

# préparation théorique et pratique des professeurs de mathématiques et de géométrie descriptive de l'enseignement secondaire.

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

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

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **13.07.2024**

## **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.

## TCHÉCOSLOVAQUIE

### La préparation théorique et pratique des professeurs de mathématiques et de géométrie descriptive de l'enseignement secondaire.

La préparation des candidats au professorat de l'enseignement secondaire se fait conformément au programme des examens prescrits par les règlements. Les candidats qui ont été admis à l'école supérieure avant l'année scolaire 1930-31, passent encore l'examen d'Etat d'après l'ancien programme. Les candidats qui ont été admis à l'Ecole supérieure à partir de l'année scolaire 1930-31 ou plus tard, passeront les examens d'Etat conformément au nouveau programme des examens (arrêté du 8 octobre 1930).

#### I. — GÉNÉRALITÉS CONCERNANT LA PRÉPARATION DES CANDIDATS.

a) En Tchécoslovaquie, les professeurs de mathématiques de l'enseignement secondaire se préparent par des études d'une durée d'au moins quatre années dans les facultés des sciences de trois universités, dont deux sont tchèques, l'Université Charles, à Praha, et l'Université Masaryk, à Brno, et la troisième, qui est allemande, à Praha. (L'Université tchèque de Komenský, à Bratislava, ne possède pas de Faculté des sciences.) Les candidats à l'enseignement des mathématiques, de la physique et de la géométrie descriptive peuvent faire deux de leurs années d'études dans l'une des quatre écoles techniques supérieures, dont deux sont tchèques, à Praha et à Brno, et deux allemandes, dans les mêmes villes. En règle générale, ils s'inscrivent dans une section de branches spéciales, mais parfois aussi dans les sections des ingénieurs des ponts-et-chaussées, d'architecture et des bâtiments, ou bien des ingénieurs de machines et électrotechniques; les candidats à l'enseignement de la chimie peuvent étudier pendant deux années à la section des ingénieurs de chimie technologique.

Les prescriptions sont exactement les mêmes pour les professeurs des écoles de jeunes filles que pour les professeurs des écoles de jeunes gens.

b) Les futurs maîtres de l'enseignement secondaire font leurs études secondaires aux gymnases classiques, gymnases réels, gymnases réels réformés, écoles d'enseignement secondaire dites du type de Děčín et écoles réales.

La connaissance du latin n'est pas exigée des candidats à l'enseignement scientifique.

c) Tout instituteur de l'enseignement secondaire doit être diplômé et autorisé à enseigner un groupe exactement déterminé de matières. Aux termes de l'ancien programme des examens, les mathématiques pures figurent dans les groupes ci-après :

1. Mathématiques pures et physique comme matières principales.
2. Mathématiques pures et géométrie descriptive comme matières principales.
3. Histoire naturelle comme matière principale, mathématiques pures et physique comme matières pour les classes inférieures.
4. Histoire naturelle comme matière principale, mathématiques pures et dessin linéaire comme matières pour les classes inférieures.
5. Chimie comme matière principale; mathématiques et physique comme matières pour les classes inférieures.
6. Propédeutique philosophique et mathématiques pures comme matières principales.
7. Mathématiques pures et gymnastique comme matières principales.

Le nouveau programme ne prévoit plus d'examen seulement pour les classes inférieures; c'est pourquoi les groupes d'examens 3, 4 et 5 deviennent sans objet. Par contre, il introduit deux autres groupes: les mathématiques pures avec la chimie, et la géométrie descriptive avec le dessin.

d) La préparation didactique est distincte de la préparation théorique (voir III).

En Tchécoslovaquie il n'y a pas de bourses spéciales.

## II. — ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE THÉORIQUE.

1. — La préparation théorique consiste en cours universitaires, séminaires et travaux pratiques répartis sur huit semestres obligatoires; ne sont reconnus que les semestres où sont inscrites au moins 10 heures hebdomadaires.

Le programme des examens ne prescrit pas de façon expresse le genre de cours de mathématiques que le candidat doit suivre, et le nouveau programme des examens stipule uniquement d'une façon générale que le candidat doit prouver qu'il a terminé ses études professionnelles conformément aux exigences de l'examen. L'ancien programme des examens prescrit aux candidats de mathématiques une participation couronnée de succès, durant deux semestres, à des exercices pratiques, ou bien pendant trois semestres à des exercices de proséminaires et de séminaires; le nouveau programme des examens exige deux semestres d'exercices mathématiques ou bien de pro-

séminaire durant la première moitié des études, et deux séminaires d'exercices mathématiques ou deux séminaires supérieurs dans la seconde moitié des études. Le candidat doit aussi établir son habileté dans le dessin linéaire au moyen d'un certificat délivré soit par l'Ecole technique supérieure, soit par l'Université. Aux termes de l'ancien programme des examens, les candidats à la géométrie descriptive devaient suivre, à l'Ecole technique supérieure, les cours annuels généraux de géométrie descriptive avec les exercices correspondants, et une année du cours spécial de géométrie descriptive également avec les exercices. Les candidats pouvaient remplacer les cours ci-dessus par les cours analogues à la Faculté des Sciences.

