**Zeitschrift:** Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et

du Musée pédagogique

**Herausgeber:** Société fribourgeoise d'éducation

**Band:** 34 (1905)

**Heft:** 18

**Rubrik:** Gymnastique scolaire [suite]

## 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: 24.11.2025** 

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

point de vue de l'enseignement dans les écoles, la question change. Deux méthodes, celle de la décomposition et celle des compléments sont basées sur la numération décimale et offrent une parfaite continuité dans la suite des connaissances à acquérir. De plus, elles sont à la mesure de l'intelligence des enfants qui sont avides non pas d'abstractions, mais de faits concrets à portée de leurs sens.

Au contraire, dans la méthode de compensation, l'enchainement est rompu par l'introduction d'un principe nouveau que rien n'amène, ce qui est fâcheux, car chacun sait que l'étude des mathématiques a un double but : d'une part elle doit avoir une utilité dans la vie pratique, d'autre part il faut qu'elle contribue à la formation de l'intelligence. Or, la parfaite continuité des raisonnements qui découlent les uns des autres est seule capable de donner à l'esprit une direction logique vers les idées générales.

Telles sont les réflexions que m'a suggérées l'examen de ces trois méthodes. J'ai voulu en faire part au Bulletin pédagogique avec l'intention d'éviter les mots à grands effets et les phrases ronflantes; car je m'adresse à des gens réfléchis qui ne consentiraient jamais à se voir appliquer la parole célèbre de Gœthe:

Denn eben wo Begriffe fehlen, Da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein. La pensée leur manque-t-elle, Vite ils glissent un mot qui la remplace.

A. Hug, prof. de mathématique au Collège.

## GYMNASTIQUE SCOLAIRE

-c<del>\$</del>5-

(Suite.)

La leçon de gymnastique scolaire dure environ quarante minutes et doit être donnée chaque jour. Dans toutes les écoles, le minimum de travail devrait être d'une demi-heure par jour. Par ce moyen, on obtiendrait des résultats bien meilleurs.

Ce n'est pas dans la durée prolongée et excessive du travail qu'on recueillera le bénéfice des exercices corporels, mais bien plutôt dans l'accomplissement assidu et rigoureux d'un tableau d'exercices exécuté chaque jour sans défaillance. C'est la valeur des exercices qu'il faut envisager plutôt que leur durée.

Mais on ne doit pas se dissimuler qu'il faut de l'énergie et de la volonté pour lutter contre ces périodes de défaillance, qui sont la conséquence habituelle de tous les travaux réguliers et peu variés, qu'on est libre de pouvoir facilement négliger. Il faut résolument prendre un parti et s'y tenir. Si la gymnastique à l'école doit viser essentiellement à consolider la santé

générale, à développer harmonieusement tous les organes en régularisant, en fortifiant leur fonctionnement normal, il faut que le plan d'études s'inspire de cette intention, qu'il fasse une large place aux mouvements d'ensemble, aux jeux scolaires.

« En Suède, déclare le Dr Tissié, les enfants ont leurs récréations après chaque classe. Mais, de plus, pendant l'étude ou la leçon, quand le besoin s'en fait sentir, l'instituteur délasse les enfants par quelques mouvements de gymnastique respiratoire dans lesquels ils détendent également leurs muscles et corrigent au fur et à mesure, par des exercices spéciaux, les fausses attitudes prises pendant le cours du travail.

Cette détente est nécessaire au bon fonctionnement du cerveau et à la bonne circulation sanguine. Il existe une opposition très marquée entre l'attention forcée et la respiration un peu vive. Celle-ci atténue le pouvoir d'attention, de même que

l'attention forcée réagit sur la respiration.

La pédagogie doit donc se préoccuper de ces états réciproques, afin de les utiliser au mieux de la santé des enfants. La respiration dépend également de l'attitude prise par le corps et surtout par la cage thoracique; son maximum de jeu est dans l'attitude perpendiculaire à l'horizontale. Cette attitude est toujours modifiée dans la scolarité, et surtout par les mauvaises méthodes d'écriture en usage dans les écoles. Presque toutes provoquent des déviations de la colonne vertébrale. Si encore le maître corrigeait ces fausses attitudes imposées par la scolarité! Mais il n'en est rien. Les temps de repos et les corrections des fausses attitudes ne sont pas appliquées dans nos écoles : les enfants, énervés, détendent euxmêmes leurs muscles à leur fantaisie; ils sont inattentifs. Ils s'amusent à faire des niches à leurs voisins — une façon de se détendre un instant — au risque d'être punis pour indiscipline. »

J'ajouterai que les cinq premières minutes qui suivent une récréation active réglementaire sont généralement perdues pour nos jeunes enfants, qui ne se remettent au travail que difficilement. Il y aurait donc intérêt à ne pas établir des divisions absolues entre le travail et le repos, imposés à minutes fixes, mais bien à appliquer l'un et l'autre au moment voulu, en quantité et en qualité selon une bonne physiologie pédagogique; on appliquerait ainsi un dosage éducatif. Mais nous n'en sommes pas encore rendus à ce point, et pendant longtemps encore nous verrons nos enfants se voûter sur leur pupitre, mal respirer, prendre de fausses attitudes pour toute leur existence et être obligés de réprimer une turbulence native,

indice d'une vie qui s'affirme.

