II. — Enseignement scientifique théorique.

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **32 (1933)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **05.06.2024**

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

c) Suivant une opinion assez générale, les candidats à l'enseignement mathématique doivent avoir des connaissances dans les domaines voisins, notamment la mécanique et la physique, et aussi la connaissance des sciences philosophiques. Cette tendance a trouvé son expression dans les programmes d'examens, qui sont exposés ci-dessous (voir II, 2).

d) La préparation didactique doit être précédée en principe par les études scientifiques. Il est d'ailleurs possible de suivre certains cours pédagogiques parallèlement à des cours scientifiques.

e) La section de l'enseignement secondaire du Ministère, disposant de fonds spéciaux, alloue un certain nombre de bourses d'études, destinées aux étudiants qui s'engagent à travailler, leurs études finies, durant quelques années dans les écoles d'Etat.

II. — Enseignement scientifique théorique.

1. — En Pologne, les études universitaires sont libres en principe. L'étudiant établit lui-même son plan d'études; il n'est guidé en cela que par les indications générales des programmes et les conseils des professeurs. La préparation scientifique des candidats à l'enseignement se trouve réglée par les programmes d'examens (voir ci-dessous).

Nos cours universitaires embrassent toutes les branches fondamentales des mathématiques pures et appliquées. On donne en outre des cours ou des séminaires spéciaux, qui se groupent dans chacun des milieux scientifiques autour des problèmes différents. Ainsi on trouve à Varsovie de nombreux cours sur la Théorie des ensembles, la Topologie et la Logique mathématique; à Lwów on constate la prépondérance de l'Analyse moderne, etc. L'histoire des mathématiques est enseignée à Varsovie (Prof. Dickstein) et à Cracovie (Prof. Birkenmajer).

2. — Les études théoriques des candidats à l'enseignement ont une durée obligatoire de onze trimestres au minimum. Cette préparation est contrôlée par les examens dont la totalité forme l'examen pour le grade de « magister ». L'organisation de ces examens se résume comme il suit.

Les examens sont divisés en trois groupes A, B, C.

Le *groupe A* est obligatoire pour tous les candidats au « magisterium » mathématique et contient les branches suivantes:

1° Calcul différentiel et intégral (examen oral et écrit). On ne peut se présenter à cet examen qu'après avoir participé aux exercices.

2° Géométrie analytique (examen oral et écrit). On exige de même un certificat d'exercices.

3° L'algèbre supérieure et les éléments de la théorie des nombres (examen oral).

4° Mécanique rationnelle (examen oral et écrit).

5° Physique expérimentale (examen oral). Le candidat doit présenter un certificat attestant qu'il a effectué les travaux pratiques obligatoires.

6° Principes fondamentaux des sciences philosophiques, notamment de la logique (examen oral).

Le *groupe B* se compose de deux examens plus détaillés sur deux branches des mathématiques pures ou appliquées suivant le choix du candidat. La liste des branches qui peuvent être envisagées est établie par les Facultés. A Varsovie, par exemple, on choisit parmi les branches suivantes:

Théorie des équations différentielles, Théorie des fonctions analytiques, Algèbre supérieure, Théorie des nombres, Géométrie infinitésimale, Géométrie supérieure (analytique et synthétique), Théorie des ensembles et Topologie, Théorie des fonctions de variables réelles, Logique mathématique, Fondements de la géométrie, Fondements de l'arithmétique, Mécanique rationnelle, Physique théorique, Mécanique céleste, Théorie des probabilités, Histoire des mathématiques.

Ces examens sont oraux et écrits. Le candidat doit avoir participé aux exercices ou séminaires correspondants.

Le *groupe C*, enfin, consiste en un seul examen oral qui peut être choisi par le candidat parmi les suivants: Un chapitre de la physique mathématique, Astronomie générale, Cristallographie (épreuve théorique et pratique), Logique (épreuve plus étendue), Calcul numérique avec la Nomographie.

En outre de ces examens, le candidat doit présenter une thèse, préparée sous la direction d'un professeur. On ne peut commencer ce travail qu'après avoir réussi les examens du groupe A. Si la thèse est approuvée, on passe au dernier examen, qui est le second examen du groupe B et qui comporte d'ordinaire une discussion de la thèse. Quant au caractère de la thèse, on n'exige pas du candidat beaucoup d'invention mathématique; il doit prouver cependant qu'il est capable de se servir, dans le domaine de son sujet, des méthodes exactes et conformes à l'état actuel de la science.

III. — Préparation professionnelle.

1. — La préparation professionnelle des candidats à l'enseignement tient compte de tous les sujets énumérés ci-après. On peut l'acquérir soit par des études pédagogiques durant une année à l'université de Varsovie, Poznań ou Cracovie, soit par un stage de deux années à des écoles, sous les conditions précisées ci-dessous.

a) *Méthodologie mathématique.* — Il existe dans nos universités des