

---

# BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

---

UMI

**Rubriche: Bibliografia, Notizie,  
Bollettino Bibliografico**

*Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie  
1, Vol. 14 (1935), n.2, p. 122–132.*

Unione Matematica Italiana

<[http:  
//www.bdim.eu/item?id=BUMI\\_1935\\_1\\_14\\_2\\_122\\_0](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1935_1_14_2_122_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/>

## BIBLIOGRAFIA

### Libri ricevuti.

- WEBER-WELLSTEIN. — *Arithmetik, Algebra und Analysis*. Bd. I, pagg. XVI+582, 5<sup>a</sup> Ediz., Leipzig, B. G. Teubner, 1934.
- PALEY R. E. A. C. — WIENER N. — *Fourier transform in the complex domain*. Pagg. VIII+184. New York. American Mathematical Society, 1934.
- VOLTERRA V. — *Représentation des fonctionnelles analytiques déduites du théorème de Mittag-Leffler*. Estratto del « Journal de Mathématiques pures et appliquées », t. XIII, fasc. III, 1934.
- VOLTERRA V. — *Sur la théorie des ondes liquides et la méthode de Green*. Estratto del « Journal de Mathématiques pures et appliquées », t. XIII, fasc. I, 1934.
- VOLTERRA V. — *Équations aux dérivées partielles et théorie des fonctions*. Estratto degli « Annales de l'Institut H. Poincaré », vol. IV, 1934.
- ESTÈVE R. — MITAULT H. — *Cours de Géométrie*. T. I.: *Géométrie plane*, pagg. VIII+272. Paris, Gauthier-Villars, 1935.
- ZARISKI O. — *Algebraic surfaces*. Pagg. V+198. Berlin, J. Springer, 1935.
- FERRER E. J. — *L'alumini i els seus aliatges*. Estratto della « Societat Catalana de Ciències », 1935.
- MUSTÉ B. B. — *Matemàtiques i arquitectura*. Estratto della « Societat Catalana de Ciències », 1934.
- GARCIA D. — *Introducció a la Logística*. — Vol. I, pagg. XII+233. Barcelona. Institut d'estudis Catalans, 1934.
- BAER R. — *Automorphismen von Erweiterungsgruppen*. Pagg. 22. Paris, Hermann, 1935.
- BRAUER R. — *Ueber die Darstellung von Gruppen in Galoischen Feldern*. Pagg. 15. Paris, Hermann, 1935.
- CARTAN H. — *Sur les groupes de transformations analytiques*. Pagg. 55. Paris, Hermann, 1935.
- IVANAGA S. — *Sur les classes d'idéaux dans les corps quadratiques*. Pagg. 13. Paris, Hermann, 1935.

- CARTAN E. — *La méthode du repère mobile. La théorie des groupes continus et les espaces généralisés*. Pagg. 66. Paris, Hermann, 1935.
- LUSTERNIK L. - SCHNIRELMANN L. — *Méthodes topologiques dans les problèmes variationnel*. Pagg. 51. Paris, Hermann, 1934.
- BOULIGAND G. — *La causalité des théories mathématiques*. Pagg. 41. Paris, Hermann, 1934.
- RENAUD P. — *Structure de la pensée et définitions expérimentales*. Pagg. 24. Paris, Hermann, 1934.
- CARNAP R. — *La science et la métaphysique devant l'analyse logique du langage*. Pagg. 45. Paris, Hermann, 1934.
- ENRIQUES F. — *Signification de l'histoire de la pensée scientifique*. Pagg. 68. Paris, Hermann, 1934.
- WARRAIN F. — *Essai sur les principes des algorithmes primitifs : addition, soustraction, multiplication, division, puissances, racines*. Pagg. 151. Paris, Hermann, 1934.
- ZYGMUND A. — *Trigonometrical series*. Pagg. 331. Warszawa, 1935.
- LORIA G. — *Metodi matematici. Essenza. Tecnica. Applicazioni*. Pagg. XVI+276. Milano, Hoepli, 1935.
- DEURING M. — *Algebren*. Pagg. V+143. Berlin, Springer, 1935.
- VAN DER WAERDEN B. L. — *Gruppen von linearen Transformationen*. Pagg. 91. Berlin, Springer, 1935.
- LECAT M. — *Erreurs des Mathématiques des origines à nos jours*. Pagg. XII+167. Bruxelles, Castaigne, 1935.
- WEISS E. A. — *Einführung in die Liniengeometrie und Kinematik*. Pagg. VI+122. Leipzig, Teubner, 1935.
- LIETZMANN W. — *Altes und neues vom Kreis*. Pagg. IV+47. Leipzig, Teubner, 1935.
- INCE E. L. — *Cycles of reduced ideals in quadratic Fields*. Pagg. XVI+80. London, 1934.
- NEUGEBAUER O. — *Vorlesungen über Geschichte der antiken mathematischen Wissenschaften*. Bd. I. Pagg. XII+212. Berlin, Springer, 1934.
- DULAC H. — *Curvas definidas por una ecuación de primer orden y de primer grado*. Pagg. 180. Madrid, C. Bermejo, 1933.
- AMODEO E. — *Accenni ai più importanti temi trattati nella Scuola Matematica Napoletana (1615-1860)*. Estratto dagli « Atti della Società per il Progresso delle Scienze », Paris, 1935.
- — *Argomenti trattati nella Scuola Matematica Napoletana (1615-1860)*. Pagg. 16. Napoli, 1934.
- LANDAU E. — *Ueber einige Ungleichungen von Herru G. Grüss*. Estratto dai « Mathematische Zeitschrift », Bd. 39, Berlin, 1935.
- — *Verschärfung eines Romanoffschen Satzes. Bemerkungen zum*

