

COMMISSION INTERNATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **31 (1932)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

**COMMISSION INTERNATIONALE DE L'ENSEIGNEMENT
MATHÉMATIQUE**

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DE ZURICH

(7-9 septembre 1932.)

Par H. FEHR.

Secrétaire-général de la Commission.

La Commission internationale de l'Enseignement mathématique s'est réunie à Zurich, sous la présidence de M. le Prof. D.-E. SMITH, à l'occasion du Congrès international des Mathématiciens, qui a tenu ses assises dans cette ville du 4 au 12 septembre 1932. Les séances ont eu lieu à l'Université. Le Comité central a siégé dès le 5 septembre.

D'accord avec le Comité du congrès, les séances de la Commission ont eu lieu en commun avec la Section VIII (Enseignement); par cela même elles étaient accessibles à tous les congressistes. De nombreux mathématiciens de divers pays s'étaient joints aux délégués officiels pour suivre les travaux de la Commission et tout particulièrement pour entendre le très intéressant exposé de M. le Prof. G. LORIA. Le nombre des participants eut été encore plus élevé s'il n'y avait pas eu, à la même heure, onze autres séances de sections.

A l'ordre du jour des deux séances réservées à la Commission figuraient, comme objets principaux, la préparation théorique et pratique des professeurs de mathématiques, le renouvellement du mandat de la Commission et les propositions concernant les travaux pendant la nouvelle période. Nous en donnons ci-après un aperçu en reproduisant les résumés rédigés par les auteurs, ainsi que les résolutions adoptées par la Commission et approuvées par le Congrès. Le rapport de M. le Prof. LORIA et l'exposé de M. le Prof. HAMEL seront insérés *in-extenso* dans le prochain fascicule.

La séance du mercredi 5 septembre a été suivie d'un dîner gracieusement offert aux délégués officiels et à leurs dames par M. D.-E. SMITH, président de la Commission.

SÉANCE DU MERCREDI 7 SEPTEMBRE

Présidence: D.-E. SMITH.

1. — *The International Commission on the Teaching of Mathematics.*
— La Commission internationale de l'Enseignement mathématique.
Par M. le Prof. David-Eugène SMITH, Président (New-York).

C'est au Congrès de 1908, à Rome, que fut constituée cette Commission. Le Comité central d'organisation fut assez heureux pour s'assurer comme président un homme de la plus haute compétence en matière de mathématiques et s'intéressant d'autre part à tout ce qui concerne l'enseignement de cette branche: le Prof. Félix KLEIN (Göttingue). Le vice-président, Sir George GREENHILL (Londres) représentait les mathématiques dans leurs applications plus spéciales aux problèmes de physique. Le Secrétaire-général, le Prof. H. FEHR (Genève), Directeur de *L'Enseignement mathématique*, représentait le côté pédagogique de la question. Le Comité s'assura en outre la collaboration des Ministères de l'Instruction publique de tous les pays participant au Congrès.

Les quatre années qui suivirent furent vouées à l'étude intensive des programmes d'enseignement mathématique dans les différents pays. Lors d'une nouvelle réunion du Congrès, à Cambridge en 1912, environ 200 rapports avaient déjà été publiés constituant ainsi la première enquête mondiale d'un sujet de capitale importance. La portée et l'influence de ce vaste coup d'œil d'ensemble ne sauraient être exagérées. Les publications réunies par la Commission ont permis à ceux qui dirigent l'organisation de l'enseignement mathématique de travailler désormais dans un esprit international.

Toutefois, en raison des événements mondiaux que chacun sait, l'œuvre commencée ne put être achevée. L'étude du problème de la formation du corps enseignant avait à peine été abordée. C'est pourquoi le Congrès de Bologne (1928), en apportant certaines modifications nécessaires à la composition de la Commission, proposa que cette étude fut reprise et continuée par des Comités nationaux. Le Prof. LORIA (Gênes) fut chargé de résumer les différents rapports. Ce travail s'est exécuté aussi bien que l'ont permis la situation générale et la crise financière universelle.

Deux questions essentielles se posent pour l'avenir:

- 1° Le travail de la Commission doit-il être poursuivi ?
- 2° Si oui, de quelle nature sera-t-il ?

Durant le temps de ma présidence qui se clôt définitivement aujourd'hui, j'ai naturellement porté une sérieuse attention à ce problème, consultant mes collègues sur les divers aspects de la question. J'estime qu'il n'y a jamais eu un plus urgent besoin que dans

le monde actuel d'une étude approfondie sur l'évolution de l'enseignement mathématique dans les écoles, les collèges et les universités. Le grand bouleversement d'idées qui se produit en tous les domaines de la vie n'a pas manqué d'atteindre aussi les mathématiques.

