B. Degrés supérieurs.

Objekttyp: Chapter

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Band (Jahr): 8 (1906)

Heft 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

PDF erstellt am: **09.08.2024**

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

Proportion dans le cercle. Calcul de valeurs approchées de la circonférence et de l'aire du cercle par des polygones. Relations entre les côtés et les angles d'un triangle, surtout du triangle rectangle. Recherche et vérification de tables de ces rapports (comme préparation à la trigonométrie), avec travaux pratiques; la planchette.

B. Degrés supérieurs.

Seconde supérieure, — Algèbre. Extension de la notion de puissance, conception de la puissance comme grandeur exponentielle, notion et emploi du logarithme. Progressions arithmétiques et géométriques, emploi des dernières au calcul des intérêts et rentes (dans des problèmes simples empruntés à la réalité). Représentation graphique de la dépendance du nombre et du logarithme. Règle à calcul. Résolution d'équations quadratiques à deux inconnues, par le calcul et graphiquement.

Géométrie. Trigonométrie en relation avec les constructions planimétriques. Application aux problèmes usuels de la mesure des triangles et quadrilatères. Dépendance réciproque entre les angles et les fonctions par les formules goniométriques. Représentation graphique de ces fonctions. Problèmes appropriés, constructions et calculs. Division et relations harmoniques et notions fondamentales destinées à préparer (comme fin de la planimétrie) à la Géométrie moderne.

Première inférieure. — Algèbre. Etude raisonnée des fonctions traitées en considérant leur croissance et décroissance (en utilisant éventuellement les notions de dérivée et d'intégrale); application à de nombreux exemples en Géométrie et en Physique, particulièrement en Mécanique. Théorèmes principaux les plus simples de l'analyse combinatoire avec exemples.

Géométrie. Stéréométrie en tenant compte des principales notions de la projection d'une figure. Exercices de dessin stéréométrique. Théorèmes simples de la trigonométrie sphérique. Géographie mathématique, théorie de la projection des cartes.

Première supérieure. — 1º Sections coniques, traitées analytiquement et synthétiquement, avec application aux éléments de l'astronomie.

2º Répétitions sur l'ensemble de l'enseignement, où, si possible, on fera résoudre de plus grands problèmes par le calcul et dessin.

3° Coup d'œil général rétrospectif avec considérations historiques et philosophiques.

RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET CI-DESSUS

1º Dans l'enseignement du calcul, dans les classes inférieures, le domaine des nombres à utiliser dans les exemples doit rester restreint; les nombres au-dessus de 100,000 sont à éviter. On vouera un grand soin au calcul de tête. Pour les applications des mesures, monnaies et poids, tenir compte de préférence de conditions usuelles; les problèmes de la vie courante doivent traiter des questions réelles et non des problèmes fictifs qui ne se rencontrent jamais. Souvent l'enseignement du calcul devient un enseignement spécial, mais il ne doit jamais dépasser ce que nous réclamons en général d'un adulte instruit. D'autre part l'enseignement du calcul doit être considéré comme préparation à l'arithmétique et à l'algèbre. On devra donc bien tenir compte de la distinction des degrés et leur coordination. De même, il