
BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

UMI

Rubriche

- * Bibliografia, Notizie, Bollettino Bibliografico, Elenco dei Soci iscritti al 1° Giugno 1931
- * Necrologi di: Oustavo Sannia, Ceasre Buriali-Forti (Roberto Marcolongo)

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana,
Serie 1, Vol. 10 (1931), n.3, p. 177–192.

Unione Matematica Italiana

<http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1931_1_10_3_177_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/>

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Unione
Matematica Italiana, 1931.

BIBLIOGRAFIA

Libri ricevuti.

- JULIA G. — *Leçons sur la représentation conforme des aires simplement connexes*. Pagg. VIII+111. Paris, Gauthier-Villars, 1931.
- DEDEKIND. R. — *Gesammelte mathematische Werke*. 2° Vol., Pagg. 442. Braunschweig, Vieweg e Sohn, 1931.
- GODEAUX L. — *La Géométrie*. Pagg. 181. Paris, Hermann, 1931.
- KNOPP R. — *Theorie und Anwendung der unendlichen Reihen*. Pagg. XII+582. Berlin, J. Springer, 1931.
- COMESSATTI A. — *Lezioni di Geometria Analitica e Proiettiva*. Parte Seconda, Pagg. VII+439. Padova, Cedam, 1931.
- VAN DER WAERDEN. — *Moderne Algebra*. Parte Seconda, Pagg. VII+216. Berlin, J. Springer, 1931.
- LORIA G. — *Storia delle Matematiche*. Vol. 2°. Pagg. 595. Torino, Sten, 1931.
- Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete*. Band 1, fascicoli 1, 2. Berlin, J. Springer, 1931.
-

NOTIZIE

In una settimana del p. v. Settembre, che verrà ulteriormente stabilita, sarà tenuta in Milano la XX Riunione della Società Italiana per il Progresso delle Scienze.

Il Congresso avrà speciale importanza per la circostanza di essere tenuta nella metropoli lombarda, dove 25 anni or sono fu deciso di costituire la Società stessa.

La Sezione matematica della Riunione è presieduta dal professore GABRIANO SCORZA, della R. Università di Napoli, presidente del Comitato matematico del Consiglio di Ricerche. I soci dell'U. M. I. che intendessero fare Comunicazioni al Congresso sono pregati di darne avviso, colla massima sollecitudine, al prof. SCORZA (via Tasso, 480, Napoli).

In occasione del Congresso, verrà tenuta una riunione dei Soci dell'Unione Matematica Italiana.

Il n. 13 dell'anno IX del Bollettino Ufficiale del Ministero dell'Educazione Nazionale pubblica la relazione della Commissione giudicatrice del Concorso per professore non stabile alla Cattedra di Analisi Algebrica presso la R. Università di Cagliari.

La Commissione era composta dei professori L. BERZOLARI, presidente, S. E. F. CO SEVERI, M. CIPOLLA, F. CO CECCONI, ENEA BORTOLOTTI relatore. Al concorso hanno partecipato 16 candidati, di cui 14 furono ritenuti, in senso assoluto, maturi scientificamente e didatticamente per la Cattedra cui aspiravano. Come vincitori del Concorso vennero designati: 1° MIGNOSI GIUSEPPE, 2° CACCIAPOLI RENATO, 3° ASCOLI GUIDO.

Presso l'Istituto Italiano degli Attuari è indetto un concorso ad un premio indivisibile di lire 5.000 (lire cinquemila) al miglior lavoro che sarà presentato sopra uno dei seguenti due temi, a scelta del candidato.

Tema I: *Il concorrente discuta criticamente i procedimenti della teoria del rischio, esaminando se e come essa possa essere suscettibile di una verifica empirica.*

Tema II: *Esposizione semplice e riesame critico dei diversi sistemi per la ripartizione degli utili agli assicurati.*

Potranno concorrere al premio soci e non soci dell'Istituto, purchè siano cittadini italiani.

La domanda ed il lavoro, dattilografato in triplice esemplare, debbono pervenire a quell'Istituto entro il 30 giugno 1931. Il lavoro dev'essere

contrassegnato con un motto. La domanda dev'essere contrassegnata collo stesso motto. Il nome del concorrente dev'essere chiuso in una busta sulla quale viene riportato il motto. Il lavoro, la domanda e la busta indicata debbono essere spediti all'Istituto italiano degli Attuari (via Marco Minghetti 17, Roma) in piego raccomandato con ricevuta di ritorno.

In memoria del prof. Carlo Pascal e di Alberto Pascal sono istituiti presso il R. Istituto Lombardo di scienze e lettere premi sessennali a favore di cultori di lettere e di matematica pura. Il conferimento dei premi avrà luogo di tre in tre anni alternativamente, una volta ai cultori di lettere, ed una volta a quelli di matematica pura.

Al concorso sono ammessi solo cittadini italiani che da non più di sei anni abbiano ottenuto la laurea in una Università del Regno.

Chi intende concorrere dovrà presentare alla Segreteria del R. Istituto Lombardo in Milano, via Brera 28 (Palazzo di Brera) il certificato dei voti conseguiti negli esami universitari e il diploma dell'esame di laurea, nonchè ogni altro titolo che ritenesse conveniente, accompagnati da una domanda in carta libera, non più tardi delle ore 15 del 31 dicembre 1934 per i cultori di matematica pura.

Come è noto, nel 1932 verrà tenuto in Zurigo il Congresso internazionale dei matematici. La Segreteria dell'U. M. I. gradirà di conoscere i nomi di quei suoi Soci che hanno intenzione di intervenire al detto Congresso.

R. Scuola Normale Superiore di Pisa. — Avviso di Concorsi. — 1° Presso la R. Scuola Normale Superiore di Pisa è bandito, per il prossimo anno accademico 1931-32, un concorso a 7 posti interni, per giovani che intendano seguire gli studi della Facoltà di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali.

Il concorso è aperto ai giovani che, avendo conseguita la maturità classica o scientifica, chiedono l'ammissione al primo anno di studi universitari, ed anche a quei giovani che, avendo frequentato il primo anno o i primi due anni in una qualunque Università del Regno, chiedono l'ammissione al secondo o al terzo anno di studio.

L'istanza per l'ammissione al concorso, in carta bollata da lire tre, accompagnata dai documenti necessari, deve pervenire alla Direzione della Scuola non più tardi del 20 ottobre p. v.

