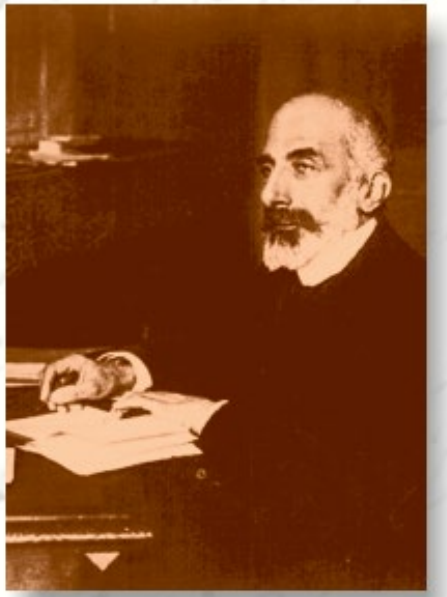
Archivi di
Giuseppe Peano e di Corrado Segre

Torino, 12 giugno 2024 - ore 10.00



Interventi di Clara Silvia Roero e Livia Giacardi

Centro di Studi per la Storia della Università di Torino

ARCHIVIO STORICO UNIVERSITÀ TORINO

DIPARTIMENTO DI MATEMATICA GIUSEPPE PEANO UNIVERSITA' DI TORINO

UNIVERSITÀ DI TORINO

1880-1900 Torino **età d'oro della matematica**

Giuseppe Peano

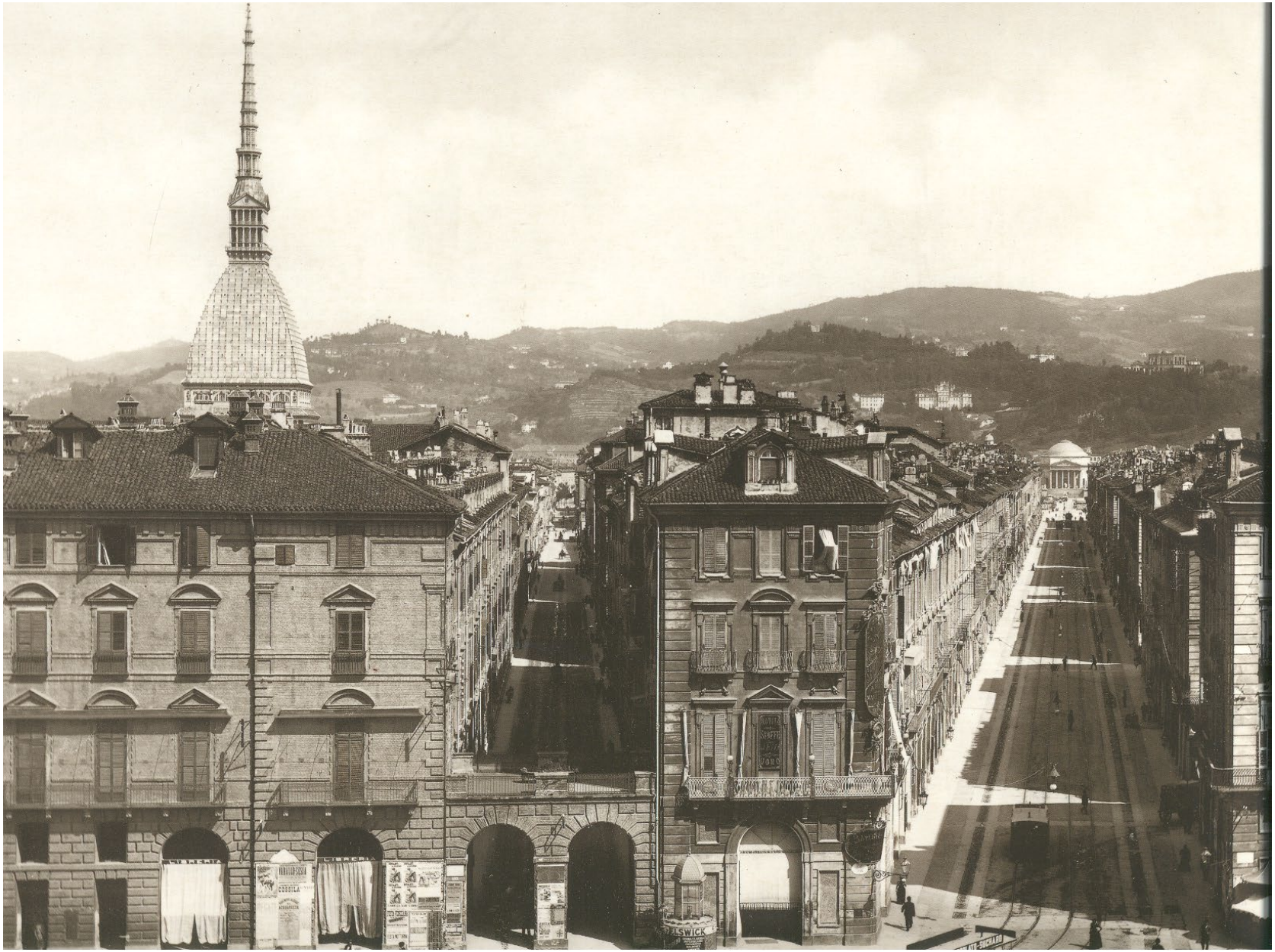
1858-1932

Corrado Segre

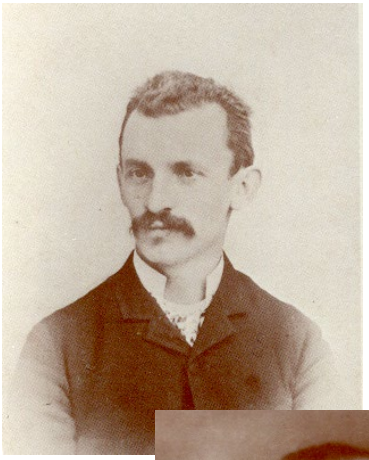
1863-1924

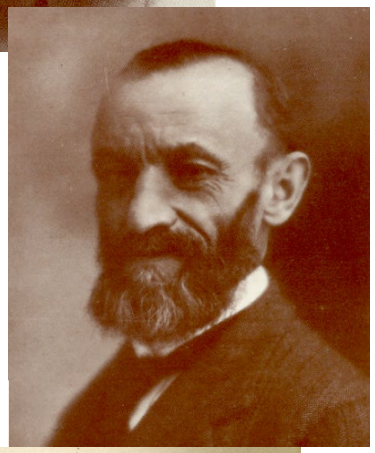
Vito Volterra

1860-1940



Giuseppe Peano





27.8.1858 nasce a Spinetta (CN)

1876-1880 studi liceali (L. Cavour) e universitari a Torino

R. Collegio Carlo Alberto, premio di studio Balbo Bricco Martini

16.7.1880 laurea in Matematica

1880/81, 1881-1890 assist. di E. D'Ovidio e di A. Genocchi

1884 libera docenza

1884/85 supplente Calcolo infinit.

1890/91 prof. straord., ordinario di Calc. Infinitesimale

1895-1924/25 cattedra di C. I.

1908/09-09/10 incarico **Analisi superiore** - apr. 1910 svolta

1925/26-1930/31 chiede a F. Tricomi lo scambio dei corsi **Matematiche complementari**

1931/32 ordinario Mat. compl.

20 aprile 1932 muore a Torino

La passione di Peano per la storia e le letterature

Libreria (cataloghi ricostruiti)

- *Editio princeps* in greco 1533 degli Elementi di Euclide e quella di J.H. Heiberg (5 vol. Lipsia 1883)
- *Opera omnia* di Archimede (3 vol. Lipsia 1880)
- *Opera omnia* di Leibniz – L. Dutens 6 vol. Ginevra 1768
- *Opera omnia* di Jacob Bernoulli 1744 (2 vol.)
- *Opera omnia* di Johann Bernoulli 1742 (4 vol.)
- *Philosophiae naturalis Principia Mathematica* di Newton a cura di T. Le Seur-F. Jacquier 1760
- *Théorie analytique de la probabilité* e *Système du Monde* di P.S. de Laplace
- *Histoire des Mathématiques* di J.F. Montucla 1758
- Trattati di C.MacLaurin, S.F. Lacroix, A.-L. Cauchy, Opere di J.L. Lagrange, di B. Riemann, di N. Abel, …

REGNO D'ITALIA

ESAMI DI LICENZA LICEALE

OSSERVATI I REGISTRI DEGLI ESAMI

Certificato di Licenza

Catalogo della biblioteca personale di Peano ricostruita, grazie ai fondi archivistici di Cuneo, Torino, Milano, Parma E. Luciano, PhD Tesi 2007; *Storie di mondi di carta: la Biblioteca di G. Peano*, 2023 (Festschr. P. Nabonnand); Roero QSUT n. 10, *Il sodalizio fra Peano, Vailati e Vacca*, 2012.

L'influenza su Vailati e Vacca dell'insegnamento 'storico' di Peano

G. Vacca, *Lo studio dei classici negli scritti matematici di Peano*, 1933

Durante gli anni della mia convivenza con lui, dal 1897 al 1905, ebbi modo specialmente, di intuire il suo modo di lavorare. Mi diceva più di una volta che avrebbe insegnato volentieri il calcolo prendendo come libro di testo, la *Théorie des Fonctions Analytiques* di **Lagrange**. Sapeva a memoria, e recitava volentieri, lunghe pagine dei *Principia* di Newton e delle famose due lettere del 1676 di Newton a Leibniz. … Le sue lezioni, variate ogni anno, rappresentavano uno sforzo continuo di raggiungere esposizioni più lucide. Ricordo la prima parte del corso del **1903**, iniziato seguendo i metodi della geometria degli indivisibili di Bonaventura **Cavalieri**. Ricordo le lezioni sulla teoria dei numeri irrazionali, illustrati col V Libro di **Euclide**, le lezioni sulla rettificazione delle curve, partendo dalla esposizione di **Archimede**. Ricordo infine la lettura delle pagine di **Galileo** e di **Torricelli** sulla caduta dei gravi, e le lezioni sul calcolo delle variazioni, che interpretavano in forma nuova le classiche memorie di **Euler** e di **Lagrange**. Ma ho presente alla mente specialmente **le lunghe discussioni** davanti ai testi classici, da **Archimede, Euclide, Apollonio,** fino ai più moderni, **Gauss, Dirichlet, Weierstrass, Dini, Cantor** ... durante gli anni di compilazione dei cinque volumi del ***Formulario***.

Giuseppe Peano

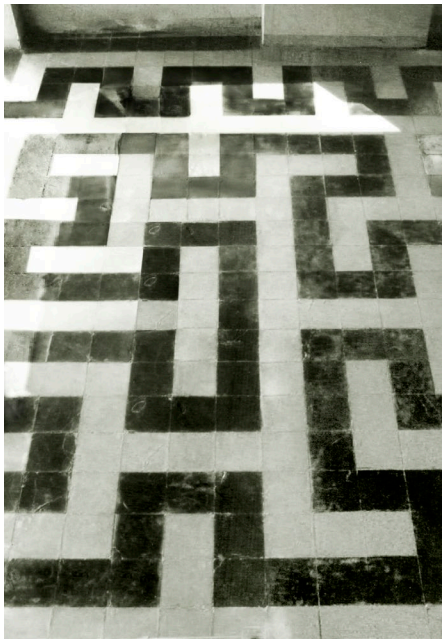
Sur une courbe, qui remplit toute une aire plane

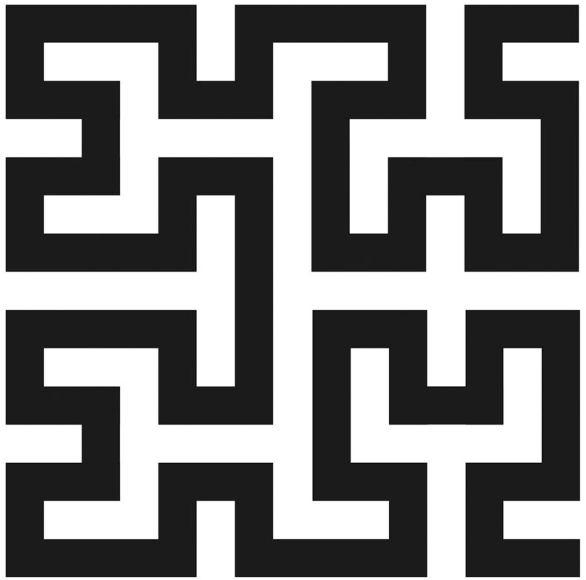
Mathematische Annalen, 36, Jan. 1890, 157-160

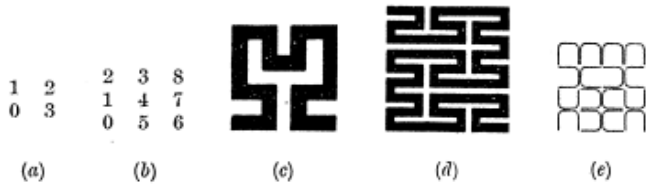
Dans cette Note on détermine deux fonctions x et y, uniformes et continues d'une variable (réelle) t, qui, lorsque t varie dans l'intervalle (0, 1), prennent toutes les couples de valeurs telles que $0 \leq x \leq 1$, $0 \leq y \leq 1$. Si l'on appelle, suivant l'usage, *courbe continue* le lieu des points dont les coordonnées sont des fonctions continues d'une variable, on a ainsi un arc de courbe qui passe par tous les points d'un carré. Donc, étant donné un arc de courbe continue, sans faire d'autres hypothèses, il n'est pas toujours possible de le renfermer dans une aire arbitrairement petite.

La curva sulla terrazza di Cavoretto

1891







Peano *Formulario Mathematico 1908*

David Hilbert

Über die stetige Abbildung einer Linie auf ein Flächenstück

Mathematische Annalen, 38, 1891, 459-460

Hilbert illustrò la curva di Peano con questa figura, che presenta le prime tre approssimazioni

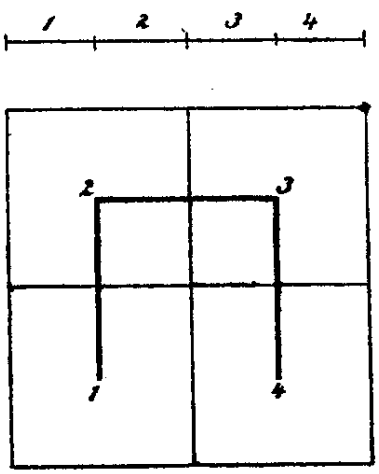


Fig. 1.

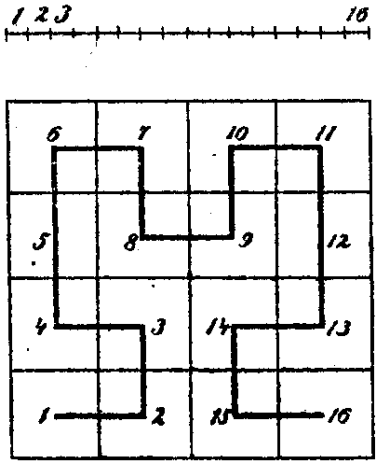


Fig. 2.