Aussi, je propose que la présente Commission procède à sa réorganisation, qu'elle se mette en contact avec les différents pays, soit par la voie des Ministères de l'Instruction publique, soit par l'entremise des associations nationales de professeurs de mathématiques et fasse en sorte de pouvoir présenter, en 1936, un rapport sur *la tendance générale actuelle de l'enseignement mathématique*.

Que cette tendance soit en train de changer radicalement dans certaines contrées, cela est évident; qu'elle change jusqu'à un certain point en d'autres, cela est également évident. On peut espérer que la Commission pourra s'adjoindre quelques éléments nouveaux, hommes et femmes, plus jeunes, qui achemineront cet enseignement dans des voies sûres. La meilleure contribution à l'enseignement des mathématiques parmi la génération future sera de rendre familière, à chaque pays, les tendances essentielles de tous les autres pays.

2. — *La Commission internationale de l'Enseignement mathématique de 1928-1932. Rapport sommaire.* Par H. FEHR, Secrétaire-général (Genève).

L'exposé que vient de nous faire notre président, M. le Prof. David-Eugène Smith, me dispense de revenir sur le but que poursuit notre Commission et sur les travaux qu'elle a accomplis depuis 1908. L'ensemble des publications¹ figure sur les rayons de l'exposition organisée par le Congrès. Il ne comprend pas moins de dix-huit volumes. Il y a là une documentation importante qui est le résultat d'une collaboration internationale établie sur un programme élaboré avec soin par le Comité central et dont la réalisation a pu être menée à bien grâce au dévouement de nombreux collaborateurs.

Pendant les quatre années qui ont suivi le Congrès de Bologne, le Comité central a été composé comme suit:

MM. David-Eugène SMITH (New York), président; G. CASTELNUOVO (Rome) et J. HADAMARD (Paris), vice-présidents; H. FEHR (Genève), secrétaire-général; W. LIETZMANN (Göttingen).

Les dispositions générales adoptées pour les deux premières périodes ont été confirmées. En ce qui concerne les finances, le Comité a décidé d'inviter les pays à verser une contribution de 400 francs suisses payables en un ou plusieurs versements. Ces allocations sont destinées à couvrir les dépenses du secrétariat général, notamment les frais d'impression des rapports. Ces dépenses sont d'ailleurs

¹ Voir la liste complète dans *L'Ens. math.*, 21^{me} année, Nos 5-6, 1920.

Les publications du Comité central et de la Commission sont en vente séparément à la Librairie Georg & C^{ie}, Genève.

limitées au strict nécessaire: pendant la période de vingt ans qui s'est écoulée de 1912 à fin 1931, les frais se sont élevés à 8.229 fr.50, laissant un déficit de 956 francs provenant des cotisations arriérées.

Chargé par le Congrès de Bologne de reconstituer à nouveau la Commission, le Comité central s'est adressé à tous les pays ayant pris part à ce Congrès. La Commission comprend actuellement des représentants des pays suivants:

Allemagne, Angleterre, Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Colonie du Cap, Danemark, Etats-Unis d'Amérique, France, Hongrie, Italie, Norvège, Pologne, Portugal, Roumanie, Suède, Suisse, Tchécoslovaquie, Yougoslavie.

Des démarches sont encore en cours auprès de plusieurs pays qui, nous l'espérons, ne tarderont pas à renouveler ou à donner leur adhésion.

Qu'il me soit permis de remercier ici publiquement les gouvernements, autorités scolaires et associations qui n'ont cessé d'encourager et de subventionner nos travaux.

Nous tenons à rappeler ici la série des rapports dus à l'initiative de la sous-commission américaine et destinés à exposer, pour les principaux pays, « les modifications essentielles de l'enseignement mathématique dans les principaux pays depuis 1910 ». Ces rapports ont été publiés simultanément dans le *Yearbook of the Council of Teachers*, à New-York et dans *L'Enseignement mathématique*. Ils concernent les pays suivants: Allemagne, Angleterre, Autriche, Etats-Unis, France, Hollande, Japon, Italie, Scandinavie, Suisse, Tchécoslovaquie et Russie. D'autres pays voudront sans doute se joindre à cette liste; leurs rapports seront les bienvenus.

Conformément aux vœux exprimés au Congrès de Bologne, le Comité central s'est attaché tout particulièrement à l'étude de la préparation théorique et pratique des professeurs de mathématiques.

Le plan général des travaux avait déjà été établi au lendemain de la Conférence internationale tenue à Paris en avril 1914. Le questionnaire ¹ a été revu et complété. M. le Prof. Loria a bien voulu se charger du rapport que nous aurons le privilège d'entendre tout à l'heure. Son exposé sera publié dans *L'Enseignement mathématique* avec un aperçu de la discussion; il sera suivi d'un extrait des principaux rapports et documents fournis par les collaborateurs.