Le prove (esami scritti e orali) avranno luogo negli ultimi giorni di ottobre.

Ciascun vincitore avrà diritto a un posto interno, con vitto e alloggio gratuito nella Scuola.

2°) È bandito un concorso per titoli a un posto di perfezionamento nella Facoltà di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali.

Il concorso è aperto ai giovani laureati da non oltre due anni in una Facoltà di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali, che chiedono di attendere per un anno a studi di perfezionamento presso la Facoltà di Pisa.

Il vincitore avrà diritto a un posto interno, con vitto e alloggio gratuito, per l'anno accademico 1931-32.

Per tutte le informazioni riguardanti i detti concorsi, vedere il Bollettino Ufficiale del Ministero dell'Educazione Nazionale (II - Atti di Amministrazione) oppure rivolgersi alla Segreteria della Scuola.

Cenni sulla storia e la funzione della R. Scuola Normale Superiore. — La Scuola Normale Superiore accoglie i giovani che intendano seguire i corsi delle Facoltà di Lettere e Filosofia, o di Scienze Fisiche Matematiche e Naturali, accompagnandoli e aiutandoli nei loro studi universitari.

La Scuola venne fondata dal Governo Napoleonico nel 1813, come succursale dell'« École Normale Supérieure » di Parigi. Chiusa colla caduta dell'Impero, fu ristabilita nel 1846 da un *Motu proprio* Granducale, divenendo nel 1862, da toscana, italiana.

La Scuola, fin dal periodo granducale, ha dato all'insegnamento uomini illustri, fra i quali basta ricordare Giosuè Carducci. Dopo la riforma del 1862 l'hanno diretta: PASQUALE VILLARI, ENRICO BETTI, ALESSANDRO D'ANCONA, ULISSE DINI, LUIGI BIANCHI, e ora ne regge le sorti GIOVANNI GENTILE. Ne uscì una eletta schiera di maestri tanto nelle Lettere come nelle Scienze; per ciò che riguarda le Scienze ricorderemo, oltre al DINI e al BIANCHI, i nomi di Giovan Battista Donati, Luigi Bombicci, Orazio Silvestri, Dante Pantanelli, Ernesto Padova, Giacomo Antonini, Giulio Ascoli, Eugenio Bertini, Ferdinando Aschieri, Luigi Pinto, Cesare Arzelà, Francesco d'Arcais, Dino Padelletti, Antonio Roiti, Luigi Donati, Alberto Tonelli, Giuseppe Poloni, Adolfo Bartoli, Giovanni Pennacchietti, Salvatore Pincherle, Gregorio Ricci Curbastro, Adolfo Venturi, Carlo Somigliana, Vito Volterra, Mario Pieri, Edgardo Ciani, Adolfo Campetti, Francesco Piola, Federico Enriques, Orazio Tedone, Giuseppe Lauricella, Onorato Nicoletti, Gaetano Scorza, Azeglio Bemporad, Carlo Rosati, Guido Fubini, Giuseppe Vitali, Raffaello Occhialini, Eugenio Elia Levi, Ruggiero Torelli, Francesco Cecioni, Mauro Picone, Antonio Signorini, Enrico Pistolesi, Giovanni Sansone, Giacomo Albanese, Rita Brunetti, Giovanni Polvani, Enea Bortolotti, Gabriele Mammana, Luigi Fantappiè, Enrico Fermi.

Nella Scuola Normale i giovani che intendano dedicarsi alla carriera dell'insegnamento letterario o scientifico, troveranno, purchè superino un esame di concorso e raggiungano nei successivi esami i $24/30$ dei voti, *vitto e alloggio gratis* nel palazzo della Scuola, con trattamento ottimo sotto tutti i rapporti, e una disciplina più che familiare, ridotta a poche limitazioni essenziali. Saranno assistiti nei loro studi dai professori interni, avranno insegnamenti particolari di lingue straniere, un maestro e una sala di scherma, potranno disporre liberamente della magnifica biblioteca privata con quasi 60 mila volumi e 150 periodici, potranno ottenere, oltre i quattro anni normali di studio, un quinto e anche un sesto anno di perfezionamento, sentiranno soprattutto l'inestimabile vantaggio di una grande tradizione e di un ambiente in cui, pur non soffocando o impoverendo la

propria giovinezza, tutti vivono nello studio e per lo studio. Entrare alla Scuola Normale è per i giovani e le loro famiglie una garanzia che essi daranno tutte quelle che possono dare.

Così lo Stato offre ai giovani di mente e di cuore, senza distinzioni di classi e di condizioni sociali, col solo criterio del valore culturale, intellettuale e morale, la possibilità di dedicarsi completamente agli studi, e di prepararsi ad essere domani una forza nel campo intellettuale della Nazione.

Seminario Matematico. — Il Seminario Matematico della Scuola Normale Superiore, nel quale si svolgono conferenze, esercitazioni e discussioni, è diretto dal prof. LEONIDA TONELLI, che tiene anche la Direzione dell'Istituto Matematico della Università di Pisa.

Annali. — Nel prossimo novembre uscirà il primo fascicolo della seconda serie degli « Annali della R. Scuola Normale Superiore di Pisa ». Con tale nuova serie verranno fusi insieme gli antichi Annali della Scuola e gli Annali delle Università toscane. I nuovi « Annali » si pubblicheranno annualmente in due volumi separati, uno per Lettere, Storia e Filosofia, ed uno per le Scienze Fisiche e Matematiche; ed ognuno di essi sarà formato di quattro fascicoli, ciascuno di 100 pagine.

Il volume delle Scienze Fisiche e Matematiche sarà dedicato alle Matematiche pure ed applicate ed alla Fisica teorica, ed accoglierà Memorie e Note di valorosi scienziati italiani e stranieri, acquistando così il carattere di grande periodico internazionale. Esso sarà diretto dal prof. L. TONELLI, al quale dovrà pertanto indirizzarsi tutto quanto si riferirà alla redazione; per quanto invece riguarderà l'Amministrazione, ci si dovrà rivolgere alla Casa Editrice N. Zanichelli.

Alla distanza di men che tre mesi dalla morte del prof. MONTESANO, la Facoltà matematica di Napoli è stata colpita da un nuovo dolorosissimo lutto: tanto più doloroso, in quanto assolutamente inaspettato. Chi, di quanti ne conoscevano la virile, giovinile figura avrebbe mai supposto che il prof. **Gustavo Sannia** nel pieno vigore delle sue forze sarebbe in pochi giorni mancato ai vivi?