*Heilbronnschen Satz.* Estratti da « Acta Arithmetica », Bd. 1, Warszawa, Seminarjum Matematyczne, 1935.

EYRAND H. — *Sur une représentation nouvelle des corrélations continues.*

GUMBEL E. J. — *Les mêmes valeurs extrêmes et le logarithme du nombre d'observations.* — ONICESCU O. et MIHOC G.: *Sur les chaînes de variables statistiques.* Estratti dai « Comptes Rendus de l'Académie des Sciences ». Tomi 199-200, Paris, 1934-35.

MATHESIS. — *Recueil mathématique à l'usage des écoles spéciales et des établissements d'instruction moyenne.* T. XLVIII, n. 10. Paris, Gauthier-Villars, 1934.

Sono giunte, inoltre, n. 17 Tesi di dottorato della Facoltà di Scienze della Università di Upsala.

---

## NOTIZIE

L'11 Dicembre u. s. S. E. SEVERI tenne a Bologna presso l'Istituto Matematico « Salvatore Pincherle » l'annunciata conferenza su *Nuove teorie e problemi nella geometria algebrica*; e nel giorno successivo trattò lo stesso argomento a Padova per invito di quel Seminario Matematico. L'Oratore cominciò con un'interessante rievocazione storica, ricordando che il primo grande Maestro della geometria italiana, LUIGI CREMONA, insegnò a Bologna, e che a Bologna e a Modena nacque l'algebra moderna attraverso l'opera degli algebristi, che onorarono il celebre Studio durante il XVI secolo, ed in conseguenza dei concetti geniali e fecondi di PAOLO RUFFINI, sul finire del XVIII secolo.

Salutò in ETTORE BORTOLOTTI il rievocatore intelligente, accurato e dotto di queste glorie emiliane e italiane. Entrando poi nel vivo dell'argomento, l'O. parla delle nuove teorie da lui costruite negli ultimi due o tre anni sulle serie e sui sistemi di equivalenza appartenenti a superficie e varietà algebriche e mostra quali amplii orizzonti vengano aperti da queste teorie e quanti importanti problemi siano da esse suscitate. L'esposizione procede con tale arte da essere seguita col massimo godimento anche da coloro che non conoscono troppo da vicino gli indirizzi ed i metodi della gloriosa geometria algebrica italiana. S. E. SEVERI chiude con un saluto a SALVATORE PINCHERLE, maestro insigne e venerato, sempre entusiasta ed attivo nella sua gagliarda vecchiezza, e con una invocazione all'opera dei giovani cui augura di conservare e possibilmente di superare le posizioni dominanti raggiunte dalla matematica italiana.