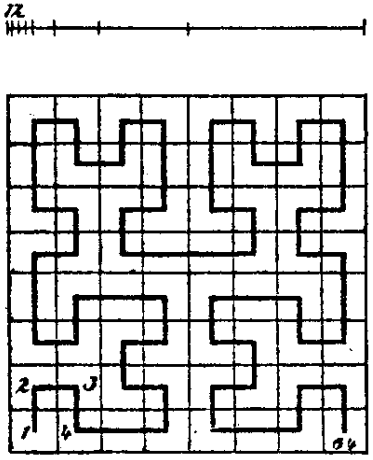
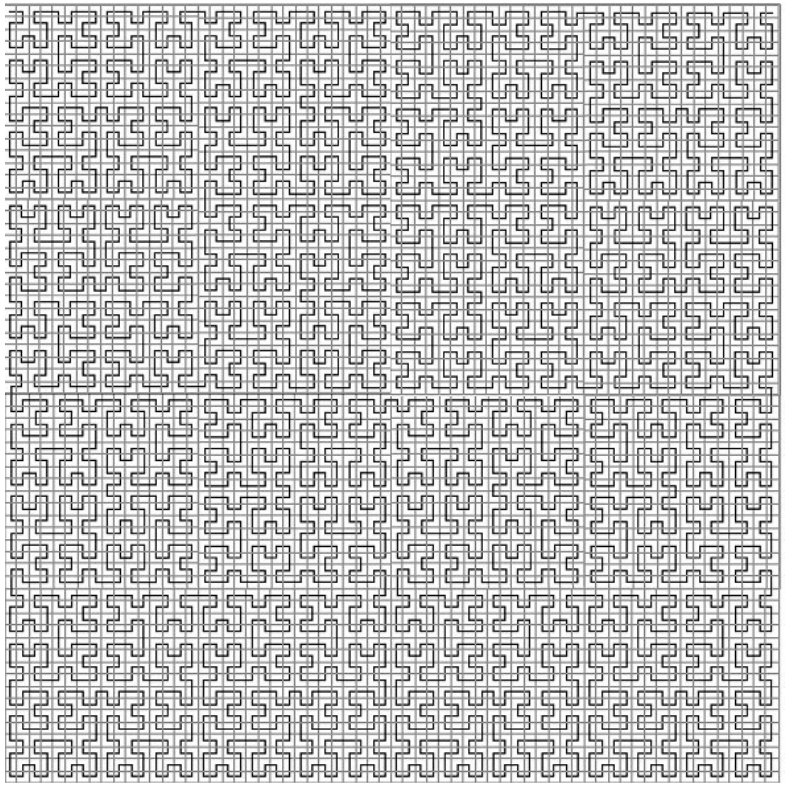


Fig. 3.

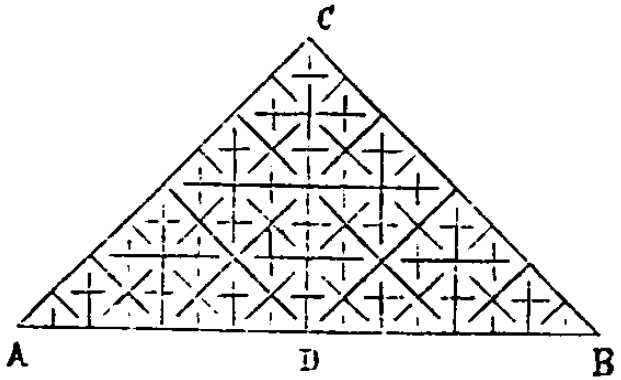


Peano’s curve – Hilbert

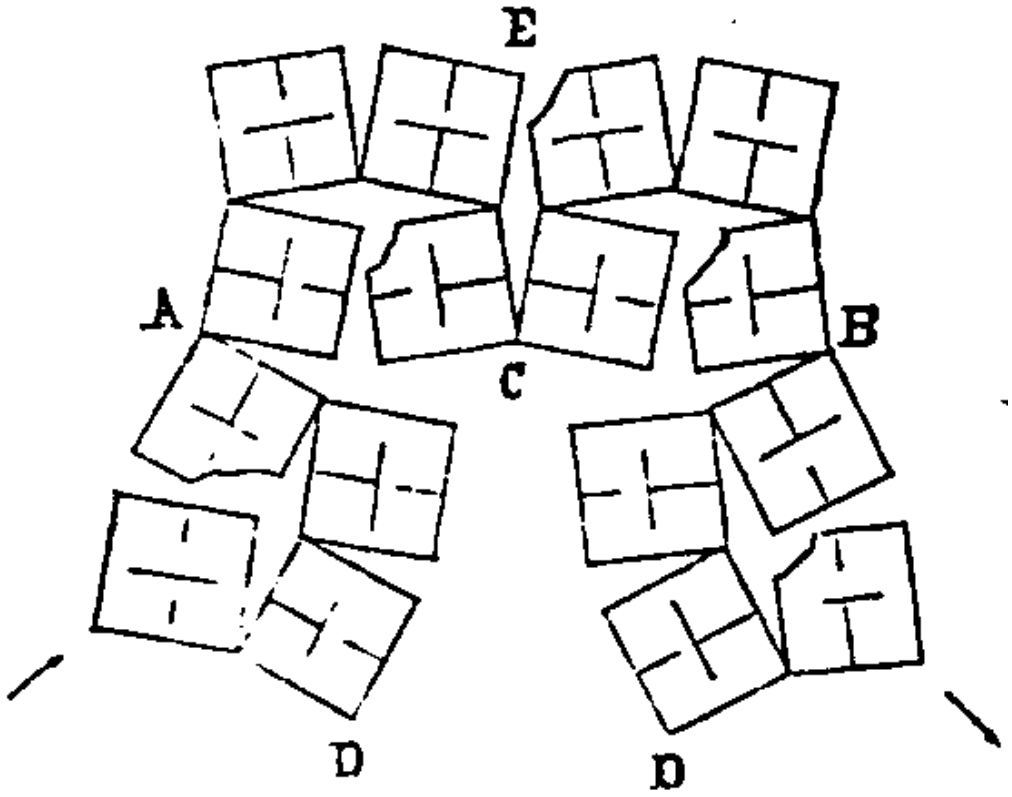
- Hilbert David **1891**
- Cesaro Ernesto **1897**
- Moore E. H. **1900**
- Von Koch H.**1904**
- Picard Emile **1904**
- Lebesgue Henri **1904**
- Cesaro Ernesto **1905**
- Broglio Annibale **1906**
- Schönflies Arthur **1908**
- Sellerio Antonio **1909**
- Sierpiński Waclaw **1912**
- Andreoli Giulio **1913**
- **….**
- Mandelbroth Benoit **1975**

Sviluppi della curva di Peano

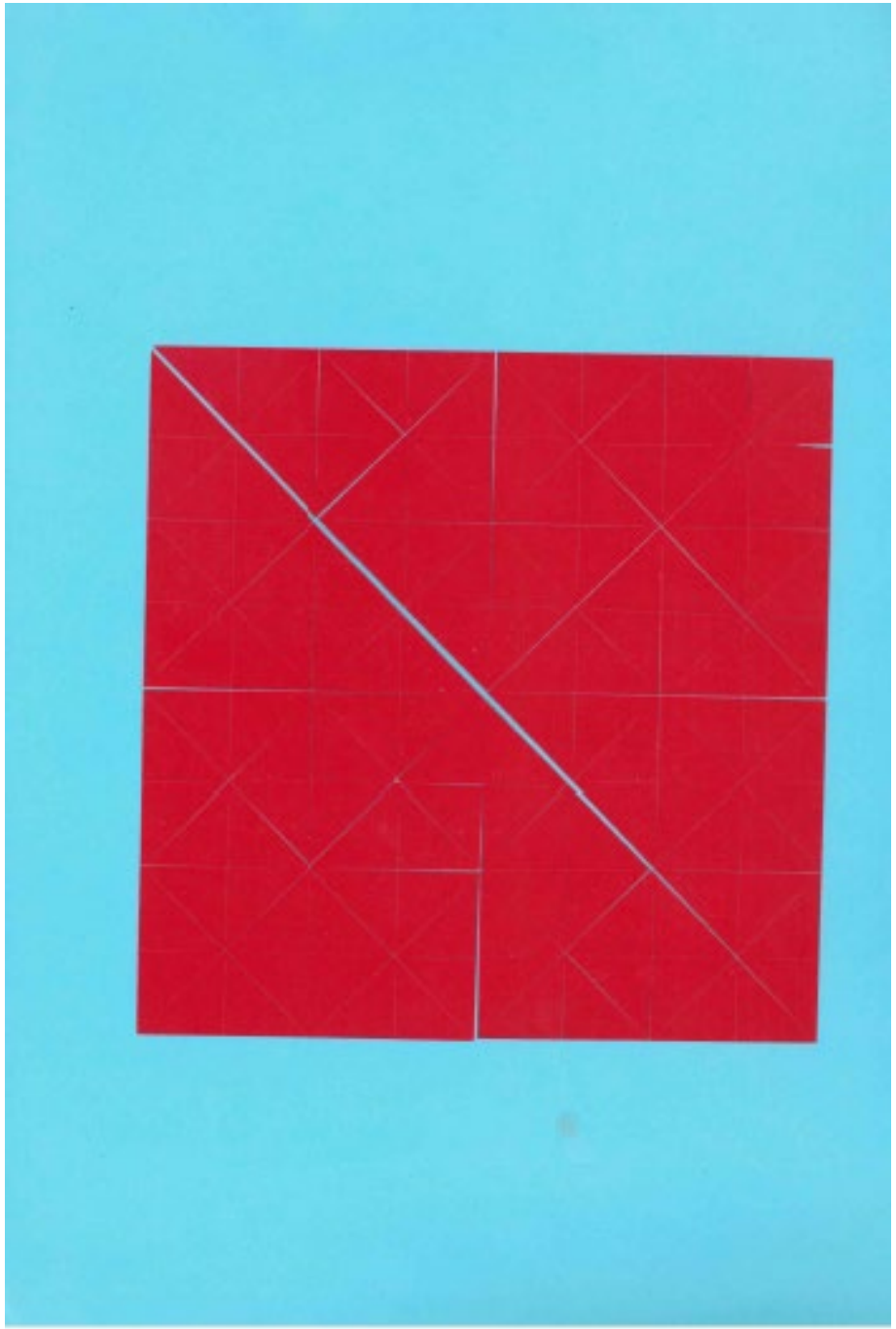
Ernesto Cesaro 1905 ***Remarques sur la courbe de von Koch***
Curva di Peano che riempie ...



un triangolo



un quadrato



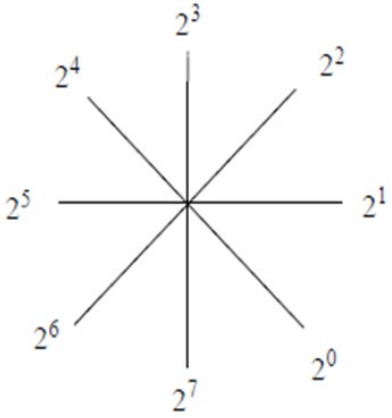
Mettere la scienza al servizio della società

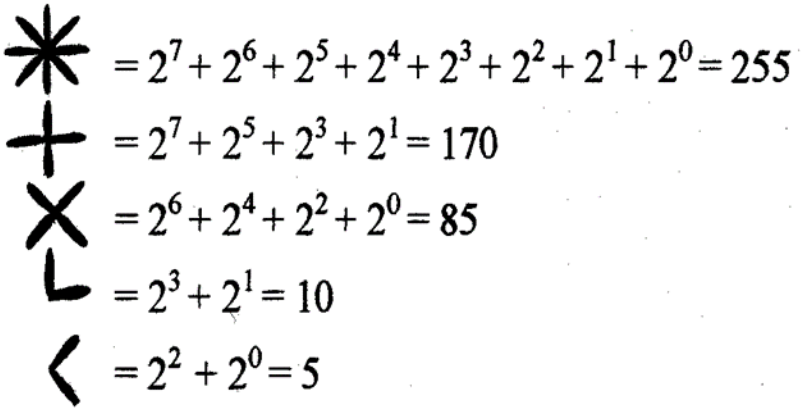
- ATTIVITÀ di promozione e organizzazione culturale
  - impegno nell'Università 1880-1932
  - impegno nella scuola 1895-1932
  - Conferenze Matematiche Torinesi 1915-1925
- ATTIVITÀ a favore della società
  - macchina per stenografare 1898
  - studi sull'esecuzione tipografica delle formule
  - Cassa Mutua Cooperativa per le pensioni
- LINGUA AUSILIARIA INTERNAZIONALE
  - *Academia pro Interlingua* 1908 - Schola et Vita 1926-32

La macchina stenografica di Peano

La numerazione binaria applicata alla stenografia

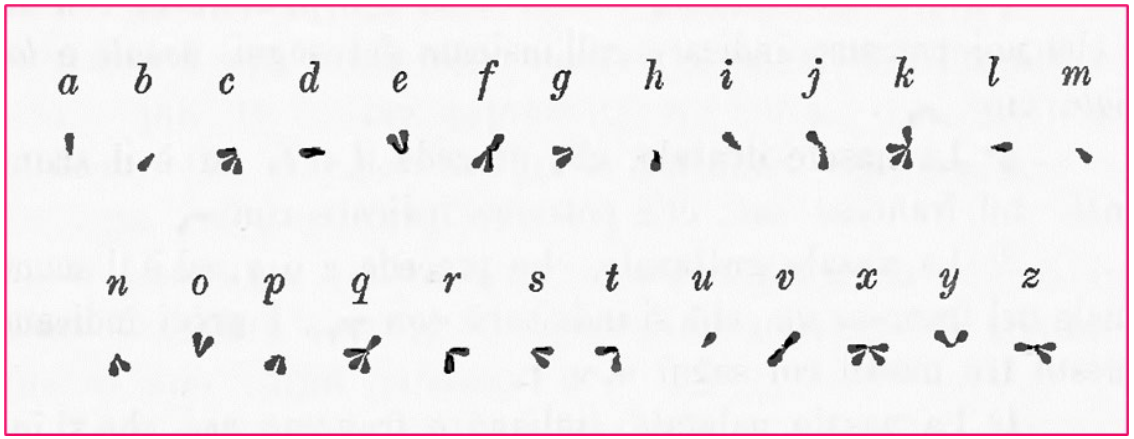
Accademia delle Scienze di Torino 13.11.1898

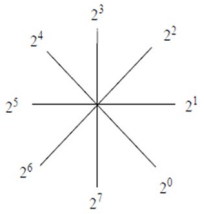


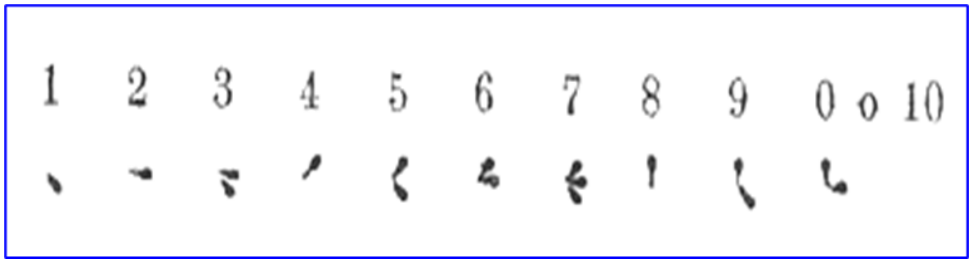


I gruppi di cifre binarie a $8 = 2^3$ per volta sono all'incirca quanti sono i suoni semplici, o sillabe, delle maggior parte delle lingue: si può pertanto individuare una **corrispondenza biunivoca fra numeri** in base 2 **e sillabe.** Applicando a queste ultime una classificazione dicotomica e stabilendo opportune convenzioni di lettura (20 convenzioni sono sufficienti per codificare la lingua italiana) si può costruire la macchina per stenografare [sedute del Parlamento italiano, più semplice e veloce dell'attuale in uso, A. Michela con sistema decimale].

