

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

**Herausgeber:** Société fribourgeoise d'éducation

**Band:** 38 (1909)

**Heft:** 19

**Rubrik:** Problèmes de calcul donnés aux examens des recrues en automne 1909

### **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:** 18.03.2025

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

chanteurs inexpérimentés, ou bien désireux de faire retentir et remarquer leur « belle » voix, seront tentés d'allonger une croche placée sur un degré élevé. Souvent, dans les rapports des Céciliennes on a relevé et critiqué cette faute grossière et les directeurs de sections doivent fustiger comme il convient une aussi fatale manie.

Il arrive aussi que l'on allonge la première croche d'un groupe descendant au détriment des deux autres ; on a alors :

 au lieu de . Cela est évidemment fautif.

Dans les chants syllabiques, par exemple le *Gloria*, le *Credo*, il peut se faire aussi que, par un reste (à jeter aux orties !) d'accentuation latine d'autrefois, on diminue la longueur des syllabes *faibles* (pénultième des proparoxytons) des mots où l'accent tombe sur l'antépénultième (*Dómine, réquiem, súscipe*) au profit de la syllabe accentuée. Encore une fois la syllabe accentuée est *forte*, mais pas nécessairement *longue*, n'en déplaise aux très-arriérés qui pourraient encore de-ci de-là soutenir le contraire.

Il faudra donc, page 72, à : *visibilium, omnium, Dominum, unigenitum, omnia, sæcula, lumine, genitum, etc., etc.*, chanter, au point de vue rythmique, la mélodie telle qu'elle est notée, c'est-à-dire avec des croches égales en longueur et non pas comme on l'entend encore si souvent en phrasant

comme ceci : , etc., ce que personne

ne peut plus soutenir sans donner aux vrais plain-chantistes une pauvre opinion de ses connaissances en la matière.

Jos. BOVET, *prof.*

## Problèmes de calcul donnés aux examens des recrues en automne 1909.

### I. Calcul oral.

#### *Ire Série.*

4. Nicolas vend une génisse 450 fr. et paye 275 fr. pour des intérêts. Combien lui reste-t-il ? — Rép. : 175 fr.
3. Un veau pesant 60 kilos a été vendu 90 fr. Quel est le prix du kilo ? — Rép. : 1 fr. 50.
2. Un engrais chimique contient 16 % d'acide phosphorique et

48 % de chaux. Combien de kilos de chaque espèce y aura-t-il dans 250 kilos de cet engrais ? — Rép. : 40 et 120 kg.

1. 45 m<sup>2</sup> de terre doivent être répartis en une couche d'égale épaisseur sur un terrain rectangulaire de 30 m. de long sur 20 m. de large. Quelle sera l'épaisseur de la couche ? — Rép. : 7 ½ cm.

*II<sup>me</sup> Série.*

4. Un patron a payé le mois passé pour des salaires 165 fr. et 180 fr. Combien cela fait-il ensemble ? — Rép. : 345 fr.

3. Que coûte une balustrade de fer pesant 98 kilos, si le kilo se paye 1 fr. 50 ? — Rép. : 147 fr.

2. Une perche de 6 ¼ m. de long est coupée en 2 bouts de façon que l'un ait ¾ m. de plus que l'autre. Quelle sera la longueur de chaque bout ? — Rép. : 3 ½ et 2 % m.

1. Le combien % des salaires les frais d'exploitation font-ils, si les premiers se montent à 2450 fr. et les derniers à 980 fr. ? — Rép. : 40 %.

*III<sup>me</sup> Série.*

4. On paye une marchandise 195 fr. et on revend la 230 fr. Combien gagne-t-on ? — Rép. : 35 fr.

3. 25 quintaux ont coûté 975 fr. Que coûte 1 quintal ? — Rép. : 39 fr.

2. Que doit-on pour une palissade en bois de 7 ¾ m. de long sur 2 m. de haut, si le m<sup>2</sup> coûte 3 fr. 80 ? — Rép. : 58 fr. 90.

