CHRONIQUE

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **10 (1908)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

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

4. Remarques. — La formule (1) montre que si $m = \Sigma_{n_k}$, le nombre $\frac{m!}{n_1!\, n_2! \ldots n_p!}$ est entier. En particulier $\left[\frac{n(n+1)}{2}\right]!$ est divisible par $1^n 2^{n-1} 3^{n-2} \ldots (n-1)^2 n$.

Si nous partageons les m lettres, en n_1 classes de α_1 lettres, etc. en n_p classes de α_p lettres, on a $\alpha_1 n_1 + \alpha_2 n_2 + \ldots + \alpha_p n_p = m$. Si l'on décompose alors le nombre m, de toutes les manières possibles sous la forme indiquée, il est visible que l'on a l'identité :

$$\sum \frac{(\alpha_1 - 1)!^{n_1} (\alpha_2 - 1)!^{n_2} \ldots (\alpha_p - 1)!^{n_p}}{n_1!\, n_2! \ldots n_p!} \prod_{k=1}^{k=p} C_{\Sigma_k}^{n_k} = m!$$

Si l'on remplace les produits Π par leurs valeurs déduites de

$$\prod_{k=1}^{k=p} C_{\Sigma_k}^{n_k} = \frac{m!}{(\alpha_1!)^{n_1} \ldots (\alpha_p!)^{n_p}}$$

on trouve l'identité connue :

$$\sum \frac{1}{n_1!\, \alpha_1^{n_1} n_2!\, \alpha_2^{n_2} \ldots n_p!\, \alpha_p^{n_p}} = 1.$$

J. Malaise (Liège).

CHRONIQUE

Les mathématiques au IIIe Congrès international de Philosophie, Heidelberg, 1908.

Au IIIe Congrès international de philosophie, qui a eu lieu à Heidelberg, du 31 août au 5 septembre derniers, les communications se rattachant aux Sciences mathématiques n'ont pas eu autant de relief que dans les deux Congrès précédents, de Paris (1900) et de Genève (1904).

La cause de ce fait doit peut-être être cherchée dans la séparation, beaucoup plus tranchée, que ce n'est le cas dans d'autres pays, qui subsiste en Allemagne entre les mathématiciens ou physiciens spécialistes et les « philosophes » dans le sens universitaire du mot. Tandis qu'en France par exemple, des savants tels que

M. Poincaré ou M. Duhem sont bien loin de se fâcher lorsqu'on les classe parmi les philosophes, ou même parmi les métaphysiciens, en Allemagne on a vu tout récemment le plus illustre représentant des études historiques et critiques sur le développement et les méthodes des sciences physico-mathématiques, le professeur Ernest Mach, désavouer explicitement (dans la préface à son volume sur « *la Connaissance et l'Erreur* ») toute solidarité, même de nom, avec les « philosophes » et les professeurs de philosophie.

Un épisode assez caractéristique de cette attitude de contraste et de méfiance des savants allemands à l'égard de spéculations philosophiques, a été le sujet d'une intéressante communication de M. Paul Mansion (Gand), dans laquelle les appréciations assez sévères exprimées par Gauss sur la théorie kantienne de la connaissance mathématique, ont été commentées d'une façon très brillante et caustique (« *Gauss contre Kant sur la géométrie non-euclidienne* »). Les remarques de M. Mansion ont donné lieu à une discussion assez vivace à laquelle ont pris part les jeunes représentants du nouveau groupe philosophique de Göttingue, qui prend le nom du philosophe Fries (« *Fries'sche Schule* »): MM. L. Nelson et L. Hessenberg.

