

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 17 (1915)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: Commissione internazionale dell'insegnamento matematico.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Commissione internazionale dell'insegnamento matematico.

*Inchiesta intorno alla preparazione teorica e pratica
dei professori di matematica delle scuole secondarie dei vari paesi.*

QUESTIONARIO

La Commissione internazionale per l'insegnamento matematico, nella riunione che tenne a Parigi nei giorni 1-4 aprile 1914, ha deliberato d'intraprendere uno studio complessivo intorno alla preparazione teorica e pratica dei professori di matematica delle scuole medie dei vari paesi. Tale studio costituirà per così dire il coronamento dei lavori della Commissione, il cui mandato, come è noto, finirà al venturo Congresso dei matematici.

Appena chiusa la riunione di Parigi, il Comitato centrale si accinse ai lavori preparatori della Conferenza internazionale progettata che si aveva in animo di tenere a Monaco di Baviera nel 1915. Il programma particolareggiato delle sedute, nonchè il Questionario seguente erano appena stati elaborati in una riunione, tenutasi a Gottinga nella seconda metà di luglio, ed a cui presero parte i professori KLEIN, LORIA et FEHR, quando scoppia l'attuale formidabile guerra, destinata a recare un colpo sensibile a tutte le istituzioni aventi carattere internazionale. Il loro sviluppo subirà senza dubbio un periodo d'arresto, che, speriamolo, non sarà di lunga durata. Ma la scienza ed in primissima linea le matematiche debbono rimanere estranee ed al disopra dei terribili conflitti dell'ora presente. Esse formano un terreno neutro sul quale gli scienziati di tutte le nazioni potranno proseguire il loro lavoro in comune.

Il Comitato centrale conta di continuare i propri lavori nei limiti del possibile, benchè rinunci per il momento a convocare la Commissione. Ove le sottocommissioni nazionali forniscano i documenti necessari, i lavori progettati per il 1915 daranno materia ad un fascicolo analogo a quello che fu di recente consacrato alla Conferenza di Parigi.

La relazione generale sopra la preparazione dei professori di matematica delle scuole medie nei vari paesi venne confidata al prof. G. LORIA dell'Università di Genova. Ricordiamo a tale proposito che, come nelle relazioni precedenti, sotto il nome di insegnamento secondario o medio noi intendiamo l'insegnamento che viene impartito negli stabilimenti medi che guidano all'insegnamento superiore, universitario o tecnico; perciò esso comprende i ginnasi, i licei maschili, le scuole reali superiori (istituti tecnici),

i licei femminili, ecc. Terremo anche conto degli stabilimenti privati negli Stati in cui la pubblica istruzione non è alla dipendenza diretta del governo.

Il Comitato centrale prega i corrispondenti incaricati di rispondere al Questionario di volere somministrare un complesso d'informazioni che rispecchino tanto lo stato attuale delle cose, quanto le tendenze moderne (proposte di modificazioni, mutamenti negli studi). Un buon numero delle questioni che ora si propongono vennero già toccate nei rapporti pubblicati dalle sottocommissioni nazionali; ora i collaboratori sono pregati di far cenno di ciò nei luoghi opportuni; li preghiamo anche di allegare alle loro risposte le pubblicazioni ufficiali (inchieste, regolamenti, programmi, ecc.) relative alle seguenti questioni.

H. FEHR
Segretario generale della Commissione.

Osservazioni complementari. — Le note precedenti furono scritte allo scoppio della guerra. Da quel momento il conflitto è divenuto terribilmente più grave, essendo penetrato nei più svariati domini dell'attività umana. Il Comitato si è quindi trovato nella necessità di aggiornare i lavori d'inchiesta propriamente detti. Tuttavia, per soddisfare una domanda rivolta da parecchie sotto-commissioni nazionali desiderose d'iniziare sino da ora ai lavori preparatori, nei pubblichiamo tale Questionario come documento.

Gennoajo 1915.

H. F.

I. — GENERALITA RELATIVE ALLA PREPARAZIONE DEI CANDIDATI.

a) In qual modo procede nel vostro paese la formazione dei professori di matematica delle scuole secondarie?

Esistono istituti particolarmente destinati a tale preparazione (scuole normali superiori), oppure nelle scuole superiori, universitarie o tecniche si trovano delle sezioni *ad hoc*?

Nel caso in cui non esista un'organizzazione speciale, nè alcuna legge o regolamento che fissi le condizioni per tale preparazione, qual'è la cultura che, generalmente parlando, posseggono i professori delle vostre scuole secondarie?

Esistono disposizioni speciali relative alle scuole femminili?

b) Quali sono gli studi secondari che vengono fatti dai candidati all'insegnamento? Licei e ginnasi classici, scuole reali superiori (istituti tecnici), ecc.

La conoscenza del latino è richiesta dai candidati all'insegnamento scientifico?

