

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 8 (1906)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Kapitel:** Première A, B (2 heures pendant le second semestre).

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.04.2025

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

Points qui partagent une droite dans un rapport donné. — Lignes proportionnelles.

Triangles semblables. Définitions du sinus, du cosinus, de la tangente et de la cotangente d'un angle.

Définition des figures homothétiques. Polygonēs semblables. Pantographe. Relations métriques dans un triangle rectangle.

Propriétés des sécantes dans le cercle. — Constructions de la quatrième proportionnelle et de la moyenne proportionnelle.

Polygones réguliers : carré, hexagone et triangle équilatéral.

Mesure de la circonférence du cercle (énoncé).

Mesure des aires du rectangle, du parallélogramme, du triangle, du trapèze, des polygones, du cercle.

Rapport des aires de deux polygones semblables.

### Seconde A, B (2 heures pendant le premier semestre).

*Algèbre.* — Exercices sur les équations du premier degré et la représentation des variations de la fonction  $ax + b$ .

*Géométrie.* — Du plan et de la droite dans l'espace.

Angle dièdre. Droites et plans parallèles. Droite et plan perpendiculaires.

Définitions des angles polyèdres, de la pyramide, du prisme.

Enoncé des règles relatives aux surfaces et aux volumes des prismes, pyramides, cylindres, cônes et sphères.

### Première A, B (2 heures pendant le second semestre).

*Algèbre.* — Exercices sur les équations numériques du premier degré à une ou plusieurs inconnues, et du second degré à une inconnue; représentation des variations de  $x^2$  et  $\frac{1}{x}$ .

*Géométrie.* — Mesure des angles. Figures planes semblables. Définition du sinus, du cosinus et de la tangente d'un angle compris entre 0 et 2 droits.

Relations métriques dans le triangle et dans le cercle. Mesure des aires planes.

Enoncé des règles relatives aux surfaces et aux volumes des prismes, pyramides, cylindres, cônes et sphères.

### Classe de Philosophie

(2 heures pour les mathématiques; 1 demi-heure pour la cosmographie).

*Mathématiques.* — Rappel des principales règles relatives au calcul des nombres positifs ou négatifs; développements de  $(a + b)^2$ ,  $(a + b)^3$ ; identité :

$$a^{n+1} - b^{n+1} = (a - b) (a^n + a^{n-1}b + \dots + b^n).$$

Notions sur l'algèbre géométrique des Grecs : représentation d'un nombre par une ligne, d'un produit par la surface d'un rectangle; figures équivalentes aux identités :

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2, \quad \left(\frac{a+b}{2}\right)^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2 = ab.$$