Dans la même section (II : *Philosophie générale, Métaphysique et Philosophie des Sciences* ») on a entendu une communication de M. Kuntze (Nordhausen) sur la *portée philosophique de l'Ausdehnungslehre de H. Grassmann,* et une autre de M. M. Winter (Paris) sur les *rapports de l'intuition et de la pensée mathématique.*

Parmi les communications présentées aux autres sections, sur la philosophie ou la méthodologie des sciences mathématiques et physiques, nous signalons les suivantes :

A. Rey (Dijon) sur l'*a priori et l'expérience dans les méthodes scientifiques ;*

E. Meyerson (Paris) sur les *explications scientifiques et la réalité du sens commun ;*

F. Enriques (Bologna) sur le *principe de raison suffisante ;*

Dufumier (Paris) sur la *notion d'une logique formelle positive.*

Dans la IVme Section (« *Logique et théorie de la connaissance* ») on a eu une série de communications se rapportant à la logique mathématique :

M^rss^ Ladd Franklin, de l'Université John Hopkins (Baltimore) a développé des idées sur l'opportunité d'une entente internationale entre les philosophes qui s'occupent particulièrement de questions logiques et s'intéressent au progrès des procédés déductifs.

Eugen Müller (Constance) a donné un rapport sur l'état de la publication des *œuvres posthumes de Ernst Schröder.*

Sont aussi à signaler, dans cette section, les multiples communications de M. G. Itelson (Berlin), sur *la position de la logique dans le système des sciences,* sur les *écrits de Erhardt Weigel,* sur

la *question de la possibilité de déduire de conséquences fausses de prémisses vraies,* sur la *notion de la vérité* et sur le *pragmatisme.*

Les rapports qui subsistent entre ce dernier sujet et les progrès récents de la logique mathémathique, aux Etats-Unis, ont fait l'objet d'appréciations très intéressantes développées par M. Royce (de l'Université de Harvard) dans son discours à la séance d'inauguration du Congrès.

La communication de M. L. Couturat, sur les *rapports entre la linguistique et la logique dans le problème de la langue internationale,* a donné lieu à une discussion intéressante à laquelle ont pris part, parmi les mathématiciens, M. Mansion et M. Peano.

La proposition, présentée par M. Enriques au nom du groupe italien, que le prochain Congrès soit tenu à *Bologne*, en 1911, a été adoptée à l'unanimité dans la séance de clôture du Congrès.

G. Vailati (Rome.)

Société italienne pour l'avancement des Sciences.

La « Société italiana per il progresso delle scienze » a tenu sa réunion annuelle à Florence du 18 au 23 octobre dernier, sous la présidence de M. Volterra. Les travaux étaient répartis sur vingt sections ; voici la liste de ceux qui ont été présentés à la première section (mathématique) ou qui peuvent intéresser les mathématiciens :

L. Amoroso, *Sur l'extension du problème de Dirichlet aux fonctions de plusieurs variables complexes.*

T. Boggio, *Résolutions de quelques questions se rapportant au potentiel d'une sphère non homogène.*

U. Crudeli, *Dernières recherches sur la théorie des figures d'équilibre d'une masse liquide animée d'un mouvement de rotation uniforme.*

A. Favaro, *Galilée et la détermination du poids de l'air.*

G. Loria, *La géométrographie et ses transformations.*

G. Gianfranceschi, *Les progrès récents dans l'électrodynamique des corps en mouvement.*

M. Gremigni, *Sur l'importance du postulat d'Archimède dans la théorie de l'équivalence géométrique.*

P. Pizzetti, *L'astronomie et la géodésie comme sciences mathématiques* (discours d'ouverture des sections réunies de mathématiques, d'astronomie et de géodésie).

F. Severi, *Sur les intégrales doubles de première espèce, attachées à une variété algébrique.*

C. Somigliana, *Sur une représentation mécanique de quelques champs de forces.*

A. Venturi, *Sur la théorie de la balance de Eötvös.*

G. Vivanti, *Sur l'état actuel de la théorie des fonctions entières* (en l'abscence de l'auteur, un résumé de ce rapport a été lu par M. Grandi).

Congrès des mathématiciens allemands Cologne, septembre, 1908.

