Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

Band: 18 (1916)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: LA PRÉPARATION THÉORIQUE ET PRATIQUE DES PROFESSEURS DE MATHÉMATIQUES DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE 1 EN BELGIQUE

Autor: Rosé, J.

Kapitel: I. — Généralités concernant la préparation des candidats.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-16885

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: 11.07.2025

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

un, deux, ou trois, ou encore aucun d'entre eux, pour obtenir uniquement la suite des nombres premiers.

En tout cas, et quelle que puisse être son utilité pour des recherches théoriques, la construction graphique que nous venons d'exposer présente un certain intérêt pour l'enseignement secondaire; elle rend concrète la composition des facteurs dans les nombres et elle est de nature à exciter la curiosité des élèves pour les problèmes mystérieux qui se posent encore dans ce domaine et c'est pourquoi il nous a semblé utile de la signaler.

LA PRÉPARATION THÉORIQUE ET PRATIQUE DES PROFESSEURS DE MATHÉMATIQUES DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE[1] EN BELGIQUE

PAR

J. Rose, Athénée Royal de Charleroi, Belgique.

I. — Généralités concernant la préparation des candidats.

a) En Belgique, l'enseignement secondaire comporte deux degrés : le degré inférieur et le degré supérieur dont les établissements portent respectivement les noms d'écoles moyennes et d'athénées. Par suite, la formation des professeurs de mathématiques se fait dans des établissements différents suivant le degré : pour les professeurs d'écoles moyennes (régents), elle se donne dans les sections normales moyennes et pour les professeurs d'athénées dans l'une ou l'autre université; on en compte deux de l'Etat : Gand et Liége et deux de l'enseignement libre : Bruxelles et Louvain.

Je reporte à la fin de cette Note, l'étude détaillée de la formation des professeurs d'école moyenne, bien que le questionnaire

[1] Contribution à l'enquête entreprise par la Commission internationale de l'enseignement mathématique. Voir le *Questionnaire* dans *L'Ens. math.* du 15 janvier 1915.

de la Commission internationale ne s'étende pas à ce genre d'établissements.

Il n'existe plus, en Belgique, d'Ecoles Normales supérieures; pour pouvoir être appelé aux fonctions de professeur d'athénée, il faut être porteur d'un diplôme de docteur délivré par une université ou par le Jury central. A part quelques rares exceptions, les membres du personnel enseignant des athénées sont docteurs en philosophie et lettres (langues anciennes), en philologie romane (langue française), en philologie germanique (flamand, allemand, anglais), en sciences naturelles (zoologie ou botanique ou chimie), en sciences physiques et mathématiques ou licenciés en sciences commerciales. Ces dispositions sont réglées par une loi spéciale modifiée par des dispositions ultérieures; malheureusement, l'exil forcé auquel je suis réduit m'empêche de donner des précisions à cet égard.

Il me semble utile de rappeler que chacune de ces universités comporte quatre facultés :

1° Philosophie et lettres : formation des professeurs de langues anciennes, de français et de langues vivantes; préparation aux études juridiques.

2° Droit : formation des docteurs en droit (avocats), notaires. — Sciences politiques et sociales.

3° Médecine : formation des médecins et des pharmaciens.

4° Sciences : formation des professeurs de sciences naturelles et des professeurs de mathématiques; sciences consulaires et commerciales (professeurs de commerce). — Préparation aux études médicales et pharmaceutiques. A cette faculté sont rattachées les écoles spéciales formant les futurs ingénieurs.

Comme il n'existe pas d'écoles officielles de jeunes filles analogues aux lycées français pour demoiselles, il ne sera pas fait mention de ce genre d'enseignement.

b) Pour se rendre bien compte de la préparation secondaire des futurs professeurs de l'enseignement secondaire, il suffit de consulter le tableau ci-joint indiquant l'organisation des études dans un athénée.

[On trouvera des renseignements plus détaillés dans le volume publié, en 1911, par la Sous-commission belge, sous le titre : « Rapports sur l'enseignement des Mathématiques, du Dessin et du Travail manuel dans les Ecoles primaires, les Ecoles normales primaires, les Ecoles moyennes, les Athénées et les Collèges belges ». *Réd.*]

