Zeitschrift: Bulletin de la Société pédagogique genevoise

Herausgeber: Société pédagogique genevoise

Band: - (1900)

Heft: 6

Artikel: Rapport de la commission chargée d'étudier la question de l'enseignement de la géométrie à l'école primaire

Autor: Golay, Albert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-240018

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: 19.07.2025

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

étrangères à l'enseignement public de les suivre, en payant une finance d'inscription.

Cet amendement est repoussé.

M. *Pesson* est d'avis que la 5me conclusion soit modifiée de manière à associer à l'initiative prise par la Romande les sociétés d'instituteurs de la Suisse allemande et du Tessin.

On rédigerait comme suit le commencement de cette conclusion : « Le comité central de la Société pédagogique de la Suisse romande est chargé de s'entendre avec les comités du « Lehrerverein » et de la « Società degli Amici dell'educazione del Popolo, » pour présenter à la Confédération, etc. » (Adopté.)

M. *Charvoz* ne croit pas désirable d'intéresser les communes aux dépenses qu'occasionneront les cours. La Confédération et les cantons devraient seuls s'en charger. (Adopté.)

3° Rapport de la commission chargée d'étudier la question de l'enseignement de la géométrie à l'école primaire.

Membres de la commission : Mlle Willy, MM. Baatard, Corbaz, Démolis, Favre Léon, Golay Emile et Pesson.

M. Démolis donne lecture du rapport suivant :

Votre commission a tenu deux séances dans lesquelles elle n'a pas la prétention d'avoir épuisé le sujet, mais elle espère avoir fixé une base utile à la discussion qui aura lieu tout à l'heure.

Nul ne conteste actuellement quelle puissance de développement la géométrie apporte aux connaissances des élèves quand elle est intimement liée aux travaux manuels et au dessin ; ces trois branches, en se prêtant un précieux appui naturel, forment la meilleure application du principe pédagogique de la concentration.

Il faut, en géométrie plus qu'ailleurs, donner à l'élève le goût et le sentiment, l'illusion qu'il découvre lui-même les vérités qui lui sont enseignées.

Dès le début donc, des notions expérimentales, intuitives; pas de définitions, ou le moins possible. Elles sont la plupart du temps au-dessus de la portée des élèves par le degré d'abstraction qu'elles supposent ; des aphorismes tels que celui-ci : « La ligne droite est le plus court chemin d'un point à un autre » sont à laisser de côté et il vaut mieux ne rien dire que d'avoir

à utiliser des définitions d'à peu près ou même fausses. Ainsi les définitions de perpendiculaire, verticale, horizontale ont souvent prêté a des confusions regrettables.

Toutes ces notions sont le programme des années inférieures et il n'est pas trop de la troisième année pour qu'elles deviennent expérimentalement familières aux enfants.

Nous voici au programme. D'abord un programme est mauvais précisément parce qu'il est un programme.

Il ne sera supportable que comme indication des directions générales et de la gradation. Etabli avec une minutie exagérée, c'est une limitation, une entrave.

Le programme que vous recommande la commission est celui que M. Baatard a exposé dans notre dernière assemblée ; il présente un minimum et une gradation soignée des connaissances à acquérir par l'élève depuis la première à la sixième année. Il est basé complètement sur l'intuition, l'expérimentation, le témoignage des sens. Il forme un tout sans empiéter cependant sur l'Ecole professionnelle et le Collège inférieur.

Il présente les innovations suivantes : il recule jusqu'en quatrième année l'acquisition de la notion d'aire, la préparant, à la vérité, longuement dès la troisième par de nombreuses constructions de figures, en particulier celles de rectangles équivalents, sans applications numériques ; les figures sont aussi exactes que possible ; c'est ici qu'il faut faire mentir cette définition de la géométrie : « l'art de raisonner juste sur des figures fausses. »

La première et la deuxième année sont destinées uniquement à l'acquisition concrète des notions de ligne, droite, courbe, etc ; la troisième est réservée aux multiples constructions sans ou avec peu d'applications numériques. La commission demande à cet effet que les élèves de cette classe soient munis de compas et de règles métriques. En quatrième on aborde la comparaison des aires, et l'enfant, habitué à se servir inconsciemment du principe « ramener l'inconnu au connu, » n'aura aucune peine à déterminer les surfaces des quadrilatères, polygones, etc.

La cinquième année est la partie la plus importante. Elle doit former un tout que la sixième revisera. Le programme y prévoit l'étude complète des polygones par ou sans le cercle, et des volumes principaux.

En sixième le programme comporte l'étude des solides non étudiés en cinquième, avec de nombreuses applications pratiques.

