

---

# BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

---

UMI

## Notizie.

\* Necrologi di Guido Ascoli (Francesco G. Tricomi), Giancarlo Vallauri (Dario Graffi), Giuseppe Albenga (G. Supino)

*Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie 3, Vol. 12*  
(1957), n.2, p. 331–367.

Zanichelli

<[http://www.bdim.eu/item?id=BUMI\\_1957\\_3\\_12\\_2\\_331\\_0](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1957_3_12_2_331_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

**Assemblea ordinaria dei Soci dell'U.M.I. del 28 aprile 1957.** — Il 28 aprile 1957 si è tenuta l'Assemblea ordinaria dei Soci dell'U.M.I., presso l'Istituto Matematico dell'Università di Bologna, con il seguente ordine del giorno: 1) Relazione annuale della Presidenza, 2) Bilancio Sociale; 3) Ordinamento degli studi matematici nelle Università italiane; 4) Varie ed eventuali.

La seduta ha inizio in seconda convocazione alle ore 10,30. Sono presenti i Soci: L. Amerio, M. A. Baratta, A. Barlotti, C. Bertellotti, E. Bompiani, V. Bononcini, G. Bortone, R. Calapso, L. Caprioli, U. Cassina, L. Cattabriga, O. Chisini, G. Cimmino, S. Cinquini, G. Colombo, R. Conti, T. Dalla Valle, M. Dedò, V. E. Galafassi, L. Galligani, D. Graffi, G. Grioli, E. Levi, C. Longo, E. Magenes, A. Malferrari, T. Manacorda, M. Manarini, A. Mambriani, B. Manfredi, E. Marchionna, C. Marchionna-Tibiletti, E. Martinelli, L. Merli, C. Miranda, L. Muracchini, R. Nardini, M. Pagni, A. Pignedoli, A. Procissi, G. Prodi, D. Quilghini, G. Ricci, G. Sansone, P. Santoro, G. Scorza, G. Sestini, S. Soldati, G. Stampacchia, E. Storchi, G. Supino, L. Tanzi, A. Terracini, G. Toraldo di Francia, E. Togliatti, G. Vaona, G. Varoli, F. Verniani, G. Viglino, M. Villa, G. Villari.

Viene eletto Presidente dell'Assemblea, all'unanimità, il prof. Chisini, che dà subito la parola al prof. Sansone.

Il prof. Sansone ricorda i Soci recentemente scomparsi: il prof. Fantappiè e il prof. Sibirani; del prof. Sibirani richiama l'intensa attività esplicata a favore dell'U.M.I. L'Assemblea si raccoglie in silenzio, per rendere omaggio alla Loro memoria. Il prof. Sansone comunica che hanno giustificato l'assenza i prof. Severi, Tonolo e Segre. Al prof. Segre, che è appena ritornato alla sua famiglia dopo una degenza in clinica, propone di inviare un saluto augurale. L'Assemblea approva. Il prof. Sansone riferisce poi intorno alla stampa delle opere dei grandi matematici. La pubblicazione delle opere di Dini e di Fubini è già ad un punto soddisfacente; è già iniziata la pubblicazione delle opere di Peano. La Presidenza ha nominato una commissione perchè curi una *Selecta* delle opere di Gaetano Scorza. Egli passa poi a parlare del Bollettino dell'U.M.I. Annuncia che sono stati recentemente definiti, con soddisfazione reciproca, i rapporti tra l'U.M.I. e l'Istituto Matematico dell'Università di Bologna per quanto riguarda le pubblicazioni di proprietà dell'U.M.I. D'ora in poi, la Biblioteca Matematica dell'Università di Bologna verserà all'U.M.I. annualmente una somma corrispondente a n. 100 quote di abbonamento al Bollettino (a prezzo ridotto) come contropartita delle pubblicazioni inviate all'U.M.I., in cambio col Bollettino stesso e cedute alla Biblioteca.

Ringrazia i suoi collaboratori: il prof. Bompiani, che coadiuva attivamente con la Presidenza dell'U.M.I., il prof. Terracini e il prof. Villa. Ringrazia poi il prof. Graffi, amministratore dell'U.M.I. e il prof. Cimmino. Ringrazia infine i prof. Caprioli, Muracchini, Nardini e Vaona, gli Assistenti dell'Istituto di Matematica dell'Università di Firenze ed i Sindaci dell'U.M.I..

Il prof. Sansone parla poi della mozione dell'U.M.I. riguardo ai bienni propedeutici d'Ingegneria. Su iniziativa del prof. Villa, la Presidenza ha consultato tutti i Colleghi interessati; le risposte sono state coordinate e le

proposte che ne sono emerse sono state comunicate al prof. Capocaccia. Comunica poi uno schema di programma fissato per il Convegno dei matematici di « espressione latina » che avrà luogo a Nizza il prossimo settembre. Il Convegno non prevede comunicazioni, ma solo conferenze. Comunica inoltre che l'Unione Matematica Internazionale ha chiesto a tutte le Unioni nazionali di adeguarsi, nella pubblicazione delle riviste matematiche, alle seguenti norme fisse: 1) Ogni Autore premetta un sunto in lingua diversa da quella in cui è scritto il lavoro (per lavori scritti in lingua italiana è gradito un sunto in inglese o in tedesco). 2) Sulla copertina degli estratti, nell'angolo in alto a destra, devono comparire, nell'ordine, i seguenti dati: Cognome e Nome dell'Autore, anno di pubblicazione, titolo del periodico, serie, volume, pagine. Queste norme comuni hanno lo scopo di rendere più agevole la raccolta di materiale bibliografico.

Chiusa la relazione del prof. Sansone, il prof. Chisini prende la parola per ringraziarlo della sua intensa opera. L'Assemblea si associa con vivo applauso.

Si passa quindi alla relazione sul bilancio sociale. Il prof. Graffi dopo aver illustrato ai Soci il bilancio consuntivo, conclude affermando che la situazione è soddisfacente. Egli ringrazia poi i Colleghi Terracini ed Ascoli, che hanno procurato all'U.M.I. contributi di industrie, nonché il prof. Tonolo che ha ottenuto contributi per la pubblicazione delle opere di Ricci Curbaastro

Successivamente il prof. Mambriani, a nome del Collegio sindacale, dichiara di avere trovata ineccepibile l'amministrazione dell'U.M.I. ed il prof. Varoli legge un'estesa relazione sul bilancio consuntivo. Il prof. Graffi riferisce infine sul bilancio preventivo. L'Assemblea approva per acclamazione.

Ha la parola il prof. Miranda che riferisce sul lavoro da lui iniziato per preparare una selezione dei lavori di Cesaro; dichiara che il lavoro si presenta lungo e si riserva di chiedere aiuto a Colleghi per la cura delle pubblicazioni nei singoli argomenti. Il prof. Conti riferisce poi sui corsi del C.I.M.E., fornendo dati intorno alla partecipazione di docenti e di studiosi. Il prof. Sansone sottolinea la grande importanza che ha preso questa iniziativa, sorta da pochissimi anni. Egli ringrazia il prof. Bompiani, Presidente del C.I.M.E. e il prof. Conti, Segretario. L'Assemblea si associa con un caloroso applauso.

Il prof. Chisini dà quindi la parola al prof. Cimmino, perchè riferisca sui lavori della commissione, composta dai professori Cimmino, Martinelli e Sestini, incaricata di studiare il problema dell'ordinamento degli studi matematici universitari.

Il prof. Cimmino premette che fra i punti di vista dei tre componenti la commissione non vi è stata sempre perfetta coincidenza. La commissione si è però trovata d'accordo nella stesura di una relazione di cui dà lettura.

Segue un'ampia discussione sul progetto di modifica all'ordinamento degli studi proposto nella relazione. Vengono particolarmente discussi i seguenti punti: elenco degli insegnamenti (Chisini, Cimmino, Cassina), opportunità di includere questo o quell'insegnamento tra i fondamentali obbligatori su piano nazionale (Calapso, Togliatti, Miranda, Amerio), numero complessivo degli esami (Cinquini, Graffi), istituzione di un esame di cultura dopo il terzo anno (Togliatti, Grioli, Graffi, Sestini, Cassina), abolizione della laurea in Matematica e Fisica (Togliatti, Graffi, Miranda), istituzione e finalità di un nuovo corso di Algebra nel primo biennio per la laurea in Matematica (Miranda, Stampacchia, Cimmino), specializzazione della laurea in Matematica in diversi indirizzi (Miranda, Magenes, Sansone, Bompiani, Pignedoli, Amerio, Cassina, Martinelli), eventuale soppressione, o non obbligatorietà della tesi di laurea (Sansone, Ricci, Miranda) assistenti e professori aggregati (Stampacchia, Prodi, Sansone)

I componenti la commissione forniscono chiarimenti sul contenuto della relazione, in particolare il prof. Cimmino tiene a sottolineare che il progetto della commissione va considerato come un primo passo sulla via della riforma, inteso a proporre ciò che è immediatamente attuabile, tenuto conto della situazione concreta del momento e dei vari punti di vista talvolta assai discordanti.

Il prof. Sestini propone di rinviare la discussione a una riunione da stabilirsi. Il prof. Miranda propone che sia inviata ad ogni socio dell'U.M.I. una copia della relazione e che tutti siano invitati a mandare per iscritto il loro parere. Il prof. Sansone propone di inviare la copia della relazione ai settantadue professori di ruolo di matematica e si impegna ad indire una nuova riunione fra tutti i professori di ruolo universitari appena sarà possibile.

Il prof. Chisini dichiara chiusa la seduta. Sono le ore 13,30.

Il Segretario

G. Prodi

Il Presidente

O. Chisini

\* \* \*

#### Riunione dei Gruppi di Seminari e Istituti matematici. — Verbale. —

Il giorno 28 aprile alle ore 16 presso l'Istituto Matematico dell'Università di Bologna, in ottemperanza all'incarico ricevuto il 6 ottobre 1956 (Bollettino dell'U.M.I., dic 1956, p. 632) il prof. E. Bompiani ha convocato una riunione dei Gruppi di Seminari ed Istituti matematici italiani.

Erano rappresentati, il 1° Gruppo dal Segretario Amministratore prof. a. Pignedoli e dai proff. Graffi (Bologna), G. Grioli (Padova), C. Longo (Parma), G. Prodi (Trieste), G. Sansone (Firenze), M. Villa (Bologna); il 2° Gruppo dal Segretario Amministratore prof. E. G. Togliatti e dai proff L. Amerio (Milano), S. Cinquini (Pavia), V. Galafassi (Pavia), G. Ricci (Milano), A. Terracini (Torino); il 3° Gruppo dal Segretario Amministratore prof. E. Bompiani e dai proff. M. Manarini (Bari), C. Miranda (Napoli); il 4° Gruppo dai proff R. Calapso (Messina), G. Colombo ed R. Conti (Catania).

Hanno giustificato la loro assenza i proff. E. Gugino (Palermo), B. Segre ed F. Severi (Roma).

Ha presieduto la riunione, su unanime designazione dei presenti, il prof. Sansone; Segretario il prof. Conti.

Sono stati ripresi in esame alla presenza di una completa rappresentanza di tutti i 4 Gruppi gli argomenti già trattati nella riunione amichevole del 6 ottobre 1956.

Il prof. Sansone, infatti, dopo aver illustrato dettagliatamente le modalità attraverso le quali avviene il finanziamento dei Gruppi da parte del C.N.R. per il tramite della Presidenza dell'U.M.I., ha ricordato ancora una volta come i fondi reperiti non possano, secondo lo Statuto, essere destinati ad integrare sotto forma alcuna le dotazioni dei singoli Istituti matematici. Tali fondi sono esclusivamente destinati, in primo luogo ad aiutare i giovani studiosi che intendano seguire corsi di lezioni o di conferenze presso sedi diverse da quella in cui risiedono, ed a facilitare la realizzazione di tali corsi di lezioni o di conferenze, di convegni matematici ed anche, eccezionalmente, di conferenze singole.

I Segretari Amministratori dei Gruppi 1°, 2° e 3°, illustrando dettagliatamente l'attività svolta da ciascuno di essi, hanno fatto rilevare come durante gli ultimi anni circa la metà (e in certi casi il 60%) dei fondi reperiti siano stati impiegati appunto per la costituzione di borse di studio di cui hanno

beneficiario numerosi giovani, in particolare quelli che hanno partecipato ai vari corsi estivi organizzati dal Centro Internazionale Matematico Estivo.

I proff. Manarini e Miranda, a questo proposito, hanno raccomandato che le sovvenzioni ai giovani da parte dei Gruppi vengano concesse dai rispettivi Segretari Amministratori sempre previo parere favorevole del Direttore dell'Istituto al quale i giovani appartengono.

E seguito un interessante ed ampio scambio di informazioni fra i vari Direttori di Istituto presenti, circa il trattamento economico usato nei riguardi dei docenti e conferenzieri invitati su iniziativa dei Gruppi.