1. On doit rembourser une dette de 1600 fr. avec les intérêts au 4 ½ % du 10 avril au 30 juin de la même année. Combien cela fait-il ? (L'année = 360 jours.) — Rép. : (80 jours) 1616 fr.

*IV<sup>me</sup> Série.*

4. Quel est le quart de 48 kilos ? Rép. : 12 kg.

3. J'achète 5 kilos à 2 fr. 75 le kilo, et je paye avec une pièce de vingt francs. Combien me rend-on ? — Rép. : 6 fr. 25.

2. Quelle somme verse-t-on pour payer une facture de 325 fr. avec 3 % d'escompte ? — Rép. : 315 fr. 25.

1. Combien faut-il commander de planelles carrées de 20 cm. de côté pour carreler un corridor de 5 m. de long sur 4 ⅓ m. de large, si l'on veut qu'il en reste une provision de 15 % ? — Rép. : 230 planelles.

*V<sup>me</sup> Série.*

4. Robert vend des pommes pour 75 fr., des poires pour 90 fr. et des pruneaux pour 35 fr. Combien reçoit-il en tout ? — Rép. : 200 fr.

3. Combien faut-il vendre de quintaux de fruits à 12 fr. le quintal pour payer une dette de 216 fr. — Rép. 18 quint.

2. Une conduite d'eau coûte 450 fr. A en paye le 40 %, B et C chacun le 30 %. Combien cela fait-il chacun ? — Rép. : 180 fr. et 135 fr.

1. Combien d'hectolitres contient un réservoir rectangulaire de 3,2 m. de long, 2,5 m. de large et 1 ¾ m. de profond ? (1 m<sup>3</sup> = 1000 l). — Rép. : 140 hl.

## II. Calcul écrit.

### *I<sup>re</sup> Série.*

4. Quelle est la valeur de 3 génisses estimées 365 fr. chacune? — Rép. : 1095 fr.
3. Les 6 vaches d'Isidore lui ont donné hier 19, 17, 16, 16, 15 et 13 litres de lait. Combien en moyenne? — Rép. : 16 litres.
2. Quel intérêt annuel doit-on pour une dette hypothécaire de 16 548 fr. au  $4\frac{1}{2}\%$ ? — Rép. : 744 fr. 66.
1. Un tas de foin de  $7\frac{1}{2}$  m. de long,  $6\frac{4}{5}$  m. de large et  $2\frac{1}{2}$  m. de haut a été vendu 850 fr. A combien revient le  $m^3$ ? — Rép. : ( $127,5 m^3$ ) 6,666 fr.

### *II<sup>me</sup> Série.*

4. Il faut pour un travail 265, 290 et 385 kilos de fer. Combien en tout? — Rép. : 940 kilos.
3. Que coûtent ensemble 265 kilos de fer en bandes à 22 cent. et 385 kilos de fer en barres à 30 cent? — Rép. : 173 fr. 80.
2. Le laiton renferme 67 parties de cuivre et 33 parties de zinc. Combien de grammes de chaque métal y a-t-il dans  $1\frac{1}{4}$  kg. de laiton? — Rép. : 837,5 et 412,5 g.
1. Quel est le poids d'une barre de fer de 2,5 m. de long, si la coupe transversale forme un carré de 8 cm. de côté? ( $1 dm^3$  pèse 7,8 kg.) — Rép. : ( $16 dm^3$ ) 124,8 kg.

