

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 14 (1912)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE  
  
**Rubrik:** CHRONIQUE

#### **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:** 22.02.2026

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

ce qui conduit à la relation (1) pour  $n$  impair. Si donc la condition (4) est vérifiée, la relation (1) a lieu quel que soit  $n$ . C.Q.F.D.

Il résulte de là que les nombres  $A$  vérifiant la relation (1) sont de la forme

$$a_0^2 + \frac{2a_0}{a_1},$$

$a_0$  étant un nombre entier quelconque et  $a_1$  un diviseur quelconque de  $2a_0$ . Le nombre des nombres  $A$  compris entre  $a_0^2$  et  $(a_0 + 1)^2$  est donc égal au nombre des différents diviseurs de  $2a_0$ .

Pour  $a_0 = 1$ , le diviseur  $a_1 = 2$  ou 1, d'où  $A = 2$  et 3.

Pour  $a_0 = 2$ , le diviseur  $a_1 = 4, 2, 1$ , d'où  $A = 5, 6, 8$ .

J'ajouterais que les nombres  $A$  ont déjà été rencontrés par Euler (Cf. l'article de M. AUBRY, *Ens. math.*, 1912, p. 204, exerc. 24).

Bien que ces résultats se déduisent très simplement des propriétés classiques des fractions continues, j'ai pensé qu'il y avait quelque intérêt à les rappeler, d'autant plus qu'ils se rattachent au travail de M. Aubry que je viens de citer.

D. MIRIMANOFF (Genève).

## CHRONIQUE

### Commission internationale de l'Enseignement mathématique.

#### I. — RÉUNION DE CAMBRIDGE. 21-28 août 1912.

##### PROGRAMME GÉNÉRAL.

**Mercredi 21 août**, 9 h. du matin : Séance du Comité central.

3 h. de l'après-midi : *Séance des délégués*. Elle aura lieu dans l'une des salles du Laboratoire des ingénieurs, au siège du Congrès.

**Jeudi 22 août**, 10 h. du matin. *Séance d'ouverture du 5<sup>e</sup> Congrès international des mathématiciens*. Sir George GREENHILL, Vice-président de la Commission, parlera des travaux de la Commission.

**Vendredi 23 août**, 9 h. du matin, 1<sup>re</sup> SÉANCE, en commun avec la section d'enseignement du Congrès : *Présentation des travaux des*

*sous-commissions nationales.* Pour chaque pays le délégué déposera un court rapport écrit destiné à faire ressortir les points caractéristiques des travaux de sa sous-commission. L'exposé oral, limité à cinq minutes, sera un résumé de ce rapport.

**Lundi 26 août**, à 3 h. de l'après-midi, 2<sup>me</sup> SÉANCE: *The mathematical Education of the Physicist in the University (La préparation mathématique des physiciens à l'Université)*. Rapport de M. le Prof. C. RUNGE (Goettingue). — Discussion.

**Mardi 27 août**, à 9 h. du matin, 3<sup>me</sup> SÉANCE: I. *Intuition and Experiment in the mathematical Teaching in the secondary School. (L'intuition et l'expérience dans l'enseignement mathématique des Ecoles moyennes.)* Rapport de M. le Prof. Dav.-Eug. SMITH (New-York). — Discussion.

II. *Remarks on a Bibliography on the Teaching of Mathematics*, par M. le Dr C. GOLDSZIHER (Budapest).

III. Les travaux de la Commission durant la prochaine période.

Ces trois séances auront lieu dans la Salle de dessin du Laboratoire des Ingénieurs (*Drawing Office, Engineering Laboratory*), qui a été réservée aux séances de la section d'enseignement du Congrès.

Les changements éventuels seront annoncés par le *Bulletin quotidien du Congrès*.

Le Secrétariat de la Commission sera installé, dès le 20 août, dans les salles B et C du Laboratoire des ingénieurs. MM. les délégués et les représentants des sous-commissions nationales sont priés de déposer leur adresse dès leur arrivée à Cambridge.