Si è così riconosciuto ancora una volta l'opportunità di usare a questo riguardo criteri possibilmente uniformi almeno nell'ambito di ciascun Gruppo, nonchè l'opportunità di una maggiore intesa fra i vari Gruppi in modo da evitare l'eccessiva frammentazione delle iniziative. Tale intesa è realizzabile mediante un tempestivo scambio di informazioni tra i Segretari Amministratori all'atto della riunione che i singoli Gruppi dedicano all'inizio di ogni anno alla discussione del proprio programma annuale.

Il prof. Sansone ha ricordato infine l'assoluta necessità che la giustificazione contabile delle somme spese venga prodotta al C.N.R., entro i termini prescritti, da ciascun Segretario Amministratore per tutto il complesso di Seminari ed Istituti Matematici appartenenti al proprio Gruppo, così come è esplicitamente richiesto dal C.N.R., ente sovventore.

La seduta è stata tolta alle 17 e 30.

Il Presidente  
G. Sansone

Il Segretario  
R. Conti

• • •

**Verbale della 3ª riunione della Commissione Italiana per l'Insegnamento Matematico del 24-4-1957, in Torino.** — La seduta, che ha luogo nella «Sala Fano» del Collegio Universitario, s'inizia alle 10,45. Sono presenti il presidente Ascoli, i professori Amerio, Cassina, Cecioni, Graffi, Villa e il segretario Buzano.

Hanno scritto, dichiarandosi spiacenti di non poter partecipare alla riunione, i professori Amato, Brusotti, Campedelli, Chisini e Zappa.

Aperta la seduta, il Presidente invita il Segretario a dar lettura del verbale della seduta precedente che ebbe luogo il 7-X-1955 in Pavia: il verbale viene approvato.

Passando quindi a sviluppare l'ordine del giorno, il Presidente dichiara che sarebbe stato suo desiderio incrementare l'attività della Commissione coll'avocare ad essa importanti compiti come quelli di formulare suggerimenti sul nuovo ordinamento degli studi per la laurea in matematica e sull'annunciata riforma dell'esame di maturità. E però dolente che motivi di salute gli abbiano impedito di dare ai lavori della Commissione lo stimolo di un più attivo personale contributo e invita i Commissari a voler considerare la opportunità di una sua sostituzione nella carica di Presidente.

A tali dichiarazioni i presenti replicano formulando i migliori auguri per il completo ristabilimento del prof. Ascoli, che tutti desiderano vedere ancora alla presidenza della Commissione. Anche al prof. Brusotti, che nella sua lettera aveva fatto presenti i motivi di salute che lo tengono lontano dai lavori della Commissione e lo inducono a lasciare la carica di Presidente della «Mathesis», vengono indirizzati vivissimi auguri.

A questo punto il Presidente fa rilevare come si ponga il problema di un eventuale allargamento della Commissione per assicurare ai suoi lavori la partecipazione attiva di un adeguato numero di persone. Fa presente che detto allargamento rientrerebbe nelle facoltà concesse alla Commissione e potrebbe avvenire sia nell'ambito dei professori universitari che in quello degli insegnanti medi i quali verrebbero a dare il prezioso contributo della loro esperienza.

Dopo un ampio scambio di idee sulle questioni sollevate dal Presidente, la Commissione si trova unanime nell'adottare le deliberazioni seguenti:

1) che chi sarà designato alla Presidenza della Mathesis, per cui sono in corso le elezioni, entri a far parte della Commissione;

2) che siano chiamati fin d'ora a far parte della Commissione i professori Giovanni Dantoni dell'Univ. di Catania, Vittorio Em. Galafassi dell'Univ. di Pavia;

3) che il problema dell'integrazione della Commissione con insegnanti medi venga riconsiderata nella futura riunione con la partecipazione dei nuovi membri.

Passando al successivo punto dell'o.d.g. (Piano di partecipazione della Commissione ai lavori del Congresso internazionale di Edimburgo - 14-21 agosto 1958) il Presidente invita il Segretario a riassumere le circolari inviate dalla Presidenza della C.I.E.M. e concernenti le riunioni dell'Esecutivo che ebbero luogo a Munster il 27-5-56 e a Parigi il 29-12-56. Da tali circolari risulta che sono confermati i tre temi in discussione al Congresso internazionale:

- 1) L'insegnamento della matematica fino all'età di 15 anni.
- 2) Le basi scientifiche della matematica nell'insegnamento medio.
- 3) Studio comparativo dei metodi d'introduzione alla geometria.

L'introduzione alla discussione di detti temi verrà fatta rispettivamente dai Professori:

- 1) Fehr (Columbia University - New York),
- 2) Behnke (Münster);
- 3) Freudenthal (Utrecht).

Il tempo complessivo riservato alla discussione è previsto di 30 quarti d'ora: occorre ora che le singole sottocommissioni nazionali indichino quali sono i temi su cui intendono interloquire, designando altresì i relatori e dandone notizia al prof. Behnke, Presidente della C.I.E.M., entro il 1° giugno 1957.

Inoltre ad Edimburgo avrà luogo un'esposizione di libri di matematica analoga a quella che si tenne ad Amsterdam nel 1954 e per la quale occorre designare un responsabile incaricato di trattare la questione in collegamento con l'Institut Pédagogique National di Parigi.

Infine (e ciò con riferimento all'ultimo punto dell'o.d.g.) una nuova seduta della C.I.E.M. avrà luogo in Bruxelles nei giorni 1-2-3 luglio 1957 e ad essa sarebbe opportuno inviare un delegato della Commissione Italiana.

Terminata l'esposizione del Segretario, si svolge un'ampia discussione fra i presenti, specialmente per quanto concerne l'esatta interpretazione dei temi da trattare al Congresso di Edimburgo. Si conviene infine che detta interpretazione — non essendo stata nel frattempo meglio precisata dagli organi internazionali — rimanga di competenza delle singole sottocommissioni nazionali e che tale punto di vista venga esposto a Bruxelles.

La Commissione si trova infine concorde nel decidere di presentare una relazione nel quadro di ciascuno dei tre temi suindicati e di affidarne la redazione rispettivamente ai Professori:

- |                   |            |
|-------------------|------------|
| Mario Villa       | — tema (1) |
| Francesco Cecioni | — tema (2) |
| Ugo Cassina       | — tema (3) |

Viene stabilito che i relatori faranno pervenire i rispettivi manoscritti entro il dicembre 1957 al Segretario che curerà la tiratura di copie da inviare ai membri della Commissione affinché questi facciano poi pervenire direttamente ai Relatori le loro eventuali osservazioni.

Viene inoltre concordato che la Presidenza si interesserà perché la partecipazione dei Relatori al Congresso sia adeguatamente finanziata. A tale proposito, essendo presente il prof. Graffi, amministratore dell'U.M.I., il Presidente lo prega di interessarsi affinché sia mantenuta a disposizione della Commissione la dotazione del 1956 su cui non fu fatto alcun prelevamento

Per quanto concerne poi la mostra dei libri d'insegnamento (si tratterà essenzialmente di completare il materiale già presentato per Amsterdam con quello concernente le scuole medie), la Commissione si trova d'accordo perché sia rivolto al prof. Campedelli l'invito a volersene occupare come responsabile ufficialmente designato.

Infine si decide che la Commissione sarà rappresentata a Bruxelles dal Segretario prof. Buzano, cui saranno rimborsate le spese di viaggio sui fondi a disposizione.

Esaurito così l'ord. g., la seduta ha termine alle ore 13.

Il Presidente  
(G. Ascoli)

Il Segretario  
(P. Buzano)

\* \* \*

**Attività del secondo gruppo dei Seminari matematici italiani.** — Il 28 maggio 1957 si sono riuniti a Milano i proff. Terracini, Serini, Togliatti ed Amerio per stabilire il programma della prossima attività del secondo gruppo dei Seminari matematici italiani. Preso atto che il Consiglio nazionale delle ricerche ha assegnato di recente al secondo gruppo un nuovo contributo di L. 1.200.000, si è deliberato anzitutto di erogare un contributo ulteriore di L. 100.000 per le spese di stampa degli Atti del congresso dell'U.M.I. tenutosi a Pavia e Torino nel 1956.

Sono stati poi preventivati: n. 30 sussidii per i corsi estivi del C.I.M.E.; n. 10 sussidii per giovani studiosi che parteciperanno al convegno dell'Unione matematica latina che si terrà a Nizza nel settembre prossimo; n. 2 sussidii per giovani studiosi che parteciperanno al convegno su « Reticoli e geometrie finite », che si terrà a Palermo alla fine dell'ottobre prossimo. Gli interessati (provenienti da Genova, Milano, Pavia, Torino) dovranno comunicare i loro nomi e la loro adesione al segretario amministratore del secondo gruppo (prof. Togliatti) tramite i rispettivi Istituti matematici.

Infine è stato tracciato un programma di massima per convegni e conferenze da tenersi nelle sedi del secondo gruppo nel prossimo anno accademico.

\* \* \*

**Riunione dei matematici di espressione latina. Nizza, Centro Universitario Mediterraneo. 12-19 settembre 1957.** — La riunione, che si svolge sotto il patronato del Presidente della Repubblica Francese, avrà la forma di colloquio.

Non vi saranno comunicazioni, ma soltanto conferenze, ciascuna della durata di un'ora, secondo il programma ed il calendario sottoindicati: ogni conferenza sarà seguita da discussione, pure della durata di un'ora

Un riassunto delle conferenze sarà distribuito in precedenza ai partecipanti alla riunione i quali sono cordialmente invitati a voler prendere parte attiva alle discussioni.

Sono previste le seguenti conferenze:

Prof. J. Adem: *Operazioni coomologiche di ordine superiore.*

Prof. B. Eckmann: *Omotopia e dualità.*

Prof. F. Gaeta: *Sulla decomposizione effettiva di una varietà algebrica fondata sul calcolo delle forme associate alle componenti irriducibili.*

Prof. P. Gillis: *Proprietà delle soluzioni di certe classi di equazioni alle derivate parziali di tipo ellittico.*

Prof. C. Miranda: *Su qualche aspetto della teoria delle equazioni alle derivate parziali di tipo ellittico.*

Prof. M. l'Abbé: *Strutture algebriche suggerite dalla logica matematica.*

Prof. M. Zaluar-Nunes: *Titolo da precisare.*

Prof. B. Segre: *Recenti prospettive nella teoria delle corrispondenze.*

Prof. S. Stoilov: *Su alcune recenti estensioni della nozione di funzione analitica di una variabile complessa di natura geometrica.*

La riunione si svolgerà secondo il seguente programma provvisorio:

- Giovedì 12 IX-1957: ore 16: Seduta solenne d'apertura. Conferenza del Prof. P. Montel.
- Venerdì 13: ore 9,30: Conferenza.  
ore 10,30: Discussione.  
Pomeriggio: Gita a Grasse.
- Sabato 14: ore 9,30: Conferenza - ore 10,45: Discussione.  
ore 15: Conferenza ore 16,45: Discussione
- Domenica 15: Gita alla frontiera italiana. Colazione a Mentone.
- Lunedì 16: ore 9,30: Conferenza - ore 10,45: Discussione.  
ore 15: Conferenza - ore 16,15: Discussione.
- Martedì 17: ore 9,30: Conferenza - ore 10,45: Discussione.  
ore 15: Conferenza - ore 16,15: Discussione.  
ore 20: Banchetto.
- Mercoledì 18: ore 9,30: Conferenza - ore 10,45: Discussione - ore 16: Di scorso di chiusura del Prof. F. Severi. «Taluni indirizzi della matematica di oggi visti da un osservatore di mezzo secolo fa».
- Giovedì 19: Escursione a Beuil-Valberg e colazione.

Per ulteriori informazioni rivolgersi al Segretario della Riunione Prof. P. Belgodère, Société Mathématique de France, 11, rue Pierre Curie, Paris.

\* \* \*

**Corso di Logica a Torino.** — Il Centro di Studi Metodologici ha organizzato in Torino un corso di *Logica* affidandolo al dott. Ettore Casari, dell'Università di Pavia. Il corso ha avuto luogo dall'11 marzo al 9 aprile 1957 ed è stato ripartito in nove lezioni sui seguenti argomenti: «Considerazioni introduttive generali e costituzione del calcolo dei predicati. - Caratterizzazione sintattica dell'insieme dei teoremi logici: la relazione di derivabilità. - Caratterizzazione semantica dell'insieme dei teoremi logici: la relazione di conseguenza - Validità e completezza del calcolo. - Il problema della decidibilità. - Cenni agli ulteriori sviluppi della logica e alla logica come scienza applicata».

Il Corso è stato seguito con grande interesse da oltre 150 iscritti; inoltre il Centro ha organizzato la riproduzione degli appunti.

\* \* \*

**Centro Internazionale Matematico Estivo, Primo Ciclo 1957 - Geometria aritmetica e algebrica.** — Si è svolto a Varenna (Villa Monastero) il primo ciclo dei corsi estivi del 1957.