La réunion ordinaire des mathématiciens allemands *(Deutsche Mathematiker-Vereinigung)* a eu lieu cette année à Cologne, du 20 au 26 septembre, en même temps que le 80e Congrès des naturalistes et médecins allemands. Les travaux étaient inscrits au programme de la section 1 *a* du Congrès. Ils ont été répartis sur trois séances présidées par MM. Schwernig, président de la section, F. Klein et Rudio. Ils devaient, cette année, porter plus particulièrement sur la mécanique. Les communications présentées dans ce domaine ont offert un grand intérêt. Nous devons toutefois nous borner à en donner la liste :

1. H. Minkowski (Göttingen), *Raum und Zeit.* (L'espace et le temps.)

2. G. Hamel (Brünn), *Ueber die Grundlagen der Mechanik.* (Sur les fondements de la mécanique.)

3. E. Timerding (Strassburg), *Die historische Entwicklung des Kraftbegriffs.* (La notion de force dans son développement historique.)

4. P. Stäckel (Karlsruhe), *Ausgezeichnete Kreiselbewegungen.* (Sur des mouvements remarquables de la toupie.)

5. R. v. Mises (Brünn), *Probleme der technischen Hydromechanik.* (Problèmes de l'hydromécanique technique.)

6. H. Reissner (Aachen), *Wissenschaftliche Probleme der Flugmechanik.* (Problèmes scientifiques de l'aviation.)

Puis viennent, d'autre part, les communications suivantes :

7. H. Wiener (Darmstadt), *Zur Geometrie der binären Formen.* (Sur la géométrie des formes binaires.)

8. H. Jung (Marburg), *Ueber algebraische Funktionen von zwei unabhängigen Veränderlichen.* (Sur des fonctions algébriques à deux variables indépendantes.)

9. F. Müller (Dresden), *Ueber Pläne zur Herausgabe von Abhandlungen Leonhard Eulers.* (Sur les projets de publication de mémoires d'Euler.) Dans cette dernière communication, qui a été vivement applaudie, l'auteur donne un aperçu des projets antérieurs de la publication des *œuvres d'Euler ;* il insiste à nouveau sur l'utilité incontestable d'une pareille entreprise et fait ressortir le rôle important que joue la lecture des mémoires du grand géomètre suisse dans la préparation scientifique des professeurs de mathématiques.

On sait qu'au précédent Congrès, tenu à Dresde, en 1907, la Commission d'enseignement instituée par la Société des naturalistes et médecins allemands a terminé ses travaux par un rapport sur la *préparation scientifique des candidats à l'enseignement secondaire supérieur*[1]. Les propositions de Dresde ont fait l'objet d'un intéressant débat, organisé par la section 12 (Enseignement) et auquel ont pris part les représentants des différentes sections des sciences mathématiques, physiques et naturelles. Après une introduction de M. le Prof. Dr Klein, qui a rappelé les points essentiels du rapport, la discussion a principalement porté sur le groupement des branches scientifiques dans les études des candidats à l'enseignement, sur les liens entre la Physique et les Mathématiques, et sur les conditions que devrait remplir un cours universitaire de Physique.

Séance administrative de l'Association des mathématiciens allemands. — La séance est présidée par M. Klein, président. M. Krazer donne un aperçu de l'état actuel de la société qui compte 727 membres ; puis viennent les rapports de différentes commissions, notamment celui de M. Eug. Müller, sur la publication des travaux de Schröder et celui de M. Stæckel, sur la publication des œuvres d'Euler. Sur la proposition de son comité, l'Association décide à l'unanimité d'appuyer par tous ses moyens la publication des travaux d'Euler et de mettre 5000 fr. à la disposition du *Fonds Euler* qui vient d'être créé par la Commission suisse en faveur de la dite publication. C'est là un mouvement généreux et dont on ne peut que féliciter vivement les mathématiciens allemands.

M. Klein donne ensuite un aperçu de l'organisation de la *Commission internationale de l'enseignement mathématique,* dont il est président. Le plan de travail très vaste qui a été élaboré par le Comité central exige la création de sous-commissions nationales ; pour l'Allemagne celle-ci sera constituée par la Commission (Deutscher Ausschuss) qui a collaboré aux rapports destinés à la Société des naturalistes et médecins allemands.