La sua malattia fu di così rapido decorso che parecchi di noi suoi colleghi fummo sorpresi dalla notizia della sua morte, prima d'aver notata la sua assenza dalle lezioni; e non è a dire con quanto profonda tristezza e con quale amaro rimpianto ne ricevessimo l'annuncio doloroso.

Nato a Napoli il 13 maggio 1875 da Achille e da Angela D'Ovidio, il prof. GUSTAVO SANNIA compì a Napoli il suo curriculum scolastico ed ivi conseguì la laurea in matematiche pure nel 1900.

Dal 1902 al 1915 fu a Torino, prestando servizio in qualità di assistente alle cattedre di algebra e geometria analitica nell'Università e a quella di geometria analitica e proiettiva e analisi matematica nel Politecnico; e nel frattempo conseguì la libera docenza in geometria analitica. Dal 1915 al 1919 tenne per incarico la cattedra di geometria proiettiva e descrittiva

nell'Università di Cagliari; indi, dopo un ritorno all'insegnamento nell'Università e nel Politecnico di Torino, ebbe per concorso nel 1922-23 la cattedra di geometria analitica e proiettiva nell'Università di Modena.

Da tale cattedra, in seguito a chiamata della Facoltà, passò nell'ottobre 1924 a quella di geometria descrittiva nell'Università di Napoli e questa egli tenne fino alla sua morte avvenuta il 21 dicembre 1930.

Figlio di ACHILLE SANNIA, il matematico illustre che per decenni fu in Napoli il più operoso e fattivo Animatore degli studi geometrici, e nipote di ENRICO D'OVIDIO, il Maestro insigne alla cui vegeta vecchiezza rende omaggio devoto chiunque sappia quanto la scienza italiana gli deve e per i suoi contributi personali e per la fiorente scuola geometrica torinese che da lui ripete le sue origini, il prof. GUSTAVO SANNIA congiungeva ad una non comune perizia di insegnante, attestata dal successo didattico dei corsi di lezioni impartite nel Politecnico di Torino e nelle Università di Cagliari, Modena e Napoli, una instancabile operosità di ricercatore, attestata da oltre una settantina di pubblicazioni su argomenti vari di analisi (caratteristiche multiple delle equazioni differenziali alle derivate parziali, metodi di sommazione per le serie divergenti, determinanti infiniti...) e di geometria differenziale metrica o proiettiva.

Non è qui il luogo di farne un'analisi minuta: basti ricordare che quelle cui più resterà raccomandato il nome del loro Autore sono le memorie dedicate ai metodi di sommazione delle serie divergenti e alla geometria differenziale dei complessi e delle congruenze di rette. Di esse, taluni risultati sono già stati accolti in trattazioni metodiche, quali una recente monografia del BOULIGAND e l'ultima edizione della classica geometria differenziale del compianto prof. BIANCHI.

g. s.

Il 21 dello scorso gennaio moriva in Torino il prof. **Cesare Burial-Forti**, professore della R. Accademia di Artiglieria e Genio. Nato ad Arezzo (13 agosto 1861), seguiti gli studi universitari a Pisa, conseguiva la laurea nel dicembre 1884. Si dedicò subito all'insegnamento secondario e fu professore alla Scuola tecnica di Augusta; ma vinto il concorso per straordinario all'Accademia (1° settembre 1887) si trasferì in Torino da dove non si è più mosso, insegnando ancora, fino al 1904, alla Scuola tecnica Sommeiller. Fu nominato ordinario il 1° gennaio 1906. È quindi stato per oltre quarantatré anni il maestro di moltissime generazioni dei nostri ufficiali delle armi dotte, che affettuosamente ricordano il burbero ma benefico professore ed hanno studiato le sue eleganti e ricche lezioni di *Geometria analitico-proiettiva*.

Le cure non lievi dell'insegnamento, i doveri adempiuti con uno scrupolo ed una solerzia inarrivabili; la preparazione di numerosi libri di testo per le nostre scuole, improntati e vivificati da pensieri originali, chiari, rigorosi, non gli hanno fatto trascurare i doveri di uomo di scienza e di ricercatore. Fino a pochi mesi prima della morte ha sempre lavorato col più puro disinteresse, ininterrottamente per più di quarantacinque anni e i suoi lavori scientifici e didattici superano i duecento.

Fu tra i primi a volgarizzare e chiarire i concetti ed i metodi della scuola di PEANO e ad apportarvi il suo spirito critico acutissimo, sia nella collaborazione al celebre *Formulario*, sia nell'analisi dei concetti fondamentali.

Il BURALI ha in questo campo arrecato contributi notevoli a svariate questioni di *logica matematica* (la seconda edizione di un suo bel volume comparve nel 1919 in un grosso manuale Hoëpli), nella disamina e nella critica di alcuni ragionamenti di G. CANTOR. È ben noto il così detto *paradosso di Burali-Forti* sui numeri transfiniti. Il BURALI — che decisamente rifiutava la dicitura di paradosso — dimostrò che il teorema di CANTOR: di due numeri transfiniti l'uno è eguale, maggiore o minore dell'altro, una volta ammesso, conduce ad una conseguenza assurda.

È pure dovuta al BURALI la notevole sostituzione del concetto di *ordine*, per la deduzione delle classi finite, con quello di *classe* e di *corrispondenza*; l'esame della definizione di eguaglianza di LEIBNIZ, della definizione per astrazione e infine la definizione nominale mediante operatori e la sua applicazione alla teoria delle grandezze, dei numeri reali e complessi.

Ma l'attività più spiccata, più larga di risultati, rimane però sempre quella rivolta ai fondamenti del calcolo vettoriale, delle omografie vettoriali e alle loro più svariate applicazioni prevalentemente di geometria differenziale; e mentre mi accingo a ricordar ciò in modo assai fugace, sfogliando la voluminosa corrispondenza avuta con Lui per quasi un quarto di secolo, mi sento preso da una immensa commozione pel maestro e per l'amico scomparso!