La macchina stenografica di Peano 1898



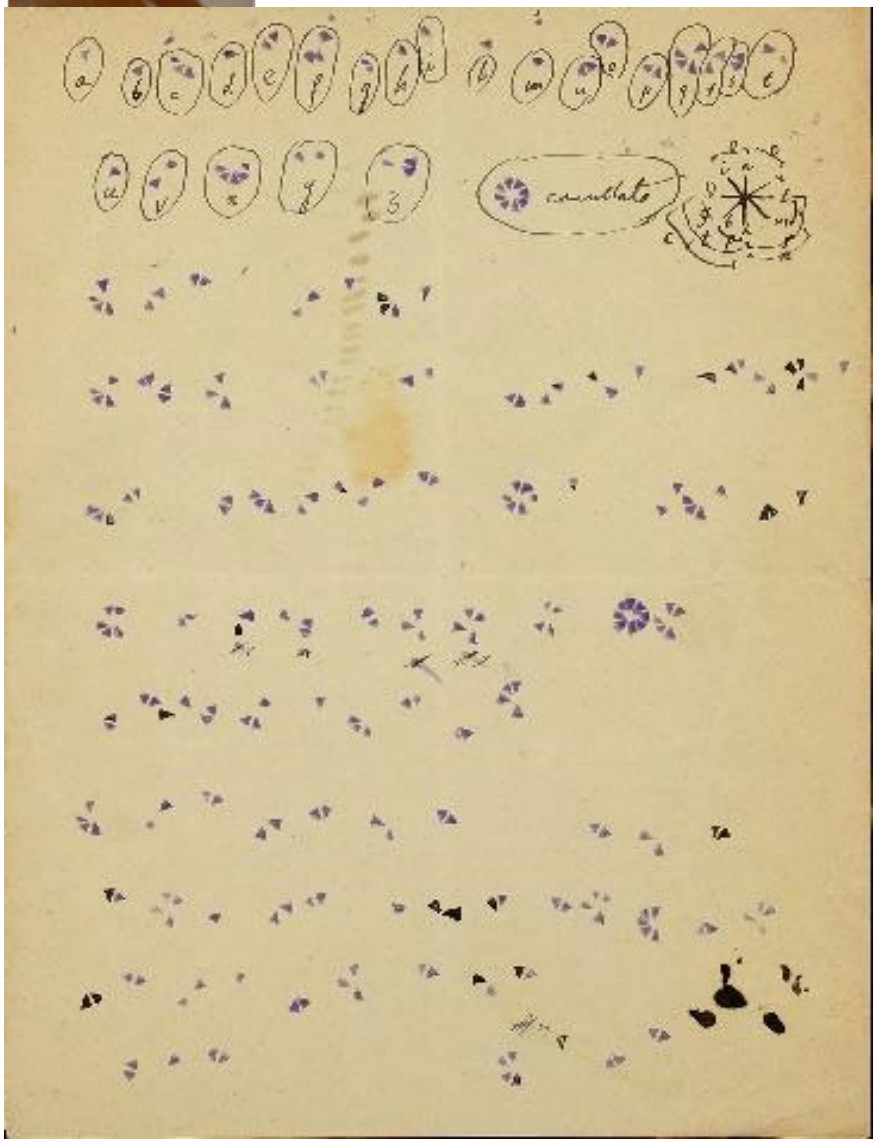




Esemplari di macchina stenografica binaria furono costruiti da Peano con otto molle disposte secondo i raggi della stella, fissate all'estremità esterna e con un timbro sull'estremità interna, in modo che toccandole con il dito esse imprimessero sulla carta i segni delle sillabe. Dei tasti, collegati con le molle, permettevano di scrivere uno dei **256** segni della scrittura binaria, toccandoli con sole tre dita. Mentre con le macchine ordinarie si imprimeva una lettera, con quella binaria di Peano si scriveva una sillaba. Se poi si affiancavano due tastiere binarie il tempo impiegato a stenografare con due mani si riduceva moltissimo.

La numerazione binaria applicata alla stenografia

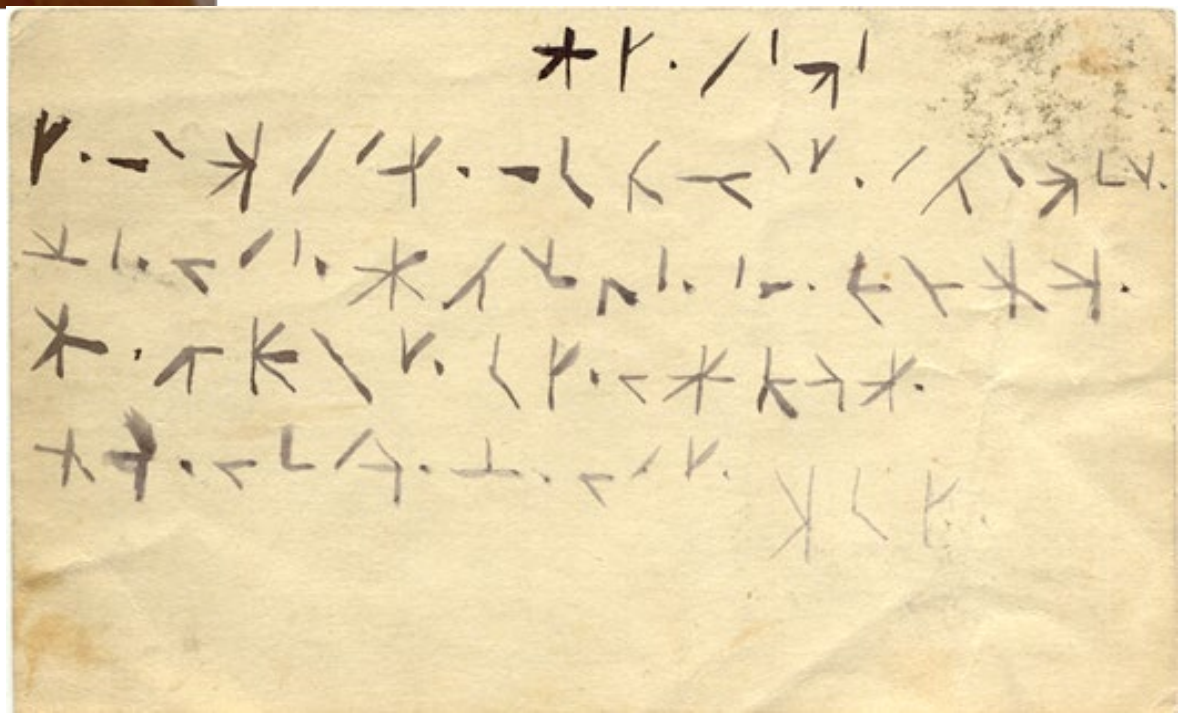
Accademia delle Scienze di Torino 13.11.1898



Peano a Vacca 8.10.1898

Caro Vacca
questa è la prima lettera che scrivo colla macchina con risultato **poco soddisfacente**.
Cavoretto
otto ottobre mille ottocento novanta otto
suo Peano

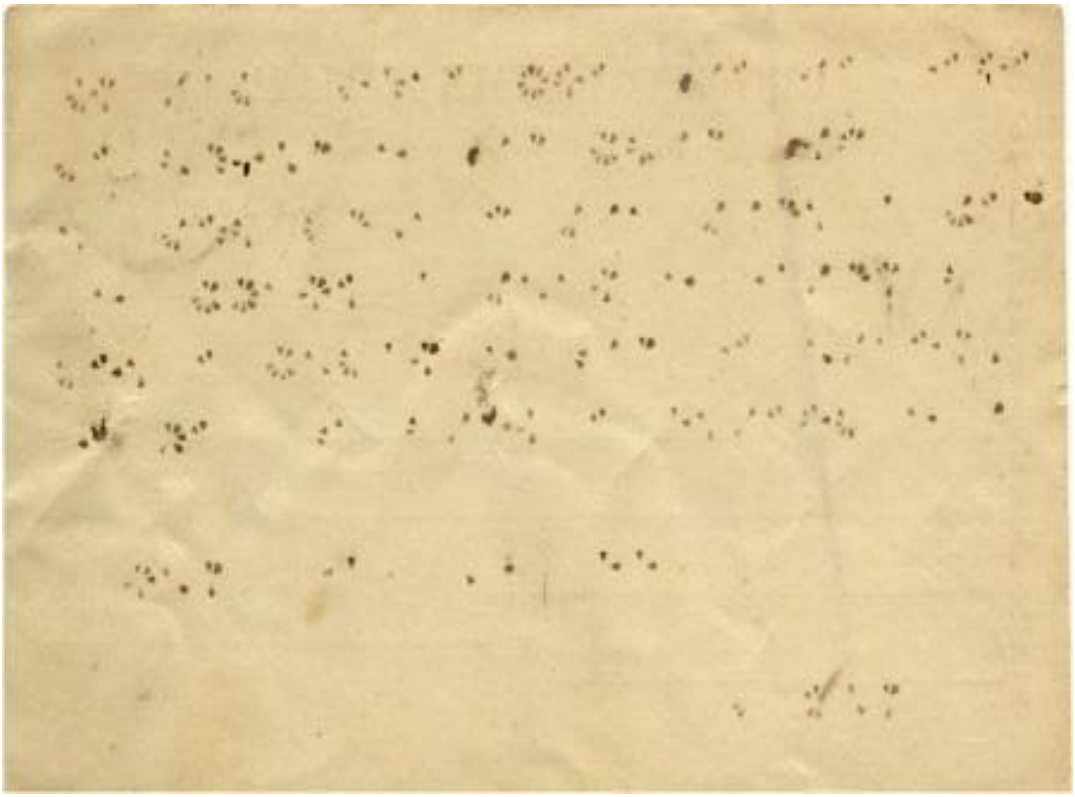
La macchina stenografica di Peano



Caro Vacca
ho ricevuto l'annunzio
ufficiale
della sua conferma ad
assistente
per prossimo anno
scolastico.
Tanti saluti dal suo Peano.

Cartolina postale di G. Peano a G. Vacca, suo assistente di Calc. Infinit. 2 Nov. 1898

La macchina stenografica di Peano

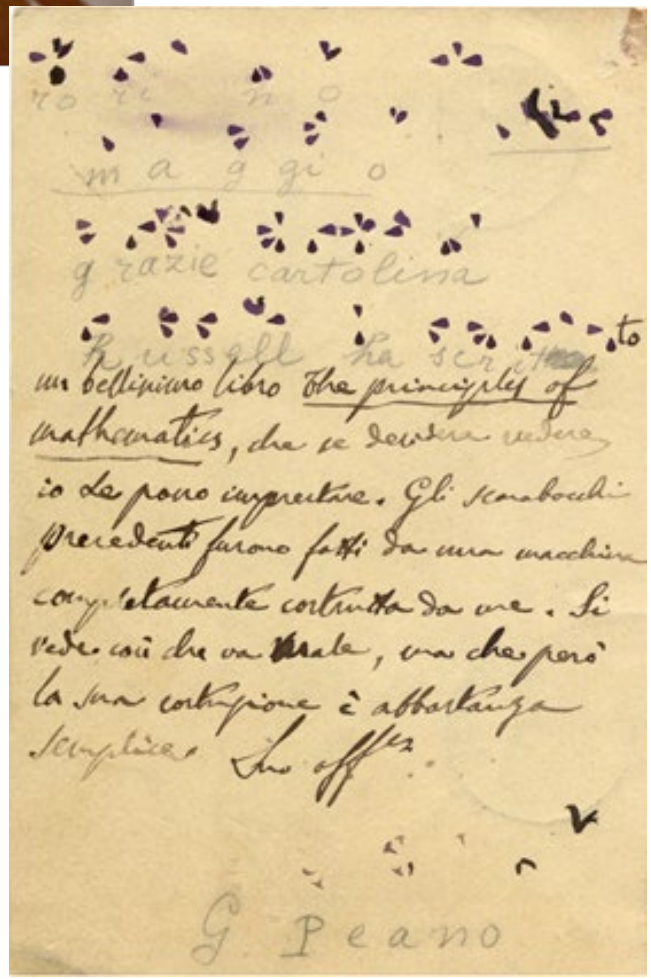


Cartolina postale
28.12.1900

Caro Vacca grazie di queste sue due lettere che dimostrano il suo continuo studio.
In questi giorni io fui fuori a Cuneo.
Il compositore ha finito il lavoro di Pieri e cominciato il suo.
Le invierò le bozze. Si diverta e arrivederci il 4.

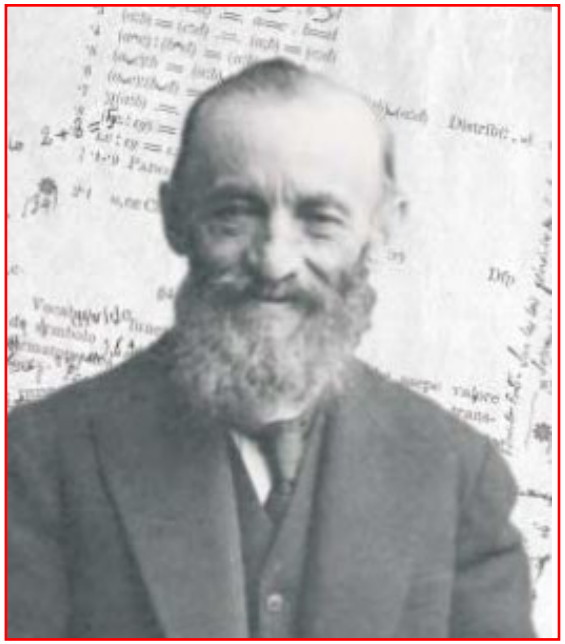
Torino 28.12.00 G. Peano

La macchina stenografica di Peano



20 Maggio 1903

Torino 20 maggio 1903
grazie cartolina
Russell ha scritto un bellissimo libro *The principles of Mathematics*, che se desidera vedere,
io Le posso imprestare.
Gli scarabocchi precedenti furono fatti da una macchina completamente costrutta da me.
Si vede così che va male, ma che però la sua costruzione è abbastanza semplice. Suo affez.
G. Peano”



Il sodalizio culturale fra

Giuseppe Peano, Giovanni Vailati, Giovanni Vacca

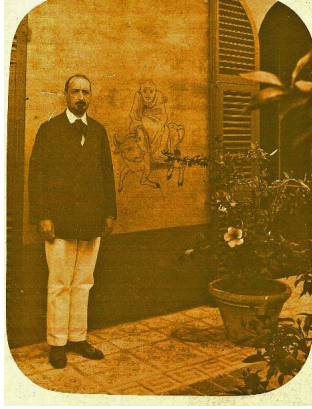
e i colleghi universitari a Torino

Giovanni Vailati 1863-1909

- **1884** laurea in Ingegneria e **1888** in Matematica a Torino
- **1892-1899** assistente di Peano - Calcolo infinitesimale
- **1895-1899** assistente di V. Volterra, corso libero di **Storia della Meccanica**
- **1900-1908** Congressi intern. filosofia, matem. scienze storiche, viaggi
- **note storiche del *Formulario, Dizionario di Matematica***, recensioni **RdM**
- **1905-1909** Commissione Reale sull'Insegnamento della Matematica