Poichè i Proff. I. R. Scafarevic e F. K. Schmidt non hanno potuto prendere parte alle attività del ciclo, e il Prof. B. Segre è stato parzialmente impedito da ragioni di salute di tenere il suo corso, si sono svolti i corsi seguenti:

1° corso E. Kähler (Lipsia) - Geometria aritmetica.

2° corso - L. Roth (Londra) - Geometria algebrica: questioni di razionalità.

Ad essi si è aggiunto un seminario diretto dal Prof. E. Kahler; una con-

ferenza del Prof. L. Godeaux (Liegi) *sulla costruzione dei sistemi canonico e bicanonico di una certa superficie algebrica*; due conferenze del Prof. P. Kustaanheimo (Helsinki) *sulle relazioni di congruenza e di ordine nei piani finiti*, e infine una conferenza del Prof. B. Segre *sulla geometria dei piani finiti*.

Diamo qui appresso un'idea degli argomenti trattati.

Nel corso di Geometria aritmetica il Prof. E. Kähler ha esteso con mezzi puramente algebrici un anello commutativo  $A$  al suo *anello infinitesimale*  $[A, dA]$  cioè a un anello (in generale non commutativo) generato sopra  $A$  dall'insieme  $dA$  di simboli  $dx$  ( $x \in A$ ) legati solamente dalle regole di differenziazione.

Scrivendo  $\wedge$  per la moltiplicazione in  $[A, dA]$  e effettuando l'olomorfismo con nucleo  $\mathfrak{g}$  generato da tutte le espressioni  $dx \wedge dy + dy \wedge dx$  ( $x, y \in A$ ) si ottiene l'anello differenziale di  $A$ .

Queste nozioni servono a una estensione dell'aritmetica a una *aritmetica infinitesimale*.

L'*integrità infinitesimale*  $I(K)$  di un corpo aritmetico (cioè finitamente generabile)  $K$  si definisce come intersezione

$$J(K) = \bigcap_S [S, dS]$$

dove  $S$  percorre tutti gli aspetti perfetti di  $K$ , cioè tutti gli anelli locali di  $K$  in cui ogni ideale  $\neq 0, \neq S$  è potenza di un medesimo ideale  $\gamma$ . Similmente si definisce l'*integrità differenziale*.

$$D(K) = \bigcap_S [S, dS] + \mathfrak{g}/\mathfrak{g}$$

di  $K$ . Queste integrità sono somme dirette

$$J(K) = \sum_{n=0}^{\infty} J_n(K), \quad D(K) = \sum_{n=0}^{\infty} D_n(K)$$

di moduli a base finita, che ammettono l'anello  $J_0(K)$  dei numeri interi algebrici contenuti in  $K$  come anello di operatori. A questi moduli si applica la teoria di Steinitz, la quale fornisce una serie di classi di ideali come invarianti birazionali del corpo.

I periodi dei differenziali interi, cioè degli elementi di  $D_n(K)$  forniscono moduli a basi finite costituiti da numeri complessi. Se ne deducono, applicando la teoria di Siegel, funzioni analitiche che son chiamate le *funzioni modulari*. Esse sono invarianti birazionali dei corpi aritmetici.

Si definiscono infine le *figure aritmetiche* in *varietà aritmetiche*, il cui concetto conduce a una ampia estensione della nozione di *funzioni zeta*.

Il Prof. L. Roth ha trattato dei seguenti argomenti: Varietà birazionali ed unirazionali; campi di razionalità e le loro estensioni. Esempi; i teoremi di Morin e di Predonzan ed alcune applicazioni. Tipi normali di Noether ed Enriques ed applicazioni. Il problema dell'unisecante. Il teorema di Enriques sulle varietà unirazionali.  $V_3$  con sezioni iperpiane razionali. Il problema dell'aggiunzione successiva. Il teorema di Castelnuovo sulle involuzioni piane e l'impossibilità di estenderlo alle varietà di dimensione superiore. Sulle  $V_3$  completamente regolari a plurigeneri nulli e non unirazionali.

Varietà dotate di gruppi finiti. Continui di automorfismi; quadro generale. Classificazione delle curve e superficie gruppali, con estensione parziale alle  $V_3$ . Soluzione del problema generale; varietà di Picard e varietà quasi-abeliane. Sulle varietà pseudo-abeliane. Sistemi di equivalenza e varietà canoniche; proprietà caratteristica delle varietà di Picard e delle varietà pseudo-abeliane.

Il Prof. L. Godeaux ha esposto un esempio di superficie algebrica il cui sistema canonico è formato di  $\nu-1$  curve variabili in un fascio di curve ellittiche e di sette componenti fisse, delle quali tre razionali di grado virtuale  $-3$  e tre pure razionali di grado virtuale  $-(\nu+1)$  e di una curva razionale  $K$  di grado virtuale  $-1$ . Il fatto interessante è che  $K$  non è componente fissa del sistema bicanonico (il lavoro sarà pubblicato nel Bulletin de l'Académie Royale de Belgique nel 1957).

Il Prof. P. Kustaanheimo ha dedicato la prima conferenza alla relazione di congruenza nelle geometrie finite sopra un campo di Galois,  $GF_{p^n}$  usando un sistema di assiomi per la congruenza dato da Nevanlinna (indebolendo l'assioma di esistenza con l'ammissione di due classi incommensurabili di segmenti). Questo sistema è completo per  $p=2$ ; invece per  $p \neq 2$  lo stesso sistema originale di Nevanlinna può essere soddisfatto da diversi modelli non isomorfi.

La seconda conferenza è stata dedicata alla relazione di ordine, simile a quella della geometria euclidea sempre sopra un campo di Galois. Se  $p \neq 2$  l'ordine è già fissato dall'assioma di Pasch. Gli altri assiomi di Hilbert possono essere dimostrati, con l'eccezione però che possono esistere terne di punti tali che ciascuno giace fra gli altri due. Per  $p=2$  l'assioma di Pasch non può sussistere, ma vi sono parecchi ordini differenti soddisfacenti tutti gli altri assiomi di Hilbert.

Il Prof. B. Segre, nella conferenza di chiusura, ha riassunto quello che avrebbe dovuto essere l'oggetto del suo corso.

Dopo aver caratterizzati e raffrontati taluni indirizzi recenti della matematica e della fisica, ha segnalato l'importanza che — sia per gli uni che per gli altri — può avere la *geometria sopra un corpo commutativo qualsiasi*, particolarmente nel caso della *caratteristica*  $p \neq 0$ . Egli si è volto poi specificatamente al caso  $p=2$ , segnalandone le estremamente curiose peculiarità ed esponendo varie proprietà di carattere proiettivo, differenziale e birazionale ad esso relative. Tali proprietà non sono che esempi di risultati generali da lui conseguiti sull'argomento, i quali lasciano presagire che quest'ultimo possa offrire un largo ed interessante campo di ricerche ulteriori.

Particolare interesse vengono a presentare certi problemi nel caso dei *corpi finiti di caratteristica 2*, sui quali pure egli si è intrattenuto.

Alla fine il Prof. Segre, come coordinatore del ciclo, ha ringraziato gli oratori e tutti i partecipanti.

Un telegramma di ammirazione per la sua vasta opera scientifica che ha ispirato buona parte dei conferenziari, è stato inviato al Prof. Severi.

Hanno partecipato alle attività del ciclo, oltre ai docenti già ricordati M. Baldassarri (Univ. Padova), S. Baldassarri Ghezzi (Univ. Padova), A. Barlotti (Univ. Firenze), E. Bompiani (Univ. Roma), D. Demaria (Univ. Torino), D. Gallarati (Univ. Genova), D. Galletto (Univ. Roma), L. Gauthier (Univ. Nancy), M. Italiani (Univ. Modena), Y. Katsurada (Univ. Hokkaido), C. Longo (Univ. Parma), C. Mammana (Univ. Catania), E. Marchionna (Univ. Torino), C. Marchionna Tibiletti (Univ. Milano), C. Marletta Carbonaro (Univ. Catania), P. Mastrogiacomo (Univ. Bari), G. Melzi (Univ. Pavia), E. Morgantini (Univ. Padova), R. Musti (Univ. Palermo), G. Panella (Univ. Parma), R. Pereira Coelho (Univ. Lisbona), L. A. Rosati (Univ. Firenze), G. Russo (Univ. Palermo), M. Scafati (Univ. Roma), M. Sce (Univ. Milano), G. Tallini (Univ. Roma).

\* \* \*

**Celebrazione di Eulero a Berlino.** — Per iniziativa della Deutsche Akademie der Wissenschaften in Berlino si è tenuto nei giorni 21-24 Marzo 1957 un convegno in onore di Eulero nel 250-esimo anniversario della sua nascita. Nella prima seduta il Presidente dell'Accademia ha salutato gli intervenuti ed ha illustrato il significato delle onoranze.

Dopo gli indirizzi di risposta dei Proff. Kuratowski, Boruwka, Stoilov a nome delle Accademie di Polonia, di Cecoslovacchia, di Romania, il Prof. Winter dell'Accademia tedesca ha illustrato l'attività di Eulero nell'Accademia stessa nel venticinquennio 1741-1766 e il suo significato per i rapporti della Germania con la Russia. Ha fatto seguito il Prof. P. S. Alexandroff capo della Delegazione dell'Accademia delle Scienze dell'URSS, con un magistrale e profondo raffronto fra la matematica «classica» in cui Eulero ha mostrato tutta la sua potenza costruttiva e la matematica «neo classica» del nostro tempo caratterizzata dall'astrattezza e dal superamento dei singoli indirizzi.

Ha chiuso la prima riunione di carattere celebrativo il discorso del Prof. Holder sopra «Eulero al suo tempo ed oggi».

Nel pomeriggio del 21, e così nelle mattine e nei pomeriggi dei giorni seguenti fino al 24 incluso, sono state tenute le conferenze, per invito, destinate ad argomenti riallacciatesi ai vari indirizzi cui Eulero ha dedicato la sua attività di pioniere.

Gli oratori (e le conferenze) si sono succeduti nell'ordine seguente: M. Deuring (Gottinga), *Funzioni Zeta di curve e varietà algebriche*; A. G. Postnikov, (Mosca), *L'analogo del problema di Tarry per la funzione esponenziale*; K. Kuratowski (Varsavia), *Sulla convergenza di insiemi*; O. Boruwka (Brno), *Mathias Lerch come continuatore dei classici nella teoria delle funzioni gamma*; H. Grell (Berlino), *Classi d'ideali e struttura di anelli in corpi algebrici di numeri*; J. E. Hofmann (Ichenhausen), *Intorno ai primi studi di Eulero sulle serie*; B. N. Delaunay (Mosca), *Relazioni fra le classi d'irrazionalità di Lagrange e le classi di forme di Markhoff*; S. Stoilov (Bucarest), *Sulle funzioni analitiche definite da relazioni intere*; V. Brun (Drobak, Norvegia), *Algoritmi pluridimensionali generalizzanti lo sviluppo di Eulero in frazioni continue di  $e$* ; A. P. Juskevitch (Mosca), *Eulero e Lagrange in relazione ai fondamenti dell'analisi*; M. Eichler (Marburg), *Gruppi di coomologia sulle superficie di Riemann*; P. Turan (Budapest), *Sulla teoria delle serie di Dirichlet*; E. Bompiani (Roma), *Varietà fibrato per la rappresentazione di elementi differenziali del piano proiettivo*; W. Blaschke (Amburgo), *Eulero e la cinematica*; W. Scheidler (Berlino), *Problemi variazionali e teoria delle equazioni integrali*; E. Lamprecht (Wurzburg), *Funzioni Zeta definite da rappresentazioni con prodotti infiniti*; P. Erdős (Israele), *Sulla teoria addittiva dei numeri*.

Il convegno, che è stato allietato da numerosi inviti e da una gita a Potsdam, è stato concluso dal Prof. K. Schroder, dell'Accademia e dal Prof. E. Bompiani che ha ringraziato a nome di tutti i partecipanti. All'interesse scientifico del Convegno (i cui Atti verranno pubblicati dalla Accademia delle Scienze in Berlino) va aggiunto quello dei contatti personali con scienziati di vari paesi, svoltisi in un'atmosfera di grande cordialità. Il plauso per l'eccellente organizzazione del Convegno va ai Proff. K. Schroder e K. R. Biermann, rispettivamente presidente e segretario della Euler-Kommission.