Le prochain Congrès aura lieu à *Salzbourg,* en 1909. H. F.

Association Suisse des Professeurs de Mathématiques, Baden 1908.

L'Association suisse des professeurs de mathématiques a tenu sa 9e assemblée à Baden, le 4 Octobre 1908, sous la présidence de M. H. Fehr. La réunion avait été organisée de manière à permettre à ses membres d'assister aux séances de la Société suisse des professeurs de Gymnase, qui siégeait à Baden les 4 et 5 Octobre.

[1] La traduction in extenso de ce rapport a été reproduite dans l'*Ens. math.* du mois de janvier 1908 (p. 5-49).

Communications : 1. Ruefli (Berne). *Ueber grösste und kleinste Werte und ihre Behandlung in der Sekundarschule* (des maxima et minima aux écoles secondaires). — L'auteur rattache son exposé à la notion de fonction qui peut être utilisée sous une forme tout à fait élémentaire déjà dans l'enseignement des écoles secondaires (écoles primaires supérieures). Il étudie successivement les problèmes les plus simples sur les maxima et minima : 1° au point de vue du calcul purement numérique ; 2° à l'aide du calcul algébrique dans leurs exemples les plus élémentaires ; 3° par les constructions graphiques.

Dans la résolution algébrique, les problèmes élémentaires empruntés à la Géométrie, notamment ceux qui concernent l'aire d'une figure, donnent généralement lieu à deux types :

$$y = a^2 - x^2 \; ; \qquad y = a^2 + x^2$$

auxquels se ramènent

$$y = a + bx \pm x^2.$$

Puis viennent les problèmes conduisant à l'un des deux types suivants :

$$y = ax^2 - x^3 \; , \qquad y = ax - x^3.$$

Pour quelques groupes de problèmes géométriques il existe des solutions élémentaires qui sont si simples, qu'elles peuvent être traitées sans difficulté dans toute école secondaire.

2. Jaccotet (Lausanne), *Démonstration du théorème de Descartes.* Il s'agit du théorème de Descartes dans la théorie des équations algébriques. L'auteur présente une démonstration qui est une simple conséquence de la notion de continuité.

3. Fehr et Gubler, *Le 4e Congrès international des mathématiques;* Rome, avril 1908. M. Fehr présente un rapport d'ensemble sur le congrès, tandis que M. Gubler examine plus particulièrement les travaux de la section 4 (Histoire, Philosophie et Enseignement).

4. *Commission internationale de l'enseignement mathématique.* M. Fehr, secrétaire général de la Commission, donne un aperçu de l'organisation de la commission et du plan général des travaux.

5. *Publication des œuvres d'Euler.* Le président expose l'état actuel des pourparlers concernant la publication des *œuvres d'Euler.* On sait que la Société helvétique des sciences naturelles a été appelée à examiner cette question et qu'elle prendra sans doute une décision à la prochaine réunion annuelle en 1909. Après discussion, l'assemblée de Baden a voté à l'unanimité une résolution dans laquelle *elle se déclare favorable à cette publication, qui, non seulement est d'un grand intérêt historique, scientifique et patriotique, mais qui aura également une heureuse influence sur l'enseignement des mathématiques.*

Séance administrative. — L'assemblée a réélu le comité sortant de charge ; Président, H. Fehr (Genève) ; secrétaire-trésorier, O. Juzi (Zurich), et H. Egli (Lucerne).

La prochaine réunion aura lieu à *Berne*, le 22 mai 1909.

Pour la publication des œuvres d'Euler.

La question de la publication des œuvres d'Euler a fait un progrès très sensible au cours de l'année 1908. Il faut espérer qu'en 1909 elle pourra faire un pas décisif dans la voie de la réalisation des vœux qui ont été exprimés dans les réunions mathématiques et tout particulièrement à Rome, au 4e Congrès international des mathématiciens. La Société helvétique des sciences naturelles a été sollicitée de prendre en main cette entreprise. Elle a renvoyé l'étude de la question à une commission de sept membres, présidée par M. Rudio, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale.

