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

Herausgeber: Société fribourgeoise d'éducation

Band: 22 (1893)

Heft: 7

Rubrik: Partie pratique

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: 13.07.2025

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

seignement aussi rapide est applicable aux classes nombreuses ; et il ne serait pas moins intéressant de vérifier s'il ne serait pas possible d'en étendre les bienfaits à l'enseignement des langues mortes. Jadis on parlait couramment latin et grec à la Sorbonne. Latin et grec de cuisine, dira-t-on. Mais, après tout, il ne semble pas que nos humanistes d'aujourd'hui puissent en remontrer à ceux de la Renaissance, et l'on serait assez tenté de croire que, si les maîtres ont renoncé à parler la langue de Démosthène ou celle de Cicéron, c'est principalement parce qu'ils ne les savent plus assez bien pour s'en servir couramment. L'illustre Scherer disait volontiers qu'une langue s'apprend en six semaines. Ce n'est probablement pas tout à fait exact pour tout le monde. Mais peut-être est-il temps de s'apercevoir combien il est absurde de mettre dix ans à ne pas apprendre le latin ou l'allemand, quand on pourrait, par la méthode naturelle, arriver en six mois au résultat opposé.

NOTE DE LA RÉDACTION. — Cette expérience, dont nous empruntons le récit à l'*Ecole catholique*, est très instructive. Mais le succès de cette méthode (déjà pratiquée en Allemagne) ne dépend pas de l'enseignement *oral*, ainsi que le dit l'auteur, mais de la puissance de l'intuition, comme pour la lecture dans le système des mots normaux.

Cette méthode excellente pour les langues vivantes ne saurait être employée pour le latin. Les langues mortes ne s'étudient pas *pour les savoir*, mais pour *développer* l'intelligence et cultiver le sentiment du goût.

PARTIE PRATIQUE

MATHÉMATIQUES

MM. Bosson, à Ponthaux et Klauss, à Bucharest ont résolu les deux problèmes proposés.

Le premier a été résolu par MM. Chablais, à Onnens ; Juge, à Attalens ; Badoud, à Granges ; Bulliard, à Montet ; Maradan, à Morlon ; Folly, à Lussy et Mme l'institutrice de Cottens.

M. Bæchler, à Sion, a donné une bonne solution du N° 24.

Solution du problème N° 23.

Cherchons ce que vaut chacune des pièces.

En additionnant 167,40 fr. + 31 fr., on a deux fois la valeur de la première pièce ; cette pièce vaut $\frac{167,40 + 31}{2}$ ou 99,20 fr.

En retranchant 31 fr. de 167,40 fr., on a deux fois la valeur de la seconde pièce ; cette seconde pièce vaut donc

$$\frac{167,40 - 31}{2} \text{ ou } 68,20 \text{ fr.}$$

Le litre de la 1re qualité coûte 99,20 : 124 = 0,80 fr., et celui de 2e qualité 68,20 : 124 = 0,55 fr.

Puisque le marchand veut gagner le 25 % dans la vente, il fait payer 0,80 fr. du vin qui ne lui a coûté que

$$\frac{0,80 \times 100}{125} = 0,64 \text{ fr.}$$

S'il ne prenait que du vin à 0,80 fr. pour le vendre 0,64 fr., le marchand perdrait 16 cent. par litre; en ne prenant que du vin à 0,55 fr. pour le vendre 0,64 fr., il gagnerait 9 cent. par litre. S'il mélange 9 litres à 0,80 fr. avec 16 litres à 0,55 fr., il y a compensation entre le gain et la perte, car 0,09 fr. × 16 = 0,16 fr. × 9.

Sur 9 + 16 ou 25 litres, il doit prendre 9 litres à 0,80 fr. et 16 litres à 0,55 fr. ; sur un mélange de 90 litres, il en faudra

$$\frac{9 \times 90}{25} = 32,4 \text{ litres à } 0,80 \text{ fr.}$$

$$\text{et } \frac{16 \times 90}{25} = 57,6 \text{ litres à } 0,55 \text{ fr.}$$

Le marchand gagne ainsi 25 %, ce qu'il est facile de vérifier.