« C'est grâce à son union avec la gymnastique médicale, déclare M. le professeur Tærngren, que la gymnastique pédagogique a pu acquérir son caractère correctif, et par là son entrée de plein droit à l'école; en effet, les enseignements positifs de la science ne se contentent pas de singularités

acrobatiques, et les exercices doivent se limiter à ce que la raison approuve sur la base de l'expérience... Le moyen pratique d'y parvenir consiste, en grande partie, à *simplifier* les exercices, de manière qu'un seul et même maître puisse diriger

à la fois le plus grand nombre d'élèves possible.

« La valeur d'un exercice gymnastique dépend principalement du degré auquel, suivant les besoins (pour les plus faibles, les plus forts, etc.), il assure, dans le plus court espace de temps possible, un effet relatif, mais certain, sur le développement physique (sauts, tenue, force, souplesse). La gaieté et la vivacité sont aussi le but de la gymnastique... Pour les jeunes filles, comme pour les garçons, ce ne sont pas des engins choisis qu'il faut rechercher, mais des exercices choisis. La mesure de tout exercice est l'organisme même. Chacun fait de la gymnastique pour son propre compte, non pour être comparé à d'autres. On fait de la gymnastique pour vivre en bonne santé, mais on ne vit pas pour faire de la gymnastique. »

« L'enseignement de la gymnastique, déclare le commandant Norlander, professeur de gymnastique à l'Université de Lund, ne diffère point de celui des autres branches, bien qu'il s'applique spécialement aux facultés physiques; il faut donc qu'il soit organisé d'après un plan nettement déterminé. Pour ne point s'égarer, pour ne point travailler à tâtons et sans but, l'instituteur a besoin de jalons ou de points de repère; et, à cet égard, à part leurs immenses avantages comme aide-mémoire, les tableaux d'exercices lui seront d'une utilité incontestable,

sinon d'une nécessité absolue.

« Si les commencements offrent relativement peu d'attraits, l'instituteur doit comprendre que c'est surtout alors qu'il doit employer son savoir-faire pour rendre ses leçons agréables. L'ennui est le plus grand écueil de l'enseignement, et tous les efforts du maître doivent tendre à l'éviter. Celui qui, sous prétexte de système ou de méthode, sacrifie l'intérêt ou le plaisir qu'une leçon bien préparée et sagement ordonnée peut procurer est bien près de perdre le fruit de ses peines. On aura soin d'interrompre assez fréquemment les exercices par un « repos sur place » ou un « repos », afin de permettre aux élèves de se mouvoir un instant à volonté, et aussi afin de les habituer à se replacer rapidement en rang et à reprendre une position fondamentale correcte. La prudence exige surtout lorsque la respiration et l'activité du cœur ont été excitées à un haut degré, d'intercaler dans la leçon un mouvement léger des membres inférieurs, une marche ordinaire ou sur la pointe des pieds; une marche lente, ordinaire ou sur pointes, ou bien encore une marche basse, sans attendre pour cela que les élèves soient essoufflés ou fatigués outre mesure, ce qu'il faut toujours chercher à éviter. »

Les exercices qui, par leur rythme même, ne peuvent se transformer en exercices désordonnés doivent être intercalés dans la leçon par l'instituteur, quand il s'aperçoit que les mouvements perdent de leur pureté de forme et deviennent désordonnés. Ces exercices servent ainsi à ramener dans le cadre les mouvements qui, par leur nature même, échappent à une réglementation, tels que la course, le saut, les jeux, etc. Ces exercices ont également une action éducative sur l'esprit de l'enfant, qui apprend ainsi à savoir ménager ses forces, et, par un effort de volonté, à refréner des actes impulsifs nuisibles. Une leçon de gymnastique peut ainsi se transformer, dans les mains d'un bon pédagogue, en une excellente leçon de philosophie psychologique par l'école pratique du vouloir et du jugement.

# PROBLÈMES DONNÉS A L'EXAMEN pour l'obtention du brevet de capacité

EN 1905

(Suite.)

## Pour les aspirants seulement.

3. Paul a acheté, à raison de 40 fr. l'are, un champ rectangulaire dont la longueur est le triple de la hauteur et dont la diagonale mesure 125 m. Il a été convenu que le prix d'achat sera acquitté en 10 annuités, dont le paiement de la première sera effectué au bout d'une année et que l'intérêt composé sera compté au 4 %. On demande: 1º le prix d'achat de ce champ; 2º le montant de chaque annuité.

Solution. — Soit x la hauteur de ce champ, la longueur sera

représentée par 3 x.

Les relations entre les côtés d'un triangle rectangle nous permettent d'écrire :  $x^2 + 9$   $x^2 = 125^2$  ou 10  $x^2 = 15625$ 

$$x^2 = 1562,5 \text{ et } x = \sqrt{1562, 5} = 3,952$$

La hauteur mesure  $3 \text{ m} \cdot 952$  et la base  $3 \text{ m} \cdot 952 \times 3$ .

L'aire du rectangle mesurera donc :

 $3,952 \times 3,952 \times 3 = 1562,5 \times 3 = 4647$  m<sup>2</sup> 5 ou 46 ares, 875.

Le prix d'achat de ce champ est de 40 fr.  $\times$  46,875 = 1875 fr.

Pour la seconde partie du problème, nous avons recours à l'égalité suivante que donne la question des annuités.

A 
$$(1 + r)^n = \frac{a(1 + r)^n - a}{r}$$

où le premier membre représente ce que devient une somme A placée à intérêts composés pendant n années, et où le second membre donne la même valeur en fonction de n annuités.

De cette expression, on déduit :  $a = \frac{Ar(1+r)^n}{(1+r)^n}$ 

En remplaçant les lettres par leur valeur, on a : 
$$a = \frac{1875 \times 0, 04 \times (1,04)^{10}}{(1,04)^{10} - 1}$$