220 articoli e recensioni di storia e filosofia della matematica e della scienza – membro della SIPS e di commissioni internazionali

Giovanni Vacca 1872-1953



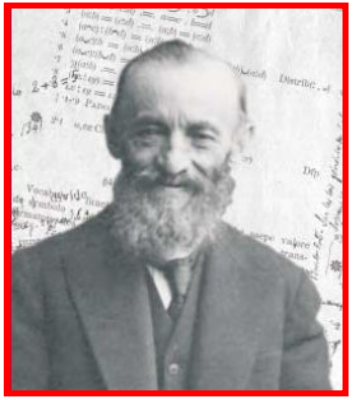
1897 laurea in Matematica a Genova; a Zurigo incontra Peano

- **1897-98**, **1901-02**, **1904-05** a Torino assistente di Peano
- **1899** Hannover, socio Circolo matematico di Palermo
- *Notices biographiques et bibliographiques* del *Formulaire* (1899, 1901, 1908).
- **1900-** Parigi Congr. Fil., Int. Mat.; presenta comunicazioni di Storia della Matematica nei congressi di Roma 1903, Cambridge 1912; Genova 1912
- **1905** Firenze studia *sinologia* con C. Puini
- **1907-09** viaggi in Cina **1910** ottiene la libera docenza a Firenze
- **1922** cattedra di Storia e Geografia dell'Asia orientale, Firenze
- **1924** cattedra Univ. Roma La Sapienza e corso di lingua e letteratura cinese
- **1924-1952** corso di Storia delle Matematiche (Univ. di Roma) presso l'Istituto di Storia della Scienza fondato da F. Enriques

130 pubblicazioni, **80** articoli di storia della matematica e della scienza, ma nessun libro o monografia ampia (brevi note, scritti d'occasione, recensioni, biografie, voci enciclopediche, conferenze)

… migliaia di appunti su temi su cui ritornò più volte… Storia dell'aritmetica e della teoria dei numeri, la matematica nell'antichità classica (Archimede), Napier e i logaritmi, Leibniz e i Bernoulli, Newton, Euler, scienza e tecnica, civiltà cinese, storia della logica, linguistica

Tre imprese editoriali di Peano 'internazionali'



1858-1932

Rivista di Matematica 1891-1908 RdM

Formulaire de Mathématiques 1895-1908

Schola et Vita 1926-1932 S&V

➢ in che senso si possono considerare riviste **internazionali**?

• Lingue ammesse **RdM**: italiano, francese, inglese, tedesco, spagnolo, *latino sine flexione*; **S&V**: lingue universali (soci ApI)

• Pubblico autori, abbonati, istituzioni e scambi in tutti i continenti

• Contenuti, recensioni, congressi ed eventi

• Liste bibliografiche articoli, libri e giornali italiani e stranieri

• Scambi editoriali: libri ed estratti ricevuti in dono

➢ **Rete di rapporti** stabiliti con intellettuali che interagiscono con lui

Belgio, Francia, Inghilterra, Prussia, Polonia, Russia, USA, Spagna, Portogallo, …

• Consigli direttivi ***Schola et Vita*** 1927 ***Sectione anglo***

Strategie di Peano per il *Formulario* – richieste di collaborazioni

- Riviste
- Congressi internazionali di matematica, di filosofia, di storia della scienza, … Zurigo 1897
- Riunioni e convegni di associazioni di insegnanti Caen 1894 *Association française pour l'avancement des sciences*
- Corrispondenze con matematici (colleghi, dottorandi, studenti) e insegnanti
- Abbonamento gratuito a RdM per chi collabora
- Pubblicazione su RdM di parti, correzioni, aggiunte, commenti, osservazioni, confronti

Il *Formulario* voleva essere nelle aspirazioni di Peano l'**Enciclopedia** del sapere matematico, condensato in simboli, ma come riconobbe in seguito si fermò alle Matematiche elementari (biennio univers.)

logica applicata alla matematica Tavole delle 5 ediz. Contenuti, autori, teorie

Componenti nuove: **storia delle matematiche** internazionale **filologia dizionario dei termini matematici** ponte con la linguistica

Le Prolusioni di Vailati ai corsi di Vito Volterra all'Università di Torino sulla Storia della Meccanica

1896-97 *Sull'importanza delle ricerche relative alla storia delle scienze*

1897-98 *Il metodo deduttivo come strumento di ricerca*

1898-99 *Alcune osservazioni sulle questioni di parole nella storia della scienza e della cultura*

Heiberg a Vailati, 31.1.1897 "ho letto con somma soddisfazione la sua interessantissima e simpatica memoria sull'importanza degli studi sopra la storia delle scienze."

R. Marcolongo *In memoria di Giovanni Vailati*, 1908-09
bastano già queste sole prolusioni, così originali e diverse dalle solite, a testimoniare della profondità e maturità di mente del Vailati, della sua svariata cultura, delle sue conoscenze filologiche, dell'acutezza delle sue vedute. Esse contengono già, in germe, le idee ch'egli svilupperà con altri venti anni di lavoro; rivelano la **padronanza** di Lui in tutti quei campi che, con **sintesi potente** e ben rara oggidì, Egli saprà abbracciare e percorrere. Questi scritti, benché dettati come prolusioni ad un corso di storia della meccanica, sono **contributi geniali** alla storia della **cultura e della scienza …**

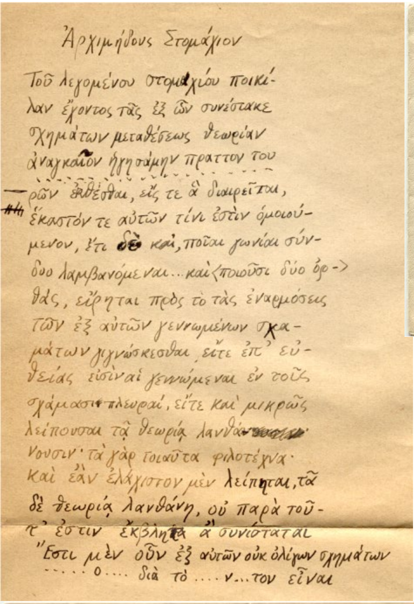
G. Peano, *Giovanni Vailati*, 1909

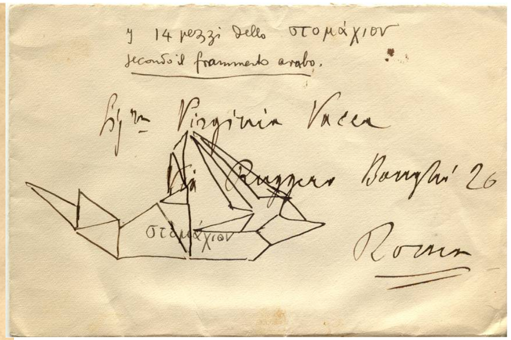
Aveva cultura vastissima: conosceva le principali lingue antiche e moderne. Viaggiò molto e scrisse numerosi articoli e recensioni, pubblicate in varie lingue nelle principali riviste d'Italia e dell'estero. Una serie dei suoi scritti tratta di matematica dal punto di vista filosofico, la teoria delle definizioni e dimostrazioni secondo Aristotele, Euclide ed i filosofi e matematici moderni; i principi e la storia della meccanica. Qualche scritto tratta di economia politica. La sua vita fu un esempio alla gioventù, di studio e di lavoro.

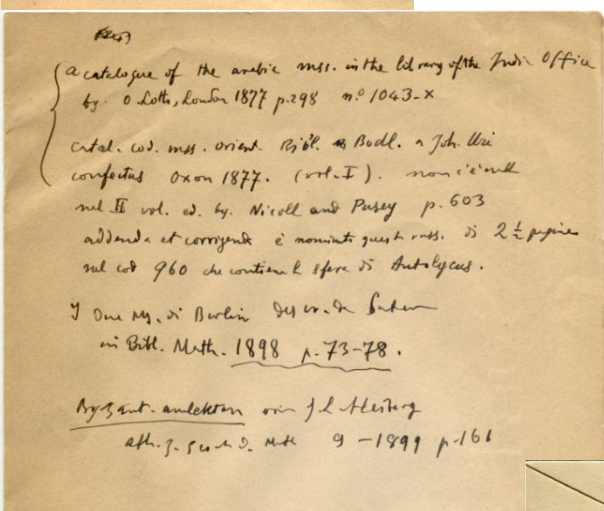
L. Einaudi *Ricordo di Giovanni Vailati*, 1971

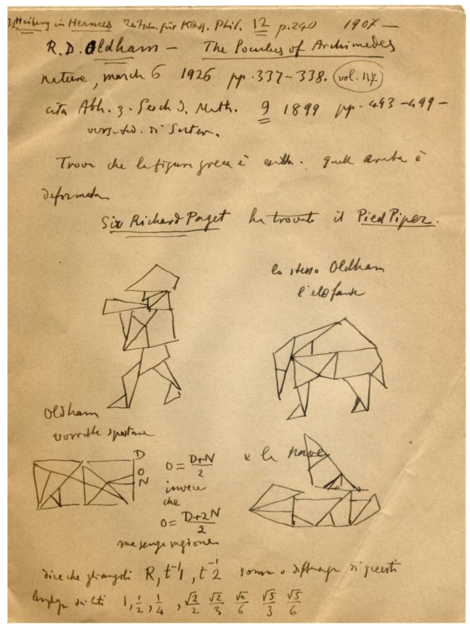
Il professor Peano, che noi conoscevamo perché i compagni studiosi di matematica raccontavano del suo insegnare, con non piccolo lor fastidio, la materia in maniera e con notazioni diverse da quelle usate dai colleghi, era davvero un gran maestro. Non ebbe successo nelle novità da lui introdotte nel linguaggio formale matematico e neppure nella propaganda del *latino sine flexione*, … Il professor Peano, tuttavia, fu vero maestro, sia per l'invenzione di teoremi, che ritrovati poi da altri, resero famosi gli scopritori, sia per l'universalità del suo genio.

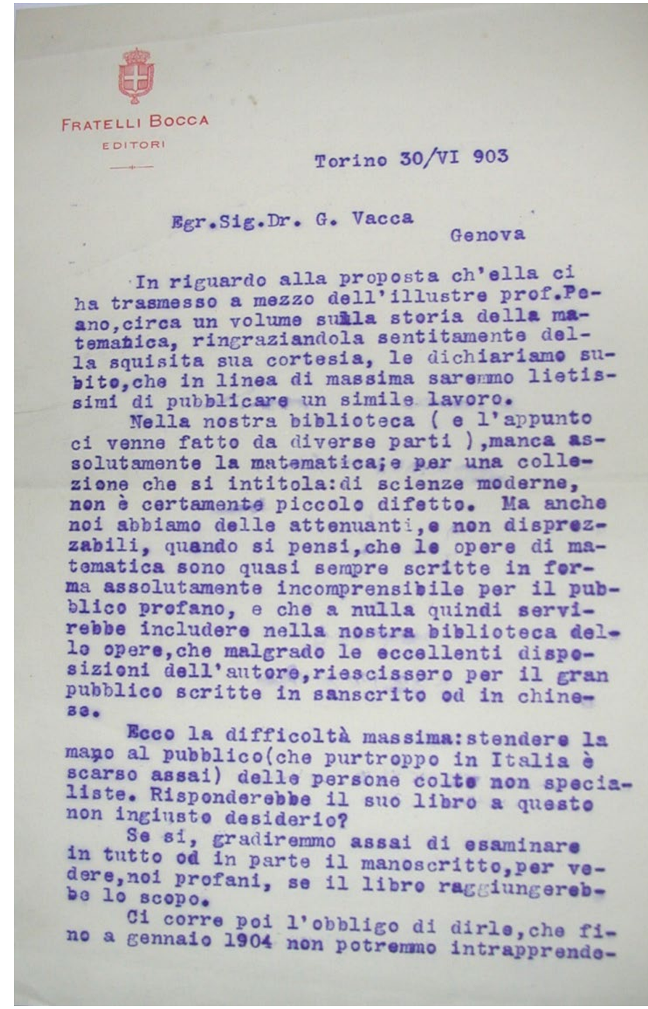
Fondo Peano-Vacca










FRATELLI BOCCA
EDITORI

Torino 30/VI 903

Egr.Sig.Dr. G. Vacca
Genova

In riguardo alla proposta ch'ella ci ha trasmesso a mezzo dell'illustre prof.Peano,circa un volume sulla storia della matematica, ringraziandola sentitamente della squisita sua cortesia, le dichiariamo subito,che in linea di massima saremmo lietissimi di pubblicare un simile lavoro.

Nella nostra biblioteca (e l'appunto ci venne fatto da diverse parti),manca assolutamente la matematica;e per una collezione che si intitola:di scienze moderne, non è certamente piccolo difetto. Ma anche noi abbiamo delle attenuanti,e non disprezzabili, quando si pensi,che le opere di matematica sono quasi sempre scritte in forma assolutamente incomprensibile per il pubblico profano, e che a nulla quindi servirebbe includere nella nostra biblioteca dello opere,che malgrado le eccellenti disposizioni dell'autore,riescissero per il gran pubblico scritte in sanscrito od in cinese.

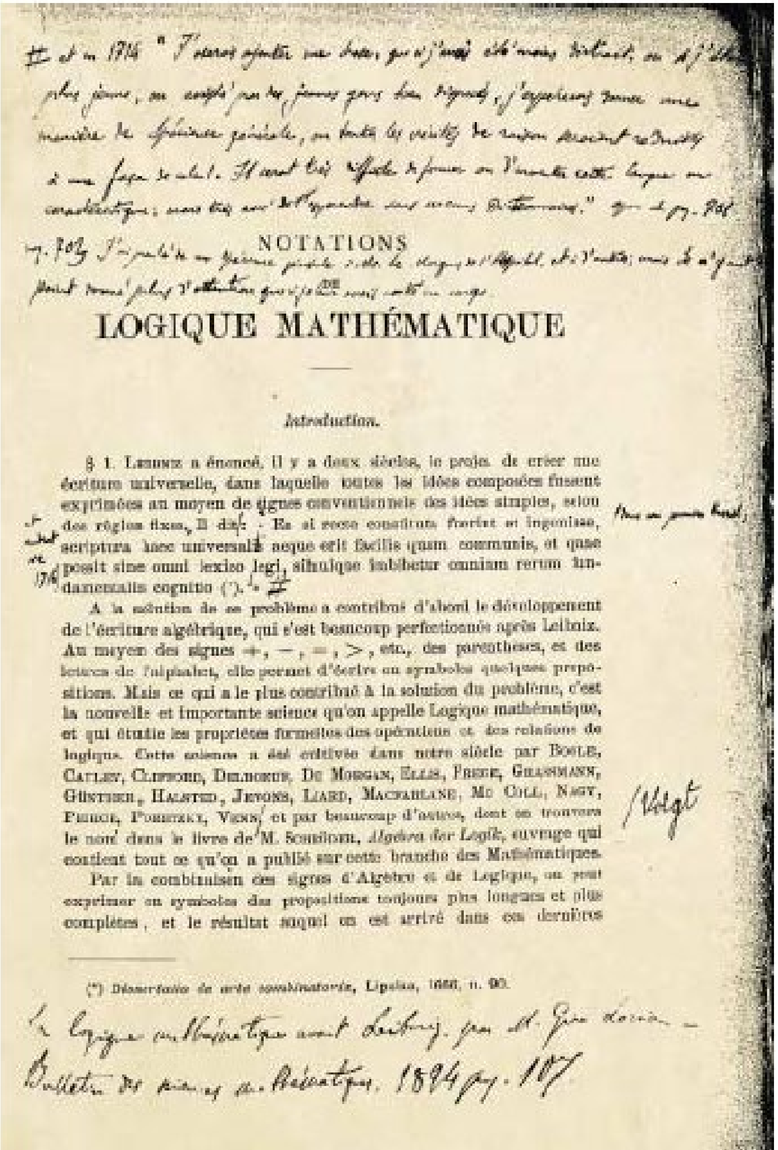
Ecco la difficoltà massima:stendere la mano al pubblico(che purtroppo in Italia è scarso assai) delle persone colte non specialiste. Risponderebbe il suo libro a questo non ingiusto desiderio?

