimostrazione rigorosa del più generale teorema di BÉZOUT, ed infine abbozzò una nuova rappresentazione delle varietà algebriche contenute in una varietà algebrica, mediante un sistema di coordinate sovrabbondanti che generalizza le note coordinate plückeriane di retta; ciò permette anche di dare una nuova concezione dei moduli di una curva, e di portare ad una forma conclusiva il metodo del SEVERI per il loro calcolo.

Il prof. H. GEPPERT fece due lezioni sulla teoria geometrica degli invarianti di una superficie, mostrando come, secondo gli indirizzi del NOETHER e della scuola italiana, collo studio dei sistemi lineari di curve si giunga alla definizione degli invarianti p_u , p_g , p_i , $p^{(1)}$, ..., abbozzando

pure, con esempi esplicativi, la corrispondente classificazione delle superficie. In altre due lezioni egli sviluppò la teoria delle serie d'equivalenza nella forma conclusiva datale dal SEVERI nei suoi recenti lavori e l'illuminò colla costruzione geometrica delle serie invarianti: canonica, del SEVERI e dell'ENRIQUES.

L'ultima conferenza, del dott. DEURING, si riferì ad una teoria puramente aritmetica delle corrispondenze fra corpi algebrici d'una variabile.

Queste lezioni furono accolte con vivo interesse da un vasto uditorio di matematici, convenuti da tutte le parti della Germania, e conforme all'intenzione del prof. HASSE, contribuiranno certo ad intensificare lo studio della geometria algebrica nel paese dei suoi grandi fondatori, RIEMANN, CLEBSCH e NOETHER.

HARALD GEPPERT

Nautical Almanac. — La redazione desidera sia notato che nel N. A. per il 1937 alla p. 929 il coefficiente di Δ^{VI} nell'espressione di M^{IV} deve leggersi — 0,27827 invece che — 0,28727. L'errore fu pure riprodotto e deve essere corretto nelle «Interpolation and Allied Tables».

Nomine. — Il prof. GIAN ANTONIO MAGGI, emerito della R. Università di Milano, è stato nominato socio della Società Italiana delle Scienze (dei XL).

Il prof. LUCIO SILLA della R. Università di Roma è stato nominato rappresentante del Ministero dell'Educazione Nazionale in seno al Consiglio direttivo dell'Istituto per le Applicazioni del Calcolo presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche.

È stato nominato membro Nazionale della Reale Accademia dei Lincei il prof. GINO CASSINIS, direttore dell'Istituto di Topografia e Geodesia del Politecnico di Milano e sono stati nominati membri Corrispondenti della stessa Accademia i proff. ANTONIO CARRELLI, direttore dell'Istituto di Fisica Sperimentale della R. Università di Napoli e GIOVANNI POLVANI, direttore dell'Istituto di Fisica Sperimentale della R. Università di Milano.

Concorsi a premio. — L'Accademia Reale del Belgio ha messo a concorso le questioni seguenti: 1° *Si domanda un contributo importante alla geometria infinitesimale delle superficie.* Scadenza 31 luglio 1937, premio 3.500 franchi. — 2° *Si chiedono ricerche sulla costruzione di modelli proiettivi di superficie algebriche irregolari senza fasci irrazionali di curve e non rappresentanti le coppie di punti di una curva algebrica.* Scadenza 31 luglio 1938, premio 3.500 franchi.

I lavori debbono essere redatti in francese, fiammingo o latino.

L'Istituto N. Malaxa della Facoltà di Scienze di Bucarest assegnerà nel giugno 1938 il premio Malaxa per le Scienze matematiche e fisiche a uno studioso che fra il 1º gennaio 1934 e il 1º gennaio 1938 abbia portato il più importante contributo al problema della *risoluzione delle equazioni differenziali, integrali, funzionali, ecc.* Importo del premio 500.000 lei.

È aperto il concorso per l'assegnazione della Borsa di studio « Salvatore Pincherle » a uno studente maschio aspirante alla laurea in matematica pura presso l'Istituto Matematico della R. Università di Bologna, avendo compiuto il primo biennio di Matematica o di Ingegneria presso una Facoltà di Scienze del Regno. L'importo della borsa è di L. 3.600 annue. Chiusura del concorso 30 ottobre 1937-XV.

