Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 15 (1913)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Kapitel: L'Enseignement des Mathématiques dans les Lycées modernes en Italie.

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: 12.07.2025

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

L'Enseignement des Mathématiques dans les Lycées modernes en Italie.

On vient d'instituer en Italie, à côté de l'école classique (latin-grec) un *lycée moderne* (latin-langues modernes) où l'enseignement scientifique est plus développé. Monsieur le Ministre de l'Instruction a chargé M. Castelnuovo, président de la Société Mathésis, de rédiger, d'accord avec le bureau du Ministère, les programmes des mathématiques pour les deux dernières classes de ce lycée qui sont fréquentées par des élèves âgés de 16-18 ans. Dans la rédaction de ces programmes M. Castelnuovo a dû tenir compte naturellement des traditions de l'enseignement italien, conformes aux Eléments d'Euclide, et des tendances de la plupart des professeurs favorables à la méthode exclusivement déductive.

C'est donc avec prudence qu'il a introduit dans ces programmes les idées modernes de l'enseignement mathématique moyen, en attendant que l'expérience laisse voir l'opportunité de faire une part plus large à ces idées. Les programmes proposés par M. Castelnuovo représentent cependant une innovation vis-à-vis des programmes adoptés jusqu'ici en Italie. C'est pourquoi nous pensons qu'il convient d'en donner un aperçu à nos lecteurs [1].

Le programme de l'avant-dernière classe du lycée (4 h. de math., élèves de 16-17 ans) commence par la mesure approchée des grandeurs ; la comparaison entre ces mesures et les mesures théoriques conduisent à la question des incommensurables et des nombres irrationnels. On introduit ensuite les notions des coordonnées cartésiennes, de représentation graphique et de fonction ; celle-ci déduite d'abord des sciences d'observation est précisée plus tard par l'expression mathématique dans les cas les plus simples. Les notions de limite et de dérivée, avec leurs principales interprétations mathématiques et physiques, sont placées à la fin du programme de ce cours.

Le programme de la dernière classe du lycée (3 h. de math.) comprend la théorie des logarithmes, la trigonométrie plane avec ses applications élémentaires, la mesure approchée des surfaces planes par la division en petits carrés ou rectangles, à laquelle se rattache la notion d'intégrale définie, et l'évaluation des surfaces et des volumes des solides les plus simples.

Les programmes sont suivis de *considérations générales,* dont nous extrayons ici quelques passages :

« Les exigences de la vie moderne et une vision plus large de la science dans son ensemble obligent à resserrer les liens qui unis-

[1] On trouvera les programmes dans le *Bollettino della Mathesis* de décembre 1912.

sent les mathématiques aux sciences expérimentales et d'observation. Il faut qu'au sortir du lycée l'élève soit persuadé qu'entre ces sciences et les mathématiques il existe un lien intime, que l'expérience et le raisonnement sont tous deux nécessaires, bien que pas toujours dans la même mesure, à l'enrichissement de n'importe quel domaine de la science. Il faut qu'il sache que les différentes sciences se sont toujours prêtées un secours réciproque et que la renaissance des mathématiques au XVIIme siècle est liée à l'essor des sciences expérimentales.

« Le maître saisira les occasions offertes par notre programme pour faire remarquer aux élèves que quelques conceptions fondamentales des mathématiques modernes (celle de *fonction* en particulier) suggérées par les sciences d'observation, puis précisées par le mathématicien, ont à leur tour rendu des services à ces sciences expérimentales.

« Le maître devra éviter deux dangers : celui de tomber dans un empirisme grossier, et celui de satisfaire les caprices d'un sens critique exagéré. La méthode empirique laissant ignorer les liens qui unissent les faits observés et les théories qui s'y rapportent, enlèverait aux mathématiques leur valeur éducative et diminuerait l'attrait qu'elles doivent exercer sur les élèves chez lesquels les facultés logiques prédominent. Un enseignement où s'introduiraient toutes les subtilités de la critique moderne ne serait accessible qu'à fort peu d'élèves et leur donnerait une idée unilatérale de la science.

« La *juste mesure* voilà la qualité qu'il faut avant tout recommander, dans l'application de ce programme, aux maîtres qui en seront chargés. Ils devront s'assurer constamment par des interrogations et des exercices en classe et à la maison, qu'ils sont suivis par la majorité des élèves, et adapter leur enseignement à l'intelligence moyenne de la classe. »

Une nouvelle revue : « Isis ».

Sous le titre *Isis, revue consacrée à l'histoire de la science*, M. George Sarton, à Wondelgem-lez-Gand, publiera une revue dans laquelle il se propose de réunir et de soumettre à la critique les études relatives à l'histoire de la science. Il s'agit d'une revue de synthèse historique, mais ce sera aussi une revue critique. Il n'est pas besoin d'ajouter que cette publication présente un caractère tout à fait international, et à ce titre nous lui souhaitons la bienvenue au nombre des périodiques consacrés à la philosophie et à l'histoire des sciences.

M. Sarton espère que ce nouveau journal rendra possible l'élaboration d'un manuel d'histoire de la science vraiment complet