Se sì, gradiremmo assai di esaminare in tutto od in parte il manoscritto,per vedere,noi profani, se il libro raggiungerebbe lo scopo.

Ci corre poi l'obbligo di dirle,che fino a gennaio 1904 non potremmo intrapprende-

Impegno di Peano nella creazione di corsi liberi, proposte di libera docenza, testi di Storia della Matematica

Marginalia al Formulario



NOTATIONS

DE

LOGIQUE MATHÉMATIQUE

Introduction.

§ 1. Leibniz a énoncé, il y a deux siècles, le projet de créer une écriture universelle, dans laquelle toutes les idées composées fussent exprimées au moyen de signes conventionnels des idées simples, selon des règles fixes. Il dit : « Ex his vero consurget facile et ingeniosa, scriptura haec universalis aeque erit facilis quam communis, et quae possit sine omni lexico legi, simulque imbibetur omnium rerum fundamentalis cognitio (*).

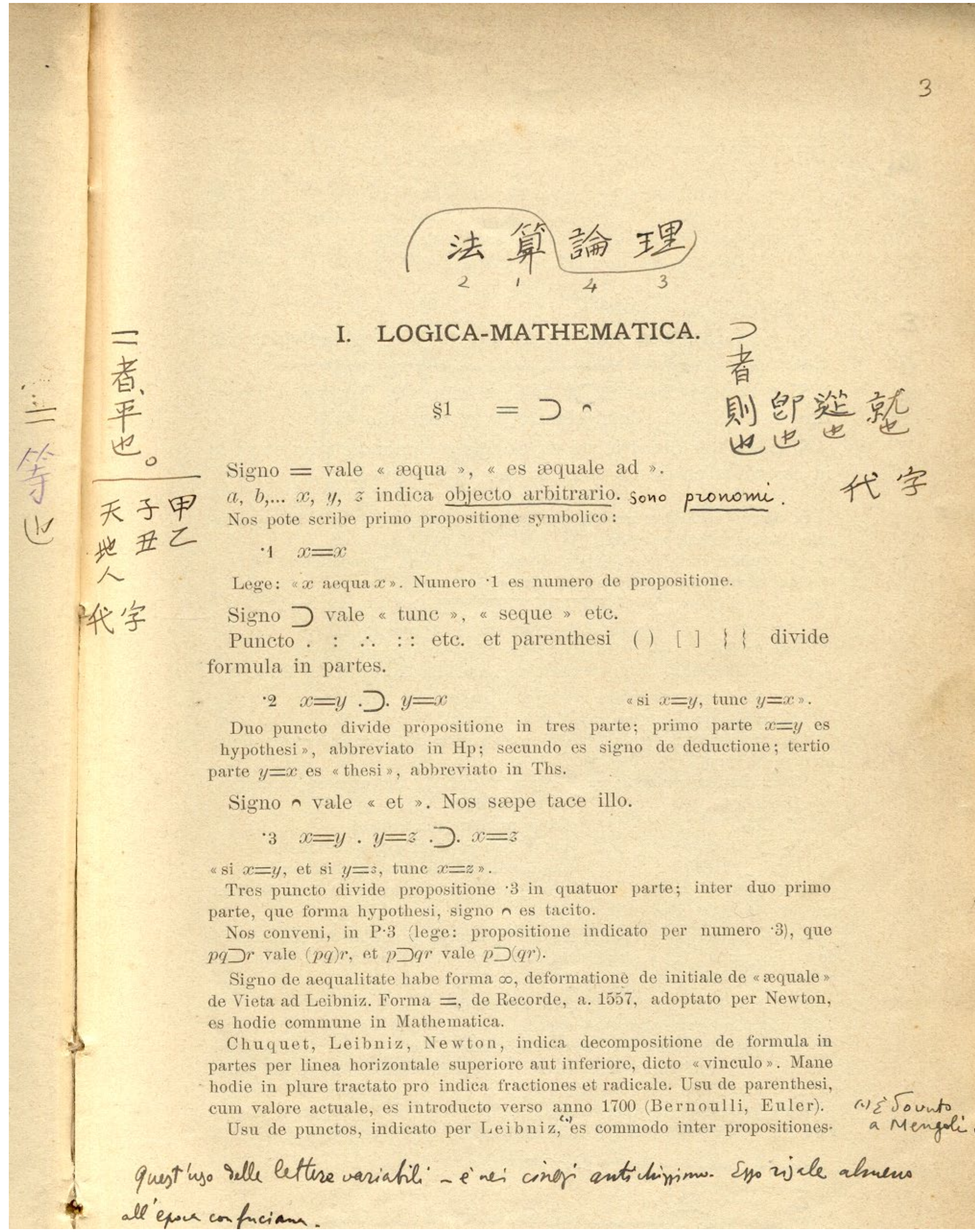
A la solution de ce problème a contribué d'abord le développement de l'écriture algébrique, qui s'est beaucoup perfectionnée après Leibniz. Au moyen des signes +, −, =, >, etc., des parenthèses, et des lettres de l'alphabet, elle permet d'écrire en symboles quelques propositions. Mais ce qui a le plus contribué à la solution du problème, c'est la nouvelle et importante science qu'on appelle Logique mathématique, et qui étudie les propriétés formelles des opérations et des relations de logique. Cette science a été cultivée dans notre siècle par Boole, Cayley, Clifford, Delboeuf, De Morgan, Ellis, Frege, Grassmann, Günther, Halsted, Jevons, Liard, Macfarlane, Mc Coll, Nagy, Peirce, Poretzky, Venn, et par beaucoup d'autres, dont on trouvera le nom dans le livre de M. Schröder, *Algebra der Logik*, ouvrage qui contient tout ce qu'on a publié sur cette branche des Mathématiques.

Par la combinaison des signes d'Algèbre et de Logique, on peut exprimer en symboles des propositions toujours plus longues et plus complètes, et le résultat auquel on est arrivé dans ces dernières

(*) *Dissertatio de arte combinatoria*, Lipsiae, 1666, n. 90.

La logique mathématique avant Leibniz, par M. Gino Loria — Bulletin des sciences mathématiques, 1894 pg. 107

1894



法 算 論 理

I. LOGICA-MATHEMATICA.

§1 = ⊃ ⌒

Signo = vale « æqua », « es æquale ad ».

a, *b*,... *x*, *y*, *z* indica objecto arbitrario. Sono pronomi.

Nos pote scribe primo propositione symbolico:

·1 $x=x$

Lege: « x aequa x ». Numero ·1 es numero de propositione.

Signo ⊃ vale « tunc », « seque » etc.

Puncto . : ∴ :: etc. et parenthesi ( ) [ ] { } divide formula in partes.

·2 $x=y$.⊃. $y=x$ « si $x=y$, tunc $y=x$ ».

Duo puncto divide propositione in tres parte; primo parte $x=y$ es « hypothesi », abbreviato in Hp; secundo es signo de deductione; tertio parte $y=x$ es « thesi », abbreviato in Ths.

Signo ⌒ vale « et ». Nos sæpe tace illo.

·3 $x=y$. $y=z$.⊃. $x=z$

« si $x=y$, et si $y=z$, tunc $x=z$ ».

Tres puncto divide propositione ·3 in quatuor parte; inter duo primo parte, que forma hypothesi, signo ⌒ es tacito.

Nos conveni, in P·3 (lege: propositione indicato per numero ·3), que $pq⊃r$ vale $(pq)r$, et $p⊃qr$ vale $p⊃(qr)$.

Signo de aequalitate habe forma ∞, deformatione de initiale de « æquale » de Vieta ad Leibniz. Forma =, de Recorde, a. 1557, adoptato per Newton, es hodie commune in Mathematica.

Chuquet, Leibniz, Newton, indica decompositione de formula in partes per linea horizontale superiore aut inferiore, dicto « vinculo ». Mane hodie in plure tractato pro indica fractiones et radicale. Usu de parenthesi, cum valore actuale, es introducto verso anno 1700 (Bernoulli, Euler).

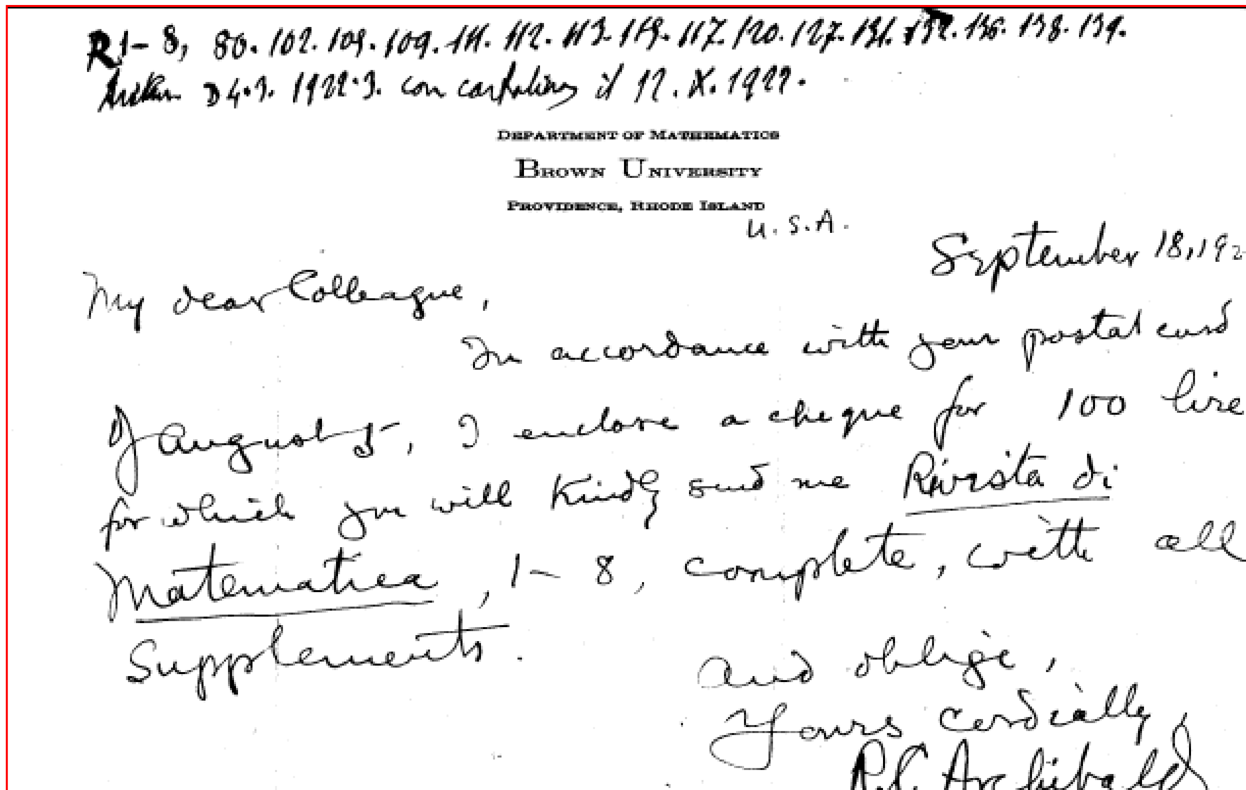
Usu de punctos, indicato per Leibniz, es commodo inter propositiones.

Quest'uso delle lettere variabili – è nei cinesi antichissimo. Esso risale almeno all'epoca confuciana.

1908 Fondo Peano - Vacca

G. Peano - D.E. Smith, 4.11.1893

Oltre ai miei opuscoli *Arithmetices Principia* e *Principii di Geometria*, … io ho pubblicati alcuni articoli didattici nella ***Rivista di Matematica***, la quale contiene pure alcuni articoli didattici del prof. Burali [Forti] e di vari autori. Ho pure pubblicato, sempre nello stesso giornale alcune recensioni. I miei lavori d'indole scientifica li ho invece **sparsi nei varii giornali scientifici**.



R 1–8, 80. 102. 104. 109. 111. 112. 113. 114. 117. 120. 127. 131. 132. 136. 138. 139.
Archiv. 24.9.1922. con cartolina il 12.X.1922.

DEPARTMENT OF MATHEMATICS
BROWN UNIVERSITY
PROVIDENCE, RHODE ISLAND
U.S.A.

September 18, 1922

My dear Colleague,

In accordance with your postal card of August 5, I enclose a cheque for 100 lire for which you will kindly send me Rivista di Matematica, 1–8, complete, with all supplements.

and oblige,
Yours cordially
R.C. Archibald

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
DEPARTMENT OF MATHEMATICS
BERKELEY, CALIFORNIA

Feb. 8, 1928.
R. 29

My dear Professor Peano —

I am anxious to get the Rivista di Matematica, v. 1-8, and the Formulaire de mathématiques, v. 1-5. I shall appreciate it greatly if you will tell me if these can still be got from the publishers and at what price.

With keen appreciation of your great work in logic, I am

Sincerely yours,
B. A. Bernstein.

BROWN UNIVERSITY
PROVIDENCE, RHODE ISLAND

July 29, 1925.
R. 28. VIII.

Professor Guiseppe Peano,
Universita
Torino, Italy.

My dear Colleague:

In checking up our copy of your

Formulario Mathematico

I find that we have as volume 5 "Editio V, Tome V, de editio completo, Proba de 100 exemplare", published in 1906. On the other hand the final edition of this volume, greatly changed, appeared in 1908. I very much hope that you may be able to supply me with a copy of this last edition. Please send it to me by registered mail with your bill, and I will promptly remit its amount.

I trust you are enjoying good health. It was a great pleasure to me to hear you and to meet you in Toronto last summer.