\* \* \*

**Celebrazioni Euleriane a Basilea.** — Nei giorni 17 e 18 maggio 1957 la Società matematica svizzera ha commemorato a Basilea il 250° anniversario della nascita di Eulero, col patronato del governo cantonale e della «Schweizerische naturforschende Gesellschaft». La celebrazione si è aperta nel pomeriggio del 17 maggio, con una riunione presso la sede della società-radio di Basilea, nella quale il prof. A. D. Fokker ed il Dr. M. Vogel hanno riferito sulla teoria Euleriana del genere dei toni musicali; è seguito un ricevimento alla «Wildtsches Haus» offerto dal governo cantonale. La cerimonia commemorativa si è svolta la mattina del 18 maggio nell'aula magna dell'Università, con un saluto del Presidente della Società matematica sviz-

zera, prof. M. Stiefel, seguito da un discorso del prof. A. Speiser ed uno del prof. C. Truesdell. Nel pomeriggio dello stesso giorno ha avuto luogo, a conclusione, la riunione di primavera della Società matematica svizzera; in questa riunione sono stati eletti a soci onorari della Società stessa i proff. H. Hopf e W. Saxer; dopo di che il prof. H. Hopf ha tenuto una conferenza su « Der Eulerche Polyedersatz, ein Ausgangspunkt und ein Zentrum der Topologie ».

\* \* \*

**Centro Internazionale di Calcolo a Roma.** — Il Centro Internazionale di Calcolo che dovrà sorgere a Roma in seguito a una convenzione firmata il 6 dicembre 1951, a Parigi, fra l'Italia ed altri nove Stati, comincerà a funzionare in via provvisoria nell'anno corrente. Il definitivo funzionamento potrà essere stabilito soltanto dopo che tutti gli Stati firmatari della convenzione del 1951 avranno depositato le ratifiche dei rispettivi Parlamenti.

Il Centro occuperà a Roma locali sufficientemente ampi in uno dei palazzi dell'E.U.R.. Il funzionamento del Centro sarà assicurato fin d'ora mediante contributi internazionali da parte degli Stati che hanno già ratificato, tra cui l'Italia.

Le macchine da calcolo occorrenti (meccaniche od elettroniche) saranno fornite gratuitamente dalle ditte costruttrici più accreditate, le quali le daranno in deposito o in dono all'istituendo Centro.

La presidenza del Comitato provvisorio che si occuperà della prima organizzazione di questo Centro è affidata al Prof. Francesco Severi presidente a vita dell'Istituto Nazionale di Alta Matematica.

\* \* \*

**Conferenze del prof. C. Pucci negli U.S.A.** — Il prof. Carlo Pucci, libero docente all'Università di Roma il 15 aprile ha tenuto una conferenza all'Università di Illinois, Urbana (U.S.A.) dal titolo « Not well posed problems in partial differential equations » e una il 29 aprile alla New York University « Ordering, uniqueness theorem in elliptic differential equations ».

\* \* \*

**Conferenze del Prof. E. L. Aparo a Grenoble e Losanna.** — Su invito del Prof. J. Kuntzmann, direttore del Laboratorio di Calcolo dell'Università di Grenoble, il prof. E. L. Aparo, ricercatore dell'Istituto Nazionale per le Applicazioni del Calcolo e incaricato del corso di « Calcolo numerico e programmazione » nell'Università di Roma, ha tenuto dal 6 al 10 maggio 1957, presso quel Laboratorio e presso l'Istituto Fourier dell'Università, un ciclo di cinque conferenze, trattando i seguenti temi.

- 1) La calculatrice FINAC et l'organisation d'une bibliothèque de sous programmes.
- 2) Méthodes de MM. Picone et Fichera pour le calcul des valeurs propres.
- 3) Séparation et calcul par itération des racines d'un polynome.
- 4) Orthogonalisation en seconde approximation pour les systèmes d'équations algébriques.
- 5) Systèmes d'équations linéaires mal conditionnés.

Il 12 maggio, su invito dei Professori G. de Rham e C. Blanc, ha partecipato, all'Istituto Politecnico di Losanna, ai lavori della Réunion de Mathématiciens du Groupe Rhodamen, diretti dai detti professori.

Hanno presentato comunicazioni i Sigg. Eyraud (Lione), Malécot (Lione), Gallissot (Grenoble), Doob (Urbana e Ginevra), Methée (Losanna), su questioni riguardanti l'ipotesi del continuo, il moto browniano, le forme differenziali esterne, il problema di Dirichlet dal punto di vista probabilistico, e un'applicazione della teoria delle distribuzioni all'equazione delle onde.

\* \* \*

**Conferenze del Prof. U. Cassina a Parigi.** — Il prof. Ugo Cassina, in seguito ad invito dell'Università di Parigi, ha tenuto le seguenti conferenze:

Il 31 maggio 1957 alla « Sorbonne » dal titolo: « La perspective et le développement de l'idée éléments à l'infini »;

Il 1° giugno al « Palais de la Découverte » dal titolo: « Sur l'histoire des concepts fondamentaux de la géométrie projective ».

\* \* \*

**Conferenze del prof. G. Sansone.** — Il prof. G. Sansone nei giorni 3 e 4 giugno ha tenuto a Praga due conferenze e un seminario per l'Istituto Matematico dell'Accademia delle Scienze Cecoslovacca e per l'Istituto Matematico dell'Università di Praga. Nel giorno 10 giugno ha tenuto due conferenze presso l'Istituto Matematico dell'Accademia delle Scienze della Polonia a Varsavia, e nei giorni 11 e 13 giugno due conferenze e due Seminari presso la Sezione equazioni differenziali dell'Accademia delle Scienze di Polonia a Cracovia e l'Istituto matematico della stessa università.

Il prof. Sansone ha trattato alcuni problemi relativi ad una classe di equazioni differenziali non lineari della fisica teorica.

\* \* \*

**Convegno su « Reticoli e geometrie proiettive », Palermo, 29 ottobre - 1 novembre 1957.** — Promosso dall'Istituto e dal Circolo Matematico di Palermo, con la collaborazione dell'Istituto Matematico dell'Università di Messina, avrà luogo a Palermo un Convegno di studi e ricerche sul tema: « Reticoli e geometrie proiettive ».

Il Convegno vuole essere un incontro tra alcuni studiosi italiani e stranieri che hanno in questi anni dedicato ricerche alla teoria dei reticoli (« lattice theory ») da una parte, alla geometria proiettiva astratta (in special modo ai piani proiettivi o grafici) dall'altra; in particolare si propone di promuovere le applicazioni della teoria dei reticoli alla geometria (geometrie affini e loro generalizzazioni in varie direzioni, ecc.).

Nelle giornate del Convegno verranno tenute conferenze e fatte comunicazioni. Gli Atti del Convegno verranno stampati. Il titolo delle comunicazioni e il loro testo, o quanto meno un ampio riassunto, dovranno essere inviati alla Segreteria del Convegno entro e non oltre il 20 settembre 1957. Per ulteriori informazioni, e per ricevere le comunicazioni che verranno via via diramate, si prega di rivolgersi a: « Segreteria del Convegno Reticoli e geometrie proiettive » Seminario Matematico Via Archirafi 34 - Palermo.

\* \* \*

**Riunione annuale della «Deutsche Mathematiker-Vereinigung».** — La «Deutsche Mathematiker-Vereinigung» invita tutti i suoi membri a partecipare alla riunione annuale, che si svolgerà quest'anno a Dresda dal 9 al 14 settembre. Gli interessati possono rivolgersi al prof. E. Sperner, Harvestehuderweg 10, Hamburg 13, o al comitato direttivo locale composto dai professori M. Hasse, H. Heinrich, K. Maruhn.

## Nuovi Soci

Andreoli prof. Giulio Direttore Istit. Mat. Facoltà di Architettura, Napoli.  
 Bentini prof. Romolo, Via Mazzini, 54 - Bologna.  
 Bertelotti dott. ing. Carlo, Via XXIV maggio, 36 - Pesaro.  
 Bertotti dott. Bruno, Via S. Siro, 9 - Milano.  
 Borghese dott. Camillo, Largo Fontanella Borghese, 19 Roma.  
 Ciampa dott. Salvatore, Accademia Navale - Livorno.  
 Ferlan dott. Nives Maria, Pieve Emanuele - Milano.  
 Ferrari dott. Italo, Quistello (Mantova).  
 Fogagnolo Massaglia dott. Bruna, Corso Montevecchio, 46 - Torino.  
 Galbusera sig.ra Marta, Via Giulietti, 31 - Casteggio.  
 Galligiani dott. Ilio, Casarossa, Montecatini (Pistoia).  
 Gallo dott. Elisa, Via Nizza, 60 - Torino.  
 Guerri dott. Luciano, Istituto di Fisica dell'Università Pisa.  
 Istituto Matematico della Facoltà di Architettura, Via Monte Oliveto, 3  
 Napoli.  
 Liverani dott. Giovanni, Via Savioli, 34 Bologna.  
 Lordi dott. Luigi, Via Tino de Camaino, 4 - Napoli.  
 Pannoli Massaro dott. Gighana, Via E. Toti, 65 - Bari.  
 Rizzonelli dott. Piera Anita, Via Calatafimi, 9 - Milano.  
 Wintner prof. Aurel, Dept. of Math - The John Hopkins University - Bal-  
 timora, USA.

## Abbonamenti sostenitori

Accademia Navale di Livorno.  
 Istituto di Matematica del Politecnico di Milano.  
 Istituto Nazionale Applicazioni del Calcolo.  
 Biblioteca Matematica dell'Università di Torino.  
 Istituto Matematico dell'Università di Genova.





## N E C R O L O G I O

### GUIDO ASCOLI

Il 10 maggio è morto a Torino, quasi improvvisamente, Guido Ascoli, professore di Matematiche Complementari all'Università.

Veramente, era già da tempo che non stava bene ma, mentre lo scorso anno avevamo avuta occasione di temere fortemente per lui, ora sembrava essersi rimesso benino, tanto che quest'anno aveva potuto svolgere quasi regolarmente il suo corso, nonchè continuare ad occuparsi attivamente della direzione del « Corso di Cultura Matematica », di cui dirò più avanti, ed aveva ampi programmi di lavoro per il successivo periodo in cui sarebbe andato « fuori ruolo ».

Guido Ascoli — nato a Livorno il 12 dicembre 1887 (1) e laureatosi a Pisa, col Bianchi, nel luglio 1907 — era giunto tardi: a 45 anni alla cattedra universitaria perchè, come spesso succede, circostanze di famiglia nonchè la salute malferma, lo avevano costretto, dopo la laurea, a cercare una rapida sistemazione nelle scuole medie, nonostante che nel 1907 '08 avesse potuto fruire di un posto di perfezionamento « Lavagna » presso l'Università di Pisa. Così nel 1909 lo troviamo professore nell'Istituto Tecnico pareggiato di Spoleto, donde, poco dopo, passa a quello statale di Cagliari (1911-13) e di lì a Caserta (1913-15) e indi, a titolo provvisorio, a Firenze (1915-16). Nel 1916 l'attività didattica di Ascoli s'interrompe bruscamente in connessione con la prima guerra mondiale, essendo stato mobilitato e inviato al fronte, nonostante che, al normale tempo del servizio militare, era stato riformato per la poco robusta costituzione. Al fronte rimase fino alla fine della guerra, prima come soldato, poi come ufficiale di complemento d'artiglieria, e nel maggio 1918 fu anche ferito da una scheggia di granata. Dopo la smobilitazione Ascoli tornò all'insegnamento, prima all'Istituto Tecnico di Parma e poi (dal 1920) a Torino, dove più tardi, in seguito alla riforma Gentile, passò al Liceo Scientifico.

La venuta a Torino — dove, nel 1925, anche si sposò — è stato indubbiamente un avvenimento decisivo nella vita e nella carriera di Ascoli. Invero, mentre dianzi la sua attività non era stata — come si desume dalla dozzina di lavori in quel tempo pubblicati — sostanzialmente diversa da quella consueta di un buono, di un ottimo insegnante di scuole medie; nel 1926, alla soglia dei suoi quarant'anni, avviene un brusco cambiamento che sembra proprio giustificare il titolo di un noto libro: « La vita comincia a quarant'anni ».

Nella stimolante atmosfera universitaria torinese dell'epoca (basti pensare che c'era un Guido Fubini!) e sotto il favorevole influsso del nido

(1) Non credo che fosse parente dell'altro G. (Giulio) Ascoli autore, fra l'altro, di un notevole teorema sulle successioni di funzioni equicontinue, morto a Milano nel 1896.

familiare appena creato (non a torto alcune università americane rilasciano un diploma anche alle consorti dei neo-dottori sposati!) Ascoli pubblica nel 1926 30, l'uno dopo l'altro, una decina di lavori così importanti da farlo entrare in terna già nel 1930 in un concorso universitario, non ostante che, nelle nostre materie, sia tanto difficile per un candidato già avanti negli anni passare avanti ai valorosi concorrenti più giovani, di cui, grazie a Dio, non c'è stata mai penuria nel nostro Paese!

Superata qualche marginale difficoltà, nel 1932 Ascoli viene nominato professore di Analisi Matematica nell'Università di Pisa, ma non restò lungamente in quella che era stata un tempo la « capitale matematica » d'Italia, perchè già nel 1934 è chiamato a Milano, e può così riavvicinarsi a Torino, ove la consorte aveva la sua scuola. Salvo la dolorosa parentesi delle persecuzioni anti-ebraiche (1938-45) — che però non procurarono al Nostro peculiari traversie — Ascoli rimase a Milano fino al 1949, anno in cui poté finalmente venire a Torino, che era divenuta per lui, come per tanti altri, la patria d'elezione.