Il 29 settembre 1936 è morto a Napoli **Adalrigo Masoni** professore emerito di Idraulica della Scuola di Ingegneria di Napoli, della quale fu per molti anni Direttore. Era nato a Napoli l'11 luglio 1860; fu Deputato al Parlamento dal 1907 al 1913; membro del Consiglio Superiore dell'Istruzione nautica; autore di molti pregiati lavori di Idraulica e di Geometria.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

Annali di Matematica pura ed applicata. Serie IV, Fasc. 3-4, Agosto-Dicembre 1936.

BORTOLOTTI ENEA e HLAVATY V.: *Contributi alla teoria delle connessioni.* — I. Connessioni proiettive: costruzione al finito, classificazione secondo KLEIN. — Gli A.A. continuano e terminano l'esposizione iniziata nel tomo precedente degli « Annali di Matematica », pagg. 1-45. Vengono studiate la curvatura e la torsione, e si esaminano, nel quadro delle connessioni proiettive, le connessioni affini, indi le connessioni metriche ed euclidee. La Memoria termina con una accurata bibliografia.

WAZEWSKI T.: *Sur l'unicité et la limitation des intégrales de certains systèmes d'équations aux dérivées partielles du premier ordre.* — I problemi dell'unicità e della limitazione degli integrali di certi sistemi di equazioni alle derivate parziali del 1º ordine, sono ridotti all'esame di certi sistemi d'equazioni differenziali ordinarie. Risultano così dei teoremi che si prestano alla limitazione effettiva degli integrali in questione.

CIMMINO G.: *Sulle condizioni necessarie e sufficienti per la semicontinuità degli integrali doppi di forma parametrica.* — Togliendo alcune restrizioni che occorrevano nelle dimostrazioni di altri Autori, l'A. prova che, per un integrale doppio di forma parametrica, le condizioni che esso sia semidefinito positivo e semiregolare, oltreché necessarie, sono anche sufficienti perché esso sia inferiormente semicontinuo in tutto il campo.

NERONOFF N.: *Sur une méthode des figures d'équilibre relatif, voisines des ellipsoïdes, d'une masse liquide homogène en rotation.* — La determinazione di tali figure d'equilibrio è stata oggetto di ricerche del POINCARÉ (1885) e del LIAPOUNOFF (1884 e 1906-14). L'A. espone un metodo che conduce a figure d'equilibrio relativo del liquido in rotazione, rappresentanti in prima approssimazione certe superficie algebriche del 3º e 4º ordine.

RICCI G.: *Su una formula di K. PETR per il calcolo numerico degli integrali definiti.* — L'A. dà le condizioni necessarie e sufficienti per la validità di una formula di K. PETR, la quale fornisce uno sviluppo adatto per il calcolo numerico degli integrali definiti.

MICHAL A. D.: *Postulates for linear connections in abstract vector spaces.* — L'A. è stato condotto a queste considerazioni di connessione funzionale lineare dai suoi studi di geometria differenziale a più dimensioni. Richia-

mati alcuni teoremi del FRÉCHET, si danno diversi postulati su due tipi di connessione lineare e relativi teoremi sulla forma della curvatura.

TONOLO A.: *Integrazione con quadrature delle equazioni di DIRAC*. — L'A. integra per quadrature il sistema differenziale di DIRAC della meccanica ondulatoria dell'elettrone magnetico, nell'ipotesi che non vi sia campo elettromagnetico esterno, dando le formule di rappresentazione dei suoi integrali, sia nel *problema di Cauchy*, sia in un *problema di tipo misto*.

† PINCHERLE S.: *Contributo alla teoria degli operatori lineari*. — (Memoria postuma e rimasta sfortunatamente incompiuta). - Sommario: Introduzione. - Parte I: § 1. Lo spazio delle successioni e gli operatori lineari. § 2. Lo scarto della permutabilità. § 3. Un operatore elementare. § 4. Gli operatori normali. - Parte II: § 5. Lo spazio delle serie di potenze e la derivazione funzionale. § 6. Gli operatori normali di rango zero. § 7. Gli operatori normali di rango uno. § 8. Gli operatori normali di rango r .

LA DIREZIONE DEGLI « ANNALI »: Salvatore Pincherle. — Necrologio.