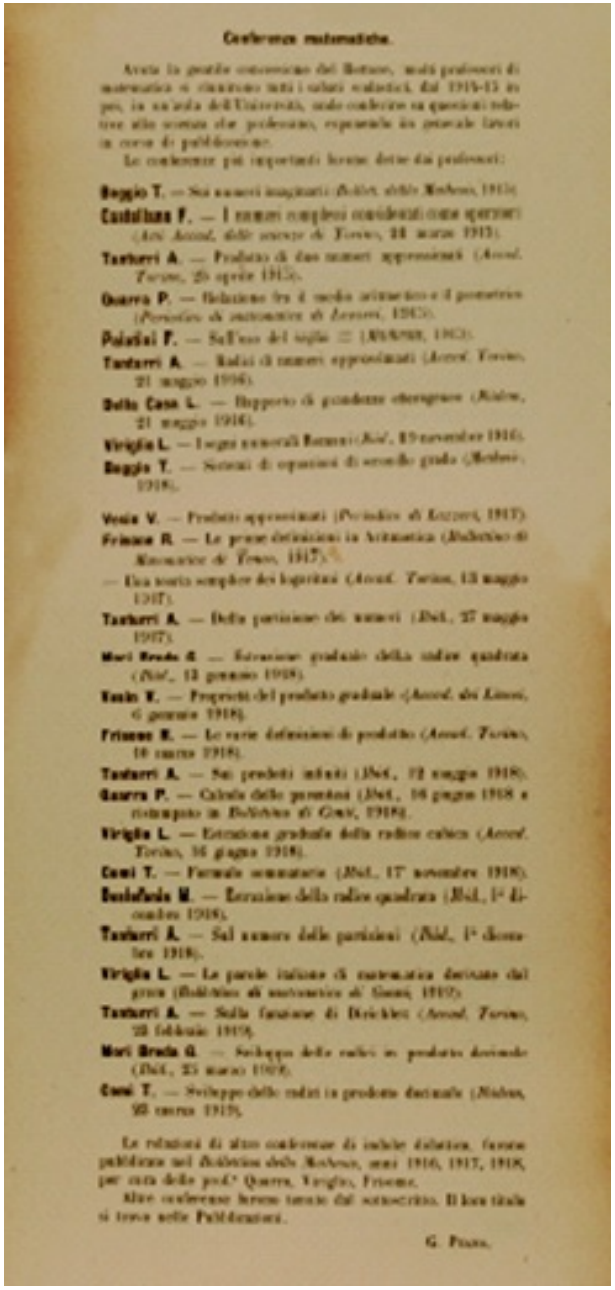
Cordially yours,
R. C. Archibald

RCA/B

Peano docente, educatore e autore 1915-1924-1932

- Conferenze Matematiche per insegnanti (Mathesis Pv) univ. Torino 1915-1925
- *Giochi di aritmetica e problemi interessanti*
- Matematiche Complementari 1925-1932 e i corsi per neo-dottori (concorsi nazionali)
- Ginevra Société des Nations - Commission de Coopération Intellectuelle *International Auxiliary Language Association* ***IALA***
- Sodalizio culturale, politico e umano con Nicola Mastropaolo di Milano

Schola et Vita
1926-1939


Conferenze matematiche.

Anche in questo concorso dei Bottoni, molti professori di matematica si riunirono tutti i sabati solistici, dal 1914-15 in poi, in un'aula dell'Università, onde conferire su questioni relative alla scuola che professano, esponendo ai giovani laureati le cose di più interesse.

Le conferenze più importanti furono date dai professori:

Boggio T. — Sui numeri immaginari (*Bollett. della Mathesis*, 1913).

Castellano F. — I numeri complessi considerati come operatori (*Atti Accad. delle scienze di Torino*, 11 marzo 1913).

Tanturri A. — Prodotto di due numeri approssimati (*Accad. Torino*, 20 aprile 1913).

Guarra P. — Relazione fra il medio aritmetico e il geometrico (*Periodico di matematiche di Lazzeri*, 1913).

Palatini F. — Sull'uso del segno $\equiv$ (*Bollettino*, 1913).

Tanturri A. — Radici di numeri approssimati (*Accad. Torino*, 21 maggio 1916).

Della Casa L. — Rapporto di grandezze omogenee (*Mathesis*, 21 maggio 1916).

Virgilio L. — Leggi numerali Bantu (*Boll.*, 19 novembre 1916).

Boggio T. — Sistemi di equazioni di secondo grado (*Mathesis*, 1916).

Vesin V. — Prodotto approssimato (*Periodico di Lazzeri*, 1917).

Frisone R. — Le prime definizioni in Aritmetica (*Bollettino di Matematica di Torino*, 1917).

— Una teoria semplice dei logaritmi (*Accad. Torino*, 13 maggio 1917).

Tanturri A. — Della partizione dei numeri (*Bull.*, 27 maggio 1917).

Mori Brada G. — Estrazione graduale della radice quadrata (*Bull.*, 13 gennaio 1918).

Vesin V. — Proprietà del prodotto graduale (*Accad. dei Lincei*, 6 gennaio 1918).

Frisone R. — Le varie definizioni di prodotto (*Accad. Torino*, 10 marzo 1918).

Tanturri A. — Sui prodotti infiniti (*Bull.*, 12 maggio 1918).

Guarra P. — Calcolo delle permutazioni (*Bull.*, 16 giugno 1918 e ristampato in *Bollettino di Conti*, 1918).

Virgilio L. — Estrazione graduale della radice cubica (*Accad. Torino*, 16 giugno 1918).

Conti T. — Formule sommatorie (*Bol.*, 17 novembre 1918).

Castellano M. — Estrazione della radice quadrata (*Bull.*, 1° dicembre 1918).

Tanturri A. — Sul numero delle partizioni (*Bull.*, 1° dicembre 1918).

Virgilio L. — Le parole italiane di matematica derivate dal greco (*Bollettino di matematica di Conti*, 1917).

Tanturri A. — Sulla funzione di Dirichlet (*Accad. Torino*, 23 febbraio 1919).

Mori Brada G. — Sviluppo della radice in prodotto decimale (*Bull.*, 25 marzo 1919).

Conti T. — Sviluppo della radice in prodotto decimale (*Mathesis*, 25 marzo 1919).

Le relazioni di altre conferenze di indole didattica furono pubblicate nel *Bollettino della Mathesis*, anni 1916, 1917, 1918, per cura delle prof.ª Guarra, Virgilio, Frisone.

Altre conferenze furono tenute dal sottoscritto. Il loro titolo si trova nelle Pubblicazioni.

G. Peano.

R. UNIVERSITÀ DI TORINO

FACOLTÀ
DI
SCIENZE FISICHE, MATEMATICHE
E NATURALI

16. gennaio 1922 (X)

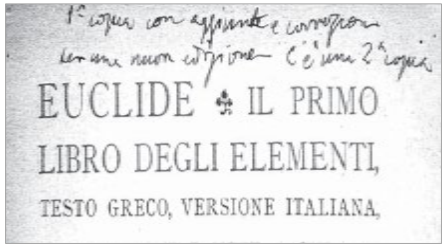
Magnifico Rettore
della R. Università di Torino

I giovani laureati in matematica mi manifestano il desiderio, come negli anni scorsi, di seguire un corso di preparazione per gli esami di abilitazione in matematica. Io domando pertanto, come negli anni scorsi, il permesso di fare queste lezioni (gratuite) ogni Sabato, ore 17, cominciando da sabato prossimo 23, in un'aula della R. Università.

Devotissimo

Prof. G. Peano

Euclide Il primo libro degli Elementi, a cura di G. Vacca, 1916


EUCLIDE ⚜ IL PRIMO
LIBRO DEGLI ELEMENTI,
TESTO GRECO, VERSIONE ITALIANA.

4. Si è perduta una storia delle matematiche scritte da Eudemo da Rodi, e dobbiamo dolercene, poiché da essa specialmente attinsero gli scrittori greci della decadenza le magre notizie che ci son rimaste sulla storia dei primordii della geometria greca.

Sulla storia della geometria greca prima di Euclide sono da consultarsi:

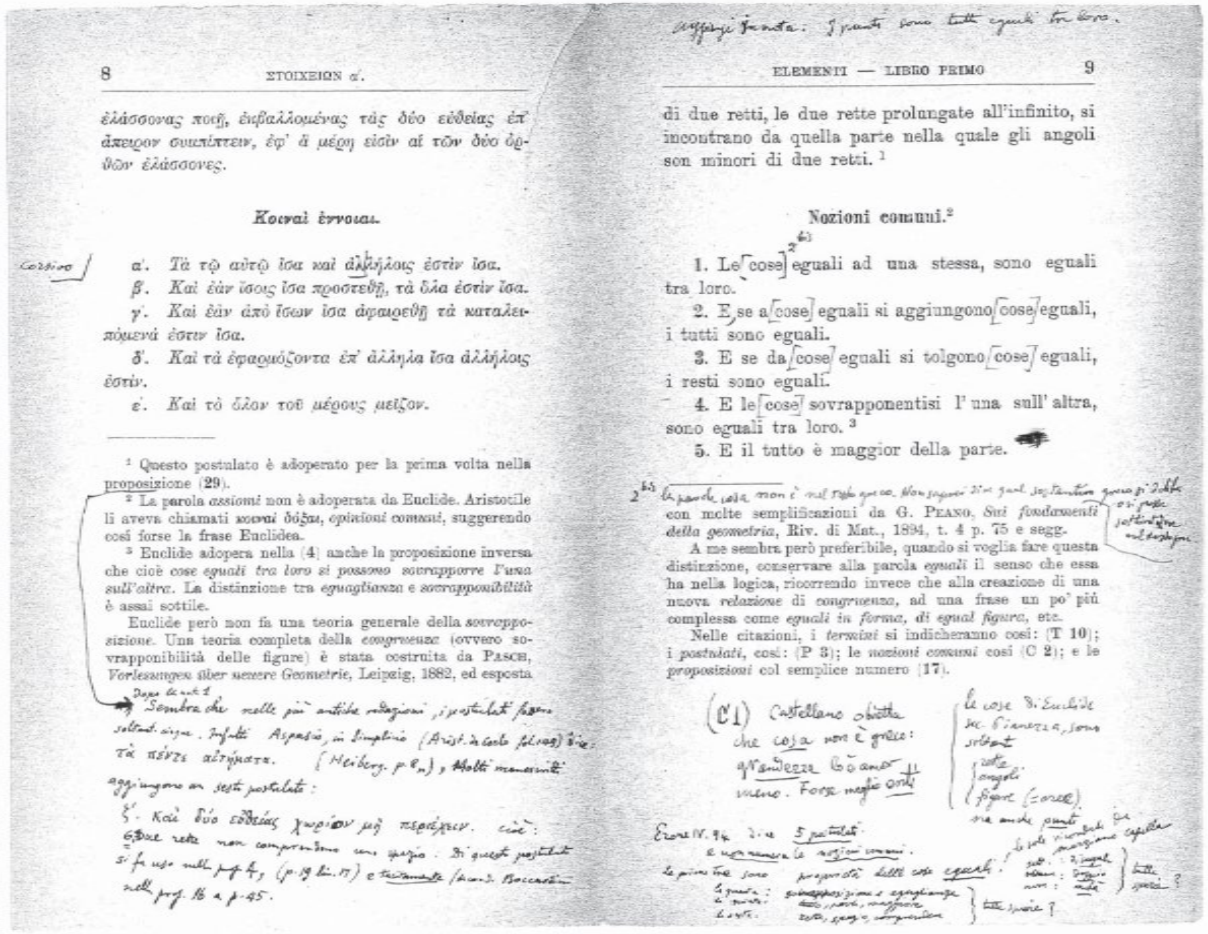
C. A. Bretschneider, *Die Geometrie und die Geometer vor Euklides*, Leipzig, Teubner, 1870.

M. Cantor, *Geschichte der Mathematik*, Leipzig, Teubner, III edizione, vol. I, 1907.

P. Tannery, *Mémoires scientifiques*, vol. I e II *Sciences exactes dans l'antiquité*, Paris, Gauthier Villars 1912.

G. Loria, *Le scienze esatte nell'antica Grecia*, II ediz. Milano, Hoepli, 1914.

Per uno sguardo complessivo allo sviluppo delle scienze in Grecia si consulti:


8 ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ α'.

ἐλάσσονας ποιῇ, ἐκβαλλόμενας τὰς δύο εὐθείας ἐπ' ἄπειρον συμπίπτειν, ἐφ' ἃ μέρη εἰσὶν αἱ τῶν δύο ὀρθῶν ἐλάσσονες.

Κοιναὶ ἔννοιαι.

α'. Τὰ τῷ αὐτῷ ἴσα καὶ ἀλλήλοις ἐστὶν ἴσα.

β'. Καὶ ἐὰν ἴσοις ἴσα προστεθῇ, τὰ ὅλα ἐστὶν ἴσα.

γ'. Καὶ ἐὰν ἀπὸ ἴσων ἴσα ἀφαιρεθῇ τὰ καταλειπόμενά ἐστιν ἴσα.

δ'. Καὶ τὰ ἐφαρμόζοντα ἐπ' ἀλλήλα ἴσα ἀλλήλοις ἐστίν.

ε'. Καὶ τὸ ὅλον τοῦ μέρους μεῖζον.

[1] Questo postulato è adoperato per la prima volta nella proposizione (29).

[2] La parola *assiomi* non è adoperata da Euclide. Aristotile li aveva chiamati κοιναὶ δόξαι, *opinioni comuni*, suggerendo così forse la frase Euclidea.

[3] Euclide adopera nella (4) anche la proposizione inversa che cioè cose *eguali tra loro si possono sovrapporre l'una sull'altra*. La distinzione tra *eguaglianza* e *sovrapponibilità* è assai sottile.

Euclide però non fa una teoria generale della *sovrapposizione*. Una teoria completa della *congruenza* (ovvero sovrapponibilità delle figure) è stata costruita da Pasch, *Vorlesungen über neuere Geometrie*, Leipzig, 1882, ed esposta

ELEMENTI — LIBRO PRIMO 9

di due retti, le due rette prolungate all'infinito, si incontrano da quella parte nella quale gli angoli son minori di due retti. [1]

Nozioni comuni. [2]

1. Le cose eguali ad una stessa, sono eguali tra loro.
2. E se a cose eguali si aggiungono cose eguali, i tutti sono eguali.
3. E se da cose eguali si tolgono cose eguali, i resti sono eguali.
4. E le cose sovrapponentisi l'una sull'altra, sono eguali tra loro. [3]
5. E il tutto è maggior della parte.

con molte semplificazioni da G. Peano, *Sui fondamenti della geometria*, Riv. di Mat., 1894, t. 4 p. 75 e segg.

A me sembra però preferibile, quando si voglia fare questa distinzione, conservare alla parola *eguali* il senso che essa ha nella logica, ricorrendo invece che alla creazione di una nuova *relazione* di congruenza, ad una frase un po' più complessa come *eguali in forma*, *di egual figura*, etc.

Nelle citazioni, i *termini* si indicheranno così: (T 10); i *postulati*, così: (P 3); le *nozioni comuni* così (C 2); e le *proposizioni* col semplice numero (17).

Peano a Vacca: lettere del 1915, 1916, …1929 prefazione, adozione, recensione, commenti …

Carteggi di Giovanni Vacca con storici della matematica esteri

1896-1906 Gustav H. Eneström, **1901-1906** Moritz Cantor, **1901- 03** Louis Couturat, **1914** Johann L. Heiberg, **1909** Florian Cajori, **1898-1924** A. Vassilief, **1902** A. von Braun-muhl, **1900** Rouse Ball, **1901- 03** R. Guimaraes, **1925** Dirk Struik, **1910** H. Wieleitner

Eneström a Vacca, 15.11.1900 "Comme vous le dites, il serait sans doute très utile d'avoir une table des **découvertes mathématiques** classées en ordre systématiques, à peu près comme dans le **Formulaire**. Cette table contiendrait dans des enoncés succints des **principales notions, théorèmes et méthodes mathématiques**, avec l'indication quand et par qui elles ont été découvertes, et il conviendrait d'y annexer **deux indices**, l'un **chronologique**, l'autre **alphabétiques**. Au point de vue historique il serait plus désirable que **la section principal fût chronologique** ...