Nei primi anni del mio insegnamento di meccanica e di fisica-matematica nella Università di Messina io mi era subito valso dei metodi vettoriali e del così detto sistema minimo, adottando le notazioni di PEANO. Una questioncella provocò un primo e vivace scambio di lettere; ma pur attraverso inevitabili divergenze, dovute all'indole dei nostri studi, delle nostre così diverse attitudini e fin dei nostri caratteri, poichè insieme convenivamo di dover trattare i vettori in modo autonomo, i vettori coi vettori, indipendentemente da ogni sistema di coordinate, fui io il primo a proporre una collaborazione subito accolta con entusiasmo e con fraterna amicizia. Ne risultarono i lavori sulla unificazione delle notazioni vettoriali, con esame ampio, critico e storico di tutte le notazioni proposte per il sistema minimo e poi il libro degli *Elementi di calcolo vettoriale*, subito tradotto in francese.

Ma per la meccanica dei corpi continui e per la geometria differenziale su di una superficie il sistema minimo serviva sì in parte e alquanto faticosamente; ma si mostrava impotente per altre fondamentali ricerche. Qual era la via per vincere la difficoltà, per dare un assetto semplice ed uniforme ai nuovi problemi da trattarsi con metodi analoghi a quelli così semplici ed eleganti del sistema minimo? La definizione di gradiente di un numero non aveva dato luogo a nessuna difficoltà; non giungemmo che dopo molti sforzi a quella di rotore coll'artificio dei due spostamenti da attribuirsi al punto di cui il vettore è funzione; e quindi a quella di divergenza, eliminando così le definizioni fondate su proprietà integrali,

Ma eran sempre definizioni un po' artificiose. La soluzione più naturale doveva darla la teoria delle trasformazioni lineari. La parte geometrica di queste non presentò gravi difficoltà. BURALI, allontanandosi dalla via già in precedenza seguita da W. GIBBS (diadi o calcolo diadico), ispirandosi alla analisi delle deformazioni omogenee di W. THOMSON, ne tracciò subito le linee fondamentali e a me non restò che il compito di mostrarne la eleganza e la semplicità con le applicazioni. Ma la parte funzionale, dovendo escludere l'operatore tachigrafico hamiltoniano, in qual modo poteva esser costruita in modo autonomo? Ed è qui che il BURALI ha avuto una idea felice e geniale. PEANO, nel suo *Calcolo geometrico*, aveva definito la derivata di un ente di un sistema lineare rispetto ad un ente del sistema; ma i punti non formando un sistema lineare, la definizione di PEANO non comprende quegli enti che dominano quasi tutta la fisica (numero, punti, vettori, omografie, ecc.) che sono funzioni di punti. Nel modo più semplice BURALI definisce le derivate di tali enti rispetto ad un punto di cui sono funzioni e le rappresenta collo stesso simbolo (operatore) leibniziano, ne mostra le proprietà fondamentali ed il loro immenso campo fecondo delle più svariate applicazioni. Tutti gli operatori già introdotti nella scienza da MAXWELL a LORENTZ, in modo più o meno artificioso, ed altri nuovi (gradiente e rotore di una omografia) vengono definiti in modo semplice, autonomo, per mezzo di un unico operatore omografico (derivata di numero, punto, vettore rispetto ad un punto) raggiungendosi così, con mezzi minimi, una unità, una perspicuità veramente ammirevole.

Questo contributo costituisce, io penso, una delle maggiori benemeritenze scientifiche di BURALI, e dovrà ricordarne il nome ai cultori di calcolo vettoriale e a quanti amano il bello ed il semplice. Le numerose applicazioni che il BURALI fece alla Geometria differenziale su di una superficie, la cui teoria è dominata da una sola e semplice omografia (l'omografia di BURALI); le applicazioni alla meccanica dei corpi continui, all'ottica, alla teoria delle trasformazioni generali di LORENTZ, all'idrodinamica, all'astatica, alle più svariate questioni di meccanica (e come non rammentare qui il prezioso contributo del compianto BOTTAZZO, dei professori BOGGIO e BURGATTI) affinarono i metodi, semplificarono le dimostrazioni, servirono a scoprire nuove e più riposte proprietà. Talchè dopo un primo volumetto dedicato alle *omografie*, che seguì subito gli *Elementi di calcolo vettoriale*, BURALI ed io potemmo pubblicare (1912-1913) i due volumi sulle *Transformations linéaires* in cui la teoria, imperniata sul concetto di derivata rispetto ad un punto, e le sue più svariate applicazioni fisiche e meccaniche ricevevano quasi un assetto definitivo.

Al BURALI non è stato concesso di veder compiutamente realizzato il suo sogno di una piccola enciclopedia di *Analisi vettoriale generale e applicazioni* in sei volumi. Iniziata dalla Casa Zanichelli nel 1929 essa è in via di attuazione; ed il contributo arrecato al secondo volume, dedicato alla Geometria differenziale, è stata la sua ultima fatica.

L'opera scientifica non si svolse sempre serena e pacifica. Le critiche aspre (inglesi e americane dei quaternionisti e dei seguaci dell'opera di GIBBS) e le adesioni si succedettero per vari anni sulle ospitali pagine

dell' « Enseignement » del benemerito FEHR; ma il BURALI, sempre intransigente, sapeva rispondere in modo secco, quasi violento. Ed io lo sostenni cercando la forma più mite, smussando gli angoli e le asperità, cercando conciliare la logica ferrea con vedute meno rigide e più eclettiche.

Una sola volta parve compromessa la pace e la solidità del binomio vettoriale, come scherzosamente gli amici chiamavano la nostra collaborazione e fu a proposito della Relatività. Non fu possibile metterci d'accordo, prima sulla nuova estensione da dare ai metodi vettoriali; poi (e ancora più profondamente) sull'essenza di tutta la teoria. Malgrado l'interesse che Egli provava per tutte le questioni fisiche moderne e per quelle soprattutto di alto ed avvincente interesse filosofico, restò tenacemente ligio ai sistemi classici e nell'attacco e nella difesa non seppe forse mantenersi sereno ed obbiettivo. Le discussioni vivaci, condotte con foga tutta meridionale, appena sufficiente ad arginare i frizzi e le arguzie del caustico aretino, sulle nuove possibili estensioni del calcolo vettoriale ed omografico alle matrici, in relazione a modernissime teorie fisiche, pareva lo convincessero; ma poi, forse per gli assalti del male, che pochi mesi dopo dovevano atterrarlo, ritornava al suo primo stato di diffidenza e di cauta aspettazione.

