Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 11 (1909)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: Association suisse des professeurs de mathématiques. Berne, mai 1909.

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: 08.07.2025

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

seignement universitaire, et comprenant aussi l'enseignement professionnel : écoles de commerce, écoles d'agriculture, écoles techniques, etc. La commission s'adjoignit temporairement une centaine d'autres membres afin de former des sous-commissions pour l'étude des différentes branches. Cette « Ineenschakelings commissie » a déjà terminé ses réunions et le secrétaire général a établi la rédaction définitive du rapport, dont une partie est déjà sous presse ; mais on n'en connaît pas encore le contenu. Il faut espérer que parmi les transformations on trouvera l'introduction des premières notions de calcul infinitésimal dans l'enseignement secondaire supérieur.

Rotterdam, mai 1909. J.-F. VAES.

Association suisse des professeurs de mathématiques.

Berne, mai 1909.

L'Association suisse des professeurs de mathématiques a tenu sa 10e assemblée à Berne, le 22 mai 1909, sous la présidence de M. H. FEHR. L'ordre du jour comprenait une conférence de M. Marcel GROSSMANN, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, des communications sur la Commission internationale de l'enseignement mathématique et sur la publication des œuvres d'Euler, puis une partie administrative.

1. — Dans sa conférence *Ueber den Aufbau der Geometrie*, M. GROSSMANN montre avec beaucoup de clarté quelles sont les idées fondamentales sur lesquelles repose le développement de la géométrie. Au XIXe siècle on constate qu'à une période de fertiles découvertes, qui ont ouvert à la science des horizons nouveaux, a suivi une période d'examen critique des principes auquel on doit un approfondissement inespéré des connaissances géométriques. Le commencement de cette critique remonte, il est vrai, aux premiers commentateurs d'Euclide et a conduit à la découverte de la géométrie non-euclidienne. On a reconnu la possibilité de trois systèmes géométriques, dont les théorèmes s'énoncent différemment, mais qui, cependant, restent en harmonie avec l'expérience. Or, les propriétés descriptives restant indépendantes de l'axiome des parallèles, il est possible de fonder tout d'abord une géométrie de position, puis, en introduisant les propriétés métriques, on sera conduit aux trois systèmes géométriques.

Les axiomes de relation entre points, droites et plans seront admis dans la géométrie projective comme des postulats ne souffrant aucune exception. Soient A, B, C et D, E, F les points de rencontre d'une droite avec les côtés d'un quadrangle complet,

on a alors Q (A, B, C; D, E, F) un groupe quadrangulaire (d'après Veblen et Young), il s'en suit, grâce au théorème de Desargues sur les triangles perspectifs, que le groupe est déterminé par cinq points. En particulier le groupe s'appelle harmonique, quand $B = E$, $D = F$; il est alors déterminé par trois points. Si l'on ordonne trois points d'une droite P_0, P_1 et P_∞ suivant les nombres $0, 1, \infty$, et si on a ordonné les points P_x, P_y suivant les nombres x et y, les opérations de l'addition et de la multiplication, dans l'échelle qui en résulte, sont alors définies par les relations :

$$Q(P_\infty, P_x, P_o;\ P_\infty, P_y, P_{x+y})$$

et

$$Q(P_o, P_x, P_1;\ P_\infty, P_y, P_{xy}) .$$

Ces opérations sont univoques et, comme on peut le montrer par les axiomes de relation, les propriétés associative, distributive et commutative pour l'addition existent, tandis que pour la multiplication, la propriété commutative n'existe que si le théorème fondamental de la projectivité est satisfait. Mais ce théorème n'est démontrable que si l'on introduit des postulats sur l'ordre des points sur la droite ainsi que sur la continuité. Par cela les principes fondamentaux de la géométrie projective sont développés.

Si l'on introduit comme propriété métrique primitive, celle de la perpendicularité des plans, et que l'on admette comme postulats ses principales propriétés, on pourra obtenir la géométrie métrique et arriver aux trois systèmes différents de géométrie.

2. — *Commission internationale de l'enseignement mathématique.*— M. H. Fehr donne d'abord un aperçu rapide de l'état actuel des travaux préparatoires de la Commission et de quelques sous-commissions, puis il expose le plan de travail adopté par la sous-commission suisse. Dans une première étape celle-ci fera son enquête séparément et simultanément pour les cinq groupes d'établissements prévus par le « Rapport préliminaire ».

a) Ecoles primaires, élémentaires et supérieures; écoles complémentaires (Fortbildungsschulen).

b) Ecoles moyennes ou secondaires supérieures (gymnases, écoles réales, etc.).

c) Ecoles professionnelles moyennes (écoles de mécanique, écoles des arts industriels, technicum, écoles de commerce ou d'administration, écoles d'agriculture., etc.).

d) Ecoles normales pour les divers enseignements (séminaires de maîtres, etc.).

e) Ecoles supérieures : Universités et Ecoles polytechniques.

Pour chacun de ces groupes l'étude portera d'abord sur les questions suivantes :

I. Organisation des écoles et leurs rapports avec les autres

établissements. — II. But et plan des études mathématiques (mathématiques pures et appliquées). — III. But et organisation des examens. — Dans une 2e étape la sous-commission abordera les deux questions suivantes, d'une importance capitale : IV. Les méthodes d'enseignement. — V. La préparation des maîtres de mathématiques.

Elle compte les soumettre préalablement à une discussion aussi large que possible dans les conférences de maîtres des principaux établissements, dans les réunions de professeurs et dans les revues pédagogiques et scientifiques.

3.— *Publication des œuvres d'Euler.* — Le président informe l'assemblée que la question de la publication des œuvres d'Euler est en très bonne voie, grâce à l'activité de la Commission et tout particulièrement de son président M. le prof. F. Rudio. Il est évidemment fort regrettable que des difficultés d'ordre matériel aient empêché la Commission d'accepter l'idée d'accompagner les mémoires importants parus en latin de leur traduction dans une langue moderne, en publiant le texte sur deux colonnes, les formules étant placées au milieu. Les ouvrages les plus importants possèdent du reste déjà une ou plusieurs traductions, et la Collection Ostwald's Klassiker continuera sans doute à publier de nouvelles traductions de mémoires particulièrement importants.

La souscription en faveur du fonds Euler a déjà réuni d'importantes sommes. Ainsi, pour ne parler que de la Suisse, dans la seule Ville de Zurich, les sommes souscrites se montent à près de 40,000 fr. La plupart des membres de l'Association s'étant déjà engagés personnellement, la proposition de prélever une cotisation supplémentaire facultative est écartée, mais l'assemblée tient à participer au fonds Euler en tant que société et vote à l'unanimité une allocation de 100 fr., la plus grande partie de son solde disponible.

4. — *Séance administrative.* Elle est consacrée à un premier débat sur une modification du règlement tendant à introduire le principe de tenir la réunion annuelle d'automne en même temps que la Société suisse des professeurs de Gymnases. La question sera reprise dans la prochaine assemblée qui aura lieu à *Soleure* au commencement d'octobre.

Pour la publication des œuvres d'Euler.

Les travaux préparatoires en vue de la publication des œuvres d'Euler se poursuivent d'une manière très active sous la direction de M. F. Rudio, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich et président de la Commission. L'appel que celle-ci a lancé en faveur d'une souscription destinée à assurer les frais généraux de la publication a reçu le meilleur accueil, non seulement chez