Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 15 (1913)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: Quesiti proposti alla Sotto-Commissione B circa la preparazione matematica degli ingegneri.

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: 16.07.2025

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

applied to one or more particular fields? — Are they engineers who have made a special study of mathematics, or are they self-taught engineers who, possessing only the knowledge of mathematics which they acquired as students, have carried on their further education independently?

VII. *Further Information.* — If there occur to you any points not covered in the above inquiry, which seem to you important to the investigation, kindly mention them under this heading (VII), giving such information as will be of assistance to the Committee. — The Committee would also like to have you add exact references to such parts of the report of the International Commission on the Teaching of Mathematics as relate to the mathematical training of engineers in your country.

VIII. *List of Courses.* — Please send a list of the courses in mathematics for engineers (title, number of hours of lectures, number of hours devoted to exercises) given in typical institutions in your country during the past year.

You are earnestly requested to send the reply to this Inquiry not later than December 1, 1913, to the Reporter-in-Chief Prof. P. Stäckel Scheffelstr. 7, Heidelberg. — Please only write on one side of the paper.

The report of Subcommittee B will be made at the Paris meeting, in April, 1914.

Quesiti proposti alla Sotto-Commissione B circa la preparazione matematica degli ingegneri.

I. *Generalità.*— Come è organizzato l'avviamento all'ingegneria nell'istruzione superiore? L'ammissione alle scuole superiori è preceduta da corsi speciali come quello di « Mathématiques spéciales » in Francia? — Esistono apposite istituzioni (politecnici) per l'istruzione degli allievi ingegneri, o vi sono soltanto sezioni delle Università, aventi questo fine? oppure coesistono i due sistemi? — Una parte della preparazione, quella matematica in particolare, è comune con altre categorie di studenti, per es., di matematica pura o di scienze?

II. *Natura dell'insegnamento.* — L'insegnamento matematico ha indirizzo di coltura generale ed è identico per gli studenti dei diversi rami della tecnica, o è tenuto distinto, onde potersi meglio adattare ai bisogni particolari di ciascun ramo?

III. *Ordine degli studi.* — Quanto tempo è dedicato alla preparazione matematica degli allievi-ingegneri? — Esistono corsi ed esercitazioni pratiche con programma ben definito, obbligatori per gli studenti, sotto controllo di prove finali o d'altre sanzioni, o vige invece il principio della libertà universitaria, lasciandosi

ai professori la formulazione dei programmi e la scelta dei metodi, agli allievi libertà nella scelta dei corsi e nella effettiva frequenza alle lezioni ? — Come sono organizzate le esercitazioni matematiche ?

IV. *Materie e metodi.* — Fino a qual punto arriva l'insegnamento delle matematiche destinato agli ingegneri ? (per es., entro quali limiti è contenuta la trattazione delle equazioni differenziali ?) — In che senso e in quale misura si intende il rigore nelle definizioni e nelle dimostrazioni ? — Si fa uso di modelli e di apparecchi dimostrativi ? — Trovano posto i nuovi metodi di approssimazione ? — Sono istituiti corsi speciali di matematiche superiori a complemento della preparazione di certe categorie di studenti, per es., di quelli che si avviano all'elettrotecnica ? — La geometria analitica e l'analisi sono impartite come insegnamenti separati o raccolte in un vasto e unico corso che abbraccia anche tutto il calcolo ? — Quale è il posto e quale l'importanza dei metodi grafici nell'insegnamento matematico ? — Quale lo sviluppo dato alla geometria descrittiva ? — Esiste un corso specifico di meccanica analitica, ovvero la meccanica per gli allievi-ingegneri rimane inclusa in uno o più corsi di meccanica applicata ? — Quali sono i rapporti della topografia e della geodesia colle matematiche ?

V. *Libri.* — Quali sono i testi cui ricorrono gli studenti ? (Caratterizzarli secondo i punti di vista indicati sub II).

VI. *Personale insegnante.* — Gli insegnanti di matematica sono dei matematici di professione ? Matematici puri o competenti almeno in qualche ramo dell'indirizzo applicativo ? Sono essi ingegneri che hanno anche fatto studi regolari di matematica, o ingegneri che hanno completato la loro coltura matematica per iniziativa personale, in base alle sole nozioni acquisite da studenti ?

VII. *Complementi.* — Qualora Ella ritenga utile aggiungere qualche osservazione su argomenti non contemplati dal presente questionario, si compiaccia di farne cenno sub VII. Voglia ancora segnalare, fra le publicazioni (concernenti il Suo paese) della Commissione Internazionale per l'insegnamento matematico, tutti gli articoli che hanno attinenza alla preparazione matematica degli allievi-ingegneri.

VIII. *Statistica.* — Si prega di allegare alle risposte ai vari quesiti una lista dei corsi di matematica per gli allievi-ingegneri, tenuti (nel rispettivo stato) durante l'anno scolastico ultimo scorso. (Designazione del corso, numero delle ore settimanali così delle lezioni propriamente dette, come degli esercizi).

N. B. — Gli Autori sono pregati di scrivere sopra una faccia del foglio. — Si prega di rispondere *prima del primo dicembre 1913*, indirizzando al Relatore Generale, Prof. P. Stäckel, *Scheffelstr.* 7, *Heidelberg* (Germania).