\*\*\*

Nel giorno 12 Febbraio S. E. SEVERI ha tenuto una conferenza alla Sorbona, per iniziativa dei Comitati Italia-Francia e France-Italie. L'ampio anfiteatro era gremito di pubblico cosmopolita e di professori della Sorbona e del Collegio di Francia. Era presente S. E. PIGNATTI, Ambasciatore d'Italia. L'Oratore fu presentato da PAOLO HAZARD del Collegio di Francia, vice-presidente del Comitato France-Italie. Poco prima l'Oratore era stato intrattenuto in un ricevimento tenuto in suo onore presso l'Università di Parigi.

L'argomento della conferenza fu: *Est-ce qu'on peut parler d'un esprit latin même dans les mathématiques?*

Il delicato argomento fu sviscerato con serena obbiettività, con equilibrio, con ampia dottrina e con alto senso filosofico e artistico. Questo discorso può considerarsi come una risposta a certe tesi esagerate esaltanti le qualità di una razza a detrimento di altre. La conferenza ebbe negli ambienti scientifici, culturali e politici parigini un enorme successo.

Nei giorni 13 e 15 Febbraio S. E. SEVERI tenne poi all' « Istituto Poincaré », per invito rispettivamente della Società Matematica di Francia e della Facoltà di Scienze dell'Università di Parigi, due conferenze di carattere più strettamente matematico, una delle quali si riferì alla teoria delle funzioni analitiche di più variabili e ai contributi personali ad essa arrecati dall'Oratore; e l'altra trattò della geometria algebrica e delle nuove teorie dal SEVERI costruite in questo campo negli ultimi anni. Le conferenze seguite da un vasto uditorio, in mezzo al quale si notavano i più insigni matematici del Collegio di Francia e dell'Università di Parigi, hanno suscitato largo interesse e sono state accolte con vivissimo caloroso plauso. Nella prima conferenza l'O. fu presentato e salutato da MAURIZIO FRÉCHET, presidente della Società Matematica di Francia, e nella seconda da ÉLIA CARTAN per la Facoltà di Scienze dell'Università di Parigi.

\*\*\*

A cura della figlia sig.<sup>ra</sup> EUGENIA CIANI, è comparsa (ediz. Lemonnier, Firenze) una bella commemorazione del compianto EUGENIO BERTINI, compilata con affettuosa diligenza dal prof. EDGARDO CIANI, della R. Università di Firenze, e contenenti i discorsi pronunziati a Forlì, il 24 febbraio 1934, in occasione dello scoprimento della lapide che quel Comune volle dedicata all'insigne Geometra.

\*\*\*

Il 29 Novembre u. s. si è inaugurato presso il Seminario Matematico, Fisico ad Astrofisico di Firenze un ciclo di notevoli conferenze. Esse vennero tenute, di norma, in Arcetri: il prof. ABETTI, Direttore di quell'Osservatorio, dirige pure il detto Seminario.

Le conferenze furono le seguenti:

G. RACAH: *Vedute generali sulla costituzione del nucleo atomico.* — F. ENRIQUES: *Il significato della storia del pensiero scientifico.* — CALDONAZZO: *Regolarizzazione dei moti liquidi.* — E. AMALDI: *Sui recenti progressi dei raggi molecolari.* — E. SEGRÈ: *La spettroscopia degli atomi gonfi.* — G. GIOTTI: *L'apparato dell'Istituto Nazionale d'Ottica per la misura del metro.* — N. CARRARA: *Teoria e tecnica per la produzione di oscillazioni elettriche di elevatissime frequenze.* — PACELLA: *Aerofotogrammetria.* — G. TODESCO: *Oscillazioni elettriche in un tubo termoionico.* — F. RASSETTI: *Radioattività artificiali.*

Inoltre il prof. ETTORE BORTOLOTTI ha tenuto in un'Aula della R. Università una conferenza sul tema: *La cosiddetta scienza algebrica degli Egizi e Babilonesi secondo le ultime scoperte paleografiche.*

\*\*\*

Il Seminario Matematico e Fisico di Milano ha deliberato di commemorare i tre grandi matematici EUGENIO BELTRAMI, GIOVANNI SCHIAPARELLI e FELICE CASORATI, della cui nascita ricorre in quest'anno il primo centenario.