Mi è grato pensare che uno dei primissimi lavori importanti di Guido Ascoli: quello del 1929 sull'equazione di Laplace nello spazio iperbolico, fu originato da un suggerimento a me dato da Luigi Bianchi, che io passai a lui. Invero tale equazione è una di quelle di tipo misto (precisamente: ellittico parabolico) di cui io iniziai lo studio nel 1920. I contributi di Ascoli sono però, in gran parte, del tutto originali e assai importanti e mi stupisce che questo lavoro sia stato, in fondo, meno notato di quello che meritava, nonostante fosse stato pubblicato (in italiano però) nella diffusissima *Mathematische Zeitschrift*.

Il lavoro in parola apre degnamente uno dei campi più importanti dell'attività scientifica di Ascoli: quello delle equazioni a derivate parziali, in cui il suo pensiero si è esercitato fin, si può dire, agli ultimi giorni. Invero, uno dei suoi ultimissimi lavori (pubblicato nel volume in onore di Beppo Levi della *Revista Matemática* argentina) si connette con la teoria delle funzioni armoniche, della cui classica proprietà di essere *estremate al contorno*, viene data un'ampia estensione, utilizzando il concetto di *corpo convesso* in uno spazio funzionale.

Fra gli altri lavori di Ascoli sulle equazioni a derivate parziali, merita particolare menzione la Monografia del 1935 sulle equazioni di tipo ellittico e parabolico (premiata dalla Scuola Normale Superiore di Pisa, allora diretta dal Tonelli) che, benchè sia essenzialmente un lavoro di compilazione, è stato infinitamente più utile di tanti lavori originali. Essa è stata invero per lunghi anni (un'analoga, più aggiornata Monografia del Miranda è uscita solo nel 1955) quasi la sola fonte a cui ci si potesse rivolgere con fiducia, per sapere quello che era già stato fatto e quello che ancora restava da fare, in uno dei campi più importanti e in più rigoglioso sviluppo dell'Analisi moderna, in cui stranamente scarseggiano (per non dire: mancano) dei trattati ben fatti.

Un altro campo importantissimo in cui Ascoli ha stampata la sua orma è quello delle equazioni differenziali ordinarie, cui si riferiscono una dozzina di suoi lavori comparsi fra il 1935 e il 1953. I contributi principali sono forse quelli sullo studio asintotico delle soluzioni che, con la loro cristallina chiarezza e semplicità, pongono particolarmente in luce uno dei caratteri migliori della produzione scientifica dell'Ascoli: il suo disdegno a gonfiare i risultati raggiunti, nell'illusione che così facciano più « bella figura ». Mi limiterò qui a ricordare esplicitamente uno solo dei suoi risultati sull'argomento (del 1935), ch'è ormai classico: *Se l'equazione differenziale di second'ordine:*

$$y'' + Q_1(x)y = 0$$

ha tutti i suoi integrali « stabili » (cioè limitati per  $x \rightarrow +\infty$  e se la funzione  $Q_2(x)$  è assolutamente integrabile in  $+\infty$  (cioè se il suo valore assoluto è integrabile in un intervallo il cui estremo destro è  $+\infty$ ), anche

*l'equazione differenziale*

$$y'' + [Q_1(x) + Q_2(x)]y = 0$$

*ha tutti i suoi integrali stabili.*

Gli ultimi risultati ottenuti da Ascoli in questioni del genere sono comparsi per la prima volta nella seconda edizione (1953) delle mie *Equazioni Differenziali*, essendo stati occasionati da nostre discussioni durante la preparazione dell'edizione stessa.

Mi sembra importante sottolineare, per i suoi riflessi di carattere generale che le ricerche del Nostro sull'asintotica delle equazioni differenziali, trovano la loro prima origine (2) in una questione concreta di Fisica sottopostagli da un collega milanese, il Polvani. Si trattava di studiare l'equazione differenziale non lineare che regge il movimento degli elettroni nel «magnetron» di Hull: un piccolo strumento che, dal punto di vista matematico, si può considerare come un antenato in miniatura dei *ciclotroni* e altre artiglierie pesanti della Fisica moderna.

Poichè non era neanche da pensare che quest'equazione potesse integrarsi in termini finiti, non restava (oltre ai procedimenti numerici) che cercare di studiare gli integrali dal punto di vista qualitativo-asintotico; ciò che indusse appunto l'Ascoli ad andare a rileggere alcuni vecchi lavori dello Kneser e del Dini, che furono il punto di partenza delle sue proprie ricerche in argomento, e diedero origine ad alcuni dei suoi più bei lavori, nonostante alcune sviste, prontamente scoperte e corrette.

Altre notevoli ricerche di Ascoli si connettono col problema basilare della rappresentazione delle funzioni «arbitrarie» mediante funzioni di una classe assegnata, su cui aveva richiamata la sua attenzione il Picone, che era stato suo compagno di scuola a Pisa. Tali ricerche condussero, fra l'altro, il Nostro nel 1933, a contrapporre alle funzioni armoniche in un dominio, altre funzioni ad esse ortogonali, da lui dette *antiarmoniche*, poi ritrovate da altri per altre vie. Tanto le funzioni armoniche quanto le antiarmoniche, costituiscono due esempi di famiglie di funzioni, più tardi dette da Ascoli *isotrope*, che godono della proprietà fondamentale di venir trasformate in loro stesse dalle sostituzioni ortogonali di variabili. In tali ricerche è, fra l'altro, degno di nota l'uso giudizioso e misurato che l'A. fa dei concetti fondamentali della teoria degli spazi astratti — di cui oggi si fa tanto uso ed abuso — di alcuni aspetti della quale è stato egli stesso un precursore, e a cui ha dedicate due importanti Memorie nei volumi IX e X degli *Annali di Matematica* (1931-32)

Lo spazio non consente di soffermarsi su alcune altre eleganti ricerche di Analisi del Nostro (p. es. sul resto della serie di Taylor, su gli strumenti meccanici d'integrazione, ecc.) ma non si può passare del tutto sotto silenzio le sue meno numerose ma non meno eleganti ricerche di *Geometria*; p. es. quella sulla distribuzione dei baricentri delle sezioni piane di un solido, in cui, completando un lavoro dello scrivente, dimostra che tali baricentri riempiono il minimo involucro convesso del solido dato. E nemmeno manca un contributo del Nostro nel tipico campo di lavoro dei geometri italiani: la geometria su di una varietà algebrica. È uno studio su certi «gruppi» di corrispondenze su di una curva, di cui il Berzolari fece un ampio riassunto in un suo Articolo (III, C. 11) nell'*Enzyklopädie der mathem. Wissenschaften*.

Quanto sopra, pur potendo dare una sommaria idea del contenuto delle oltre 80 pubblicazioni del collega scomparso (3), lascia tuttavia in

(2) Risulta dal *curriculum* presentato dall'Ascoli nel gennaio 1936 per la promozione ad ordinario.

(3) Di cui 70 elencate, con brevi riassunti, in un opuscolo litografato pubblicato dall'Ascoli nel 1952 presso l'editore Gheroni di Torino. Mancano però alcuni lavori giovanili, di carattere elementare, pubblicati nel *Periodico di Matematiche* dal 1905 al 1910, e 12 pubblicazioni posteriori.

ombra uno dei lati più importanti della sua attività scientifico-didattica, specie nel suo ultimo soggiorno torinese (1949-1957), e cioè quella rivolta alla preparazione professionale dei futuri insegnanti delle scuole medie.

Com'è noto, sotto la denominazione, non molto espressiva, di « professore di Matematiche Complementari » — quale era l'Ascoli a Torino — si cela il compito importantissimo della preparazione professionale dei futuri insegnanti delle scuole medie, che costituiscono un'aliquota fortissima dei nostri studenti di Matematica. Ad esso l'Ascoli si dedicò con pieno, giovanile entusiasmo, dopo il suo ritorno fra noi. E chi meglio di lui avrebbe potuto farlo, di lui che era stato per oltre vent'anni uno dei nostri migliori professori di scuole medie ed aveva un gusto speciale per le questioni critico-didattiche? Tale attività è parzialmente rispecchiata in un corso litografato, purtroppo incompleto, di *Lezioni di Matematiche Complementari* da lui pubblicato nel 1952 (2<sup>a</sup> Ed., Torino Gheroni, 1954); così come un altro pregevole corso litografato sulla *Trasformazione di Laplace* (stesso ed., 1951) rispecchia molto parzialmente i corsi di Analisi Superiore tenuti dall'Ascoli a Torino nel 1949-50 e 1950-51 e quelli di Teoria delle Funzioni tenuti negli altri anni.

Il corso di Matematiche Complementari era però ben lungi dall'esaurire l'attività dell'Ascoli per la preparazione degli insegnanti! Oltre alla presidenza della locale sezione della « Mathesis », all'esame critico di programmi, di testi scolastici, ecc., vi era la sua creatura prediletta: il *Corso di Cultura Matematica*, che aveva colmato una sensibile lacuna dei nostri attuali ordinamenti. Trattasi invero di un corso di perfezionamento post-universitario destinato ad agevolare la preparazione ai concorsi dei nostri laureati, sia rinfrescando e completando quanto avrebbero dovuto imparare nel 1° biennio, sia abituandoli a lumeggiare la Matematica elementare dal punto di vista superiore e dal punto di vista storico filosofico. Questo corso, da lui ideato e diretto, è stato un vero successo e si regge senza regolamenti, senza burocrazia, senza esami, senza diplomi (tranne che di frequenza) e non costa nemmeno una lira all'anno, perchè bastano alle sue poche necessità i modesti contributi annualmente pagati dagli iscritti! Di quanti altri corsi del genere si potrebbe dire lo stesso? Si avevano, di regola, tre ore settimanali (il sabato pomeriggio) talune dedicate a lezioni tenute dai vari professori di Matematica dell'Università e del Politecnico; e altre dedicate ad esercitazioni, discussioni di temi di concorsi, ecc., tenute, di regola, da Assistenti, sotto la guida (effettiva) e la sorveglianza del Direttore Ascoli. Speriamo vivamente che tale corso possa continuare a fiorire, anche in omaggio alla memoria del suo ideatore e primo direttore!

Guido Ascoli era, fra l'altro, Socio corrispondente dell'Accademia Naz. dei Lincei, dell'Accademia delle Scienze di Torino e dell'Istituto Lombardo di Scienze e Lettere; presidente della sez. torinese della « Mathesis » e della Commissione italiana dell'insegnamento matematico, nonché membro dell'*International Committee for Mathematical Instruction*.

Ha lasciato nel lutto, oltre alla Consorte Sig.ra Maurizia Sossi, un figlio trentenne: il Dr. Renato, Libero docente in Fisica Superiore, e una figlia, Gigliola, recentemente laureata in Lettere.

I matematici italiani si uniscono tutti al lutto della famiglia, come comprovò anche la larga affluenza di colleghi di altre sedi ai funerali svoltisi in Torino, nello storico cortile dell'Università, il 12 maggio scorso.

FRANCESCO G. TRICOMI

## GIANCARLO VALLAURI

Il 7 maggio u. s., dopo dolorosa malattia, è scomparso Giancarlo Vallauri, socio perpetuo dell'Unione Matematica Italiana.

Era nato a Roma da genitori piemontesi il 19 ottobre 1882; in quella città compì le scuole secondarie ed ebbe fra i suoi insegnanti Ettore Bortolotti che ricordava sempre con viva simpatia. Dopo aver seguito i corsi dell'Accademia Navale di Livorno ed essere stato nominato Ufficiale di Marina, nel 1907 si laureò ingegnere a Napoli per potersi dedicare con maggiore libertà agli studi. Rimase sempre però legato alla Marina, sia come combattente nella prima guerra mondiale, sia come progettista dei maggiori impianti radiotelegrafici e collaboratore dell'Accademia di Livorno; per questi ed altri suoi meriti raggiunse il grado di Ammiraglio di divisione R. N.

Assistente nelle Scuole d'Ingegneria di Padova, Napoli, Karlsruhe, insegnante di radiotelegrafia e magnetismo navale a Napoli, divenne poi, in seguito a concorso, titolare di elettrotecnica della Scuola d'Ingegneria di Pisa. Nel 1926 si trasferì, per lo stesso insegnamento, al Politecnico di Torino rino (succedendo così a Galileo Ferraris e a Guido Grassi) dove rimase fino al suo collocamento a riposo.

Fu membro e vice-presidente dell'Accademia d'Italia. Socio nazionale dell'Accademia dei Lincei, Socio dell'Accademia Pontificia, dell'Accademia di Torino e di numerose altre Accademie. Presidente del Consiglio Nazionale delle Ricerche dal 1941 al 1943, ebbe anche altre cariche pubbliche e fu inoltre apprezzato consulente e amministratore di alcune fra le più notevoli aziende industriali elettriche.