Au nom du Comité central, j'exprime dès maintenant toute notre gratitude au rapporteur général, M. le Prof. Loria et à MM. les délégués qui ont bien voulu répondre à notre questionnaire. Nous nous félicitons de pouvoir constater, qu'en dépit des obstacles que l'on rencontre dans d'autres domaines, la collaboration internationale dans celui de l'enseignement mathématique n'a jamais fait défaut.

¹ La 2^{me} édition du Questionnaire a été insérée dans *L'Ens. math.*, 30^{me} année, 1931, p. 289-296.

3. — *La préparation théorique et pratique des professeurs de mathématiques de l'enseignement secondaire.* Par Gino LORIA (Genova).

En avril 1914, la Commission internationale de l'Enseignement mathématique a pris l'initiative d'une étude générale sur la préparation des professeurs de mathématiques de l'enseignement secondaire dans les divers pays. Le travail a été repris au lendemain du Congrès de Bologne. Une nouvelle édition du questionnaire a été adressée à tous les pays représentés dans la Commission. Treize délégations ont bien voulu fournir les renseignements nécessaires, tandis qu'aux Etats-Unis une commission spéciale poursuit encore l'étude de ces questions. Dans ce rapport général (que l'auteur considère comme une sorte d'avant-propos du fascicule dans lequel seront réunis des extraits des rapports nationaux) se trouvent rapidement indiquées les différentes questions relatives à l'instruction des futurs professeurs de l'enseignement secondaire, avec des aperçus sur les solutions adoptées ou proposées dans les différents pays. Au lieu de se servir de la forme classique d'un rapport, l'auteur a préféré donner à son exposé la forme d'un dialogue avec un jeune homme s'intéressant à tout ce qui a trait aux mathématiques et à leur enseignement.

4. — *Der gegenwärtige Zustand der Frage der Ausbildung der Mathematik-Lehrer in Deutschland.* L'état actuel du problème de la préparation des professeurs de mathématiques en Allemagne. Par M. le Prof. G. HAMEL (Berlin-Charlottenburg). — Le conférencier renseigne la Commission sur les questions d'ordre pédagogique qui sont actuellement en discussion dans les milieux scientifiques en Allemagne. En qualité de président de la Fédération qui groupe les sociétés mathématiques allemandes, il est particulièrement bien placé pour donner un aperçu des tendances actuelles.

SÉANCE DU VENDREDI 9 SEPTEMBRE

Présidence: D.-E. SMITH, J. HADAMARD.

Les renseignements complémentaires fournis par M. le Prof. Hamel ont été suivis, dans la séance du vendredi 9 septembre, d'une discussion sur quelques-uns des objets du rapport de M. le Prof. Loria.

Puis vint une partie administrative consacrée au renouvellement du Comité central et à l'examen du plan de travail pour une nouvelle période de quatre ans.

La Commission a enregistré avec regret la décision de M. le Prof. D.-E. Smith de se retirer du comité pour raison d'âge et de santé. En reconnaissance des services rendus à la Commission dont il a été le principal initiateur et l'un des membres les plus actifs, M. D.-E. SMITH a été nommé Président d'honneur de la Commission internationale de l'Enseignement mathématique.

Résolutions. — Après discussion la Commission et la Section VIII ont adopté les résolutions suivantes à soumettre à l'approbation du Congrès:

1. Le Congrès invite la Commission internationale de l'Enseignement mathématique à poursuivre ses travaux; il n'en résultera aucune obligation financière pour le Congrès et la Section VIII.

2. Jusqu'au Congrès de 1936 le Comité central sera composé de

MM. J. HADAMARD (Paris), Président,	
P. HEEGAARD (Oslo)	} Vice-présidents,
W. LIETZMANN (Göttingen)	
G. SCORZA (Naples)	
H. FEHR (Genève), Secrétaire-général et Trésorier.	

Il pourra désigner un ou plusieurs vice-présidents, un secrétaire-adjoint et d'autres membres, entre autres M. E. H. NEVILLE (Reading, Angleterre); il pourra nommer des membres honoraires. Le Comité central pourra constituer des sous-commissions nationales en s'adressant aux Gouvernements ou aux associations mathématiques; il incombera aux sous-commissions nationales de faire les démarches utiles en vue d'obtenir les contributions permettant de couvrir les dépenses du secrétariat-général.

3. La Commission est invitée à élaborer un rapport sur *les tendances actuelles dans le développement de l'enseignement mathématique dans les divers pays*. Les rapports nationaux seront exposés personnellement par leurs auteurs au prochain Congrès; les rapports complets seront remis au secrétaire-général.