M. Cantor a Vacca, 16.5.1901 "votre lettre m'a vivement intéressé. Les passages de Maurolycus cités par vous rendent très probable qu'il savait qu'il employait une méthode en se servant de **l'induction complète**. Maintenant Pascal a-t-il connu les deux livres d'arithmétique? J'en doute. Pascal n'était pas un érudit! Pourquoi Colson n'a pas donné l'original latin de la *Méthodus fluxionum*? ... **On aime à repeindre une chambre à neuf, lorsqu'elle a été reparée à diverses reprises.**"

M. Cantor a Vacca, 6.5.1902 "Votre démonstration de la connaissance que Pascal a dû avoir de la méthode de Maurolycus est **irréprochable."**

Giuseppe Peano – matematico, socialista, interlinguista 1900-1932

Contesto e premesse

- 1858 a Spinetta (Cn) prima generazione del nuovo Regno d'Italia
- Statuto albertino 1848 – diritti: accesso all'università di ebrei, valdesi, …
- ideali socialisti e democratici, leggeva quotidiani italiani e francesi
- conosceva varie lingue: greco, latino, francese, tedesco, inglese; studiò: russo, spagnolo, portoghese, sanscrito
- partecipava ai dibattiti sulla lingua ausiliaria internazionale, dal 1904 pubblicò *Vocabulario de latino internationale comparato cum Anglo, Franco, Germano, Hispano, Italo, Russo, Graeco, Sanscrito*; 1909 *Vocabulario commune ad linguas de Europa – studio de grammatica rationale*, 1915 *Vocabulario commune ad Latino-Italiano-Français-English-Deutsch pro usu de interlinguistas*
- favorevole alla cultura, all'istruzione e ai diritti civili delle donne
- pacifista e antifascista
- non firmò i manifesti del 1925 di Gentile (fasc.) e di Croce (antifasc.)

Academia pro Interlingua

Volapük München 1887 – Paris 1887-1892 – S. Petersburg 1893-1898
New York 1898-1908 – Torino 1909 **Interlingua**

Peano **Presidente 1910** Grammatica semplificata - Principio di internazionalità massimo – libero ingresso a forme di lingua ausiliaria internazionali
1912 vocabolario internaz., ortografia latina, grammatica min, plurale logico -s

Latino sine flexione

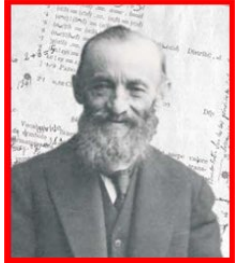
Libertate es conditione necessario in scientia

Adozione di vocabolari comuni a A. F. H. I. P. T. R. L. G. IL

Dizionari con voci internazionali sotto forma di tema latino

- **New York** Columbia Univ. **1925** *International Auxiliary Language Association* (IALA) Mrs. Dave H. Morris – Ginevra, Parigi
- **Londra 1927** *Sectione anglo*

Discussiones – Circulares - Schola et Vita



Giuseppe Peano *Gli Stati Uniti della Terra*

Gazzetta del popolo della sera Torino 8 marzo 1916

Tutti sono **concordi** che la sola soluzione che impedisca una guerra futura è la costituzione degli **Stati Uniti di tutti i Paesi civili della terra**, o sotto la forma di **Confederazione**, come la Svizzera, o sotto forma di Tribunale dell'Aja, che giudichi delle controversie fra i Paesi, e che abbia la forza per far eseguire le sue sentenze. Allora tutti gli eserciti nazionali diventeranno inutili. (…) Questa Confederazione deve essere basata sull'**eguaglianza dei diritti civili e politici** di tutti i cittadini, e deve **sostenere** questi principii **di libertà**, di **eguaglianza** e di **giustizia** in faccia agli altri popoli, anche coi fatti.

Nicola Mastropaolo 1872-1944

Sensibile alla formazione dei maestri e agli aspetti pedagogici dell'istruzione dal punto di vista culturale, sociale e politico, condivideva con Peano ideali pacifisti e democratici.

Socialista, amico di F. Turati, nel **1915** fondò la rivista ***L'educazione del popolo***, e si impegnò alla creazione di biblioteche popolari. Pubblicò nel **1924** *La lingua internazionale, non utopia, ma realtà attuale* sul progetto del *latino sine flexione* e l'attività dell'*ApI* di cui era socio dal 1920. Nell'aprile **1925** propose a Peano la creazione di una **nuova rivista internazionale** «che si occupi di **problemi educativi**.» Nacque così ***Schola et Vita***, che divenne il principale organo di propaganda e diffusione della ***Lingua internationale pro relatione et cooperatione intellectuale inter varios populos***, in cui si presentava la storia dell'*ApI*, le opere edite in Europa e in America e i congressi e i periodici che avevano accettato l'interlingua fra quelle ufficiali.

Critica Sociale

RIVISTA QUINDICINALE DEL SOCIALISMO

Nel Regno: Anno L. 24 — Semestre L. 12 — All'Estero: Anno L. it. 28 — Semestre L. 14

DIREZIONE: Milano - Portici Galleria, 23 — AMMINISTRAZIONE: Via Omenoni, 4 - Milano

Anno XXXIV - N. 6 | Numero separato L. UNA | Milano, 15-31 Marzo 1924

La lingua internazionale

Non utopia, ma realtà attuale.

Necessità di una lingua internazionale

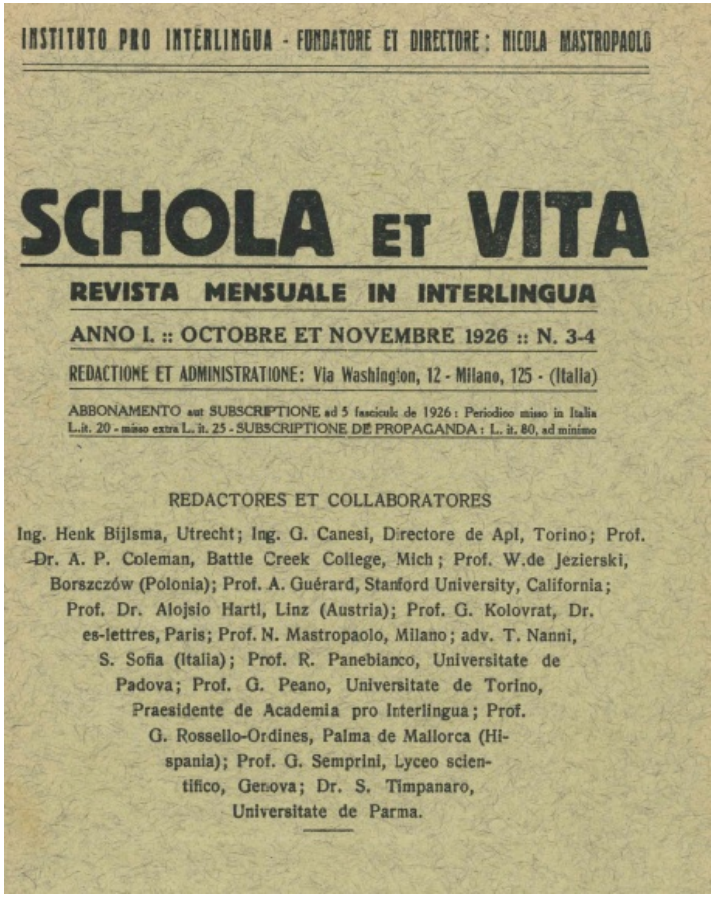
L'utilità grandissima d'una lingua d'uso internazionale — per la scienza, la politica, il commercio, il lavoro, il turismo, ecc. — la necessità anzi di essa in casi sempre più frequenti, è ammessa da tutti.

Per la ricerca e la collaborazione scientifica occorre che si possa attingere alle fonti in modo facile e sicuro, e che nessun ostacolo si frapponga alla comunicazione intellettuale diretta tra gli scienziati.

Schola et Vita 1926-1939

organo di propaganda e diffusione della *Lingua internationale pro relatione et cooperatione intellectuale inter varios populos*

Nicola Mastropaolo
1872-1944



INSTITUTO PRO INTERLINGUA - FUNDATORE ET DIRECTORE: NICOLA MASTROPAOLO

SCHOLA ET VITA

REVISTA MENSUALE IN INTERLINGUA

ANNO I. :: OCTOBRE ET NOVEMBRE 1926 :: N. 3-4

REDACTIONE ET ADMINISTRATIONE: Via Washington, 12 - Milano, 125 - (Italia)

ABBONAMENTO aut SUBSCRIPTIONE ad 5 fasciculi de 1926: Periodico misso in Italia L.it. 20 - misso extra L. it. 25 - SUBSCRIPTIONE DE PROPAGANDA: L. it. 80, ad minimo

REDACTORES ET COLLABORATORES

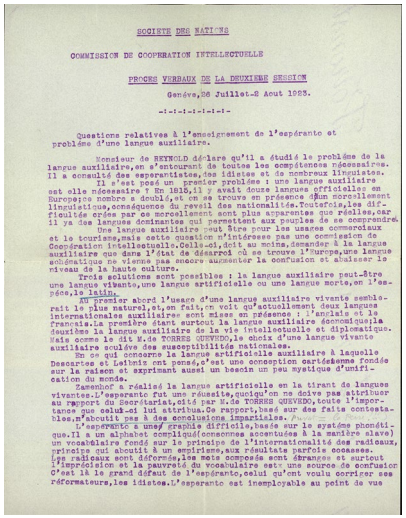
Ing. Henk Bijlsma, Utrecht; Ing. G. Canesi, Directore de Apl, Torino; Prof. Dr. A. P. Coleman, Battle Creek College, Mich; Prof. W.de Jezierski, Borszczów (Polonia); Prof. A. Guérard, Stanford University, California; Prof. Dr. Alojsio Harti, Linz (Austria); Prof. G. Kolovrat, Dr. es-lettres, Paris; Prof. N. Mastropaolo, Milano; adv. T. Nanni, S. Sofia (Italia); Prof. R. Panebianco, Universitate de Padova; Prof. G. Peano, Universitate de Torino, Praesidente de Academia pro Interlingua; Prof. G. Rossello-Ordines, Palma de Mallorca (Hispania); Prof. G. Semprini, Lyceo scientifico, Genova; Dr. S. Timpanaro, Universitate de Parma.

Giuseppe Peano
1858-1932

Schola et Vita 1926-1928-1932

L'attenzione della rivista era focalizzata sull'educazione e sulle scuole, ed evidenti erano i legami con l'istituto internazionale di cooperazione intellettuale della **Società delle nazioni** a **Ginevra** e a **Parigi**, come risulta dalla sezione *Organizatione et actione internationale* e dalle recensioni commentate nei paragrafi *Ex diurnales et revistas (de educatione et schola)* e *Bibliographia.*

Fondo
Peano-Mastropaolo



SOCIETE DES NATIONS

COMMISSION DE COOPERATION INTELLECTUELLE

PROCES VERBAUX DE LA DEUXIEME SESSION

Genève,26 Juillet-2 Aout 1925.

-:-:-:-:-:-:-:-

Questions relatives à l'enseignement de l'espéranto et problème d'une langue auxiliaire.

Monsieur de REYNOLD déclare qu'il a étudié le problème de la langue auxiliaire,en s'entourant de toutes les compétences nécessaires. Il a consulté des esperantistes,des idistes et de nombreux linguistes.

Il s'est posé un premier problème : une langue auxiliaire est elle nécessaire ? En 1918,il y avait douze langues officielles en Europe;ce nombre a doublé,et on se trouve en présence d'un morcellement linguistique,conséquence du reveil des nationalités.Toutefois,les difficultés créées par ce morcellement sont plus apparentes que réelles,car il y a des langues dominantes qui permettent aux peuples de se comprendre.

Une langue auxiliaire peut être pour les usages commerciaux et le tourisme,mais cette question n'intéresse pas une commission de Coopération intellectuelle.Celle-ci doit au moins,demander à la langue auxiliaire que dans l'état de désarroi où se trouve l'Europe,une langue scholastique ne vienne pas encore augmenter la confusion et abaisser le niveau de la haute culture.

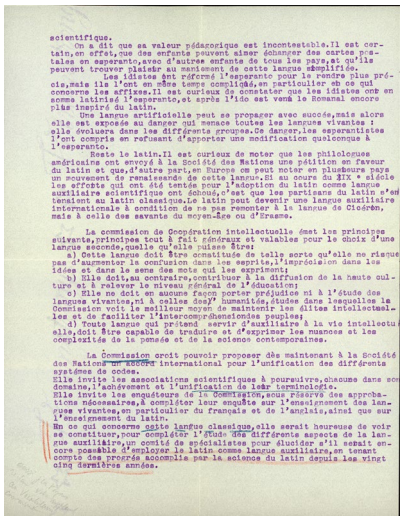
Trois solutions sont possibles : la langue auxiliaire peut être une langue vivante,une langue artificielle ou une langue morte,on l'espère,le latin.

Au premier abord l'usage d'une langue auxiliaire vivante semblerait le plus naturel,et,en fait,on voit qu'actuellement deux langues internationales auxiliaires sont mises en présence : l'anglais et le français.La première étant surtout la langue auxiliaire économique,la deuxième la langue auxiliaire de la vie intellectuelle et diplomatique. Mais comme le dit M.de TORRES QUEVEDO,le choix d'une langue vivante auxiliaire soulève des susceptibilités nationales.

En ce qui concerne la langue artificielle auxiliaire à laquelle Descartes et Leibnitz ont pensé,c'est une conception cartésienne fondée sur la raison et exprimant aussi un besoin un peu mystique d'unification du monde.

Zamenhof a réalisé la langue artificielle en la tirant de langues vivantes.L'esperanto fut une réussite,quoiqu'on ne doive pas attribuer au rapport du Secrétariat,cité par M.de TORRES QUEVEDO,toute l'importance que celui-ci lui attribua.Ce rapport,basé sur des faits contestables,n'aboutit pas à des conclusions impartiales.

L'esperanto a une graphie difficile,basée sur le système phonétique.Il a un alphabet compliqué(consonnes accentuées à la manière slave) un vocabulaire fondé sur le principe de l'internationalité des radicaux, principe qui aboutit à un amalgame,aux résultats parfois cocasses. La prononciation et la pauvreté du vocabulaire sont une source de confusion C'est là le grand défaut de l'espéranto,celui qu'ont voulu corriger ses réformateurs,les idistes.L'esperanto est inemployable au point de vue



scientifique.

On a dit que sa valeur pédagogique est incontestable.Il est certain,en effet,que des enfants peuvent aimer échanger des cartes postales en esperanto,avec d'autres enfants de tous les pays,et qu'ils peuvent trouver plaisir au maniement de cette langue simplifiée.

Les idistes ont réformé l'esperanto pour le rendre plus précis,mais ils l'ont en même temps compliqué,en particulier en ce qui concerne les affixes.Il est curieux de constater que les idistes ont en somme latinisé l'esperanto,et après l'ido est venu le Romanal encore plus inspiré du latin.

Une langue artificielle peut se propager avec succès,mais alors elle est exposée au danger qui menace toutes les langues vivantes : elle évoluera dans les différents groupes.Ce danger,les esperantistes l'ont compris en refusant d'apporter une modification quelconque à l'esperanto.

Reste le latin.Il est curieux de noter que les philologues américains ont envoyé à la Société des Nations une pétition en faveur du latin et que,d'autre part,en Europe on peut noter en plusieurs pays un mouvement de renaissance de cette langue.Si au cours du XIX * siècle les efforts qui ont été tentés pour l'adoption du latin comme langue auxiliaire scientifique ont échoué,c'est que les partisans du latin s'entêtaient au latin classique.Le latin peut devenir une langue auxiliaire internationale à condition de ne pas remonter à la langue de Cicéron, mais à celle des savants du moyen-âge ou d'Erasme.