Nel 1932 fondò la rivista «Alta frequenza» che diresse ininterrottamente fino alla morte. La rivista dedicata a questioni elevate di radio tecnica, telefonia, acustica applicata, si affermò ben presto in Italia e all'estero.

L'attività scientifica di Giancarlo Vallauri dedicata sempre a importanti problemi teorici e sperimentali di elettrotecnica e di radiotecnica è stata veramente notevole. Lo spazio a disposizione non consente di trattarla in modo ampio; si ricordano quindi appena le ricerche sul ferromagnetismo, la Sua memoria sui convertitori di frequenza e i Suoi notevoli contributi ai fondamenti dell'elettromagnetismo e alla interpretazione dei più singolari fenomeni elettromagnetici. Ma è opportuno soffermarsi, sia pure brevemente, sulle Sue ricerche relative ai tubi elettronici, che risalgono al 1917, ricerche per le quali è giustamente ritenuto un pioniere dell'elettronica e che rivelano, in particolare modo, la Sua mentalità ad un tempo esatta e semplificatrice. In esse, Egli considera anzitutto le caratteristiche del triodo, cioè l'intensità di corrente di placca  $i_a$  e di griglia  $i_g$  in funzione dei relativi potenziali  $v_a$ ,  $v_g$  e, in base ai dati sperimentali, dimostra che  $r$ , per

$v_a$ ,  $v_g$  variabili in un certo campo  $\tau$ , si può ritenere  $i_g = 0$  mentre  $i_a$  è, con buona approssimazione, espressa da una relazione lineare di  $v_a$  e  $v_g$  relazione ora chiamata appunto « equazione di Vallauri ». In altre parole Egli « linearizza » alcuni fenomeni del triodo e riesce così ad interpretarne le proprietà come amplificatore e come generatore di oscillazioni persistenti. Egli però si rende perfettamente conto che lo schema lineare non basta per calcolare l'ampiezza delle oscillazioni e spiegarne la stabilità, quindi il problema, da cui ebbe origine la meccanica non lineare, fu da Lui compreso con estrema chiarezza.

Giancarlo Vallauri fu veramente un Maestro. Le sue lezioni erano perfette sotto ogni riguardo. A Lui si deve la fondazione dell'Istituto Elettrotecnico Nazionale « Galileo Ferraris » di Torino di cui fu per molti anni Presidente; l'Istituto divenne ben presto un importante centro di ricerca. Sotto la sua guida si formarono ragguardevoli studiosi, alcuni dei quali divennero poi titolari di cattedre universitarie; però Egli fu sempre largo di consiglio e di aiuto anche a quei giovani che, come lo scrivente, pur non provenendo dalla Sua Scuola, si rivolgevano a Lui.

Fu oratore felicissimo e ottimo scrittore, le sue conferenze e i suoi articoli su argomenti di carattere generale si rileggono sempre con vero diletto.

In questi ultimi anni, dolorosamente colpito negli affetti più cari per la perdita di un figlio durante la recente guerra, trovò conforto nella ricerca scientifica (sono di questo periodo gli studi sui fondamenti dell'elettromagnetismo a cui si è accennato) e nella Fede da Lui apertamente professata.

L'Unione matematica italiana perde con Giancarlo Vallauri un socio eminente e un apprezzato collaboratore.

DARIO GRAFFI

---

## GIUSEPPE ALBENGA

La sera del 19 gennaio 1957 dopo una giornata di intenso lavoro dedicato al ripristino della Mole Antonelliana, spirava improvvisamente nella sua abitazione in Torino il prof. Giuseppe Albenga.

Era nato il 9 giugno 1862 a Incisa Scapaccino nella vecchia casa che da più di quattrocento anni apparteneva alla Sua famiglia: ed in quella casa per Suo desiderio la Salma sostò l'ultima notte prima di essere recata alla estrema dimora.

Laureato al Politecnico di Torino in Ingegneria Civile nel 1904, restò assistente di Camillo Guidi fino al 1914, quando fu nominato professore di Costruzioni Stradali e Ferroviarie nell'allora Scuola di Applicazione degli Ingegneri di Bologna, succedendo al prof. Giulio Stabellini. Da Bologna passò a Pisa, sempre come titolare di Costruzioni Stradali, e da Pisa, nel 1918, tornò a Bologna alla Cattedra di Meccanica Applicata alle Costruzioni succedendo a Silvio Canevazzi.

A Bologna è rimasto fino al 1928 insegnando per incarico anche Ponti e Costruzioni Idrauliche (che allora costituivano una sola disciplina) e a Bologna ebbe numerosi allievi, ne ricorderò uno solo, che aveva già raggiunto larga e meritata fama e che è immaturamente scomparso pochi mesi prima del Maestro: Odone Belluzzi.

Dopo il 1928 ritornò a Torino nel Suo Politecnico come titolare di Teoria dei Ponti e del Politecnico fu anche Direttore dal 1929 al 1932.

Era Socio della Accademia delle Scienze di Torino, Corrispondente della Accademia Nazionale dei Lincei e della Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, era stato anche Presidente dell'ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino.

Uomo di grande prontezza e memoria, lettore infaticabile, si era fatta una cultura veramente eccezionale non soltanto nell'ingegneria (della quale aveva coltivato più rami) ma anche nella storia, nella letteratura, nell'arte. L'ultima sua memoria, relativa alla nuova tecnica del Cemento armato, si inizia ricordando « Il bel motto araldico che i Vane, duchi di Cleveland, ebbero comune con altre antiche famiglie del settentrione e che la Société Royale des Sciences di Liegi fece suo verso la metà dell'ottocento»: nec temere nec timide; e ne prende lo spunto per affermare che il costruttore moderno non deve temerariamente abbandonare del tutto la teoria classica del cemento armato, nè tenervisi timidamente attaccato. E ricordi storici si trovano in molti altri Suoi scritti alcuni dei quali anzi, sono espressamente dedicati alla storia. Si veda quello su « Le vicende del nome "Ingegnere" » e quelli su Leonardo da Vinci, che Egli per primo riconosce precursore della organizzazione scientifica del lavoro e del quale prende in esame varie osservazioni nel campo della Scienza delle Costruzioni; si consulti la voce « Ingegneria » da Lui scritta per l'Enciclopedia

Italiana. Nè le Sue ricerche si limitano alla Storia della Tecnica chè invadono anche la Storia e la Storia dell'Arte; si legga, per esempio, la Comunicazione alla R. Deputazione Subalpina di Storia Patria sui Sigilli di Frati Domenicani a Casale nel Cinquecento.

Ma questi contributi, per quanto pregevoli, restano pur sempre al contorno della Sua attività di Studioso. Nel campo della tecnica propriamente detta, aveva iniziato le ricerche nel 1909. È di quell'anno la Sua prima pubblicazione nella quale estende la teoria della ellisse di elasticità ai solidi a grande curvatura: Egli osserva infatti che basta modificare in modo opportuno gli assi della ellisse di elasticità relativi ad un tronco curvilineo per tener conto della curvatura di esso con la stessa approssimazione che si ottiene con la usuale teoria dei solidi a grande curvatura.

Ed è del 1915 l'altra Sua ricerca, pure conoscitissima, che dimostra il teorema di Land partendo da quello di Betti, con un procedimento ormai classico e seguito in molti trattati (si confronti per es. il Belluzzi a pag. 107 del 2° volume). Da rilevare che in una nota dell'anno successivo l'A. osserva che una distorsione opportuna permette di ottenere subito le linee di influenza dei momenti di nocciolo.

Queste ricerche meritano di essere ricordate non solo per il loro interesse, ma anche perchè mi sembra servano a caratterizzare lo stile della maggior parte dei lavori di Albenga. Egli raccoglieva in brevi note osservazioni, idee, ed anche complementi o semplificazioni alle pubblicazioni che andava leggendo. La prima nota che ho ricordato è una osservazione geniale, la seconda è una « trovata »; una ricerca del 1913 sulla deformazione degli anelli circolari elastici (presentata dal Levi-Civita ai Lincei) è una semplificazione di ricerche del Guidi, quella sulle coazioni elastiche completa e semplifica risultati del Colonnetti. Ed è interessante, anche per i successivi sviluppi l'idea di utilizzare le serie trigonometriche per lo studio delle travi inflesse; in essa peraltro Egli è stato preceduto, a sua insaputa, da una nota (in russo) del Timoshenko (1908).

Di lavori di questo tipo si potrebbe fare un elenco molto lungo. Meno frequenti invece sono quelli nei quali affronta e risolve di proposito qualche problema nuovo. Ma deve essere ricordato in questo campo il lavoro su la Trave continua inflessa e sollecitata assialmente, lavoro originato da un problema che si è presentato nelle costruzioni aeronautiche durante la prima guerra mondiale e che l'Albenga ha risolto per gli Alleati (Equazione di Albenga) mentre nel campo degli Imperi Centrali fu risolto dal Mueller-Breslau

Nè si devono dimenticare i trattati. Già durante la Sua permanenza a Bologna Egli aveva pubblicato in litografia le Lezioni di Meccanica Applicata alle Costruzioni e le lezioni di Ponti. Queste ultime erano poi stampate in tre volumi della Utet nel 1930-31 e costituirono per molto tempo una fonte preziosa di notizie e di suggerimenti; fortunatamente è già pronta la seconda edizione che Egli aveva terminato di rifare da poco.

Invece la Meccanica applicata alle Costruzioni è rimasta in dispense ed è un vero peccato perchè quelle litografie edite tra il 1920 e il 1926 sono ancora in alcune parti attuali ed erano per quegli anni veramente originali.

Completano la Sua attività in questo campo i due volumi su « La matematica dell'ingegnere e le sue applicazioni » redatti in collaborazione con Guido Fubini e in molte parti assai interessanti.

Da ultimo, nel campo della ricerca, dobbiamo ricordare i lavori sulle costruzioni aeronautiche, in particolare quelli sui Calcoli di Resistenza degli aeroplani (calcoli per quei tempi aggiornatissimi) e i lavori giovanili sulla topografia e sulle strade.

Nè possiamo trascurare l'attività professionale. In questo campo Egli ha avuto compiti assai difficili e li ha superati con genialità: basti ricordare il restauro della Cassa di Risparmio di Bologna (1930) e quello della Mole Antonelliana a Torino.

Uomo di alta statura, dallo sguardo sereno e un poco distaccato, affabile ma non di molte parole, Egli si imponeva anche a primo aspetto.

Ho rivisto il prof. Albenga in una riunione tenutasi poco meno di un anno fa. Mi ero avvicinato a Lui con altri compagni di studio e Gli ricordavamo il tempo passato e l'efficacia del Suo insegnamento. Egli si scherzava sorridendo; poi improvvisamente mi disse con tono più serio: sì, c'è una cosa che tengo ad essere io ad averti insegnato, ed è quella di non citare mai di seconda mano, ma di risalire sempre alle fonti... In memoria dell'ultimo colloquio anche la bibliografia che segue è tutta controllata sulle pubblicazioni originali.

G. SUPINO

#### ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI DI GIUSEPPE ALBENGA

1. *Contributo alla teoria dei solidi a grande curvatura*. Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino. Vol. XLIV, (1908-1909), pp. 344-349.
2. *Sul calcolo analitico degli archi elastici*. Ibid., Vol. XLIV (1908-1909), pp. 584-593.
3. *Compensazione grafica con la figura d'errore*. Ibid., Vol. XLVII (1911-1912), pp. 855-860.
4. *Problemi economici di tracciamento. I problemi di Launhardt e di v. Schrutka*. Ibid., Vol. XLVIII (1912-1913), pp. 69-76.
5. *La inflessione laterale delle palafitte di fondazione*. Ibid., Vol. XLVIII (1912-1913), pp. 569-575.
6. *Su di alcune applicazioni di serie trigonometriche alla determinazione di linee elastiche*. Atti del R. Istituto Veneto di Scienze Lettere e Arti. Tomo LXXII, Parte II (1912-1913).
7. *Sulla deformazione degli anelli circolari elastici soggetti a forze distribuite lungo il contorno*. Rendiconti della R. Accademia dei Lincei, Serie V, Vol. XXII (1° sem. 1913).
8. *Sul calcolo dei volumi dei solidi stradali*. Giornale del Genio Civile, 1913 (fasc. 6°), pp. 370-375.
9. *Su di alcune teorie approssimate della lastra piana*. Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, Vol. XLIX (1913-1914), pp. 150-163.
10. *La cerchiatura delle condotte forzate*. Ibid., Vol. XLIX (1914-1915), pp. 333-341.

