

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Band: 10 (1908)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES DANS LES ECOLES PUBLIQUES ANGLAISES POUR GARÇONS1
Kapitel: V. — Trigonométrie.
Autor: Godfrey, C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-10983>

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: 16.10.2024

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

V. — Trigonométrie.

28. — TRIGONOMÉTRIE PLANE. Ce sujet est actuellement introduit de bonne heure dans bien des écoles, soit entre 13 et 15 ans.

Il est convenu que tous les écoliers doivent pouvoir apprendre de la Trigonométrie comme développement de la Géométrie.

Cette introduction précoce est devenue possible grâce à l'habitude d'insister sur la Trigonométrie numérique. Un cours d'introduction de Trigonométrie numérique comprend : le sinus, le cosinus, la tangente des angles aigus, la détermination graphique de ces fonctions, l'usage des tables, la résolution des triangles rectangles et des problèmes pratiques qui en dépendent ; ceci étant en étroite relation avec le dessin à l'échelle qui fait maintenant partie de l'enseignement de la Géométrie. Les autres triangles sont résolus en les décomposant en triangles rectangles.

Traités de cette façon, les commencements de la Trigonométrie ne présentent pas de difficulté. La possibilité d'exécuter le travail à cette période semble dépendre de :

1° Une progression très graduelle et l'exposition des difficultés les unes après les autres, car l'usage, par exemple, des sinus logarithmiques à cette période amènerait de la confusion.

2° L'ajournement de ce que l'on peut appeler la Trigonométrie algébrique, soit par exemple les transformations d'expressions contenant les fonctions trigonométriques.

La résolution des problèmes pratiques est souvent basée sur des observations faites par les élèves avec un théodolite simplifié.

Quand les éléments ont été complètement digérés, on trouve que les progrès sur les sujets ordinaires sont normaux.

VI. — Mécanique.

29. — La MÉCANIQUE se borne à la *Statique* et la *Cinématique*. Il n'y a pas de règle uniforme sur ce qui doit être traité en premier. La tendance graphique des dernières années tend cependant à placer la Statique en premier lieu.

La meilleure méthode pour l'étude de la Statique est basée, aujourd'hui, sur un cours expérimental donné dans le laboratoire ou atelier mathématique. Là, l'élève établit le parallélogramme des forces, les lois des moments, du frottement, etc. ; et il apprend à faire les expériences sur des machines simples variées. Ensuite, ou en même temps, il suit un cours de Statique graphique, qui est graduellement combinée avec le raisonnement analytique pour lequel la Trigonométrie l'a préparé. Tout ceci peut être fait à l'âge de 15 à 16 ans.

Si cette méthode est adoptée, la Cinématique vient ensuite. Il