Ho detto arguto e terribilmente caustico! Polemista temibilissimo, vero cavaliere senza paura e senza macchia, non si preoccupava dove e a chi fossero diretti i suoi colpi; tanto che, chi non lo avesse mai avvicinato, si faceva uno strano ed errato concetto della intrattabilità del suo carattere. E invece io non ho mai conosciuto un animo più buono e dal tratto così squisitamente signorile, di poche parole, ma dalla conversazione fine, arguta e dotta. Bastava avvicinarlo per apprezzarne la cultura, per vedere qual tempra di uomo del vecchio stampo Egli fosse; vederlo nell'intimo del suo ambiente familiare, intenderlo squisito interprete ed ammiratore appassionato della musica dei nostri grandi maestri, di Bach e di Beethoven. E in questa sana intimità certe sue idee, in fondo non del tutto ingiuste, e che subivano strane deformazioni per l'estremo limite cui soleva spingerle il suo spirito paradossale e financo la sua fobia per le coordinate — così scherzosamente io soleva definirla — si attutivano nel parlare e nel conversare franco e libero. Bisognava lasciarlo un po' dire e andar innanzi, certi di apprendere sempre qualche cosa da lui che vedeva il lato bello e il debole in ogni questione; certi che avrebbe compiuta l'opera cui aveva dedicato la parte migliore della sua vita operosissima.

Non appartenne a nessuna Accademia; un giovanile insuccesso nell'esame di libera docenza gli tolse per sempre ogni velleità di ritentar la prova; non se ne doleva e mai gli udii pronunciare una amara parola. È rimasto un solitario, come quasi da solitario si è spento al Mauriziano di Torino, lungi dalla casa, dai suoi cari; ma colla coscienza serena di aver fino all'ultimo compiuto il suo dovere per la scienza, per la scuola e per la patria.

ROBERTO MARCOLONGO

Napoli, maggio 1931.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

The Quarterly Journal of Mathematics, Oxford Series. (Clarendon Press, Oxford).

Tomo I. — N. 1, Aprile 1930.

E. A. MILNE: *The Motion of a Fluid in a Field of Radiation*. — G. POLYA: *Some Problems connected with Fourier's work on transcendental Equations*. — F. B. PIDDUCK: *Electrical Notes*. — Miss M. L. CARTWRIGHT: *The zeros of certain Integral Functions*. — O. VEULEN: *A generalisation of the Quadratic Differential Form*.

— N. 2, Giugno 1930.

L. J. MORDELL: *The Zeta Functions arising from Quadratic Forms and their Functional Equations*. — A. ZYGMUND: *A note on Series of Sines*. — E. G. C. POOLE: *A Problem concerning the Hypergeometric Equation*. — B. L. DIXON and W. L. FERRAR: *Infinite Integrals in the theory of Bessel Functions*. — C. MINEO: *On the Expansion of the Earth's Gravity in Powers of the Square of the Sine of the Latitude*. — H. S. RUSE: *The Potential of an Electron in a Space-time of Constant Curvature*. — U. S. HASLAM-JONES and E. C. TITCHMARSH: *Quadratic Equations with an Infinity of Unknowns*. — J. E. LITTLEWOOD: *On Bounded Bilinear Forms in an Infinite Number of Variables*.

— N. 3, Ottobre 1930.

A. L. DIXON: *A Note on Hypergeometric Series*. — A. OPPENHEIM: *The Determination of all Universal ternary Quadratic Forms*. — J. L. BURCHNALL and T. W. CHAUNDY: *A Note on the Hypergeometric and Bessel's Equations*. — G. H. HARDY and E. C. TITCHMARSH: *Self reciprocal Functions*. — S. W. P. STENN: *An Expression for the Number of Lattice-points in a Circle*. — A. L. DIXON and W. L. FERRAR: *A Direct Proof of Nicholson's Integral*.

— N. 4, Dicembre 1930.

L. H. THOMAS: *The Radiation Field in a Fluid in Motion*. — J. J. GÉRGEN: *Convergence and Summability Criteria for Fourier Series*. — L. J. MORDELL: *A New Waring's Problem with Squares of Linear Forms*. —

L. N. G. FILON: *On the relation between Corresponding Problems in Plane Stress and in generalized Plane Stress.* — P. DIENES: *The Exponential Function in Linear Algebra.* — G. N. WATSON: *The Constants of Landau and Lebesgue.*

Tomo II. — N. 5, Marzo 1931.

M. H. A. NEWMAN: *A theorem on Periodic transformations of Spaces.*
— H. O. FOULKES: *The Resolvents of an Equation of Seventh Degree.* —
J. HODGKINSON: *Some Results in the Theory of Conformal Representation.*
— A. L. DIXON and W. L. FERRAR: *Lattice-point Summation Formulae.*
— E. A. MILNE: *Notes on Thermodynamics.* — R. D. CARMICHAEL: *On a Question related to Waring's Problem.* — V. A. BAYLEY: *The interaction between Hosts and Parasites.* — F. B. PIDDUCK: *Electrical Notes.*

UNIONE MATEMATICA ITALIANA - BOLOGNA

Elenco dei Soci iscritti al 1° Giugno 1931.

I nomi contrassegnati con un asterisco sono quelli delle persone che hanno aderito in qualità di Soci fondatori; con due asterischi, in qualità di Soci perpetui.