Années	Humanités anciennes Cours		Humanités modernes Cours	
1re année (7e)	Latin, français, flamand, histoire et géographie, arithmétique, dessin, gymnastique.		Français, flamand, histoire et géographie, arithmétique, dessin, gymnastique.	
2e année (6e)	Idem.		Idem ; en plus l'allemand.	
	A partir de la 5e, deux sections :			
	Section gréco-latine (A)	*Section latine* (B)		
3e année (5e)	En plus le grec jusqu'en 1re.	Mêmes cours qu'en (A) sauf le grec remplacé par les mathématiques, les sciences et le dessin.	En plus algèbre, géométrie ; zoologie, botanique (5e et 4e).	
4e année (4e)	En plus algèbre et géométrie ; botanique et zoologie (en 4e et 3e) ; arithmétique finit en 4e.		En plus sciences commerciales (en 4e).	
			A partir de la 3e, deux sections :	
			Section scientifique (C)	*Section commerciale* (D)
5e année (3e)		Pour les études scientifiques, le programme est le même en 5e et 4e qu'en humanités modernes ; en 3e, 2e et 1re il est identique à celui de la section scientifique (C) ; une seule langue obligatoire (le flamand) et pas de commerce.	En plus trigonométrie plane (3e et 2e) ; physique (3e et 2e) ; dessin scientifique ; 2 langues obligatoires (flamand, allemand) ; plus de commerce.	En plus : trigonométrie plane (3e et 2e) ; algèbre financière (3e, 2e, 1re) ; physique (3e, 2e) ; chimie (2e, 1re) ; 3 langues obligatoires (3e, 2e, 1re) : flamand, allemand, anglais. Commerce développé.
6e année (2e)	En plus physique en 2e et 1re ; trigonométrie et algèbre financière en 2e et 1re.			
7e année (1re)	En plus chimie en 1re.		En plus géométrie analytique plane, géométrie descriptive, déterminants, trigonométrie sphérique.	

Le passage d'une classe à une autre a lieu, à la suite de trois séries de compositions écrites, si l'élève a réuni la moitié des points au moins dans chacune des branches, ou après examen de passage s'il n'a pas satisfait à ces conditions. A la fin de la première, les jeunes gens reçoivent un certificat constatant qu'ils ont fait avec fruit six ans d'études, c'est-à-dire qu'ils ont terminé leurs humanités complètes. Ce certificat leur permet l'accès, sans examen, dans une faculté d'une université quelconque ; pour les écoles spéciales seules, les récipiendaires, porteurs ou non d'un certificat d'humanités complètes, sont soumis à un examen por-

tant sur le programme des études de la section B ou de la section C.

Les candidats à l'enseignement mathématique doivent donc être porteurs du certificat d'humanités complètes délivré par un athénée ou un collège libre, ou bien subir un examen équivalent devant les professeurs d'une faculté universitaire s'ils ne possèdent pas le certificat, ou encore, dans cette dernière alternative, se soumettre à une épreuve devant un jury formé de professeurs de l'enseignement secondaire et institué par le Ministère des Sciences et des Arts.

En général les candidats adoptent le premier mode et suivent les cours de la section C. ; certains s'inscrivent dans la section B. Mais la connaissance du latin n'est pas exigée chez les futurs professeurs de mathématiques. Rien, dans l'enseignement secondaire, n'est fait en vue de la profession que choisira plus tard l'élève d'athénée ; on ne vise qu'à lui donner une culture générale, la spécialisation se faisant à l'université.

c) Outre les mathématiques pures, le futur professeur est tenu de suivre la physique générale et la physique mathématique, la mécanique rationnelle, la chimie et la cristallographie. De plus le programme comporte aussi un cours de psychologie, logique et morale, ainsi que l'histoire des mathématiques.

d) La préparation scientifique se fait en même temps que la préparation didactique, chaque université possédant une chaire spéciale de méthodologie mathématique.

e) Aux élèves méritants et peu fortunés, l'Etat attribue, après concours, une bourse annuelle de 400 fr. renouvelable pendant les quatre années d'études si l'intéressé s'en montre digne. Il y en a généralement une pour la section des mathématiques dans chaque université.

II. — Enseignement scientifique théorique.

1. La préparation théorique se répartit sur une durée de quatre années universitaires. Pendant trois ans les cours sont les mêmes pour tous les élèves ; la quatrième année ceux-ci, suivant leurs aptitudes, étudient particulièrement l'un ou l'autre groupe : analyse (y compris la géométrie différentielle), géométrie supérieure, astronomie et géodésie, mécanique rationnelle et mécanique céleste, physique. La thèse de doctorat du récipiendaire se rapporte à une question se rattachant au groupe qu'il a choisi.

On peut grouper de la façon suivante les matières du programme qui sont les mêmes pour toutes les universités.

a) Mathématiques pures. Les deux premières épreuves forment