Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 10 (1964)

Heft: 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: "WHICH SUBJECTS IN MODERN MATHEMATICS AND WHICH APPLICATIONS IN MODERN MATHEMATICS CAN FIND A PLACE IN PROGRAMS OF SECONDARY SCHOOL INSTRUCTION ? "

Autor: Kemeny, John G.

Anhang: APPENDIX Bibliography of the German report

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-39416

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: 09.07.2025

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

Recommendation 1. That ICMI initiate study on three problems that have arisen out of the national reports: (1) How can the teaching of applied mathematics in our high schools be modernized ? It is clear that this problem has been neglected in the past. (2) To what degree should high school mathematics be axiomatized ? There is considerable disagreement on this topic. (3) How and to what degree should probability theory be introduced ? While this is the subject most frequently recommended as a major new topic, many pedagogical questions concerning it remain to be answered.

Recommendation 2. That ICMI serve as a clearing house for experimental materials on modernizing high school mathematics. That each national subcommission should be requested to send to ICMI a list of available books and articles, with an indication of how they can be obtained, and that this list be kept up to date by ICMI and circulated to the national commissions. This could expedite planning and eliminate unnecessary duplication.

APPENDIX

Bibliography of the German report

[1] ATHEN, H., *Die Vektorrechnung als neuer Schulstoff.*

[2] —— *Vector Methods in Secondary School Geometry:*
- *a)* Vector Spaces and Affine Geometry;
- *b)* Vectorial Approach to Trigonometry;
- *c)* Analytical Geometry on the Basis of School-like Vector Treatment.

[3] BAUR, A., *Moderne Tendenzen der Analytischen Geometrie im Unterricht der Deutschen Gymnasien.*

[4] FABER, K., *Bericht über Unterrichtsversuche in Abbildungsgeometrie auf der Mittelstufe.*

[5] WÄSCHE, H., *Neuere Algebra und Analysis im Oberstufenunterricht eines mathematisch-naturwissenschaftlichen Gymnasiums.*

[6] BAUR, A., *Das elektrodynamische Elementargesetz.*

[7 *a)* u. *b)*] —— *Analytische Geometrie in vektorieller Behandlung*, Teil I und II.

[8 *a)* u. *b)*] —— *Einführung in die Vektorrechnung*, III und IV.

[9 *a)* u. *b)*] —— *Analytische Geometrie auf der Grundlage des Matrizenkalküls*, Teil 1 und 2.
[10 *a)* u. *b)*] —— *Einführung in die Projektive Geometrie*, Teil 1 und 2.
[11] BEHNKE, H. und H. G. STEINER, *Der Mathematikunterricht und die Hochschulreife.*
[12] FABER, K., *Konstruktiver Aufbau der Euklidischen Geometrie aus den Grundsätzen der Spiegelung.*
[13] —— *Kongruente Abbildungen und zentralsymmetrische Figuren.*
[14] SENGENHORST, P., *Methodische Vorschläge zum geometrischen Anfangsunterricht.*
[15] —— *Die Methodik des geometrischen Anfangsunterrichts als Gegenstand einer internationalen Aussprache.*
[16] —— *Zugänge zur Spiegelungsgeometrie.*
[17] STEINER, H.-G., *Das moderne mathematische Denken und die Schulmathematik.*
[18] —— *Ist ein Produkt Null, so ist wenigstens ein Faktor Null.*
[19] —— *Logische Probleme im Mathematikunterricht: Die Gleichungslehre.*
[20] —— *Ansatzpunkte für logische Betrachtungen und Übungen im Unterstufen- und Mittelstufenunterricht.*
[21] WÄSCHE, H., *Logische Probleme der Lehre von den Gleichungen und Ungleichungen.*
[22] HASSE, H., *Proben mathematischer Forschung in allgemeinverständlicher Behandlung.*
[23] BANGEN, G. und R. STENDER, *Wahrscheinlichkeitsrechnung und mathematische Statistik.*
[24] SIELAFF, K., *Einführung in die Theorie der Gruppen.*
[25] FLADT, K., *Ein Kapitel Axiomatik: Die Parallelenlehre.*
[26] ATHEN, H., *Nomographie.*
[27] SCHMIDT, R. und R. STENDER, *Aus der Welt der Zahlen.*
[28] PICKERT, G., *Ebene Inzidenzgeometrie.*
[29] NESS, W., *Proben aus der elementaren additiven Zahlentheorie.*
[30] *Der Mathematikunterricht*, 1955, Heft 1 (Beiträge von M. ENDERS, K. FLADT, P. SENGENHORST).
[31] *Der Mathematikunterricht*, 1955, Heft 3 (Beiträge von H. ATHEN, C. BANKWITZ, A. BAUR, W. CORBACH, H. ECKLE, B. REIMANN).
[32] *Der Mathematikunterricht*, 1956, Heft 1 (Beiträge von A. BAUR, H. BEHNKE und H. G. STEINER, B. REIMANN, K. SCHÖNWALD).
[33] *Der Mathematikunterricht*, 1956, Heft 4 (Beiträge von A. BAUR, F. BECKMANN, H. BEHNKE und H.-G. STEINER, W. GÖTZ, B. REIMANN, H. SCHWEGLER, A. STRUKER, H. WÄSCHE).
[34] KEMENY, J. G., J. L. SNELL, G. L. THOMPSON, *Introduction to Finite Mathematics*, 1959.
[35] —— H. MIRKIL, J. L. SNELL, G. L. THOMPSON, *Finite Mathematical Structures*, 1959.
[36] CHOQUET, G., *Recherche d'une axiomatique commode pour le premier enseignement de la géométrie élémentaire* (vorgelegt dem ICMI-Seminar an der Universität Aarhus, 30.5.-2.6.1960).
[37] PICKERT, G., *Axiomatik im Geometrieunterricht* (vorgelegt dem ICMI-Seminar an der Universität Aarhus, 30.5.-2.6.1960).
[38] DEDEKIND, R., *Was sind und was sollen die Zahlen ?* 8. A. 1960.

39] BACHMANN, F., *Aufbau der Geometrie aus dem Spiegelungsbegriff*, 1959.
[40] *Der Mathematikunterricht*, 1959, Heft 3 (Beiträge von H. EHRHARDT, O. SCHMIDT, E. SPERNER, E. WARNING).
[41] PICKERT, G., *Analytische Geometrie*, 4. A. 1961.
[42] —— *Projektive Ebenen*, 1955.
[43] HILBERT, D., *Grundlagen der Geometrie*, 8. A. 1956.

John G. Kemeny,
Darmouth College,
N. H., U.S.A.

MÉDAILLE ALBERT CHÂTELET

Le samedi 8 février 1964, à l'Institut Henri Poincaré, le Comité Albert CHÂTELET a remis en présence de la famille CHÂTELET et de M. Marc ZAMANSKY, doyen de la Faculté des Sciences, la médaille Albert CHÂTELET 1963 à Mme Yvette AMICE, ancienne élève de l'Ecole Normale supérieure des jeunes filles, pour ses travaux d'analyse p-adique.