Sono richieste, oltre alla preparazione teorica, certe cognizioni pratiche di natura professionale?

c) Vi sono delle prescrizioni tassative o delle traduzioni che impongano ai candidati all'insegnamento di accoppiare lo studio delle matematiche pure con quello di altre materie? Nel caso affermativo, quali sono tali materie? Si possono considerare, da un lato, le matematiche applicate, la meccanica, la fisica o qualche branca delle scienze naturali e, d'altra parte, le materie di cultura generale, come la filosofia, le lingue straniere, la storia, ecc.

d) La preparazione scientifica è dessa separata dalla preparazione didattica?

e) In parecchi paesi esistono delle borse di studi specialmente destinate a quelli che si preparano all'insegnamento in una scuola media. Desideriamo sapere ciò che viene praticato nei principali paesi.

II. — INSEGNAMENTO SCIENTIFICO TEORICO.

1. — In che cosa consiste la preparazione teorica? Quali sono i vari insegnamenti (corsi, conferenze, esercizi, seminari, lavori pratici, ecc.) destinati ai candidati all'insegnamento matematico? Tempo destinatovi; insegnamento obbligatorio o facoltativo.

Noi proponiamo di raggruppare nel seguente modo i vari rami esistenti nei piani di studi:

a) Rami appartenenti alle matematiche pure.

b) Rami appartenenti alle matematiche applicate (incluse la meccanica razionale e la fisica matematica).

c) Matematiche elementari considerate dal punto di vista dei loro principii; fondamenti delle matematiche. Storia delle matematiche. (Si prega di dare notizie sopra la natura e l'estensione dei corsi sulla storia delle matematiche e sopra i manuali in uso, se ve ne sono).

d) Altri rami scientifici obbligatori o facoltativi.

2. — La preparazione teorica viene constatata mediante un esame, cioè un esame che conduca ad un grado (licenza, dottorato) o esame di stato (aggregazione)? Quale è l'organizzazione di siffatti esami?

III. — PREPARAZIONE PROFESSIONALE.

1. — La preparazione professionale comprende:

a) La metodologia matematica (didattica).

b) La metodologia intesa nel senso più ampio della parola.

c) La legislazione scolastica.

d) La preparazione pratica (tirocinio in una scuola).

In quale misura questi vari insegnamenti vengono presi in considerazione e quale è il tempo che vi è consacrato? Tale preparazione si fa in parte all'Università, oppure dopo la preparazione scientifica durante il periodo di tirocinio? Aggiungiamo alcune

indicazioni particolareggiate intorno alle informazioni che sarebbe utile di avere.

a) *Metodologia matematica*. I candidati all'insegnamento trovano all'Università un corso di metodologia dell'insegnamento matematico? Quale ne è il programma? Tali lezioni vengono esse impartite da un professore universitario o da un professore di scuola secondaria?

b) *Pedagogia*. I candidati all'insegnamento sono essi obbligati a seguire un corso di pedagogia e psicologia? Quale è l'opinione dominante nel vostro paese intorno l'utilità di un tale corso? Se è contraria a tale sistema, l'opposizione dipende essa dall'indirizzo di tale insegnamento e dal programma adottato, oppure si ritiene che il tempo consacrato a tale insegnamento potrebbe venire impiegato meglio altrimenti?

c) Si giudica utile la creazione d'un corso di pedagogia basato sopra concetti sperimentali e destinato specialmente ai candidati all'insegnamento scientifico?

Ai futuri maestri si offre l'occasione di svolgere le qualità di natura pratica (misurare, calcolare e disegnare, lavori sul terreno od in un laboratorio) in modo da famigliarizzarli maggiormente con le applicazioni usuali delle matematiche elementari?

d) *Legislazione scolastica*. I candidati all'insegnamento debbono seguire un corso di legislazione scolastica? Quale ne è il programma? Comprende esso la totalità degli istituti scolastici del vostro paese? Tale corso è limitato alle leggi del vostro paese, oppure è un corso di legislazione scolastica comparata? Tiene esso conto dei documenti adunati dalla Commissione internazionale dell'insegnamento matematico?

e) *Preparazione pratica* (anno di tirocinio, seminario pratico). In che cosa consiste nel vostro paese la preparazione pratica dei candidati all'insegnamento matematico?

Tale preparazione comincia già parallelamente all'insegnamento teorico col mezzo di lezioni fatte dai candidati in una scuola media e sotto la direzione d'un professore, oppure si fa sotto forma d'un tirocinio seguente immediatamente gli studi universitari? In quest'ultimo caso, si prega d'indicare con esattezza le condizioni in cui viene effettuato questo tirocinio, le condizioni fatte dal governo ai tirocinanti e l'accoglienza che essi ricevono da parte dei professori e dei direttori di scuole medie.