Resolutionen. — Beschluss der internationalen Mathematischen Unterrichtskommission in der gemeinsamen Sitzung mit der Sektion VIII vom 9. September 1932.

1. Die Internationale Mathematische Unterrichtskommission setzt ihre Arbeiten fort ohne irgendwelche geldlichen Verpflichtungen seitens des Kongresses oder seitens der Sektion VIII.

2. Den Hauptausschuss bilden:

J. HADAMARD (Paris), Präsident,	
P. HEEGAARD (Oslo)	} Vizepräsidenten,
W. LIETZMANN (Göttingen)	
G. SCORZA (Neapel)	
H. FEHR (Genf), Generalsekretär und Schatzmeister.	

Der Hauptausschuss wird zur Zuwahl eines Hilfssekretärs, von Vizepräsidenten, von Mitgliedern, unter ihnen Prof. NEVILLE (Reading, England) und Ehrenmitgliedern ermächtigt. Aufgabe des

Hauptausschusses ist es, in den Ländern Unterausschüsse ins Leben zu rufen. Diese können, je nach den Umständen, durch Unterrichtsbehörden, durch mathematische Vereinigungen oder selbständig eingesetzt werden. Die Unterausschüsse sind verpflichtet, für die Geschäftsführung an das Sekretariat einen Beitrag zu den Unkosten zu leisten.

3. Die Kommission soll einen Bericht *über die gegenwärtigen Entwicklungstendenzen im mathematischen Unterricht der verschiedenen Länder* erstatten. Die Einzelberichte sollen von den Vertretern der einzelnen Länder möglichst persönlich auf dem nächsten Kongress in Oslo (1936) erstattet werden; die vollständigen Berichte werden dem Generalsekretariat zur Verfügung gestellt.

Resolutions. — During its session of Wednesday, September 9, 1932, the International Commission on the Teaching of Mathematics and Section VIII, adopted the following resolutions subject to the approval of the Congress.

(1) That the Congress invite the International Commission on the Teaching of Mathematics to continue its work; that this action should not involve either the Congress or Section VIII in any financial obligation.

(2) That until the Congress of 1936 the Central Committee will be composed of:

J. HADAMARD (Paris), President,	}	Vice-Presidents,
P. HEEGAARD (Oslo)		
W. LIETZMANN (Göttingen)		
G. SCORZA (Napoli)		
H. FEHR (Geneva), General Secretary and Treasurer.		

One or more vice-presidents, an assistant secretary; and other members including M. E. H. NEVILLE (Reading, England), may be added; honorary members may also be appointed.

The Central Committee may be create national subcommissions either by applications to the Governments or to the Mathematical Associations; national subcommissions are bound to undertake useful work toward collecting contributions which will cover the expenses of the general secretariat.

(3) The Commission is invited to elaborate a report concerning present tendencies in the development of mathematical teaching in the various countries;

Authors of national reports will be called upon to present these in person at the next Congress; the complete reports must be sent in to the General Secretary.

Risoluzione. — Nella sua seduta di venerdì 9 settembre 1932 la Commissione Internazionale dell'insegnamento matematico e la Sezione VIII hanno adottato la seguente risoluzione da sottomettere all'approvazione del Congresso:

1. Il Congresso invita la Commissione Internazionale dell'insegnamento matematico a continuare i suoi lavori senza alcun impegno finanziario da parte del Congresso o da parte della Sezione VIII.

2. Fino al Congresso del 1936 il Comitato centrale risulterà composto dei seguenti membri:

Prof. J. HADAMARD (Paris), Presidente,	} Vice-presidenti,
» P. HEEGAARD (Oslo)	
» W. LIETZMANN (Göttingen)	
» G. SCORZA (Napoli)	
» H. FEHR (Ginevra), Segretario Generale e tesoriere.	

Il Comitato Centrale potrà designare uno o più Vicepresidenti, un Vicesegretario e altri membri e tra questi il Prof. NEVILLE (Reading, England); potrà altresì nominare dei membri onorari.

Il Comitato centrale potrà costituire dei sottocomitati nazionali rivolgendosi ai Governi o alle associazioni matematiche; spetterà ai sottocomitati di adoprarsi in modo utile onde ottenere i contributi che possano permettere di coprire le spese del segretario generale.

3. La Commissione è invitata a elaborare un rapporto sulle tendenze attuali sullo sviluppo dell'insegnamento matematico nei diversi paesi. I rapporti nazionali saranno esposti personalmente dagli autori al prossimo Congresso, i rapporti completi saranno consegnati al Segretario generale.

Ces résolutions ont été approuvées à l'unanimité par le Congrès dans sa séance de clôture du lundi 12 septembre 1932.