Pour les développements nécessitant l'extraction de la racine carrée, les solutions graphiques devront avoir la préférence. La commission a décidé d'ajouter à ce degré, et sans préciser davantage, l'étude des solides tronqués par un plan parallèle à la base, en recommandant de s'en tenir aux applications pratiques, traitées aussi le plus pratiquement possible. La commission estime en outre qu'il est suffisant de ne prévoir qu'une heure par semaine pour l'enseignement de la géométrie en sixième année.

Ce programme a été adopté à l'unanimité par la commission, qui propose de ne pas admettre de différence entre les classes de filles et celles de garçons.

Quant à la question du manuel d'exercices à mettre *entre les mains des élèves*, la commission a fait une distinction entre les écoles de la ville et celles de la campagne.

Pour les premières, par cinq voix contre deux, elle déclare qu'il n'est pas nécessaire que les *élèves* aient un recueil d'exercices de géométrie. Dans l'enseignement de cette branche, plus que partout ailleurs, l'esprit d'initiative du maître, conséquence directe du programme, doit se développer d'une façon considérable. Le maître est le meilleur juge pour composer lui-même les exercices les mieux appropriés : 1° à chaque leçon ; 2° à la force, variable chaque année, de ses élèves.

Le manuel ne suppléera jamais aux explications données par le maître, et le double courant nécessaire à tout progrès risquera de ne pas se produire, l'esprit du maître n'allant pas vers les élèves et celui des élèves n'étant pas suscité par la parole du maître.

La commission n'a pas voulu trancher la question pour les écoles de la campagne; toutefois, à la majorité de 5 voix contre 2, elle déclare qu'on ne peut invoquer en faveur de l'innovation demandée par la minorité de la commission que la considération de l'économie de temps.

Enfin, la commission a été d'accord à l'unanimité pour admettre qu'un recueil d'exercices soit remis au maîtres; mais ce manuel devra satisfaire aux conditions suivantes :

1° Ne contenir aucune théorie ou démonstration;

2° Etre en harmonie avec le nouveau programme;

3° Etre soigneusement gradué;

4° Ne présenter autant que possible que des problèmes pratiques soit comme données, soit comme questions à résoudre.

En terminant, la commission a émis le vœu que le matériel mis à la disposition des élèves pour l'étude de la géométrie soit entièrement renouvelé.

M. le *Président* ouvre la discussion.

M. *Bieler* n'est pas partisan de l'étude des solides tronqués.

M. *Corbaz* estime au contraire que cette étude est nécessaire ainsi que le cubage du tas de gravier.

Par 10 voix contre 7, l'assemblée adopte cette manière de voir.

M. *Menu* demande que les exercices sur le terrain soient mentionnés dans le programme.

Mlle *Métral* voudrait que le programme de cinquième et celui de sixième fussent allégés pour les classes de jeunes filles.

Il est finalement décidé d'adopter sans changement le programme pour les cinq premières années, et de faire l'adjonction suivante pour la sixième année :

« Solides tronqués par un plan parallèle à la base. Applications pratiques.

« Cubage approximatif d'un tas de gravier et d'un tronc d'arbre. Applications sur le terrain. »

En ce qui concerne le recueil d'exercices, M. *Pesson* tient à présenter quelques observations comme membre de la minorité de la commission. Il est bon que l'enfant soit parfois mis en face d'un problème dont l'énoncé lui est donné par écrit, et sans explication préalable; il apprend ainsi à vaincre la difficulté seul, au prix d'un effort. Plus tard le livre ne sera-t-il pas l'unique moyen mis à sa disposition pour se perfectionner?

M. *le Président* met aux voix la conclusion suivante, présentée par la commission :

« Il n'est pas nécessaire qu'un recueil d'exercices de géométrie soit mis entre les mains des *élèves* des classes de la ville. »

Cette conclusion est repoussée par 15 voix contre 8.

Les conditions auxquelles, suivant l'opinion de la commission, doit satisfaire le recueil d'exercices, sont adoptées avec l'adjonction suivante, qui réunit 12 voix contre 7 :

« Le recueil devra contenir une table des formules appliquées dans les problèmes. »

M. *Léon Favre* demande si la Société pédagogique ne pourrait pas à l'avenir prendre l'initiative d'une réunion préparatoire pour la nomination des délégués de l'enseignement primaire à la Commission scolaire.

M. *le Président* répond que la chose serait assez délicate, notre société comptant dans son sein un assez grand nombre de personnes qui n'appartiennent pas au corps enseignant primaire.

MM. *Favas, Mœrky, Emile Golay, Charroz* et *Léon Favre* prennent encore la parole sur cette question, et la séance est levée à 5 h. $^1/_2$.

(D'après les notes de M. Albert Golay.)

La Rédaction du Bulletin.