2. — La preparazione professionale è d'essa controllata da un *esame* e da lezioni di prova? Qual'è l'organizzazione di questi esami?

IV. — PERFEZIONAMENTO ULTERIORE DEI PROFESSORI.

a) I professori secondari sono essi chiamati a seguire più tardi dei corsi feriali o delle conferenze che permettano loro di tenersi

al corrente dei progressi della scienza e dell'insegnamento scientifico ? Oppure possono ottenere una licenza d'uno o due semestri a questo scopo, dopo un certo numero d'anni d'insegnamento ?

b) Gioverà segnalare qui l'azione esercitata dalle società scientifiche e pedagogiche.

c) L'attività dei professori può venire considerata tanto dal punto di vista dei lavori didattici quanto riguardo alle ricerche personali esclusivamente scientifiche. Che cosa si verifica a questo riguardo nel vostro paese ?

d) Ai professori di scuola media si presenta l'occasione di accedere all'insegnamento superiore (universitario o tecnico) ? Quali sono le condizioni che debbono venire soddisfatte affinchè ciò succeda ? Segnalare qualche matematico famoso che sia successivamente passato dall'insegnamento secondario al superiore.

V. — DISPOSIZIONI LEGISLATIVE RELATIVE AI PROFESSORI.

a) Quali sono le richieste e quale è il modo di reclutamento dei professori di scuole secondarie ? Il titolo di dottore è per ciò necessario ? Tutte le disposizioni legislative sono applicabili alle donne ?

b) Quali sono le varie materie d'insegnamento di cui può essere incaricato un professore di matematica di scuola media ?

L'insegnamento della meccanica è desso affidato al professore di fisica od a quello di matematica ? L'insegnamento della geometria descrittiva viene riunito al corso di matematica oppure a quello di disegno ?

c) Quali sono le condizioni dei professori per quanto concerne il numero delle ore di lezione, gli stipendi, le promozioni e la pensione ?

d) I professori sono obbligati a partecipare a riunioni o conferenze collegiali dei professori di materie scientifiche dell'istituto al quale appartengono ? Sono essi chiamati a collaborare alla preparazione dei programmi ? In caso negativo, come e da chi vengono compilati tali programmi ?

VI. — BIBLIOGRAFIA.

Esistono nel vostro paese delle opere destinate specialmente alla preparazione dei professori di materie scientifiche in generale ed in particolare dei professori di matematica ?

Esistono presso di voi delle riviste che trattino in particolare dell'insegnamento scientifico ?

VII. — COMPLEMENTI.

Nel caso in cui riteneste utile di aggiungere qualche osservazione intorno a questioni che non siano state esplicitamente enunciate, vi preghiamo di collocarle in questo paragrafo.

Si prega di dirigere le risposte al Relatore generale, Prof. Gino LORIA, Genova (Italia), Piazza Manin, 41.

Si prega di scrivere da un solo lato di ogni foglio.

Nota della Redazione. — *I lettori dell'Insegnamento matematico che desiderano portare qualche contributo a questo studio, esaminando qualche tema contemplato nel Questionario, sono pregati di dirigere le loro risposte o comunicazioni alla Redazione della Rivista 110, Florissant, Ginevra, Svizzera.*

Commission internationale de l'enseignement mathématique.

Compte rendu des travaux des Sous-commissions nationales.

(20^e article)

ALLEMAGNE

Ecole primaires, écoles secondaires et écoles normales primaires en Saxe.

Der mathematische Unterricht an den Volksschulen u. Lehrerbildungsanstalten in Sachsen, Thüringen und Anhalt, von H. DRESSLER u. K. KÖRNER¹.

Ce rapport est consacré à l'enseignement mathématique dans les écoles primaires et dans les écoles normales primaires de la Saxe, de la Thuringe et de l'Anhalt. Dans la *première partie*, l'auteur fait un aperçu historique du développement du calcul élémentaire dans les écoles primaires et primaires supérieures (ou secondaires) depuis le XVI^e siècle jusqu'à nos jours. En Thuringe, déjà au XVIII^e siècle, le calcul occupait le troisième rang parmi les branches obligatoires. Une heure par jour était consacrée aux exercices d'opérations tant théoriques que pratiques. Les ouvrages de classe, ainsi que les principales publications relatives à l'enseignement mathématique sont mentionnés jusqu'en 1900.

La législation scolaire fait ensuite, avec les programmes d'études, l'objet d'un nouveau chapitre. Des programmes complets et détaillés figurent dans le texte. Au moyen de ces plans, on peut suivre l'évolution de l'enseignement. De nouvelles transformations sont à l'étude en Saxe ; on va remanier sa

¹ *Abhandlungen über den mathem. Unterricht in Deutschland*. Band V, Heft 4, v.132 p. ; 4 M. 80 ; B. G. Teubner, Leipzig.