### *III<sup>me</sup> Série.*

4. Quel est le poids total de deux tonneaux, si chacun pèse 495 kilos? — Rép. : 990 kg.
3. On revend à raison de 21 fr. 50 le quintal de marchandise dont le prix de revient est de 16 fr. 75. Que gagne-t-on sur 25 quintaux? — Rép. : 118 fr. 75.
2. Que paye-t-on pour 15 feuilles de verre ayant chacune 1,5 m. de long sur 0,4 m. de large, si le  $m^2$  se vend  $3\frac{1}{2}$  fr.? — Rép. : (9  $m^2$ ) 31 fr. 50.
1. A participe à une entreprise avec une mise de fonds de 1200 fr., B avec 1800 fr. et C avec 4000 fr. Lors de la liquidation, on constate une perte de 1575 fr. Combien chacun des participants perd-il? et le combien % de leurs mises de fonds reçoivent-ils? — Rép. : 270, 405, 900 fr. ; 77,5 %

### *IV<sup>me</sup> Série.*

4. Le mois passé, Fritz a encaissé 372 fr. 50 et il a dépensé 186 fr. 25. Combien lui reste-t-il? — Rép. : 186 fr. 25.
3. Henri vend 875 kilos de pommes de terre à 7 cent., 465 kilos de fruits de table à 25 cent, et 950 kilos de fruits à cidre à 12 cent. Que retire-t-il en tout? — Rép. : 291 fr. 50.
2. Un champ de 6875  $m^2$  a produit 8525 kg. de pommes de terre. Combien cela fait-il sur 100  $m^2$ ? — Rép. : 124 kg.

1. Combien de m<sup>2</sup> de planches faut-il pour le fond, le couvercle et les 4 parois d'une caisse à fourrage de 1,75 m. de long, 80 cm. de large et 80 cm. de profond ? (Ne pas tenir compte de l'épaisseur des planches.) — Rép. : 6,88 m<sup>2</sup>.

*Vme Série.*

4. Un menuisier livre des meubles pour 275 fr. et pour 196 fr. On lui remet un acompte de 290 fr. Combien lui doit-on encore ? — Rép. : 181 fr.

3. Un travail est devisé à 935 fr. Pour cause de retard, on fait une retenue de 5 cent. par franc. Combien paye-t-on ? — Rép. 888 fr. 25.

2. Une porte de 1,2 m. de large sur 2,25 m. de haut a coûté 67 fr. 50 (sans les ferrures). Quel est le prix du m<sup>2</sup> ? — Rép. : (2,7 m<sup>2</sup>) 25 fr.

1. 60 chaises me reviennent à 225 fr. Quel est mon gain en %, si je revends la douzaine à raison de 63 fr. — Rép. 40 %.



## GYMNASTIQUE SCOLAIRE

(Suite et fin)

« De nos jours on se préoccupe plus de la beauté des vêtements que de la beauté corporelle, ce qui fait dire : « Les vêtements font l'homme. » Or, ce qu'il faut surtout développer c'est le sens du beau. C'est la saine compréhension de la notion beauté qui avait appris aux anciens Grecs à développer leur corps. Sans la notion de beauté qui les guidait, ils n'auraient jamais placé l'éducation physique à un degré si élevé parmi les autres moyens usités pour l'éducation de leur peuple. Chez nous, l'idée de beauté est totalement différente : elle s'adresse aux vêtements et non au corps. C'est donc au tailleur et à la tailleuse qu'incombe le soin de nous former et nous nous montrons satisfaits lorsqu'ils réussissent à cacher sous les vêtements la laideur ou la mauvaise conformation de notre corps. Si la beauté nous guide en gymnastique, son enseignement en deviendra plus précis. Malheureusement on a détourné la gymnastique de son but en cherchant à réaliser des tours de force et d'agilité. Dans ces conditions, les faibles qui, plus que les autres, ont besoin d'exercices corporels, sont sacrifiés et exclus, et les résultats pour les bien doués ne sont que problématiques : ces tours d'acrobatie, au lieu de procurer un gain de forces à l'organisme, l'épuisent également. L'exécution de ces mouvements exige un enseignement individuel vu leur caractère et leur difficulté ; il en résulte donc une perte de temps considérable. Dans ce cas, les élèves ne ressentiront