La commemorazione di E. BELTRAMI è stata tenuta dal prof. G. A. MAGGI, Direttore del Seminario, il 15 Marzo; quella di G. SCHIAPARELLI dal prof. EMILIO BIANCHI, Accademico d'Italia, l'11 Aprile nel Castello Sforzesco, sotto il patrocinio del Podestà di Milano e della Confederazione Professionisti e Artisti, quello di F. CASORATI sarà tenuta prossimamente dal prof. G. VIVANTI.

Le tre Commemorazioni saranno pubblicate nei « Rendiconti » del Seminario.

\*\*\*

È stato pubblicato il primo fascicolo di un nuovo periodico di matematica, intitolato « Acta Arithmetica ». Esso esce a Varsavia, Seminario Matematico dell'Università; è dedicato essenzialmente alla Teoria dei Numeri nei suoi diversi rami, e ad argomenti di geometria, algebra o teoria delle funzioni in quanto siano in relazione colla teoria dei numeri.

Gli « Acta Arithmetica » escono in fascicoli formanti volumi di circa 350 pagine. Il primo fascicolo contiene memorie o note di LANDAU, OSTROWSKI, v. d. CORPUT, RADEMACHER, TCHEBOTARŌW, CHOWLA, WALFISZ, DICKSON.

Per informazioni e comunicazioni relative agli « Acta Arithmetica », rivolgersi al prof. A. WALFISZ, Radose (Polonia).

\*\*\*

Presso l'Istituto Matematico della R. Università di Bologna è aperto il Concorso per l'assegnazione di una Borsa di studio, di annue L. 3600, destinata ad uno studente maschio di nazionalità italiana, aspirante alla Laurea in Matematiche pure presso l'Università di Bologna, e che abbia compiuto il primo biennio di matematica o di ingegneria presso una qualunque Facoltà di Scienze del Regno e superati gli esami prescritti. Gli aspiranti debbono far pervenire al Rettore della R. Università di Bologna la domanda in carta da bollo di L. 4 entro il 30 Ottobre 1935-XIV, corredata: 1°) dell'atto di nascita; 2°) del certificato di cittadinanza italiana; 3°) del certificato penale; 4°) di un certificato della R. Università dove ha compiuto il primo biennio, dal quale risultino i corsi frequentati fra quelli consigliati dalla Facoltà e gli esami sostenuti; 5°) di tutti quei documenti che il candidato credesse utili allo scopo.

Il vincitore potrà conservare il posto per tre anni consecutivi, sotto le condizioni stabilite dall'Istituto Matematico.

\*\*\*

Premi « Adolfo Merlani », per le Matematiche. — La Classe di Scienze Fisiche della R. Accademia di Bologna mette a concorso per due premi « Adolfo Merlani », per le Matematiche, i seguenti temi:

1°) *Contributo allo studio delle radici degli integrali delle equazioni differenziali lineari (nel campo reale).*

2°) *Un contributo relativo a qualche questione di meccanica dei fluidi, e preferibilmente di aerodinamica.*

I due premi consistono nella somma di L. 500 ciascuno. Saranno premiati i lavori migliori, a giudizio dell'Accademia, sull'uno o sull'altro dei temi. Dalla somma di ciascun premio saranno detratte le spese di amministrazione e di mano morta.

Il Concorso si chiude il 31 Dicembre 1936.

I lavori (manoscritti o stampati non anteriormente al 1934) devono essere indirizzati al Segretario della Classe di Scienze Fisiche della R. Accademia delle Scienze di Bologna, Via Zamboni 33. Non si terrà conto dei lavori pervenuti all'Accademia dopo la mezzanotte del 31 Dicembre 1936.

\*\*\*

**Aviso di concorso a premio.** — È prorogata al 31 Marzo 1936-XIV la scadenza del concorso a premio già bandito dal Comitato per l'Astronomia, la Matematica Applicata e la Fisica del Consiglio Nazionale delle Ricerche sul seguente tema:

*Applicazione concreta di metodi matematici ai fenomeni fisici ed alle attuazioni tecniche in cui entrano in gioco fenomeni di ereditarietà e di isteresi.*

Possono concorrere a detto premio cittadini italiani (d'ambo i sessi) con un lavoro stampato o dattilografato, in lingua italiana, da inviarsi entro il 31 Marzo 1936-XIV alla Segreteria Generale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Ministero dell'Educazionale, Viale del Re - Roma).

L'ammontare del premio è di L. 5.000.