Solution du problème N° 24.

L'auge n'a pas la forme d'une pyramide tronquée, puisque les deux bases ne sont pas semblables : le rapport $\frac{80}{35}$ n'est pas égal au rapport $\frac{60}{25}$.

C'est un tronc de prisme quadrangulaire qu'il faut décomposer en deux troncs de prisme triangulaires au moyen d'un plan passant par une des arêtes de $0^m,60$ et l'arête opposée mesurant $0^m,80$.

Le volume d'un tronc de prismes *triangulaire* s'obtient en multipliant la surface de la section droite (plan perpendiculaire aux arêtes) par le tiers de la somme des arêtes.

Deux arêtes du premier tronc de prisme mesurent $0^m,60$ et l'autre $0^m,80$; la section droite est un triangle dont la base a $0^m,25$ et la hauteur $0^m,30$.

$$\text{On a donc } V = \frac{0,25 \times 0,30}{2} \times \frac{0,60 + 0,60 + 0,80}{3} = 25^{dmc}.$$

Deux arêtes du second tronc de prisme mesurant $0^m,80$ et l'autre $0^m,60$; la section droite est un triangle dont la base a $0^m,35$ et la hauteur $0^m,30$.

$$V = \frac{0,35 \times 0,30}{2} \times \frac{0,80 + 0,80 + 0,60}{3} = 38^{dmc},5.$$

Le volume total de la caisse est 25 + 38,5 = $63^{dmc},5$ ou 63,5 litres.

Autre solution. — On peut avec avantage se servir de la formule réduite de Thomas Simpson :

$$V = {}^1/_6\, H\,(B + B' + 4\,S),$$

dans laquelle H représente la profondeur de l'auge, B la base inférieure, B' la base supérieure et S une section à égale distance des deux bases.

Elle donne :

$$V = \frac{0,30}{6}\left(0,60 \times 0,25 + 0,8 \times 0,35 + 4 \times 0,7 \times 0,3\right)$$

ou $V = 63,5$ litres.

Au sujet de cette dernière formule on peut consulter la géométrie d'Eysséric et Pascal, appendice p. 314, où les auteurs démontrent que cette formule peut s'appliquer à la détermination du volume de tout corps géométrique à bases parallèles et à surfaces latérales régulières.

Nouveaux problèmes

25. Une personne achète une machine à coudre pour le prix de 180 fr. Le marchand lui accorde de payer 10 fr. par mois, le 1er payement ayant lieu un mois après la livraison. Trouver la valeur actuelle de la machine, l'escompte étant 5 $^0/_0$ (escompte commercial).

26. Une borne est formée d'un cylindre surmonté d'un cône. Le cylindre a $1^m,10$ de de circonférence et $0^m,50$ de hauteur : l'arête du cône mesure $0^m,20$. Calculer, d'après cela, le volume de cette borne et sa surface convexe.

P.-Jos. Æbischer.

BIBLIOGRAPHIES

I

Chrestomathie grecque, par E. Ragon, agrégé de l'Université, professeur à l'Institut catholique de Paris. — Librairie Poussielgue.

Encore un bon livre mis entre les mains des élèves qui étudient le grec, par l'un des chefs de l'*Alliance des maisons d'éducation chrétienne* M. Ragon, qui a déjà donné un grand nombre d'excellentes éditions d'auteurs grecs, a voulu faire de cette *Chrestomathie* un complément indispensable de la grammaire, un recueil d'agréables versions et un manuel pour l'étude des mots grecs.

Nous pouvons dire qu'il a réussi.

En effet, un moyen pratique de rendre féconde l'étude du grec, c'est d'éliminer au début tout ce qui n'appartient pas à la prose