11. *Sul teorema di reciprocità di Land.* Ibid., Vol. L (1914-1915), pp. 419-422.
12. *Sul profilo teorico delle foncolari.* Ibid., Vol. L (1914-1915), pp. 919-925.
13. *Sulle linee di influenza delle tensioni interne negli archi.* Ibid., Vol. LI (1915-1916), pp. 454-457.
14. *Sulla trave continua inflessa e sollecitata assialmente (I).* Ibid., Vol. LI (1915-1916), p. 987; ripubblicata nel Bollettino della Direzione Tecnica dell'Aviazione Militare, N. 13.
15. *Sulla trave continua inflessa e sollecitata assialmente (II).* Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, Vol. LII (1916-1917); ripubblicata nel Bollettino citato.
16. *La formula di Zimmermann per il calcolo delle rotaie.* Giornale del Genio Civile, 1916 (fasc. 3), p. 200-201.
17. *Sull'attrito volvente dei veicoli ordinari.* Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, Vol. LII (1916-1917).
18. *La evoluzione della strada. La strada antica.* Annali delle Università Toscane, 1918 (nuova serie, Vol. III). Ripubblicato sul giornale «Le Strade».
19. *Linee d'influenza degli archi iperstatici.* (Lettera alla Direzione del Giornale del Genio Civile), Giornale del Genio Civile, 1916 (fasc. 3), pp. 177-178.
20. *Sul problema delle coazioni elastiche.* Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino. Vol. LIV (1918-1919), pp. 864-868.
21. *Silvio Canevazzi.* Atti Ass. italiana per gli studi sui materiali da costruzione, VIII Riunione (Pisa, Aprile 1919).  
[La biografia non è firmata, ma nel fascicolo «L'Associazione Italiana per gli studi sui materiali da Costruzione - 1903-1937 - Ricordi» di C. Guidi a pag. 23 si cita la necrologia di S. Canevazzi «fatta da G. Albenga»].
22. *Spinte dei ghiacci contro le dighe di sbarramento.* Annali del Consiglio Superiore delle Acque Pubbliche, Vol. III, fasc. I, pp. 71-74 (1921).
23. *Il diagramma della pressione dell'aria nel calcolo statico degli Aeroplani.* Atti della R. Acc. delle Scienze di Torino, Vol. LIX (1923-1924); pp. 641-644, e Notiziario del Commissariato dell'Aeronautica, febbraio 1925.
24. *Calcoli di resistenza degli aeroplani:*
  - Nota I *Le azioni esterne e il coefficiente di rottura.* Annali dei Lavori Pubblici, fasc. 9, pag. 825 e 12, pag. 1175, 1924.
  - Nota II - *I rivestimenti.* Ibid., fasc. 12, pag. 1070, 1925.
  - Nota III - *Le centine.* Ibid, fasc. 1, pag. 12, 1927.
  - Nota IV - *L'ala di sbalzo.* Ibid., fasc. 4, p. 309, 1928.
  - Nota V *L'ala monoplana con saettoni e la cellula biplana. Elementi tesi e compressi.* Ibid., fasc., 9, pag. 793, 1928.
  - Nota VI - *L'ala monoplana con saettoni e la cellula biplana. Elementi inflessi e sollecitati assialmente.* Ibid, fasc. 1, pag. 38, 1929.
  - Nota VII *Il calcolo di robustezza delle cellule.* Ibid., fasc. 4°, pag. 269, 1932.

25. *L'analogia di Prandtl nel problema della torsione*. Annali dei LL. PP., 1926, fasc. 5°, pag. 472.
26. *Estensione dell'analogia di Prandtl*. Ibid., 1927, fasc. 8°, pag. 722.
27. *Su una distorsione di Volterra usata nella costruzione di ponti in muratura*. Memorie della R. Accademia delle Scienze di Bologna, Serie VIII, Tomo III (1925-1926).
28. *Sulla chiusura delle cerniere nelle volte murarie articolate*. Ibid., Serie VIII, Tomo IV (1926-1927).
29. *Su di una particolare cellula biplana*. Ibid., Serie VIII, Tomo V (1927-1928).
30. *Introduzione alla meccanica applicata alle Costruzioni* (in litografia) - *Meccanica applicata alle Costruzioni (teoria dell'elasticità)*. - *Meccanica applicata alle Costruzioni (Statica delle costruzioni e resistenza dei materiali)* (litografie). Bologna, 1ª edizione 1920-1925, 2ª edizione 1926-1928.
31. *Lezioni di Ponti* (in litografia). Bologna, 1928.
32. *L'analogia di Wieghardt*. Annali dei LL. PP., 1928, fasc. 5°, pag. 444.
33. *Ancora dell'Analogia di Wieghardt*. Ibid., fasc. 7°, pag. 655.
34. *A proposito di un teorema di Volcovic*. Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, Vol. LXIII (1927-1928), pp. 274-276.
35. *Un precursore della organizzazione scientifica del lavoro: Leonardo da Vinci*. L'Ingegnere, (fasc. 3°), p. 158.
36. *Le vicende del nome «Ingegnere»*. L'Ingegnere, 1928 (fasc. 9°), p. 548-551.
37. *Progetti di Aeroplani. L'uomo e il Velivolo*. «L'Aeronautica». Vol. III, 1928, pag. 241.
38. *La Scienza delle Costruzioni e Leonardo da Vinci*. Atti del Congresso Internazionale dei Matematici di Bologna (1928), Tomo VI, pagg. 431-432, Bologna, Zanichelli, 1932.
39. *Spinte del ghiaccio contro le dighe di sbarramento*. L'Ingegnere, 1929, fasc. 1°, p. 35.
40. *L'appalto di un ponte a mezzo il trecento*. Ibid., 1929, fasc. 2°, pag. 95.
41. *A proposito di qualche formula approssimata per la trave inflessa e sollecitata assialmente*. Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, Vol. LXV (1928-1929), pp. 235-241 (ed anche «Aerotecnica» 1930).
42. *Progetti di aeroplani. L'atmosfera e il velivolo*. «L'Aerotecnica», Vol. IX, 1929, p. 321.
43. *L'evoluzione della strada La strada nell'evo moderno*. «Le Strade», 1929 (fasc. 5°), pp. 118-122.
44. *Il calcolo statico degli aeroplani nei regolamenti esteri (Le proposte tedesche del giugno 1929)*. «L'Aerotecnica», 1929 (fasc. 12), pp. 959-984.
45. *Lezioni di Ponti*. Voll. 3. Utet, 1930-1931.
46. *Restauri al portico del Palazzo della Cassa di Risparmio di Bologna*. Annali dei Lavori Pubblici, 1930 (fasc. 5°), pp. 403-413.

47. *L'impiego dello sviluppo in serie di McLaurin nel calcolo delle travi iperstatiche.* Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, Vol. LXVII (1931-1932), pp. 217-218.
48. *C. B. Mosca e il suo ponte.* Atti del Sindacato F. degli Ingegneri di Torino, 1932.
49. *Ingegneria.* Voce nell'Enciclopedia Italiana, vol. XIX, Roma 1933, pp. 227-230.
50. *Appunti critici sui fondamenti della statica delle pavimentazioni cementizie.* Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, Vol. LXX (1934-1935), pp. 106-115.
51. *Resistenza dei Materiali.* Voce della Enciclopedia Italiana. Vol. XXIX, Roma, 1936, pp. 89-94 e Appendice II pp. 691-695, Roma, 1949.
52. *Dizionario tecnico industriale enciclopedico.* In collaborazione con E. Perucca, Torino, Utet, 2 Voll., 1937.
53. *A proposito di sistemi iperstatici.* Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, Vol. LXXV (1939-1940), p. 8-11.
54. *Il contributo italiano al progresso della Scienza delle Costruzioni negli ultimi cento anni.* Società italiana per il progresso delle Scienze, «Un secolo di progresso scientifico italiano, 1849-1939». Roma, 1939, Vol. II, pp. 157-168.
55. *Ingegneri e geometri a mezzo il settecento.* L'Ingegnere, Milano, 1939 (fasc. 2), pp. 128-130.
56. *Il ponte murario romano.* Ibid., 1939 (fasc. 10), pp. 869-873.
57. *A proposito di pressoflessione nelle travi in cemento armato con armature preventivamente tese.* Ricerche di Ingegneria, 1940, p. 1-2.
58. *In margine ad una nota del Colonnetti.* Pontificia Accademia Scientiarum; Acta, Annus IV, Volumen IV, (1940), pp. 137-142.
59. *Autarchia e Cemento Armato. La sostituzione del ferro d'armatura.* Annali dei LL. PP., Roma, 1941 (fasc. 2°), pp. 91-93.
60. *Sigilli di frati domenicani a Casale nel Cinquecento.* Bollettino Storico-bibliografico Subalpino (Organo della R. Deputazione Subalpina di Storia Patria), Vol. XVIII (1941), pp. 217-220.
61. *Economia del ferro nelle costruzioni.* L'Ingegnere, 1941 (fasc. 3°).
62. *La Navigazione interna un tempo ed oggi.* Discorso inaugurale per il 159° Anno Accademico. Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino, Vol. LXXVII (1941-1942), pp. 3-39.
63. *Disastri edilizi e Scienza delle Costruzioni.* Il Saggiatore, Anno II (1941) pp. 140-146 (fasc. 5°), Torino, Einaudi.
64. *Le strade ed i ponti.* In «Enciclopedia storica delle Scienze e delle loro applicazioni», Vol II; Le scienze Applicate e la Tecnica, Tomo I; La Storia della Tecnica, Sez. I, Cap. VI, pp. 621-654, e Tomo II, La Storia della Tecnica, Sez. II, pp. 261-296 e Sez. III, Cap. VII, pp. 661-728. Milano, Hoepli, 1942-1943.
65. *Sguardo sintetico all'evoluzione del cemento armato dall'origine ai giorni nostri.* In «Tecnica del Cemento Armato» a cura dell'Istituto Nazionale

- per gli Studi e la Sperimentazione nell'Edilizia, Edizioni della Bussoa, Romal 1946, pp. 5-22.
66. *I fondamenti sperimentali della Scienza delle Costruzioni*. «Strutture - Rivista di scienza e arte del costruire», n. 2, 1947, pp. 2-4.
67. *L'evoluzione del ponte*. Atti del Convegno Nazionale per l'istruzione dei geometri e periti edili, Torino, 29 maggio-1° giugno 1948 (Stampato a Torino nel 1952).
68. *Il ponte di Quart-Villefranche*. Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, 1949, pp. 81-84 (fasc. 5°-6°).
69. *Alcuni laboratori di prove sui Materiali da Costruzione e l'opera loro*. I laboratori dell'Institut Technique des Batiments et des Travaux Publiques. Ibid., 1949, pagg. 273-275 (fasc. 12).
70. *La matematica dell'Ingegnere e sue applicazioni* (In collaborazione con G. Fubini). 2 Voll., Zanichelli, Bologna, 1949-1954.
71. *Il ponte e la costruzione metallica leggera. Parte I, II, III*. Costruzioni metalliche, 1950 (fasc. 6°), p. 3, 1951 (fasc. 2), pag. 3, 1952 (fasc. 3), p. 3 e Quaderni della costruzione metallica, n. 1.
72. *Un grande maestro: E. Morsch*. Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, 1952 (fasc. 5°), pp. 151-156.
73. *Il contributo italiano alla teoria ed alla tecnica del cemento armato*. Nel vol. I dei Rendiconti e Pubblicazioni del Corso di perfezionamento per le Costruzioni in Cemento Armato (Fondazione Fratelli Pesenti), Milano, Libreria Editrice Politecnica, 1952, pp. 21-34.
74. *Gallerie di valico stradali di un tempo e d'oggi*. «Atti del IX Convegno Nazionale stradale», Palermo, 12-14 marzo, 1953. Milano, T.C.I., pp. 219-225.
75. *Le comunicazioni tra la valle del Po e la valle del Reno*. (In collaborazione con F. Aimone Jelmoni). Atti del IX Convegno Nazionale delle Strade, Palermo, marzo 1953. Milano, T.C.I., 1953, pp. 227-234.
76. *Per il ponte su lo stretto di Messina*. «Costruzioni Metalliche», n. 6 del 1953, pp. 32-34.  
[È il testo di una relazione dal titolo «Possibilità tecnica del ponte sullo stretto di Messina» letta a Messina nel 1953. La relazione non è indicata col nome di A. nell'indice dell'annata della rivista].
77. *Il ponte sullo stretto di Messina*. In Almanacco Calabrese, 1954 (edito dall'Istituto Tipografico Tiberino, Roma).
78. *Leonardo e Bajadiz*. In «Leonardo», n. 2, 1954.
79. *Il ponte e la costruzione in tubo. I. Il passato*. Costruzioni metalliche, 1955 (fasc. 3), pp. 2-15.
80. *Il problema della inflessione della trave elastica e il suo evolversi*. Atti della Accademia delle Scienze di Torino, Vol. XC (1955-1956), pp. 567-576.
81. *I ipotesi e realtà nel calcolo statico del ponte metallico*. Atti e rassegna tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, 1955 (fasc. 2°), pp. 58-62.
82. Presentazione del volume «*Moderni ponti stradali in acciaio*» a cura dell'Ufficio Italiano Sviluppo Applicazioni in Acciaio, Milano, 1955.