I manoscritti già inviati potranno essere ritirati dagli Autori.

\*\*\*

Nel Congresso internazionale di Radiobiologia tenutosi nello scorso Settembre a Venezia, si è fissata in Venezia la sede della Società Internazionale di Radiobiologia, e si è caldeggiata la costituzione, pure in Venezia, di un Centro di studi internazionale, permanente, diviso in Sezioni dedicate alla elettrobiologia, alla fotobiologia, alla röntgenbiologia, alla radiumbiologia, allo studio dei raggi cosmici e degli ultrasuoni.

## BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

Rendiconti della R. Accademia dei Lincei. T. XX, fasc. 10. 18 Novembre 1934.

SBRANA F.: *Parallelismo monodromo sopra una superficie di rotazione.* — LABOCETTA L.: *Sulla unificazione delle funzioni espresse da serie che convergono in intervalli fra loro complementari.* — BELARDINELLI G.: *Su una classe di funzionali analitici.* — MEDI E.: *Apparecchio per la misura del campo elettrico terrestre.*

Id., T. XX, fasc. 11, 2 Dicembre 1934.

SEVERI F.: *Ancora sulla caratterizzazione topologica e trascendente delle serie di equivalenza sopra una superficie.* — LEVI-CIVITA T.: *Perfezionamento della regola di equivalenza fra moti einsteiniani e moti newtoniani.* — CROCCO G. A.: *La sicurezza dei velivoli all'incontro con una raffica ascendente.* — SESTINI G.: *Osservazione sopra due funzioni analitiche che soddisfano ad una particolare condizione.* — SEGRE B.: *Proprietà in grande delle linee piane convesse: Sulla curvatura degli archi convessi soggetti a date condizioni agli estremi.* Nota I. — PERETTI G.: *Gruppi di onde associati a sciami di elettroni.* — LAMPARIELLO G.: *L'invariante adiabatico di Gibbs-Hertz nel problema ristretto dei tre corpi.* — VOLTERRA E.: *Questioni di elasticità vincolata. I. Componenti di deformazione e potenziale elastico in coordinate qualsivogliano.* — LABOCETTA L.: *Definizione assoluta e significato fisico della costante di Hubble.*

Id., T. XX, fasc. 12, 16 Dicembre 1934.

SEGRE B.: *Proprietà in grande delle linee piane convesse: Le orbiformi e le corrispondenze equilonghe fra ovali.* Nota II. — REY PASTOR J.: *Sulle quaterne di Salmon nelle cubiche piane di genere 1.* — VOLTERRA E.: *Questioni di elasticità vincolata. II. Forma appropriata del  $ds^2$  e conseguenze del vincolo geometrico.*

Id., T. XXI, fasc. 1, 6 Gennaio 1935.

SEVERI F.: *Un'altra proprietà fondamentale delle serie di equivalenza sopra una superficie.* — BUZANO P.: *Sistemi di due equazioni di Laplace per una funzione di tre variabili e loro varietà rappresentative.* — SEGRE B.: *Proprietà in grande delle linee piane convesse. Sulle ovali inscritte o circoscritte ad un poligono convesso.* Nota III. — VOLTERRA E.: *Questioni*

di elasticità vincolata. III. *Espressioni della  $\theta$  e della  $\psi$  nel caso generale. Le equazioni dell'elasticità vincolata pei solidi la cui fibra baricentra è piana.* — BARBIERI U.: *Stazione astronomico-geodetica eseguita sul vertice di primo ordine di Tortona nel luglio 1933.*

Id., T. XXI, fasc. 2, 30 Gennaio 1935.

SPAMPINATO N.: *Sulle algebre potenziali reali o complesse.* — ID.: *Torno ad una proprietà delle equazioni differenziali omogenee a coefficienti costanti.* — PIAZZOLLA-BELOCH M.: *Sulle proprietà metriche delle curve algebriche piane e in particolare sulla ricerca effettiva degli assi di simmetria.* — MERCOGLIANO D.: *Sul numero delle equazioni quadratiche sufficienti a rappresentare una curva razionale normale Cr.* — FINIKOFF S.: *Couple de surfaces dont les tangentes asymptotiques aux points homologues concourent.* — MATTIOLI G. D.: *Dissipazione vorticoso nei regimi turbolenti.*

Id., T. XXI, fasc. 3, 3 Febbraio 1935.