## II. — SOUS-COMMISSIONS NATIONALES.

**Autriche.** — La Sous-commission autrichienne vient de publier le 12<sup>e</sup> et dernier fascicule de ses rapports. C'est celui de M. A. HÖFLER sur la préparation des maîtres des écoles moyennes. L'ensemble des rapports forme un volume de XXXV-785 p. in-8°.

Heft 12 der *Berichte über den mathem. Unterricht in Oesterreich: Die neuesten Einrichtungen in Oesterreich für die Vorbildung der Mittelschullehrer in Mathematik, Philosophie u. Pädagogik*, von Dr. Al. HÖFLER, Wien, (103 p.; 2 Mk., Hölder, Vienne.)

**Îles Britanniques.** — Trois nouveaux fascicules viennent de paraître; ils traitent des objets suivants: les mathématiques dans les écoles écossaises (n° 19); Le premier enseignement du Calcul différentiel et intégral (n° 20); Les mathématiques et la

science de l'ingénieur (n° 21). En outre cinq fascicules sont sous presse.

N° 19. — *Mathematics in Scotch Schools*. By Prof. George A. GIBSON, Glasgow. (49 p., 3 d.; Wyman & Sons, Londres.)

N° 20. — *The Calculus as a School Subject*. By M. C. S JACKSON, Londres (18 p.; 1 1/2 d.)

N° 21. — *The Relation of Mathematics to Engineering at Cambridge*, by Mr. B. HOPKINSON, Cambridge. (13 p.; 1 1/2 d.)

Sous presse :

N° 22. — *The Teaching of Algebra in Schools*. By Mr. S. BARNARD.

N° 23. — *Research and Advanced Study as a Training for Mathematical Teachers*. By prof. G.-H. BRYAN.

N° 24. — *The Teaching of Mathematics in Evening Technical Institutions*. By Dr W.-E. SUMPNER.

N° 25. — *The Undergraduate Course in Pass Mathematics Generally, and in relation and Economics and Statistics*. By Prof. A.-L. BOWLEY.

N° 26. — *The Preliminary Mathematical Training of Technical Students*. By Mr. P. ABBOTT.

**Italie.** — La Sous-commission italienne a chargé M. PADOA (Gênes) de réunir en un rapport les principales observations et propositions concernant l'enseignement mathématique dans les écoles élémentaires, les écoles moyennes et la préparation des maîtres. Ce fascicule est publié sous le titre :

*Osservazioni e proposte circa l'insegnamento della matematica nelle scuole elementari, medie e di magistero*. Relazione di A. PADOA, Gênes (22 p.).

**Japon.** — Nous venons de recevoir les rapports sur l'enseignement mathématique au Japon. Ils forment deux volumes intitulés :

*Report on the Teaching of Mathematics in Japan*, prepared by the International Commission on the Teaching of Mathematics (Tokio).

*Summary Report on the Teaching of Mathematics in Japan*. By R. FUJISAWA (Tokio).

Le premier volume, qui comprend 550 pages, renferme les rapports spéciaux, au nombre de quinze, concernant les divers types d'établissements depuis l'enseignement primaire jusqu'aux écoles supérieures, universitaires et techniques. Le second volume (238 pages) a été rédigé par M. FUJISAWA, délégué du Japon. Il donne un aperçu général de l'enseignement mathématique au Japon. Nous reviendrons sur ces rapports dans les comptes rendus.

**Roumanie.** — La Sous-commission roumaine consacre un fascicule aux *mathématiques dans l'enseignement secondaire*, par M. G. TZITZEICA, professeur à la Faculté des Sciences de Bucarest, délégué (16 p.).

5<sup>e</sup> Congrès international des mathématiciens.

*Cambridge, du 22 au 28 août 1912.*

## PROGRAMME GÉNÉRAL.

*Mercredi 21, soir, 9 h. 30.* Réception des congressistes par Sir G.-H. DARWIN, président de la Société de philosophie de Cambridge; et présentation à Mr. R.-F. SCOTT, vice-chancelier de l'Université. (Grande salle de St-John's College.)

*Jeudi 22, matin, 10 h.* Séance d'ouverture, dans la Salle d'examens (Examination Hall).