Annali della R. Scuola Normale Superiore di Pisa. (Scienze Fisiche e Matematiche). Vol. VI, Fasc. I, 1937.

L. TONELLI: *Salvatore Pincherle*. — Cenni sopra la vita e le Opere del prof. Salvatore Pincherle.

G. DANTONI: *Sul diverso comportamento di una omografia rispetto alle quadriche che essa trasforma in sè*. — Si osserva che esistono omografie di S_n (n dispari) che trasformano in sè una data V_{n-1}^2 non specializzata conservando ciascuno dei suoi sistemi di $\frac{S_{n-1}}{2}$. Si caratterizzano le omografie che godono di questa doppia proprietà.

Si caratterizzano inoltre le omografie di S_n (n qualunque) le cui quadriche unite e non specializzate si distribuiscono in più di un sistema lineare completo; si determina il numero dei detti sistemi lineari. Dai risultati generali si deducono interessanti corollari, specialmente nel caso in cui $n+1$ sia numero primo.

P. GLENN: *Theory of gravitation. The problem of stationary states and the apparatus of the echo phenomenon in radiographic transmission*. — I tre principali nuovi risultati contenuti nella presente Memoria relativa alla funzione generale $F(r)$ che rappresenta una forza centrale determinante un moto stabile di un pianeta di massa m sono: 1°) I coefficienti parametrici di $F(r)$ sono espressi come frazioni numeriche biraziali in m , ed esiste un insieme finito di valori singolari di m per cui $F=f(r, m)$ è infinito. (Questa proposizione è equivalente alla previsione della legge degli stati stazionari di N. BOHR). 2°) Vi è un limite superiore definito per le masse delle particelle che ruotano in una spirale nebulosa. 3°) Esistono gli strati di KENNELLI-HEAVISIDE. Essi sono fenomeni gravitazionali e sono composti di particelle e di gas. Sulla base delle formule che forniscono queste conclusioni, le distanze dal centro di Saturno ai suoi strati più interni sono calcolati in miglia.

S. CHERUBINO: *Funzioni olomorfe di matrice.* — L'A. dà una definizione di funzione olomorfa di matrice del tutto analoga, anche sotto l'aspetto formale, a quella di funzione monogena. Tale definizione può darsi *a priori*, ma l'A. la presenta in modo da farla aderire (mercé opportuno ampliamento della nozione di algebra) ai moderni concetti della teoria delle funzioni di un'algebra.

Considerando algebre commutative, la nozione introdotta riesce ancor più vicina alla ordinaria teoria delle funzioni di variabile complessa, poichè allora valgono, come estensione quasi immediata, i teoremi di CAUCHY e le loro conseguenze.

Nella Memoria giuoca una parte essenziale la condizione di permutabilità delle matrici stabilita dall'A. in un lavoro precedente.

G. RICCI: *Su la congettura di Goldbach e la costante di Schnirelmann.* (Memoria I). — In questo lavoro si dà una nuova rappresentazione di un metodo di VIGGO BRUN che si presenta più vantaggiosa di altre note di precedenti autori. (G. BRUN, H. RADEMACHER, E. LANDAU, TH. ESTERMANN, G. RICCI). Si applica tale rappresentazione allo studio della decomposizione in fattori primi degli interi della successione

$$(1) \quad F(1), \quad F(2), \quad F(3), \dots, \quad F(n), \dots,$$

($F(x)$ polinomio a valori interi) e anche, in combinazione con il metodo di SCHNIRELMANN - ROMANOFF (come hanno già fatto in una recentissima Memoria H. HEILEBRONN, E. LANDAU, P. SCHERK) allo studio della congettura di GOULD BACH nell'indirizzo di SCHNIRELMANN.

Tra i risultati conseguiti citeremo i seguenti:

« Se $F(x)$ è irriducibile di grado g , in (1) esistono infiniti interi composti di al più $3g - 1$ fattori primi (uguali e distinti) ».

« Ogni intero abbastanza grande si può ripartire nella somma di al più 67 interi primi ».

In questa prima Memoria si enunciano le proposizioni a cui conduce direttamente la rappresentazione del metodo di V. BRUN e si deducono le conseguenze.

La rappresentazione per disteso verrà esposta nella Memoria II.