83. *La nuova tecnica del cemento armato. Evoluzione del cemento armato e criteri generali.* Atti e Rassegna tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, Agosto 1956, pp. 289-296.

Sono inoltre da ricordare alcune recensioni comparse su vari periodici, numerose « Vite » di ingegneri pubblicate ne l'Enciclopedia Italiana, alcune commemorazioni, qualche nota storica pubblicata nel Bollettino Parrocchiale della Chiesa di S. Giovanni Battista di Incisa.

È stata pubblicata postuma la nota:

84. *Dal ponte di liane al ponte sullo Stretto di Messina.* Atti e Rassegna tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino, Marzo 1957. pp. 87-92.

Non è ancora completa l'opera (rifacimento sostanziale di quella indicata al n. 45):

85. *I Ponti*

della quale, nel 1953, è uscito il I volume (La Pratica, U.T.E.T., Torino) mentre sono in corso di stampa i volumi 2° e 3°.

## **RESOCONTI FINANZIARI**

# RESOCONTO FINANZIARIO

## ENTRATE

### Rimanenza alla chiusura dell'esercizio 1955:

— Contanti . . . . .	L.	6.782	
— Deposito libretto C. I. . . . .	»	148.200	
			L. 154.982

### Residui:

— Somma impegnata presso la Casa Ed. Cremonese per la stampa delle Opere di Ricci-Curbastro (Vol. I)	L.	1.411.862	
— Somma accantonata nel c/c postale per la stampa delle Opere di Bianchi (Vol. IV) . . . . .	»	2.542.241	
			» 3.954.103

### Contributi:

— Stato (1955 e 1956) . . . . .	L.	1.000.000	
— Ministero P. I. . . . .	»	100.000	
— C. N. R. . . . .	»	3.200.000	
— Comune di Bologna . . . . .	»	100.000	
— Montecatini . . . . .	»	300.000	
— ANIDEL . . . . .	»	100.000	
— SIP . . . . .	»	100.000	
— Cassa di Risparmio in Bologna . . . . .	»	50.000	
— ICCRI . . . . .	»	50.000	
— FIAT . . . . .	»	50.000	
— Olivetti . . . . .	»	50.000	
— TIMO . . . . .	»	50.000	
— STIPEL . . . . .	»	25.000	
— TELVE . . . . .	»	25.000	
			» 5.200.000

### Contributi per la stampa Opere Ricci-Curbastro:

— Famiglia Curbastro . . . . .	L.	500.000	
— Amm.ne Provinciale di Padova . . . . .	»	200.000	
— Comune di Padova . . . . .	»	100.000	
— Comune di Lugo . . . . .	»	100.000	
— Amm.ne Provinciale di Ravenna . . . . .	»	50.000	
— Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti . . . . .	»	100.000	
— SADE . . . . .	»	225.000	
— Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo . . . . .	»	200.000	
— Consorzio Bonifica Bassa Ravennate . . . . .	»	50.000	
			» 1.525.000

### Contributi I, II, III Gruppo Seminari Matematici per la stampa degli Atti del Congresso di Pavia . . . . .

» 600.000

### Quote sociali:

— Arretrate . . . . .	L.	104.200	
— Anno 1956 . . . . .	»	417.244	
— Anticipate (anno 1957) . . . . .	»	63.046	
			» 584.490

Abbonamenti . . . . .		»	523.013
Ricavo pubblicazioni . . . . .		»	2.095.965
Interessi sui depositi e titoli . . . . .		»	157.327
Offerte di soci . . . . .		»	200

**TOTALE . . . . . L. 14.795.080**

### PREMIO OTTO

Versamento della Ditta « LUIGI POMINI » di Castellanza . . . . .	L.	250.000	
Interessi . . . . .	»	1.000	
			L. 251.000

# DELL' ESERCIZIO 1956

## U S C I T E

### Spese di Stampa:

— Bollettino U.M.I. . . . .	L. 1.736.857	
— Opere Grandi Matematici:		
1) Bianchi (Vol. IV - parte 1 <sup>a</sup> )	L. 1.265.235	
2) Bianchi (Vol IV - Parte 2 <sup>a</sup> )	» 1.018.620	
3) Ricci-Curbastro (Vol. I) . . .	» 1.153.600	
	<hr/>	» 3.437.455
— Bibliografia Matematica Italiana (Vol. V) . . .	» 283.250	
	<hr/>	L. 5.457.562

<i>Compilazione Bibliografia Matematica Italiana</i> . . . . .	» 120.000
<i>Correzione bozze di stampa</i> . . . . .	» 87.000
<i>Onoranze a Beppo Levi</i> . . . . .	» 35.000
<i>Acquisto fascicoli arretrati del Bollettino U.M.I.</i> . . . . .	» 15.600

### Spese di amministrazione:

— Viaggi, spese postali, ecc. . . . .	L. 156.841	
— Stampati e cancelleria . . . . .	» 64.332	
— Provvigioni per esazioni e pagamenti e I.G.E. . . . .	» 12.019	
— Contributi per lavori di segreteria e amministrazione	» 182.000	
	<hr/>	» 415.192

### Somme impegnate:

— Presso la Casa Ed. Cremonese per la stampa delle Opere di Ricci-Curbastro (Vol. II e III), Bianchi (Vol. V), Dini (Vol. IV e V), C. Segre . . . . .	L. 6.692.831	
— Accantonate nei libretti C.I. e B.N.L. per la stampa delle Opere di E. E. Levi, E. Cesaro e degli Atti del Congresso di Pavia . . . . .	» 1.752.900	
	<hr/>	» 8.445.731

### Rimanenza alla chiusura dell'esercizio 1956:

— Contanti . . . . .	L. 103.700	
— C/C postale . . . . .	» 115.295	
	<hr/>	» 218.995

**TOTALE . . . . . L. 14.795.080**

---

RINO POMINI

« Premio O. POMINI » assegnato nel 1956 . . . . . L. 251.000

---

*L'Amministratore:* DARIO GRAFFI

## BILANCIO PREVENTIVO DELL' UNIONE

### E N T R A T E

#### *Entrate ordinarie*

Rimanenza alla chiusura dell'esercizio 1956 . . . . .	L.	218.995
Quote sociali . . . . .	»	600.000
Abbonamenti . . . . .	»	500.000
Contributo dello Stato . . . . .	»	500.000
Contributo del Ministero P.I. . . . .	»	100.000
	—————	L. 1.918.995

#### *Entrate straordinarie*

Contributo C. N. R. . . . .	»	L. 3.200.000
Vendita pubblicazioni . . . . .	»	1.500.000

#### **Residui:**

— Somma impegnata presso la Ed. Cremonese per la stampa delle Opere di Ricci-Curbastro, Bianchi, Dini, C. Segre		L. 6.692.831
— Somma accantonata nei libretti C.I. e B.N.L. per la stampa delle Opere di E. E. Levi, E. Cesaro, e degli Atti del Congresso di Pavia . . . . .	»	1.752.900
	—————	» 8.445.731

Reintegrazione somma anticipata per costruzione modelli geometrici . . . . .	»	250.000
	—————	» 13.395.731

Disavanzo da colmare mediante contributi di Enti e privati . . . . .	»	2.035.274
	—————	L. 17.350.000
	=====	

# MATEMATICA ITALIANA PER L'ANNO 1957

## U S C I T E

### *Spese ordinarie*

Stampa Bollettino . . . . .	L. 2.000.000	
Stampa Bibliografia Mat. Italiana . . . . .	» 300.000	
Spese postali, viaggi, ecc. . . . .	» 350.000	
Stampati e cancelleria . . . . .	» 100.000	
Contributo alla Commissione per l'insegnamento Matematico . . . . .	» 100.000	
	-----	L. 2.850.000

### *Spese straordinarie*

Stampa Atti Congresso Pavia . . . . .	L. 1.500.000	
» Opere C. Segre . . . . .	» 3.000.000	
» » Bianchi (Vol. V) . . . . .	» 1.500.000	
» » Ricci-Curbastro (Vol. II) . . . . .	» 2.000.000	
» » E. E. Levi . . . . .	» 2.000.000	
» » Dini (Vol. IV e V) . . . . .	» 2.500.000	
» » E. Cesaro . . . . .	» 2.000.000	
	-----	» 14.500.000
		-----
		L. 17.350.000
		=====

*L'Amministratore:* DARIO GRAFFI

## RELAZIONE DEI REVISORI DEI CONTI

Il resoconto finanziario dell'esercizio 1956 segna un movimento in entrata e in uscita di Lit. 14.795.980, con un aumento di Lit. 1.417.397 nei confronti dell'esercizio precedente.

La rimanenza alla fine del 1955 era di Lit. 154.982, quella alla fine del 1956 è di Lit. 218.995, quindi il movimento dell'esercizio 1956 risulta

Entrate . . . . .	Lit. 14.640.098
Uscite . . . . .	» 14.576.085
	-----
<i>Eccedenza entrate</i> . . . . .	Lit. 64.013
	-----

e dimostra il raggiungimento di un soddisfacente equilibrio finanziario, che risulta ancor più evidente se, più della semplice differenza numerica fra entrate e uscite, si tien conto della natura delle voci di bilancio e particolarmente dei residui per somme impegnate nell'esercizio precedente e liquidate nel corrente esercizio e delle nuove somme impegnate per la stampa delle Opere dei Grandi Matematici.

Nelle entrate, oltre ai soliti contributi di Enti pubblici e privati, fra cui come sempre preminente quello del Consiglio Nazionale delle Ricerche, c'è da segnalare il contributo dello Stato per gli anni 1955 e 1956 di complessive Lit. 1.000.000, i contributi di Enti vari per complessive Lit. 1.525.000, specificatamente elargiti per la stampa delle Opere di Ricci-Curbastro, ed il ricavo dalle pubblicazioni in Lit. 2.095.065, che segna un incremento di Lit. 438.150 nei confronti del 1955.

Non ancora soddisfacente invece sembra la voce riguardante le quote sociali.

Nelle uscite le spese di pura gestione ammontano complessivamente a Lit. 415.192 e rappresentano appena il 2,85% delle uscite effettive; nei confronti degli esercizi precedenti è stata pertanto realizzata una sensibile riduzione, tanto più notevole in quanto le percentuali erano già molto modeste.

Dall'esame dei documenti (fatture, ricevute estratti-conto, ecc.) e dei libri contabili, trovati in tutto regolari, risulta che il resoconto rispecchia fedelmente la situazione finanziaria dell'Unione Matematica Italiana. Pertanto, nella nostra veste di Revisori dei conti, abbiamo l'onore di proporre l'approvazione, lieti di esprimere al Presidente, Prof. Giovanni Sansone, all'Amministratore, Prof. Dario Graffi, e agli altri componenti l'Ufficio di presidenza il più vivo compiacimento ed il plauso per la loro instancabile e disinteressata opera rivolta al sempre maggior potenziamento dell'Unione Matematica Italiana.

ANTONIO MAMBRIANI - GIUSEPPE VAROLI

**BILANCIO PATRIMONIALE AL 30 GIUGNO 1957**

**A T T I V O**

Cassa . . . . .	L. 50.209	U.M.I. . . . .	L. 47.940
		Avanzo . . . . .	» 2.269
	<u>L. 50.209</u>		<u>L. 50.209</u>

**P A S S I V O**

**S P E S E**

Amministrazione . . . . .	L. 55.250	Ricavi dalla cessione di modelli metallici a	
Posta . . . . .	» 5.815	Istituti vari (Bologna, Torino, Catania, ecc.)	L. 722.450
Cancelleria . . . . .	» 3.760	Ricavi cessione gessi . . . . .	» 301.980
Spese impianto costruzioni metalliche e lavora- zione fili . . . . .	» 14.225	Avanzo gestione precedente . . . . .	» 43.469
Costruzione castelli metallici . . . . .	» 402.770		
Montaggio fili . . . . .	» 313.550		
Formatura gessi . . . . .	» 133.500		
Verniciature . . . . .	» 69.855		
Spese varie trasporto . . . . .	» 60.040		
Fotografie modelli per pubblicazioni varie . . . . .	» 6.865		
	<u>Totale spese L. 1.065.630</u>		
Avanzo . . . . .	» 2.269		
	<u>L. 1.067.899</u>		<u>L. 1.067.899</u>

**Spese e Rendite al 30 giugno 1957**

**R E N D I T E**

Ricavi dalla cessione di modelli metallici a	
Istituti vari (Bologna, Torino, Catania, ecc.)	L. 722.450
Ricavi cessione gessi . . . . .	» 301.980
Avanzo gestione precedente . . . . .	» 43.469
	<u>L. 1.067.899</u>

Lia Segretaria : CESARINA DOLFI

Firenze, 30 giugno 1957

Il Direttore : LUIGI CAMPEDELLI