Etant donné les difficultés de toute nature que présente une publication de ce genre, il est de toute nécessité que l'étude préalable du projet soit faite d'une manière approfondie, et que la commission suisse obtienne, non seulement une collaboration active de mathématiciens d'autres pays, mais qu'elle trouve aussi l'appui financier indispensable à cette entreprise.

La société mathématique allemande a compris que ce double appui était indispensable. La commission d'Euler, qu'elle a nommée à Dresde en 1907, (MM. Pringsheim, Stäckel et Krazer), a déjà prêté son concours à la commission suisse et s'est assuré la collaboration d'autres savants ; de plus, comme on l'a vu plus haut, la société a voté un subside de 5000 fr. en faveur de la publication.

En Suisse, sans qu'aucun appel n'ait encore été lancé, la Commission a déjà reçu 15,000 fr. Il y a lieu d'espérer que, dès que la souscription pour le *Fonds Euler* sera rendue publique, de nouvelles sommes ne tarderont pas à parvenir au comité et viendront en quelque sorte appuyer la demande qui sera adressée aux pouvoirs publics.

Il n'est guère besoin d'insister dans cette Revue sur l'importance d'une publication partielle ou totale des œuvres d'Euler. Nous croyons cependant intéresser nos lecteurs en reproduisant un passage de la communication sur « des projets de publication de mémoires d'Euler » présentée à Cologne par M. Félix Muller.

« L'étude des travaux d'Euler, qui serait considérablement facilitée par une nouvelle édition, doit être vivement recommandée à tous les étudiants en mathématiques. Dans son discours sur Jacobi, Dirichlet dit que le grand géomètre développa ses connaissances mathématiques non pas par la fréquentation des cours,

mais par l'étude approfondie des travaux d'Euler et de Lagrange. Euler est le meilleur maître ; tous les professeurs devraient s'en inspirer. L'étude de ses mémoires n'apporte pas seulement des connaissances, mais par leur exposé simple et clair, elle procure un véritable plaisir et elle développe à la fois le savoir et la faculté de travail. Les méthodes par lesquelles Euler aborde et résoud les problèmes servent constamment de modèles. Avec une grande franchise il montre le ou les chemins par lesquels il est parvenu aux résultats ; mieux que tout autre, il sait communiquer à ses élèves l'amour avec lequel il étudie les problèmes, et, sans effort, ses lecteurs s'approprient peu à peu ses méthodes de travail ».

« On ne saurait trop recommander l'étude des mémoires d'Euler aux candidats à l'enseignement mathématique, et nous sommes persuadés qu'une nouvelle édition d'un choix de mémoires appropriés à ce but serait bien accueillie de tous les côtés. Elle contribuerait à maintenir et à développer dans une large mesure l'intérêt scientifique des maîtres de l'enseignement secondaire supérieur ».

Personne ne contestera cette influence heureuse, mais pour que le but puisse être atteint, ne conviendrait-il pas de publier dans une langue moderne ceux des mémoires qui ont été imprimés en latin ? La réponse ne fait pas de doute. De nos jours, les étudiants en sciences qui ont passé par les études classiques forment déjà une petite minorité, et leur nombre tendra à diminuer de plus en plus. C'est là un fait dont il faut tenir compte, si l'on veut faire une œuvre vraiment utile à la Science et à l'enseignement.

Nous sommes certains d'être l'interprète de la plupart de nos lecteurs en exprimant le vœu que, malgré les objections et les difficultés que soulèvera la question des langues, la Commission de publication tienne compte de l'intérêt général et fasse de cette nouvelle édition un ouvrage qui pourra être consulté et étudié par un nombre de mathématiciens aussi grand que possible.

H. Fehr.

Etats-Unis d'Amérique.