- Abramescu prof. Nicolae, r. università - Cluj (Romania).
Agostini dott. Amedeo, r. accademia navale - Livorno.
Aliprandi prof. Giuseppe, via Roma 45 - Padova.
Allemandi ing. Romano, via Dante Alighieri, 4 - Portomaurizio (Imperia).
Amaldi prof. Ugo, via Emilio del Cavaliere 7-A - Roma (136).
Amoroso prof. Luigi, via Montesanto, 12 - Roma (49).
Andreini prof. Angelo, via Amerigo Vespucci, 16 - Viareggio.
Angeli prof. Lia Rita, via Nazario Sauro, 14 - Bologna.
Anghelutza Th., professeur à l'université di Cluj (Romania).
* Archibald prof. R. C., Brown university - Providence, R. I. (U. S. A.).
Artem prof. Emilio, corso Re Umberto, 38 - Torino.
Aseoli prof. Guido, via Bianzè, 21 - Torino (117).
Baldoni dott. Rina, stazione F. S. - Campodarsego (Padova).
Balestra prof. Galileo, r. istituto tecnico - Forlì.
Ballarin dott. Silvio, via Maggiore, 41 - Bologna.
Bardone prof. Maria, r. liceo ginnasio « Umberto I » - Roma.
Barzagli prof. Angelo, via Cesare da Sesto, 5 - Milano.
Bay ing. Francesco, via S. Spirito, 22 - Milano (103).
Bedarida dott. Alberto Mario, via Ameglia 26^a - Genova (6).
* Belardinelli prof. Giuseppe, piazza A. Ghislieri, 4 - Jesi (Ancona).
* Belluzzo comm. ing. Giuseppe, via Viale Mazzini, 9 - Roma.
Benedetti prof. Piero, via del Risorgimento, 13 - Pisa.
Bertini prof. Eugenio, piazza Mazzini, 3 - Pisa.
Berzolari prof. Luigi, via Trieste, 1 - Pavia.
Biblioteca matematica, r. università - Ferrara.
** Biblioteca matematica della r. università, via Po, 15 - Torino.
* Biddau Martis dott. Silvia - Sestu (Cagliari).
Prof. Bieberbach, Gelfertstrasse, 16 - Berlin-Dahlem (Germania).
Boaga prof. Giovanni, via Falloppio, 8 - Padova.
Bompiani prof. Enrico, via Verona, 22 - Roma.
Bonino prof. G. B., istit. chimico, r. università, via Belmeloro, 8-A - Bologna.
* Bordiga prof. Giovanni, r. università - Padova.
Borini prof. Borino, via del Sole, 10-12 - Forlì.
Bortolotti dott. Enea, via Maggiore, 72^a - Bologna.
Bortolotti prof. Ettore, via Maggiore, 100 - Bologna.
Bossolasco dott. Mario, via S. Quintino, 33 - Torino (113).
* Bottani ing. Ereole, scuola C. Erba, r. politecnico - Milano.
Bottari prof. Amerigo, preside del r. istit. tecnico « Vitt. Eman. II » - Perugia.
* Broggi Ugo, piazzale Gorini, 6 - Milano.
Bruné dott. Carlo, via Spadari, 13 - Ferrara.
Brusotti prof. Luigi, via Bordoni, 4 - Pavia.

- Burani dott. Gina, via Re Boris di Bulgaria, 34 - Roma.
 Burgatti prof. Pietro, via Mazzini, 80 - Bologna.
 * Cabras dott. Angelina, via S. Domenico, 73 - Cagliari.
 Caccioppoli prof. Renato, Monte di Dio, 74 - Napoli.
 Caldonazzo prof. Bruto, via S. Sofia, 14 - Bibali (Catania).
 Campedelli Luigi, via Etruria, 12 - Roma (140).
 ** Candido prof. Giacomo, preside del r. liceo - Brindisi.
 Carathéodori prof. dott. Costantin, Ranchstrasse, 8 - Munich (Germania).
 Carazzolo ing. Stanislao - Montagnana (Padova).
 Castelli prof. Pietro, fuori porta Trieste, casa Polvani - Arezzo.
 Castelnuovo prof. Guido, via Boncompagni, 16 - Roma (25).
 * Cattaneo prof. Paolo, via Solferino, 15 - Padova.
 Cavallaro prof. Vincenzo, via Mandralisca, 23 - Cefalù (Palermo).
 Cavalli Ettore, generale, via Cavour, 20 - Torino.
 Cecioni dott. Francesco, viale Regina Elena, 12 - Livorno.
 Cellitti prof. Carlo, r. istituto tecnico - Viterbo.
 Cestonaro dott. Lydia, SS. Marco, 635 - Venezia.
 Cherubino prof. Salvatore, via Ventaglieri, 27 - Napoli.
 Chiellini prof. Armando, via S. Casciani, 27 - Pisa.
 Chini dott. Giovanni, r. istituto tecnico - Ascoli Piceno.
 Chini prof. Mineo, via Vespasiano da Bisticci, 5 - Firenze.
 Ciani prof. Edgardo, viale Petrarca, 80 - Firenze.
 Cibrario prof. Maria, facoltà matematica, r. università - Torino.
 Cimmino dott. Gianfranco, via Filangieri, 72 - Napoli.
 Cinquini dott. Silvio, via Fossolo, 22 - Bologna.
 Cipolla prof. Michele, piazza Castello, 40 - Palermo.
 Cisotti prof. Umberto, via Settembrini, 35 - Milano, 129.
 Colombo dott. Bonaparte, via Pastrengo, 16 - Torino.
 Colonna prof. Antonio, riseria Morini - Faenza.
 Colucci prof. Antonio, via Ritiro della Purità a Foria, 20 - Napoli.
 Comessatti prof. Annibale, via Michele Sanmicheli, 49 - Padova.
 ** Costruzioni meccaniche Riva, via Savona, 58 - Milano.
 Crudeli prof. Umberto, piazza Costituzione, 1 Cagliari.
 Dalla Noce dott. Giulio, istituto di fisica, via Irnerio, 46 - Bologna.
 Daniele prof. Ermenegildo, via Stampace, 4 - Pisa.
 Da Villa dott. Maria, via Sabotino, 31, scala M - Roma (149).
 De Fassi dott. Giovanni, via Andrea Memmo, 23 - Padova.
 De Finetti dott. Bruno, istit. centrale di statistica, via S. Susanna, 17 Roma (130).
 ** Ing. De Horatiis Manfredi, borgo della Stella, 9 - Firenze (33).
 Della Casa prof. Luciano, r. ginnasio - Susa (Torino).
 De Varda dott. Maria, via Audinot, 17 - Bologna.
 Di Noi prof. Salvatore, r. liceo ginnasio « Colombo » - Genova.
 Donati prof. Luigi, r. scuola applicazione ingegneri - Bologna.
 D'Ovido prof. senatore Enrico, corso Peschiera, 30 - Torino.
 Escobar prof. Martino Teofilo - S.e D.na Ines Alvarez Nava, Alfonso XII, 28 - Gijon (Spagna).
 Fabbri Garavani prof. Olga, r. istituto tecnico - Jesi (Ancona).
 Facoltà matematica, r. università - Firenze.
 * Fano prof. Gino - corso Vitt. Emanuele, 105 - Torino (3).
 * Fantappiè dott. Luigi, via Mazzini, 4 - Viterbo (Roma).
 Farina dott. Antonina, corso Calatafimi, 377 - Palermo.
 Ferrari dott. Maria, via Torretti, 17 - Vicenza.
 Finzi prof. Aldo, via Tito Angelini, 41, Vomero - Napoli.
 Finzi ing. Bruno, piazzale Baracca, 1 - Milano.
 Fiorentini prof. Pietro, corso Vitt. Emanuele, 5 - Forlì.
 Francia prof. Anita, via Spadari, 25 - Ferrara.
 ** Fubini prof. G., via Pietro Micca, 12 - Torino.