GOLAB ST.: *Sur une condition nécessaire et suffisante afin qu'un espace de Finsler soit un espace riemannien.* — MANIÀ B.: *Sopra il problema di Dirichlet per il campo compreso fra due sfere concentriche. Nota I.* — SALVADORI M.: *Ricerche variazionali per gli integrali doppi in forma non parametrica.* — VALIRON G.: *Remarques sur un critère de normalité de M. Minetti.* — TOGNETTI M.: *Sulle matrici permutabili.* — ROSSI B. e ALOCCO G.: *Influenza del filtraggio sulle proprietà della radiazione produttrice degli sciami.* — WICK G. C.: *Teoria dei raggi  $\beta$  e momento magnetico del protone.* — MANARINI M.: *Interpretazione vettoriale assoluta dei tensori lineari del terzo ordine e applicazione al campo elettromagnetico stazionario.* — GOMES R. L.: *L'opérateur S, opérateur de Schrödinger.*

**Annali della R. Scuola Normale Superiore di Pisa.** (Scienze Fisiche e Matematiche). Serie II, Vol. IV, Fasc. II, 1935.

B. MANIÀ: *Proprietà delle estremanti nei problemi di Mayer.* — Si stabiliscono per le estremanti dei problemi di MAYER relativi ad un'equazione della forma

$$u' = F(x, y, x', y', u)$$

o

$$u' = f(x, y, y', u)$$

delle condizioni differenziali che generalizzano le condizioni di EULERO per i problemi liberi dal calcolo delle variazioni, e ciò senza fare sopra le estremanti delle ipotesi di continuità o di derivabilità che non risultino già verificate in base ai teoremi di esistenza (dati altrove dall'A.), e con la stessa generalità con la quale si ottengono le condizioni di EULERO per i problemi liberi.

O. PERRON: *Ein Satz über Jacobi-Ketten zweiter Ordnung.* — Si dimostra che una catena di JACOBI del secondo ordine con elementi interi positivi soddisfacenti a certe disuguaglianze è sempre convergente e che

il suo sistema di valori non soddisfa a nessuna equazione con coefficienti razionali. Qui è contenuto, in particolare, il teorema che nel caso della periodicità il sistema dei valori appartiene a un corpo numerico cubico, cosicchè l'equazione cubica a cui si è condotti risulta *irriducibile*.

J. FAVARD: *Exemples de surfaces quarrables*. — L'A. dimostra che la condizione necessaria e sufficiente, perchè una superficie di rotazione (generata da un arco piano semplice di JORDAN ruotante intorno ad un asse del suo piano che non l'incontra) sia quadrabile, è che l'arco da cui è generata sia rettificabile. In tal caso l'area è data dalla formula di GULDINO. Questo risultato permette di porre in modo più generale il problema della superficie minima di rotazione; i risultati noti circa a questo problema sussistono inalterati.

Per mezzo di un insieme di trasformazioni che cambiano le superfici quadrabili in superfici quadrabili, l'A., giovandosi dei risultati fondamentali di L. TONELLI, dà altri esempi di superfici quadrabili. Fra queste figurano le superfici semi-rettificabili incontrate da CACCIOPOLI.

T. VIOLA: *Sull'insieme dei punti di convergenza delle serie trigonometriche generali*. — Studio di serie  $\sum (a_n \cos 2n\pi x + b_n \sin 2n\pi x)$ ,

$\rho_n = +\sqrt{a_n^2 + b_n^2}$ , per le quali non è  $\lim_{n \rightarrow \infty} \rho_n = 0$ . Per infiniti indici  $n$

(siano  $n_1, n_2, \dots, n_r, \dots$ ); si abbia  $\rho_{n_r} >$  di un certo  $\xi > 0$ . Allora: a) Se per infiniti valori di  $r$ , le differenze  $n_{r+1} - n_r$  sono limitate nel loro insieme, allora l'insieme  $A$  dei punti di  $\overline{0, 1}$  in cui la serie converge è finito:

b) se, per ogni  $r$ , è  $\frac{n_{r+1}}{n_r} <$  d'un certo numero fisso,  $A$  è numerabile;

c) se la serie  $\sum_r \frac{n_{r+1}}{n_r}$  converge e se i  $\rho_{n_r}$  sono limitati nel loro insieme,

allora la serie trigonometrica converge (almeno) su un insieme della prima categoria, ovunque denso ed avente la potenza del continuo in ogni sua parte.