Soir, 2 h. 30. 1<sup>re</sup> séance générale. Election du Bureau. 3 h. 30, 1<sup>re</sup> conférence; 5 h., 2<sup>e</sup> conférence.

*Vendredi 23, matin, 9 h. 30.* Séances de sections.

Soir, 3 h., 2<sup>e</sup> séance générale, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> conférences.

9 h. Réception au Musée Fitzwilliam par Lord RAYLEIGH, chancelier de l'Université.

*Samedi 24, matin, 9 h.* Séances de sections.

Soir, 3 h. 3<sup>e</sup> séance générale, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> conférences.

*Dimanche 25, soir, 3 h.* Réception dans les jardins de Christ's College, par le Président du Congrès.

9 h. Récital d'orgue, dans la chapelle de King's College.

*Lundi 26, matin, 9 h. 30.* Séances de sections.

Soir. Excursion à Ely (cathédrale, etc.). Visite des divers collèges.

9 h. Réception à Trinity College, par le Master et les Fellows du Collège.

*Mardi 27, matin, 9 h. 30.* Séances de sections.

Soir, 3 h. 4<sup>e</sup> séance générale, 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> conférences.

9 h. Séance de clôture. Fixation des lieu et date du 6<sup>e</sup> Congrès international.

*Mercredi 28.* Excursion à Oxford et excursions diverses.

Les CONFÉRENCES qui seront présentées aux quatre séances générales sont au nombre de huit, 5 en anglais, 1 en allemand, 1 en français et 1 en italien. En voici les titres, par ordre alphabétique :

M. BÔCHER (Harvard). *Boundary problems in one dimension.*

E. BOREL (Paris). *Définition et domaine d'existence des fonctions monogènes uniformes.*

E.-W. BROWN (Yale). *Periodicity in the solar system.*

F. ENRIQUES (Bologne). *I problemi relativi ai principii della Geometria.*

Prince B. GALITZIN (St-Pétersbourg). *The principles of instrumental seismology.*

E. LANDAU (Göttingen). *Gelöste und ungelöste Probleme aus der Theorie der Primzahlverteilung und der Riemannschen Zetafunktion.*

Sir J. LARMOR (Cambridge). *The Dynamics of Radiation.*

Sir W. H. WHITE, K.C.B. (formerly Director of Naval Construction). *The place of Mathematics in Engineering Practice.*

Le Congrès sera divisé en quatre sections, subdivisées elles-mêmes en autant de sous-sections que le nombre des communications l'exigera.

I. *Arithmétique, Algèbre, Analyse.* — II. *Géométrie.* — III. *Mécanique, Physique mathématique, Mathématiques appliquées.* — IV. *Questions philosophiques, historiques et pédagogiques.*

En ce qui concerne cette dernière section, trois séances seront spécialement consacrées à la Commission internationale de l'enseignement mathématique. Le programme de ces séances a été publié dans la *revue* du 15 janvier et du 15 mars. (Voir ci-dessus).

*Lieu de réunion du Congrès.* Toutes les séances auront lieu dans les salles d'examen et les salles de conférences attenantes. (Entrées : Benet Street, Free School Lane et Downing Street.) Le bureau du Secrétaire se trouvera dans le même bâtiment.

*Facilités de voyage en chemin de fer.* Des billets aller et retour pour Cambridge seront délivrés aux congressistes par les principales compagnies de chemin de fer de Grande-Bretagne, sur présentation d'une carte justificative signée du Secrétaire-général. Ces billets, calculés à raison des  $\frac{4}{3}$  du billet simple ordinaire, seront valables du 20 au 29 août inclusivement.

Des billets d'aller et retour spéciaux à prix réduits<sup>1</sup> de Paris à Londres seront délivrés sur présentation de la carte de membre du Congrès.

*Exposition.* La *Mathematical Association* organise une exposition de livres, dessins et modèles mathématiques.

Un *Comité de Dames* se tiendra à la disposition des congressistes dames pour leur donner tous les renseignements désirables.

Il sera publié un *bulletin quotidien* du Congrès contenant les procès-verbaux des séances jour par jour, le programme du lendemain, les renseignements sur les réceptions, excursions, etc.