Le nouveau programme des examens n'exige que deux semestres d'exercices constructifs (Epures) dans chaque moitié des études.

Pour les candidats à la géométrie descriptive qui n'ont pas les mathématiques dans leur groupe, le programme prescrit un certificat de deux semestres de proséminaire mathématique, un certificat d'examen passé sous forme de colloque portant sur le cours préparatoire annuel de mathématiques à l'Université, ou bien sur le cours de deux années de mathématiques à l'Ecole polytechnique.

Les conditions strictes du programme et de la pratique des examens ont pour conséquence que les candidats suivent beaucoup plus de cours que ceux qui sont nécessaires pour avoir les semestres obligatoires. Ils participent aussi à plus de séminaires. Peu de candidats sont prêts à passer l'examen d'Etat aussitôt après leur huitième semestre.

Ainsi qu'il a été dit, il n'est pas prescrit de cours déterminés de mathématiques et de géométrie descriptive; les professeurs des Hautes Ecoles choisissent eux-mêmes leurs cours, en tenant compte des candidats au professorat qui constituent à l'Université la grande majorité des auditeurs des mathématiques pures.

Il y a aussi des cours sur l'histoire des mathématiques.

2. — La condition exigée pour devenir professeur de l'enseignement secondaire est de passer avec succès les examens d'Etat (un ou plusieurs) pour le certificat d'aptitude à l'enseignement dans les établissements secondaires, examens qui, aux termes de l'ancien programme des examens se composent d'un examen préliminaire philosophique-pédagogique et d'un examen scientifique théorique, remplacés d'après le nouveau programme des examens par deux examens d'Etat.

Les commissions d'examens sont des institutions d'Etat indépendantes de l'Ecole supérieure; leurs membres sont toutefois presque toujours choisis parmi les professeurs de l'enseignement supérieur.

L'examen préliminaire, aux termes de l'ancien programme des examens, se passe au bout de trois années d'études; le premier examen d'Etat, aux termes du nouveau programme des examens,

au bout de deux années d'études à l'Ecole supérieure; l'examen d'Etat proprement dit, d'après l'ancien programme, et le deuxième examen d'Etat d'après le nouveau programme des examens, se passe d'abord, ainsi que nous l'avons dit, au bout de quatre années d'études à l'Ecole supérieure. Aux termes du nouveau programme le candidat peut passer son deuxième examen d'Etat après deux ans d'études. Les candidats peuvent aussi étendre leurs groupes en y ajoutant d'autres matières. Lorsque le candidat échoue à l'examen ou à une partie de l'examen, la commission peut l'autoriser à se présenter à nouveau, mais deux fois au maximum.

Aux termes de l'ancien programme des examens, l'examen préliminaire est seulement oral et ne dure qu'une demi-heure environ; le premier examen d'Etat, aux termes du nouveau programme des examens, est aussi, en règle générale, seulement oral, et dure pour chaque matière environ une heure; toutefois, l'examineur peut, s'il le juge utile, imposer également un examen écrit d'une durée de quatre heures. L'examen d'Etat proprement dit, aux termes de l'ancien programme des examens, et le second examen d'Etat d'après le nouveau programme des examens, se compose pour chaque matière: 1<sup>o</sup> d'une thèse rédigée dans un délai de trois mois, qui peut être prolongé de trois autres mois; 2<sup>o</sup> d'une composition faite à huis clos qui, aux termes de l'ancien programme des examens durait deux fois quatre heures; d'après le nouveau programme, quatre heures, et 3<sup>o</sup> d'un examen oral d'environ une heure pour chaque matière. A tous les examens oraux est toujours présent un autre membre de la commission de la même branche ou d'une branche apparentée, en qualité de juré; le président peut autoriser l'accès du public, surtout des autres candidats; les inspecteurs de l'enseignement secondaire ont le droit d'y assister.

Au moyen de sa thèse écrite, le candidat doit établir son aptitude de traiter personnellement une question spéciale de sa branche; il peut être exempté de ce travail, s'il présente une publication scientifique, une dissertation jugée suffisante ou un travail de séminaire. Par sa composition faite à huis clos, le candidat doit prouver qu'il est à même de traiter dans un laps de temps limité et sans documents, un sujet spécial qui lui a été imposé.

### Programme détaillé de l'examen d'Etat.

#### A. — MATHÉMATIQUES.

##### I. — Ancien programme des examens.

a) *Comme matière principale.* — Arithmétique générale, notions fondamentales de l'algèbre d'un degré supérieur et théorie des nombres, leur