La commission de Coopération intellectuelle émet les principes suivants,principes tout à fait généraux et valables pour le choix d'une langue seconde,quelle qu'elle puisse être:

a) Cette langue doit être scientifique de telle sorte qu'elle ne risque pas d'augmenter la confusion dans les esprits,l'imprécision dans les idées et dans le sens des mots qui les expriment;

b) Elle doit,au contraire,contribuer à la diffusion de la haute culture et à relever le niveau général de l'éducation;

c) Elle ne doit en aucune façon porter préjudice ni à l'étude des langues vivantes,ni à celles des' humanités,études dans lesquelles la Commission voit le meilleur moyen de maintenir les élites intellectuelles et de faciliter l'intercompréhension des peuples;

d) Toute langue qui prétend servir d'auxiliaire à la vie intellectuelle,doit être capable de traduire et d'exprimer les nuances et les complexités de la pensée et de la science contemporaines.

La Commission croit pouvoir proposer dès maintenant à la Société des Nations un ~~centre~~ international pour l'unification des différents systèmes de codes.

Elle invite les associations scientifiques à poursuivre,chacune dans son domaine,l'achèvement et l'unification de leur terminologie.

Elle invite les enquêteurs de la Commission,sous réserve des approbations nécessaires,à compléter leur enquête sur l'enseignement des langues vivantes,en particulier du français et de l'anglais,ainsi que sur l'enseignement du latin.

En ce qui concerne cette langue classique,elle serait heureuse de voir se constituer,pour compléter l'étude des différents aspects de la langue auxiliaire,un comité de spécialistes pour élucider s'il serait encore possible d'employer le latin comme langue auxiliaire,en tenant compte des progrès accomplis par la science du latin depuis les vingt cinq dernières années.

1927 *Academia pro Interlingua*

Peano presidente, Canesi tesoriere, 3 vicetesorieri: il **polacco** Wieslaw Jezierski, l'**americano** Victor L. Lowe e Silvio Corio residente a Londra. **Consiglio direttivo** professori universitari, insegnanti, ingegneri e avvocati: T. **Banachiewicz** (Cracovia), H. **Bijlsma** (Utrecht), Tommaso Boggio (Torino), Corrado Ciamberlini (Macerata), Samuel **Dickstein** (Varsavia), Giuseppe Di Dia (Milano), Ernest **Drezen** (Mosca), Francesco Gerbaldi (Pavia), Albert L. **Guérard** (Standford, California), Alois **Hartl** (Linz), Georges **Kolovrat** (Antibes), Tullio **Levi-Civita** (Roma), Nicola Mastropaolo (Milano), Jules **Meysmans** (Bruxelles), A. **Michaux** (Boulogne sur mer), Dave H. **Morris** (New York), Louis **Orsatti** (Filadelfia), Ruggero Panebianco (Padova), E. **Sylvia Pankhurst** (Londra), Joseph **Rosselló Ordines** (Palma de Mallorca), **Sik Sung** (Tientsin, Cina), Giuliano Vanghetti (Firenze) e Nicolao **Yushmanov** (Leningrado).

soci italiani 390 – **soci stranieri 125**, *ApI*, *Tabula de socios* 15.6.1927

L'*ApI* scambiava le sue pubblicazioni con 27 periodici editi in Italia e all'estero.

Elenchi dei soci *A.p.I. Discussiones - Circulares*

Soci all'università di **Torino**:

gli economisti **Attilio Cabiati**, **Salvatore Cognetti de Martiis** e **Filadelfo Insolera**, il giurista **Francesco Cosentini**, i filosofi **Annibale Pastore** e **Pietro Mosso**, i linguisti **Matteo Bartoli** e **Giulio Bertoni**, il pedagogista (rettore) **Giovanni Vidari**, il fisico **Gleb Wataghin**, il geologo **Federico Sacco**, l'astronomo **Luigi Volta**, il chimico **Felice Garelli** del politecnico, e molti assistenti, allievi e studenti di Peano.

Associati in **altri atenei italiani**

i matematici Federico **Amodeo** (Na), Sebastiano **Catania** (Ct), Michele **Cipolla** (Pa), Francesco **Gerbaldi** (Pv), Giovanni **Giambelli** (Me), Benedetto **Gianfelici** (An, Na), **Tullio Levi-Civita** (Roma), Gino **Loria** (Ge), Roberto **Marcolongo** (Na), Alessandro **Padoa** (Ge), Maria **Pastori** (Mi), Salvatore **Pincherle** (Bo), Filippo **Sibirani** (Pv), Eugenio **Togliatti** (Ge), Francesco **Tricomi** (Roma, Fi, To), gli astronomi Antonio **Abetti** (Arcetri), Francesco **Contarino** (Na), Felice **Verde** (Sp), il fisico Adolfo **Campetti** (Ct), i geologi Domenico **Mazzotto** (Mo), Emanuele **Quercig** (Ss), Francesco **Vercelli** (Ts), il chimico Raffaello **Nasini** (Pi), lo zoologo Umberto **Pierantoni** (Na), Gino **Merelli** (Pr), i linguisti Bruno **Migliorini** (Roma) e Giovanni **Semprini** (Bo).

Torino sede della lingua universale

La scoperta del prof. Peano

L'Accademia internazionale pro-interlingua

ATTILIO CABIATI.

GIUSEPPE DI DIA *La lingua universale*
Congresso della Società di scienze fisiche e matematiche **Mathesis**, Milano 31.10.1925 (*Schola & Vita* rec. 1927)

ATTILIO CABIATI *Torino sede della lingua universale. La scoperta del prof. Peano e l'Academia internazionale pro-interlingua* «La Stampa» 7.3.1927

Elenchi dei soci Apl – Casellario Politico Centrale

Compaiono fra i soci **insegnanti licenziati** per non aver giurato fedeltà nel 1926, **radiati** per **ragioni politiche**, fuoriusciti ed **espatriati**, come l'**anarchico Camillo Berneri** (carteggi con Peano), i **comunisti Tina Pizzardo** (allieva, fidanzata di A. Spinelli in carcere, memoriale *Senza pensarci due volte*) e **Domenico Carbone** segretario di *Proletaria esperanta Grupo***,** il **repubblicano Pericle Maruzzi**, i **socialisti Francesco Cosentino**, **Eugenio Maccaferri**, **Eugenio Rignano**, **Altiero Spinelli**, **Filippo Turati**, **Giovanni Vacca** e **antifascisti** come **Luigi Errera**, fratello di Giorgio chimico (univ. Pavia) che rifiutò di giurare nel 1931, **Sebastiano Timpanaro** (fisico, storico) e **Zino Zini**, che ebbero tutti carteggi con Peano**.**

Roma, CPC, Archivio Centrale dello Stato fascicoli di

G. Peano fu schedato come ***anarchico pericoloso*** e **N. Mastropaolo** schedato come ***socialista***.

MODELLO N. 10.

Peano Giuseppe fu Bartolomeo

MINISTERO DELL'INTERNO

Direzione Generale della Pubblica Sicurezza

DIVISIONE AFFARI GENERALI E RISERVATI

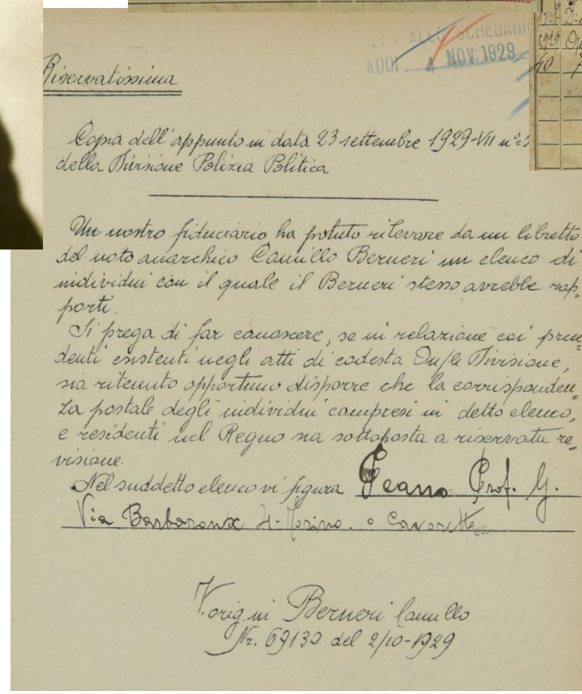
Casellar[illegible]

Anarchico

PERICOLOSO

DIRAMATA CIRCOLARE

N. 147/240 – CAS IL 2.1.30



4 NOV. 1929

Riservatissima

Copia dell'appunto in data 23 settembre 1929-VII n° [illegible] della Divisione Polizia Politica

Un nostro fiduciario ha potuto rilevare da un libretto del noto anarchico Camillo Berneri un elenco di individui con il quale il Berneri stesso avrebbe rapporti.

Si prega di far conoscere, se in relazione coi precedenti esistenti negli atti di codesta On/le Divisione, sia ritenuto opportuno disporre che la corrispondenza postale degli individui compresi in detto elenco, e residenti nel Regno sia sottoposta a riservata revisione.

Nel suddetto elenco vi figura Peano Prof. G. Via Barbaroux 4 – Torino. o Cavoretto

V. orig. in Berneri Camillo
Nr. 69130 del 2/10-1929

MODELLO N. 10.

Mastropaolo Nicola di Carlo

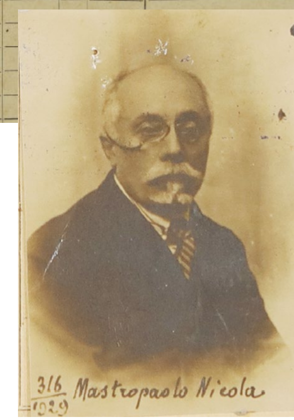
MINISTERO DELL'INTERNO

Direzione Generale della Pubblica Sicurezza

DIVISIONE AFFARI GENERALI E RISERVATI

Casellario Politico Centrale

Anno	Mese	Giorno	Numero	Anno	Mese	Giorno	Numero	Richiamo ad altri fascicoli
[illegible]	Novembre	18	40063					Socialista Schedato
[illegible]	Dicembre	2	42723					
[illegible]	Gennaio	9	1875					
[illegible]10	7	2	16810					



L'università nel 1930 nega a Peano il permesso di andare all'estero

Peano al rettore S. Pivano, 10 marzo 1930
«L'*International Auxiliary Language Association* di New York terrà un **congresso a Ginevra**, dal **20 marzo al 2 aprile**, e **mi invita** pagandomi tutte le spese di viaggio e di permanenza. Domando perciò il **permesso** di potervi partecipare. Io intendo di fermarmi pochi giorni; durante la mia assenza, le lezioni saranno fatte dall'assistente.»

Inoltrata al **Ministero dell'Educazione Nazionale** e trasmessa da questo al Ministero degli affari esteri, ecco la risposta al rettore il 28 aprile 1930:
«In relazione alla richiesta del Prof. Giuseppe Peano si comunica che il **Ministero degli Affari Esteri**, assunte le debite informazioni, ha fatto conoscere che la solita riunione annuale dell'*International auxiliary language Association* che si terrà **a New York il 19 maggio p.v.**, **ha ben scarsa importanza**. In siffatta condizione questo Ministero **non consente** che il prof. Peano partecipi durante l'anno accademico al predetto Congresso.»

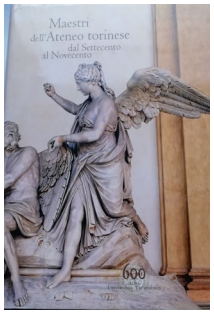
Reazione di Peano 1930

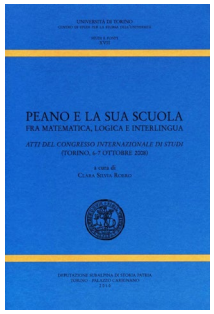
Peano al rettore S. Pivano, 2.5.1930:
«In data **10 marzo** le chiesi il permesso di partecipare per **pochi giorni** ad un **convegno** da tenersi a ***Ginevra*** dal ***20 marzo***. I promotori Americani mi offrivano tutte le spese di viaggio e di permanenza. Il congresso ebbe successo, anche nella mia assenza. **Ieri** il Segretario mi comunicò la **risposta del Ministero**, in cui **non** mi si **concedeva** il permesso di partecipare ad un congresso da tenersi a ***New York il 19 maggio***. Mi preme far rilevare che **mai io domandai** il permesso **di andare in America**, nel **tempo di massima attività scolastica**».

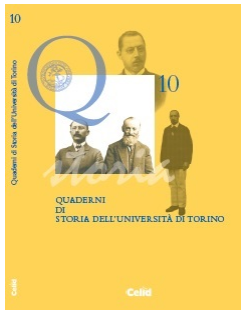
Peano informò con telegramma gli organizzatori della sua assenza e inviò la sua adesione alla dichiarazione del 2 aprile 1930 (verbali del convegno editi su ***Schola et Vita* 1930**, p. 143-144):
«Prof. Peano subscrive declaratione præcedente, toto conforme ad programma de Apl. (…) Academia non es organo de propaganda pro uno systema, sed es ***societate scientifico*** et ***ergo libero***.

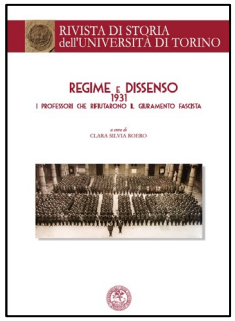
Libertate produce concordia.»

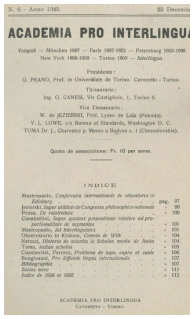
https://www.asut.unito.it/peano/











- Roero *Peano geniale matematico e amorevole maestro*, in Allio ed. Maestri dell'Ateneo Torinese, 600° Ann. Un. 2004
- Luciano, Roero ***Peano-Couturat Carteggio*** , Fi, Olschki 2005
- E. Luciano *Libri di testo nella scuola di Peano* in Giacardi ed. *Da Casati a Gentile* Livorno 2006
- Luciano, Roero ***La Scuola di G. Peano***, in Roero ed. *Peano e la sua Scuola fra mat., Log. e Int.* To Dep. Sto. Patria 2010, 220p
- articoli di E. Luciano, CS Roero e L. Giacardi su ***Peano, Vailati, Vacca, Pieri*** in Quad. Sto. Univ. To N. 10, 2012
- Luciano, Roero ***From Turin to Göttingen: dialogues and correspondence (1879-1923)***, Boll. Sto. Sci. Mat. 31, 2016, 232p
- Roero *Giuseppe* ***Peano il nuovo linguaggio della matematica***, Grandangolo Scienza 2017
- Roero, Luciano ***Leibniz e Peano. Dalla numerazione binaria alle macchine***, Lo Sguardo Riv. Filosofia, N. 32, 2021, 43-68.
- Roero, *Antifascismo esplicito e tacito all'università di Torino*, in *Regime e Dissenso 1931* To, Univ. To, 2021, 267-284.
- Luciano *Mondi di carta. La libreria di Peano,* in Festschr. P. Nabonnand 2023.
- Roero, Sito degli archivi di Peano in Archivio Storico dell'università https://www.asut.unito.it/peano/