Les *Rapports et communications* faits au Congrès seront imprimés dans le volume de procès-verbaux publié par les secrétaires, à la Cambridge University Press. Les auteurs de communications sont priés de faire parvenir leurs manuscrits le 27 août au plus tard. Les mémoires en français, en allemand ou en italien devront

<sup>1</sup> Voir le programme général du Congrès.

être dactylographiées (à l'exception des formules). Il serait à souhaiter que les clichés des diagrammes accompagnassent les manuscrits. Les auteurs ont droit à 100 exemplaires tirés à part de leurs rapports ou communications.

Les *droits d'inscription* en qualité de membre du Congrès sont de *une livre* (25 francs) par personne, payable à Sir J. LARMOR, Trésorier du Congrès, à St-Johns College, Cambridge (Angleterre). Moyennant une cotisation de 12 shillings (15 fr.), toute personne de la famille d'un des membres a droit aux mêmes priviléges que celui-ci, à l'exception de l'envoi d'un exemplaire des rapports et procès-verbaux.

Les membres du Congrès sont priés d'informer les secrétaires de leur adresse, dès leur arrivée à Cambridge.

Pour tous renseignements concernant le Congrès, s'adresser au Secrétaire-général, Prof. E.-W. HOBSON, Christ's College, Cambridge, Angleterre.

### A propos des congrès internationaux des mathématiciens.

Au moment où les mathématiciens s'apprêtent à participer à leur 5<sup>me</sup> Congrès international, il peut être intéressant de reproduire ici quelques documents et chiffres concernant les précédentes réunions et de rappeler quelques critiques qui ont été faites quant à l'organisation des congrès.

**FONDATION.** — On sait que la question des Congrès internationaux des mathématiciens a été mise à l'ordre du jour par MM. LAISANT et LEMOINE (Paris) dans l'*Intermédiaire des mathématiciens* (Tome 1, 1894, p. 113), qui en propagea l'idée au cours des années 1894-1896. A peu près simultanément M. Georges CANTOR, le créateur de la Théorie des ensembles, en conçut l'idée de son côté. Grâce aux bonnes volontés qui s'associèrent à leur initiative, le premier Congrès pût avoir lieu à Zurich, en 1897, sous la présidence de M. le Prof. C. GEISER.

**BUT DES CONGRÈS.** — Le Comité international chargé de l'organisation du premier Congrès a établi comme suit le but des Congrès internationaux des mathématiciens :

**ART. 1. Le Congrès a pour but :**

*a)* De provoquer des relations personnelles entre les mathématiciens des différents pays.

*b)* De donner, dans des rapports ou des conférences, un aperçu de l'état actuel de diverses branches des mathématiques et d'offrir l'occasion de traiter certaines questions d'importance reconnue.

*c)* De délibérer sur les problèmes et l'organisation des Congrès futurs.

*d)* De traiter les questions de bibliographie, de terminologie,

etc., au sujet desquelles une entente internationale paraît nécessaire.

ORGANISATION DES CONGRÈS. — Résolutions adoptées par le premier Congrès :

1. A l'avenir les Congrès internationaux des mathématiciens succéderont à des intervalles de 3 à 5 ans. Il sera tenu compte, dans le choix du siège, des vœux légitimes des différents pays.

2. On choisira, à la fin de chaque Congrès, la date et le siège du Congrès suivant, ainsi que les organes ou les associations chargés de le préparer et de l'organiser.

3. Si, par suite de circonstances imprévues, un Congrès ne pouvait siéger à la date et au lieu choisis, le Comité du dernier Congrès aurait la faculté de prendre les dispositions nécessaires à la convocation d'un Congrès nouveau. A cet effet il s'entendra avec les organes mentionnés à l'article 2.

4. Chaque Congrès peut, lorsqu'il le juge utile pour l'étude de certaines questions de nature internationale, nommer des commissions permanentes dont le mandat dure d'un Congrès au Congrès suivant. Les compétences et les attributions de ces commissions sont fixées lors de leur nomination.