Thèses de doctorat

Thèses présentées aux principales universités américaines pendant l'année universitaire 1907-1908 ; le nom de l'université est indiqué entre parenthèses, après le nom de l'auteur :

F. G. Bill (Yale) : An *a priori* existence theorem for three dimensions in the calculus of variations. — R. L. Börger (Chicago) : On the determination of ternary linear groups in the Galois field of order p^2. — G. G. Chambers (Pennsylvania) : The groups of isomorphisms of the abstract groups of order p^2q. — G. M. Conwell (Princeton) : The 3-space P.G. (3,2) and its group. — Miss E. B.

Cowley (Columbia) : Plane curves of the eighth order having two four-fold points with distinct tangents and no other point singularities. — C. F. Craig (Cornell) : On a class of hyperfuchsian functions. — F. J. Holder (Yale) Multiple series. — L. Ingold (Chicago) : Vector interpretation of symbolic parameters. — F. Irwin (Harvard) : The invariants of linear differential expressions. — A. J. Lennes (Chicago) : Curves in non-metrical analysis situs with applications to the calculus of variations and differential equations. — J. J. Luck (Virginia) : The structures of the nonintegrable groups of seven parameters. — L. B. Lytle (Yale) : Multiple series over iterable fields. — C. N. Moore (Harvard) : On the theory of convergence factors and some of its applications. — F. W. Owens (Chicago) : The introduction of ideal elements and construction of projective n-space in terms of a plane system of points involving order and Desargues's theorem. — E. C. F. Phillips (Johns Hopkins) : On the pentacardioid. — J. H. Scarborough (Vanderbilt) : The computation of the orbit of planet. — H. L. Slobin (Clark) : On plane quintic curves. — Miss M. E. Sinclair (Chicago) : On a compound discontinuous solution connected with the surface of revolution of minimum area. — Miss A. L. Van Benschoten (Cornell) : The birational transformations of algebraic curves of genus 4. — N. R. Wilson (Chicago) : Isoperimetric problems which are reducible to non-isoperimetric problems. — H. C. Wolff (Wisconsin) : The continuous plane motion of a liquid bounded by two right lines. —Miss E. R. Wortington (Yale) Some theorems on sur faces.

D'après le journal *Science* le nombre total des doctorats a été de 360, dont 184 pour les sciences (22 pour les mathématiques).

Prix WOLFSKEHL concernant le grand théorème de FERMAT.

Nous avons annoncé, il y a un an, que la Société scientifique de Göttingue a reçu d'un mathématicien, P. Wolfskehl, décédé à Darmstadt, une somme de 100,000 marks, qui sera délivrée à celui qui donnera le premier une démonstration du grand théorème de Fermat. Voici quelques extraits des conditions du concours :

« Dans son testament, M. P. Wolfskehl observe que Fermat (*Œuvres*, Paris, 1891, t. I, p. 291, observ. II) affirme *mutatis mutantis* que l'équation $x^n + y^n = z^n$ n'a pas de solutions entières pour tous les exposants n qui sont des nombres premiers impairs. Il y a lieu de démontrer ce théorème soit en général, suivant les idées de Fermat, soit en particulier, conformément aux recherches de Kummer (*Journal de Crelle*, t. 40, p. 130 et suiv. ; *Abh. der Akad. d. Wiss.*, Berlin, 1857), pour tous les exposants n pour lesquels il a, en somme, une valeur. Pour plus amples renseignements, consulter : Hilbert, *Theorie der algebraischen Zahlkörper*

(*Jahresb. der deutschen Mathematiker-Vereinigung*, t. IV, 1894-1895, § 172-173, et *Encyklopädie der Mathematischen Wissenschaften*, *Bd. I*, Teil. 2, Arithmetik und Algebra, 1900-1904, IC. 4*b*, p. 713).

« La fondation du prix a lieu sous les conditions suivantes : La *Königliche Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen* décidera en toute liberté à qui le prix doit être attribué. Elle refuse d'accepter *tout manuscrit* ayant pour objet de concourir à l'obtention du prix du théorème de Fermat ; elle ne prendra en considération que les Mémoires mathématiques qui auront paru sous forme de monographie dans des journaux périodiques ou qui sont en vente sous forme de volumes, en librairie. La Société prie les auteurs de pareils Mémoires de lui en adresser au moins cinq exemplaires imprimés.