- Furlani prof. Giacomo, r. istituto magistrale « Carducci » - Trieste.
 Gabba ing. Luigi, via Brera, 28 - Milano (101).
 ** Gabinetto di macchine termiche, scuola applicazione ingegneri - Bologna.
 Gabinetto matematico del r. politecnico, piazza Leonardo da Vinci - Milano.
 Gabinetto di geometria analitica (prof. Scorza), r. università - Napoli.
 Gabinetto di geometria proiettiva (prof. Del Pezzo, r. università - Napoli).
 Galvani prof. Luigi, via Iglesias, villino 9 - Roma (139).
 ** General Library, university of Michigan - Anna Arbor (Michigan, U. S. A.).
 Gerbaldi prof. Francesco, piazza Carmine, 2 - Pavia.
 Gialanella dott. Lucio, gabinetto di geodesia, r. università - Napoli.
 * Giambelli prof. Giovanni, via Castellaccio, 17 - Messina.
 * Gianfranceschi prof. Giuseppe, via del Seminario, 120 - Roma (190).
 * Giorgi ing. Giovanni, corso Vitt. Emanuele, 39 - Roma (17).
 Godeaux prof. Lucien, rue Frédéric Nyst, 75 - Liege (Belgio).
 Gonella dott. G. B., via Marcello Durazzo, 5² - Genova.
 Graffi dott. Dario, mura di porta Mazzini, 15 - Bologna.
 Harvard University Library - Cambridge (Mass., U. S. A.).
 Helg prof. Francesca, r. liceo ginnasio - Vibc Valentia (Catanzaro).
 Horn prof. Arturo, r. osservatorio astronomico, r. università - Bologna.
 Istituto di geodesia, r. università - Bologna.
 R. istituto tecnico - Bologna.
 ** Istituto superiore di scienze economiche e commerciali - Bologna.
 Istituto matematico, r. università - Cagliari.
 * Istituto geografico militare - Firenze.
 Istituto sup. di scienze economiche e commerciali, piazza Balilla - Genova.
 ** R. istituto tecnico « Jacopo Barozzi » - Modena.
 Istituto matematico, r. università - Pavia.
 R. Istituto commerciale « Nicola Paolucci » - Vasto (Chieti).
 Jacob dott. M., Assicurazioni generali - Trieste.
 Janet, prof. à la faculté des sciences, rue Pasteur - Caen (Calvados, France).
 Jezi dott. Matilde, via Convitto, 8 - Macerata.
 John Crerar Library, 86, East Randolph St. - Chicago (Ill., U. S. A.).
 Jowa State College Library - Ames (Ja., U. S. A.).
 Kryloff prof. N., Bolte postale, 135 - Kieff (Ucrania, via Russia).
 Labocetta dott. Letterio, via S. Basilio, 50 - Roma (105).
 Lamberti prof. Francesco Eugenio, Passo Barnabiti, 7^o - Genova.
 Lampariello dott. Giovanni, via Palestro, 14 - Roma.
 Lanzavecchia ing. Plinio, soc. Montecatini, via Principe Umberto, 18 - Milano.
 Laura prof. Ernesto, r. università - Padova.
 Levi prof. Beppo, via Sabbioni, 5^o - Bologna.
 Levi-Civita prof. Tullio, via Sardegna, 50 - Roma (125).
 Library, university of Colorado - Boulder (Colo., U. S. A.).
 Library, university of Chicago - Chicago (Ill., U. S. A.).
 Library, university of Wisconsin - Madison (Wis., U. S. A.).
 Library, California institute of technology - Pasadena (California, U. S. A.).
 Library, Brown university - East Side Station - Providence, R. J. (U. S. A.).
 Library, university of Illinois - Urbana (Ill., U. S. A.).
 Liceni Margherita, r. università, seminario matematico - Padova.
 Lindner dott. Ettore, via F. Crispi, 4 - Reggio Emilia.
 Lodi S. E. mons. Ettore, seminario - Bologna.
 Longo dott. Vittorio, Servola, 335 - Trieste.
 Loria prof. Gino, piazza Manin, 41^o - Genova.
 Lugaro Clara, via Villafranca, 26 - Palermo.
 Maggi prof. Gian Antonio, corso Plebisciti, 3 - Milano (21).
 Mambrani dott. Antonio, via S. Mamole, 62 - Bologna.
 Manarini dott. Mario, via S. Lucia, 6 - Bologna.
 Marcolongo prof. Roberto, Arco Mirelli, isolato 1^o - Napoli.