STATISTIQUE. — Les quatre premiers Congrès ont eu lieu comme suit :

1 <sup>er</sup> : ZURICH	1897	C. F. GEISER, Président. F. RUDIO, Secrét. général.
2 <sup>me</sup> : PARIS	1900	H. POINCARÉ, Président. E. DUPORCQ, Secrét. général.
3 <sup>me</sup> : HEIDELBERG	1904	H. WEBER (Strasbourg), Président. A. KRAZER (Carlsruhe), Secrét. gén.
4 <sup>me</sup> : ROME	1908	P. BLASERNA, Président. G. CASTELNUOVO, Secrét. général.

Nous avons réuni dans un même tableau les chiffres concernant la participation aux 4 Congrès, et le nombre des travaux présentés.

	ZURICH 1897	PARIS 1900	HEIDELBERG 1904	ROME 1908
Membres effectifs	204	262	336	535
Pays représentés	16	27	21	23
Conférences générales	4	5	5	10
Communications	30	32	78	125
Comptes rendus	314 p.	454 p.	766 p.	1122 p.
Expositions :				
a) librairie	—	—	59 exposants	—
b) modèles, instruments	—	—	24 exposants	—

REMARQUES. — Tandis que le nombre des membres effectifs a plus que doublé, celui des communications a quadruplé depuis le second Congrès. Ceux qui ont suivi les quatre Congrès ont en effet constaté que tandis qu'il était relativement facile d'assister aux séances de sections à Zurich et à Paris, cela n'était plus possible à Heidelberg ni à Rome.

Cette augmentation du nombre des communications a amené une dispersion très grande dans les travaux des Congrès. Les critiques, dans ce sens, ont déjà été faites non seulement à propos des deux précédents<sup>1</sup> Congrès, mais à propos de la plupart des Congrès<sup>2</sup> qui sont organisés sur des bases analogues. On ne pourrait donc y remédier qu'en modifiant l'organisation des Congrès. En effet, malgré tout l'intérêt que présentent les communications individuelles sur des sujets particuliers, il est indispensable, pour le succès même des futurs Congrès, d'accorder plus de temps aux rapports et aux discussions sur des questions d'intérêt général et sur des sujets pour lesquels une entente internationale paraît désirable.

Nous signalerons à titre de point de comparaison le Congrès international de l'Enseignement mathématique tenu à Milan en septembre 1911<sup>3</sup>). Pour chaque séance un objet déterminé long-temps à l'avance avait été mis à l'ordre du jour et les rapporteurs ainsi que les principaux orateurs avaient été désignés par le Comité central. De cette manière la discussion a pu être limitée à des points bien déterminés. C'est sur ces mêmes bases que seront organisées les séances que la dite Commission tiendra à Cambridge.

On a pu constater également un certain *manque de suite* dans les travaux d'un Congrès au suivant. Certaines questions mises à l'ordre du jour du Congrès ne sont pas reprises par le nouveau Comité. Afin de remédier à cette dispersion et à cette stérilité relative, il conviendrait d'instituer un *Comité général permanent* qui serait chargé de veiller tout particulièrement à la coordination et à la continuation des travaux entrepris par les Congrès. De cette manière la valeur scientifique et intellectuelle des Congrès ne ferait qu'augmenter.

Jusqu'à ce jour les Congrès ont désigné, non pas des Commissions permanentes, mais deux commissions chargées de rapporter d'un Congrès à un autre ; elles ont été nommées toutes les deux à Rome. L'une a été chargée d'étudier la question d'unification des notations vectorielles, tandis que l'autre a été instituée pour étudier les questions concernant l'enseignement mathématique ; ces deux Commissions rapporteront sans doute à Cambridge.

<sup>1</sup> Voir l'*Enseignement mathématique* du 15 sept. 1904, p. 400 et du 15 mai 1908, p. 264-265.

<sup>2</sup> Voir par exemple le compte rendu des Congrès de Philosophie, Genève, 1905, p. III ; Heidelberg, 1908, *Revue de Méthaphysique et de Morale*, 1908, p. 928 et suiv.