W. VAN DER WOUDE: *Ueber die Drehungsgruppe in  $R_6$* . — Si determinano le omografie (anche in grande) che hanno luogo fra i gruppi di movimenti degli spazi euclidei o pseudoeuclidei a sei dimensioni, cioè degli spazi con un elemento lineare  $\sum_{i=1}^6 \epsilon_i dy_i^2$ , ( $\epsilon_i = \pm 1$ ), e certi sottogruppi di collineazioni tridimensionali. Si dimostra che due tali gruppi si possono rappresentare in due diversi modi l'uno sopra l'altro.

Il punto di partenza è la nota rappresentazione (di KLEIN) delle rette di uno spazio proiettivo  $R_3$  sopra i punti di una varietà quadratica  $\Omega$  di un  $R_5$ ; l'omografia dei due gruppi segue subito dall'invarianza delle due schiere di piani giacenti sopra  $\Omega$ .

In piccolo, le stesse questioni sono state in gran parte risolte già da E. CARTAN (< Ann. de l'Éc. Norm. Sup. (3), 31).

J. A. SCHOUTEN - J. HAANTJES. — *Konforme Feldtheorie II;  $R_6$  und Spinraum*. — Indicato con  $\mathbb{R}_6'$  il gruppo delle rotazioni reali a 15 termini di un  $R_6$  contenente  $\infty^{15}$  trasformazioni, riducibili all'identità nell'interno del gruppo, indicato con  $\mathbb{A}_4$  il gruppo delle trasformazioni unimodulari

complesse lineari omogenee in un  $E_4$  (gruppo di spinori) a 15 termini contenente  $\infty^{30}$  trasformazioni, si tratta il seguente problema: determinare il sottogruppo  $\mathfrak{A}_4'$  di  $\mathfrak{A}_4$  che è meroedrico isomorfo con  $\mathfrak{R}_6'$ . Si dimostra che  $\mathfrak{A}_4'$  è il sottogruppo di  $\mathfrak{A}_4$  che lascia invariante una grandezza di HERMITE simmetrica  $\omega_{AB}$  o una grandezza di HERMITE invertibile  $\Omega_{AB}$ , a

seconda che l'indice di  $R_6$  è pari o dispari. Particolarizzando si ottengono risultati analoghi per  $R_5$  ed  $R_4$ . Nell'ultimo paragrafo si indicano alcune conseguenze per la fisica.

L. TONELLI: *Sulle equazioni di Eulero nel Calcolo delle Variazioni.* — L'A. dimostra che la considerazione delle equazioni di EULERO nella forma integrale di DU BOIS REYMOND permette di ridurre al minimo le condizioni per la validità delle proposizioni fondamentali relative alle estremali, e stabilisce per gli integrali quasi regolari normali diversi teoremi noti sino ad ora soltanto per gli integrali regolari.

P. LEVY: *Observation sur un précédent mémoire de l'Auteur.* — Questa Nota contiene la risposta ad un'obiezione di A. KOLMOGOROFF relativa ad un ragionamento contenuto in una precedente Memoria dell'A., sugli integrali i cui elementi sono delle variabili aleatorie indipendenti. L'A. mostra che, per quanto questa obiezione sia fondata, i risultati che aveva indicato sono esatti.

**Giornale dell'Istituto Italiano degli Attuari.** Anno VI, n. 1, Gennaio 1935.

M. JACOB: *Sul fenomeno di Gibbs negli sviluppi in serie di polinomi di Hermite.* — P. LEVY: *Sull'applicazione della geometria dello spazio di Hilbert allo studio delle successioni di variabili casuali.* — J. DUBOURDIEU: *Sull'applicazione del Calcolo delle probabilità alla teoria dell'assicurazione malattia.* — F. VINCI: *Sul cosiddetto metodo interpolatorio delle differenze.* — F. SIBIRANI: *Sul cosiddetto metodo interpolatorio delle differenze.* — H. EYRAUD: *Correlazione e causalità.* — TEDESCHI B.: *Sull'uso della formula approssimata di Laplace nelle applicazioni del Calcolo delle probabilità.*