

ENCICLOPEDIA
DELLE
MATEMATICHE ELEMENTARI

A CURA DI

L. BERZOLARI, G. VIVANTI E D. GIGLI

VOLUME I, PARTE I



EDITORE ULRICO HOEPLI MILANO

PREFAZIONE

Nel 1909, ROBERTO BONOLA sosteneva, in seno alla Sezione Lombarda della Società « Mathesis », l'opportunità della pubblicazione di una *Enciclopedia delle Matematiche elementari*, e ne tracciava a larghi tratti il disegno.

La proposta, approvata dalla Sezione, veniva accolta con plauso dal Consiglio Direttivo della Società, che ne affidava l'attuazione ad una Commissione, composta di LUIGI BERZOLARI, presidente, e di altri quattro soci della Sezione Lombarda, tra cui, naturalmente, lo stesso BONOLA, con facoltà di aggregarsi altri membri.

La Commissione presentava, nell'anno medesimo, al Congresso di Padova una Relazione, della quale è utile riportare la parte riguardante lo scopo, la materia, l'indirizzo e il piano dell'opera progettata.

« *Scopo dell'Enciclopedia.* — Presentare ai Docenti di Matematica ed agli allievi delle Scuole universitarie di Magistero un quadro completo delle *Matematiche elementari*, con l'intendimento non solo di risparmiare tempo e fatica a chi desidera notizie precise e sicure su qualche argomento elementare, ma con la mira principale di diffondere la cultura delle Matematiche tra quanti, non avendo la fortuna di risiedere in centri universitari, non possono facilmente procurarsi materiale di studio, nè possono allargare le proprie cognizioni ed indirizzare proficuamente l'attività personale »

« *Materia dell'Enciclopedia.* — Oltre all'abbracciare la *Matematica elementare* insegnata nelle Scuole secondarie e le *Teorie complementari* che servono a lumeggiarla, l'*Enciclopedia* si estenderà, entro convenienti limiti, alle *discipline insegnate nel primo biennio universitario*, e conterrà opportuni cenni sulla *Storia delle Matematiche* e sulle *Questioni pedagogiche* più salienti ».

« *Indirizzo dell'Enciclopedia*. — Nettamente e succintamente espositivo. Intorno a ciascun argomento saranno raccolte sistematicamente le proposizioni più notevoli che vi si riferiscono, e per ciascuna teoria indicati i vari modi secondo cui si può darle una trattazione razionale e completa. Delle proposizioni fondamentali, segnatamente di quelle che racchiudono difficoltà di concetto o di sviluppo, l'*Enciclopedia* porgerà rapide dimostrazioni; delle altre il solo enunciato, insieme a larghe citazioni storiche e bibliografiche, che permettano all'interessato di risalire facilmente alle opere che ne trattano diffusamente ».

« *Schizzo del piano dell'Enciclopedia*. — L'*Enciclopedia* sarà divisa in tre parti o volumi, riferentisi il primo all'*Analisi*, il secondo alla *Geometria*, il terzo alle *Applicazioni della Matematica*, alla *Storia della Matematica*, alle *Questioni didattiche* ».

Seguiva un piano particolareggiato, che, naturalmente, ha subito, e dovrà forse ancora subire, modificazioni, ma che servì di base per la scelta dei collaboratori. Fu questo, insieme alla questione editoriale, uno dei primi argomenti che formarono oggetto di studio della Commissione. La quale cercò di mettere a contributo le migliori energie scientifiche del nostro paese, ed ebbe la soddisfazione di vedere accolte le sue richieste di collaborazione da quasi tutti i professori universitari e medi ai quali si era rivolta, e di poter prontamente sostituire quei pochissimi che, per vari motivi, non avevano accettato l'invito.

L'edizione fu assunta dal benemerito Grand'Uff. Dott. ULRICO HOEPLI, pronto sempre a favorire ogni impresa che torni ad onore e a vantaggio della scienza e della cultura italiana.

Il progetto incontrò favore anche all'estero, e si era pure affacciata l'idea di un'edizione tedesca, da pubblicarsi contemporaneamente alla originale.

Molti collaboratori si misero tosto all'opera con alacre attività, e in breve tempo la Commissione fu in possesso di buona parte del primo volume ed anche di qualche articolo del secondo.

Ma era destino che un'impresa,

che fu nel cominciar cotanto tosta,

non dovesse tanto presto vedere il suo compimento! Prima la morte immatura di ROBERTO BONOLA, grave lutto per la scienza e per la scuola italiana, poi altre circostanze di vario genere, infine la guerra mondiale e le crisi postbelliche, tutto questo paralizzò l'attività della Commissione, ridotta per lunghi anni all'inerzia, e all'impossibilità di dare qualsiasi

risposta ai molti che dall'Italia e dall'estero chiedevano notizie dello stato de' suoi lavori. Fu soltanto quando le crisi più acute furono superate e apparve possibile un lento ritorno alla normalità, che rinacque nella Commissione la speranza di poter riprendere l'opera interrotta sul nascere. Si riallacciarono e si condussero a termine le pratiche con l'editore; si rinviarono i manoscritti agli Autori per la revisione e l'aggiornamento; e si sostituirono i collaboratori scomparsi nel lungo intervallo.

A questi Colleghi, ROBERTO BONOLA, BENEDETTO CALÒ ed EMILIO VENERONI, mancati nel pieno vigore delle forze e quando dal loro ingegno si potevano attendere ancora buoni frutti, rivolgiamo un mesto pensiero di rimpianto.

Oggi finalmente possiamo presentare al pubblico italiano la prima parte del primo volume, alla quale seguirà rapidamente la seconda, mentre stiamo raccogliendo il materiale per il secondo volume e iniziamo le pratiche per il terzo.

Confidiamo che i Colleghi faranno benevola accoglienza alla nostra opera, della quale non ci dissimuliamo le imperfezioni; e saremo riconoscenti a tutti coloro che vorranno aiutarci con suggerimenti e consigli, di cui faremo tesoro per la continuazione della nostra impresa. Della non lieve fatica ci terremo largamente compensati, se l'*Enciclopedia* contribuirà a conservare all'Italia quel posto onorevole che essa ha saputo conquistarsi nel campo della Matematica.

Pavia,
Milano, Giugno 1929 (A. VII)
Pavia,

L. BERZOLARI
G. VIVANTI
D. GIGLI