<sup>3</sup> Voir l'*Enseignement mathématique*, n° du 15 nov. 1911.

Pour ce qui concerne la Commission internationale de l'enseignement mathématique, elle présentera un ensemble d'au moins 150 rapports sur des questions d'enseignement mathématique dans les principaux pays.

Quant au Congrès qui va s'ouvrir, il semble que le nombre des communications dans les séances de sections sera relativement limité. Tenant compte des critiques relatives à la surabondance des travaux, le Comité d'organisation n'a pas fait mention dans ses circulaires d'une invitation générale à présenter des travaux. Les introducteurs des différentes sections se sont adressés individuellement à un certain nombre de savants. On ne saurait trop féliciter le Comité de Cambridge de son initiative tendant à limiter le nombre des communications. Les participants pourront ainsi suivre plus facilement et avec plus de profit les travaux du Congrès.

H. FEHR (Genève).

### Société suisse des professeurs de mathématiques.

*Réunion de Zurich, 19 mai 1912.*

La Société suisse des professeurs de mathématiques s'est réunie à Zurich le 19 mai 1912 en une séance qui était spécialement consacrée à une discussion sur la préparation pédagogique des professeurs de mathématiques. Après le discours d'ouverture du président M. le professeur Dr C. BRANDENBERGER (Zurich), les rapporteurs M. le professeur K. MATTER (Frauenfeld) et M. le recteur R. FLATT (Bâle) ont introduit la question par des exposés très documentés sur ce qui se fait actuellement dans les pays voisins et sur ce qu'il y aurait lieu de faire en Suisse. Leurs études étaient basées sur les rapports rédigés pour la Sous-commission suisse de l'enseignement mathématique par M. BRANDENBERGER (gymnase et école réale) et M. GROSSMANN (Ecole polytechnique fédérale).

En Suisse la préparation pédagogique des professeurs de l'enseignement moyen est actuellement à peu près nulle. Il n'existe guère d'enseignement officiel donné dans ce but<sup>1</sup>.

Il ressort du rapport de M. BRANDENBERGER que la plupart des maîtres de mathématiques regrettent l'absence d'une préparation pratique bien appropriée.

M. MATTER indique brièvement ce qui se fait dans ce domaine dans quelques pays en utilisant les documents si précieux réunis

<sup>1</sup> A l'Université de Bâle M. le Dr R. FLATT fait un séminaire pédagogique pour les étudiants en sciences mathématiques et naturelles. A l'Université de Genève M. le prof. H. FEHR consacre depuis plusieurs années, sous le titre de *séminaire de mathématiques élémentaires*, une heure par semaine aux questions d'enseignement. Elles sont suivies par les candidats au certificat d'aptitude à l'enseignement des sciences.

par la Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique.

M. le recteur FLATT fait ressortir à son tour les inconvénients que présente actuellement l'absence presque totale d'une préparation rationnelle des candidats à l'enseignement moyen. Il fait une série de propositions qui servent de base à la discussion à laquelle ont pris part MM. H. FEHR (Genève), LAEMMEL (Zurich), CRELIER (Bienne), FIEDLER (Zurich), GROSSMANN (Zurich), JACCOTTET (Lausanne), ainsi que le président et les rapporteurs.

Tous les orateurs ont insisté sur la nécessité d'obtenir une meilleure organisation dans la préparation pédagogique. Ils ont entièrement appuyé les conclusions des rapporteurs tendant à inviter les autorités à prêter une attention toute spéciale à la préparation pédagogique et pratique des professeurs de l'enseignement moyen.

L'assemblée a elle-même adopté à l'unanimité une résolution qui a été transmise au Conseil de l'Ecole polytechnique et aux Gouvernements des cantons universitaires.

Nous pouvons ajouter que ces vœux ont trouvé le meilleur accueil à l'Ecole polytechnique. Le Conseil de l'Ecole a en effet décidé d'organiser, à titre d'essai, dès l'hiver prochain, un cours de méthodologie mathématique pratique. Les conférences seront faites par un professeur de l'enseignement moyen et elles seront accompagnées de leçons faites par les participants devant les élèves du gymnase et de l'école réale supérieure.