- Maroni prof. Arturo, via del Moro, 22 - Firenze.
- * Martinetti prof. Vittorio, r. università - Messina.
- * Massa ing. Eugenio, piazzetta S. Carlo 12^a - Genova.
- Mathematisches Seminar der universität - Bismarckstrasse 16^a - Giessen (Germania).
- Mathematisches Seminar der universität - München (Germania).
- Mattioli dott. Irio, r. istituto commerciale - Fano (Pesaro).
- Mazzoni prof. Pacifico, via Sagarrida Visconti, 176 - Bari.
- Memmo capitano Dino, via Spezia, 97 - Roma.
- Mercogliano prof. Domenico, via Antignano, 54 - Napoli.
- Michigan state college library, East Lansing - Michigan (U. S. A.).
- Mignosi prof. Gaspare, via La Mantia, 19 - Palermo (20).
- Mineo prof. Corradino, istituto di geodesia, r. università - Palermo.
- Montesano prof. Domenico, piazza Donnaregina, 4 - Napoli.
- Mortara prof. Giorgio, via Caova, 27 - Milano (26).
- Nalli prof. Pia, r. università - Catania.
- Nanni dott. Marta, via S. Vitale, 162 - Bologna.
- * Natucei prof. Alpinolo, r. istituto tecnico - Chiavari (Genova).
- New York Public Library, 476, Fifth Ave. - New York City (U. S. A.).
- Nobile prof. Vittorio, 2^a Rampa di Posillipo, 120 - Napoli.
- ** Norlund N. E., prof. à l'université de Copenhague, Hellerup (Danimarca).
- Onofri dott. Luigi, via Galletti, 6 - Bologna.
- Ottolenghi prof. Bianca, r. istituto magistrale - Mantova.
- Palatini prof. Attilio, via Hayez, 5 - Milano.
- Palermo prof. Domenico, via S. Girolamo - Agrigento.
- Palermo prof. Luigi, piazza Cavallotti, 1 - Perugia.
- Pastori dott. Maria, via Corridoni, 38 - Milano (113).
- Pavanini prof. Giulio, S. Samuele, 3419 - Venezia.
- ** Pensotti ing. Nestore, della ditta Andrea Pensotti - Busto Arsizio (Milano).
- Pession prof. Beniamino, via Tevere, 20 - Roma (34).
- Piazzolla Beloch prof. Margherita, università - Ferrara.
- Picone prof. Mauro, via Tasso, 601 - Napoli.
- Pincherle Leo, viale XII Giugno, 7 - Bologna.
- * Pincherle prof. Salvatore, viale Panzacchi, 3 - Bologna.
- Pini dott. Editta, viale Aldini, 16 - Bologna.
- Platone prof. Giulio, via Torino, 5 - Cagliari.
- Podetti prof. Francesco, preside del r. istituto magistrale - Bologna.
- ** Presidenza del r. istituto tecnico « Eugenio Beltrami » - Cremona.
- Raimondi prof. Emanuele, via Germanico, 216 - Roma (133).
- Repetto prof. Giuseppe, largo Pazzola 1^a - Sassari.
- Resta ten. col. Onofrio - Turi (Bari).
- ** Rey Pastor prof. Julio, Perú, 222 - Buenos Aires (Argentina).
- Ricci dott. Giovanni, r. scuola normale superiore - Pisa.
- * Rimini ing. Cesare, via Rizzoli, 7 - Bologna.
- * Ripamonti dott. Maria, via Costa, 2 - Bologna.
- * Ruggeri prof. Carlo - Urbino.
- Sabbatini Losavio dott. Elvira, via Stella, 5 - Modena.
- Salvemini dott. Tommaso, istit. centrale di statistica, via S. Susanna - Roma.
- * Sanna prof. Gustavo, via S. Biagio dei Librai, 14 - Napoli.
- Sansone prof. Giovanni, via F. Crispi, 2 - Firenze.
- Sartori prof. Giuseppe, via Osservanza, 5 - Bologna.
- Savoia dott. Vittorina, via Palesa, 3 - Padova.
- Sbrana dott. Francesco, salita S. Anna, 72 - Genova.
- R. scuola industriale - Fabriano (Ancona).
- ** Scuola matematica, r. università - Messina.
- R. scuola normale superiore - Pisa.
- Scuola matematica, r. università - Pisa.

- R. scuola complementare « Cicognini » - Prato (Toscana).
 Scuola applicazione ingegneri, biblioteca - Roma.
 ** Scuola superiore di commercio. Ca' Foscari - Venezia.
 Segre dott. Beniamino, via Sette Sale 11-B (Scuola matematica) - Roma.
 Séminaire mathématique de l'université (prof. Zervos), rue Tenedou, 5 - Athènes (Grecia).
 Seminarul de matematici, universitatea - Cluj (Romania).
 Senigaglia Emma, mura d'Azeglio, 3 - Bologna.
 Serini prof. Rocco, via Volta, 9 - Pavia.
 Severi S. E. prof. Francesco, via Spallanzani, 32 - Roma.
 Sibirani prof. Filippo, Istit. sup. di scienze economiche e commerciali - Bologna.
 Signorini prof. Antonio, facoltà di scienze, r. università - Napoli.
 Silla prof. Lucio, via Gaspare Spontini, 5 - Roma (34).
 Simonetto dott. Edvige, borgo Trento-Trieste - Camposampiero (Padova).
 Sittignani prof. Maria G., corso Magenta, 55-10 - Genova.
 ** Società anonima Luigi Pomini - Castellanza (Milano).
 * Somigliana prof. Carlo, corso Vinzaglio, 75 - Torino.
 Stanghellini prof. Umberto, piazza A. Casalini, 7 - Forlì.
 Supino ing. Giulio, via Dante, 32 - Bologna.
 Talentoni prof. Ada, via Castello, 24 - Forlì.
 * Tardini prof. Lorenzo Luigi, corso Umberto I, 47 - Modena.
 Tauer Renato, Assicurazioni generali - Trieste.
 Terraccini prof. Alessandro, corso Francia, 19-bis - Torino.
 Togliatti prof. Eugenio, via Principessa Jolanda, 2-8 - Genova.
 * Toja gr. uff. ing. Guido, via Marco Minghetti, 10 - Roma.
 * Tonelli prof. Leonida, via Toscana, 17^s - Bologna.
 Tonolo ing. Angelo, r. università - Padova.
 Torelli prof. Gabriele, Arco Mirelli 2^o isolato C, int. 16 - Napoli (22).
 Tortorici prof. Pietro, via Garibaldi, 50 - Palermo (151).
 Toscano dott. Letterio, via T n. 42, rione Mosella - Messina.
 Tricomi prof. Francesco, corso Re Umberto I, 21 - Torino (113).
 University library, Senate House - Triplicane - Madras (India).
 Urciuoli prof. Aurelio, via De Concili, palazzina B - Avellino.
 Usai prof. Giuseppe, r. istituto superiore di commercio - Catania.
 Vannini prof. Tommaso, vicolo Teresa, 5 - Verona.
 Viola dott. Tullio, via Zambrini, 3 - Bologna.
 Vitali prof. Giuseppe, via Zecca, 1 - Bologna.
 Vitali prof. Goffredo, via Dante, 18 - Bologna.
 Vivanti prof. Giulio, via C. Battisti, 6^a - Milano (113).
 Voghera dott. Guido, via Procureria, 6^a - Trieste.
 * Volterra sen. prof. Vito, via in Lucina, 17 - Roma.
 * Zappalà prof. Attilio, via Cardines, 20 - Messina.
 Zecca prof. G. B., via S. Vitale, 182 - Bologna.
 Zeni ing. Edgardo, via Farini, 2 - Bologna.

EZIO DELLA MONICA, *direttore responsabile*