« L'attribution du prix par la Société aura lieu au plus tôt deux ans après la publication du Mémoire à couronner. Cet intervalle de temps a pour but de permettre aux mathématiciens allemands et étrangers d'émettre leur opinion au sujet de l'exactitude de la solution publiée. »

Les lecteurs qui désirent des renseignements plus complets, pourront consulter les *Math. Ann.* (1908), ou le *Jahresber. der deutschen Mathematiker-Vereinigung* (1908, p. 111 à 113) ; ils y trouveront quelques remarques de M. Klein, dans lesquelles le savant professeur insiste, entre autre, sur le fait qu'il s'agit d'une étude scientifique basée sur la décomposition en facteurs des nombres algébriques et se rattachant nécessairement aux travaux cités plus haut. Le désir de gagner 100,000 marks est évidemment beaucoup plus répandu que la compréhension des théories fondamentales des mathématiques modernes. Aussi, comme on devait s'y attendre, plusieurs centaines de soi-disantes démonstrations sont déjà parvenues à la Société scientifique de Göttingue. La participation des mathématiciens proprement dits est en réalité très faible. Les envois sont dus à des étudiants ou étudiantes, des ingénieurs, directeurs de banques, etc.

La Société scientifique de Göttingue ne publiera pas de rapport sur les envois qu'elle continuera sans doute à recevoir encore pendant longtemps. S'il y a lieu, elle se bornera à faire connaître le lauréat dans le délai indiqué ci-dessus.

Nominations et distinctions.

M. P. Boutroux est chargé du cours de Mécanique rationnelle à l'Université de Poitiers, en remplacement de M. Lebesgue, qui prend la chaire de Calcul différentiel et intégral.

M. C. Caratheodory, privat-docent, est nommé professeur à l'Université de Bonn.

M. G. Darboux, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences de Paris, est nommé membre de l'Académie des Sciences de Halle.

M. G.-H. Darwin, de Cambridge, est nommé membre correspondant de l'Académie des Sciences de Berlin.

M. Goursat, répétiteur adjoint, est nommé répétiteur titulaire d'Analyse à l'Ecole polytechnique de Paris, en remplacement de M. H. Laurent, décédé.

M. Hagen, directeur de l'Observatoire du Vatican, est nommé membre de l'Académie des Sciences de Halle.

M. W. Hartwell est nommé professeur extraordinaire de mathématique à l'Université de Kansas, E.-U.

M. Helmert, directeur de l'Institut géodésique de Potsdam, est nommé membre associé étranger de la Royal Society de Londres.

M. Herglotz, professeur extraordinaire à l'Université de Göttingue, est nommé professeur extraordinaire à l'Ecole technique supérieure de Vienne.

M. Laisant, répétiteur auxiliaire de Mécanique, est nommé répétiteur titulaire à l'Ecole polytechnique de Paris, en remplacement de M. Fouret, admis à la retraite.

M. G. Loria, professeur à l'Université de Gènes, est nommé membre honoraire de la Société mathématique d'Amsterdam.

M. E. Maillet, répétiteur auxiliaire d'Analyse, est nommé répétiteur adjoint à l'Ecole polytechnique de Paris, en remplacement de M. Goursat, nommé répétiteur titulaire.

M. Ernst Neumann, professeur extraordinaire, est nommé professeur ordinaire à l'Université de Marbourg.

M. Erhard Schmidt (Dorpat), privat-docent à l'Université de Bonn, est nommé professeur ordinaire à l'Université de Zurich.

M. Schur, de l'Ecole technique supérieure de Karlsruhe, est nommé professeur à l'Université de Strasbourg, en remplacement de M. Reye, admis à la retraite.

M. Volterra, de l'Université de Rome, est nommé membre de l'Académie des Sciences de Halle.