C'est là un premier résultat des travaux de la Sous-commission suisse qui, dès le début, a rencontré une collaboration active au sein de la Société suisse des professeurs de mathématiques.

#### Association allemande pour l'avancement de l'enseignement des sciences mathématiques et naturelles.

La XXI<sup>e</sup> assemblée générale de l'Association allemande pour l'avancement de l'enseignement des sciences mathématiques et naturelles a été tenue à Halle, du 27 au 30 mai, sous la présidence de M. le Prof. THÆR (Hambourg). MM. WANGERIN, professeur à l'Université, et SCHOTTEN, directeur de l'Ecole réale supérieure, s'étaient chargés de l'organisation des séances. Elles ont eu lieu dans le bâtiment de l'Université et ont été suivies par environ 200 personnes.

Parmi les rapports et discussions, au nombre de 20, nous signalerons les suivants concernant les mathématiques :

M. SCHOTTEN, directeur à Halle : Sur les publications de la Commission internationale de l'enseignement mathématique.

M. MÖHLE, directeur à Hagen : L'enseignement mathématique dans les écoles supérieures de jeunes filles. (Le conférencier dé-

plore le nombre trop restreint des heures accordées à cet enseignement.)

M. BUNERS, Obl., Halle : De la réforme de l'enseignement du calcul.

M. MÜNCH, Dr., Darmstadt : De l'emploi du cinématographe dans l'enseignement de la géométrie. Signalons les objets suivants : le théorème de Pythagore, du pôle et de la polaire par rapport au cercle ; les lieux géométriques dans le problème d'Apollonius, les rapports des diverses courbes passant par 9 points, etc.

M. SCHRADER, professeur à Halle : Géométrie synthétique et analytique des sections coniques.

Dr. KLUGE, Lissa : Equations de Diophante du 2<sup>e</sup> degré.

W. LIETZMANN, Barmen : De l'unification des notations en mathématiques élémentaires.

Une commission a été instituée à cet effet par la Commission allemande de l'enseignement scientifique (D. A. M. N. U.). Cette commission s'est réunie à Halle à l'issue de la réunion, sous la présidence de M. le prof. TIMERDING, Braunschweig.

La prochaine assemblée annuelle aura lieu à Munich, à Pentecôte 1913.

### Machine à écrire pour mathématiciens et ingénieurs.

A l'occasion de la réunion ci-dessus, la maison Adler-Werke vorm. Heinrich KLEYER à Francfort s. M. avait exposé et fait fonctionner une machine à écrire, d'un modèle spécial, permettant d'écrire aussi les formules de mathématiques, de chimie, de physique, etc.

Cette nouvelle machine Adler permet d'écrire 138 signes dont un grand nombre de symboles mathématiques. Elle sera sans doute bien accueillie non seulement des mathématiciens, des physiciens et des ingénieurs, mais aussi dans les séminaires de mathématiques.

On trouvera, encarté dans ce fascicule, un spécimen de quelques formules écrites à l'aide de cette machine.

### Nouvelles diverses. — Nominations et distinctions.

**Allemagne.** — M. R. GANS, privat-docent à l'Université de Strasbourg, est nommé professeur de Physique à l'Université de La Plata.

**Angleterre.** — *Université de Londres.* — M. Henri POINCARÉ, membre de l'Institut de France, a fait au mois de mai dernier une série de conférences sur la Philosophie des Mathématiques. La

leçon d'ouverture avait pour objet « la logique de l'Infini ». L'ambassadeur de France et de nombreux savants étaient venus entendre l'éminent mathématicien français.

— M. le Dr W.-H. ECCLES est nommé au nouveau titre d'« University Readership in Graphics » à l'University College de Londres.

— M. M. POWER, « lecturer » en mathématiques à l'University College de Dublin, est nommé professeur de Mathématiques à l'University College de Galway.

**Autriche.** — M. Ph. FÜRTWÄNGLER, professeur à l'Académie d'agriculture de Bonn-Poppelsdorf, est nommé professeur à l'Université de Vienne.

M. G. KOHN, professeur extraordinaire à l'Université de Vienne, est promu au titre de professeur ordinaire.

M. J. KOUNOWSKY est admis en qualité de privat-docent pour la géométrie descriptive et la géométrie projective à l'Ecole technique supérieure de Prague.

M. RYCHLIK est admis en qualité de privat-docent de Mathématiques à l'Université bohème de Prague.

**Belgique.** — M. M. STUYVAERT est chargé de faire à l'Université de Gand le cours de Méthodologie mathématique ainsi qu'un cours facultatif sur la théorie des grandeurs algébriques.

M. J. THIERRY est nommé répétiteur à l'Université de Gand.

**France.** — *Académie des Sciences.* Prix Poncelet (2000 fr. ; mathématiques pures). Le prix a été attribué à M. Ed. MAILLET, professeur à l'Ecole des Ponts et Chaussées, pour ses travaux mathématiques.

Le Prix Francœur (1000 fr.) a été attribué à l'œuvre de feu LEMOINE pour l'ensemble de ses travaux mathématiques : le montant a été versé à la veuve de ce savant.

*Ecole polytechnique.* M. BOULANGER est nommé examinateur de mathématiques ; M. M. HAMY, répétiteur titulaire et M. le capitaine NOIREL répétiteur adjoint d'astronomie.

*L'Association française pour l'Avancement des Sciences* tiendra son Congrès annuel à Nîmes, du 1<sup>er</sup> au 7 août. Les sections 1 et 2 (mathématiques, astronomie, géodésie et mécanique) sont présidées par M. Ernest LEBON (Paris).

**Italie.** — M. E. ALMANSI (Florence), ancien professeur de Physique mathématique à l'Université de Pavie, vient d'être appelé à la chaire de Mécanique rationnelle de l'Université de Rome. Il lui a été décerné la médaille de la Société italienne des Sciences (dite des XL) pour l'ensemble de ses travaux de Mécanique et de Physique mathématique.

M. G. SCORZA, privat-docent à l'Université de Palerme, a été nommé professeur extraordinaire de Géométrie projective et descriptive à l'Université de Cagliari.

### K. von der Mühl.

Les mathématiciens suisses viennent d'être douloureusement éprouvés par la mort de M. K. von der Mühl-His, professeur à l'Université de Bâle. Né dans cette ville en 1841, il étudia successivement à Bâle, à Göttingue et à Königsberg où il prit le grade de docteur en 1866. Professeur à l'Université de Leipzig de 1868-88, il fut appelé en 1889 à la chaire de Physique mathématique à l'Université de Bâle à laquelle il consacra jusqu'à sa mort le meilleur de ses forces et de son esprit. Il remplit les charges de recteur en 1895 et en 1910, lors du centenaire de l'Université.

Membre et à diverses reprises président de la Société bâloise et de la Société helvétique des Sciences naturelles, il s'était acquis un renom universel par ses travaux scientifiques épars dans des revues spéciales : sur la réflexion et la réfraction de la lumière à la limite de milieux cristallins, sur l'état de température stationnaire, etc. Il publia, en les mettant au point et en les complétant par ses propres travaux, les cours de son ancien professeur de Königsberg, F.-E. Neumann. Il fut enfin la cheville ouvrière de la commission qui a rendu possible la publication des œuvres d'Euler et présida en 1907 à sa fête commémorative.

### Nécrologie.

**Ch. ANDRÉ.** — M. Ch. André, professeur d'Astronomie à la Faculté des Sciences de Lyon, est mort le 6 juin dernier. Né à Chauny (Aisne) le 14 mai 1841, il était ancien élève de l'Ecole normale supérieure. Il fut chargé en 1876, du cours d'astronomie à la Faculté des Sciences de Lyon et nommé, en 1879, le premier directeur de l'Observatoire dont il fut en même temps le fondateur.

**M. E. FAGNART,** professeur de Méthodologie mathématique à l'Université de Gand, est décédé à l'âge de 46 ans.

**M. Frédéric WEBER,** professeur de Physique à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, est décédé à l'âge de 69 ans. Il appartenait au corps enseignant de cet établissement depuis 1875.