Partie pratique

Objekttyp: Group

Zeitschrift: Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise

d'éducation et du Musée pédagogique

Band (Jahr): 17 (1888)

Heft 10

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

le travail du maître et exécutent aussi leur dessin absolument comme le maître.

L'emploi des craies rouge et bleue n'est pas indifférent. Cette variété intéresse davantage l'élève, et, comme les projections, par de très nombreuses intersections de lignes peuvent devenir un travail assez difficile par la confusion qu'elles engendrent, la variété des couleurs donne la clarté. M. Schalch a accompagné ses solides géométriques des épures et d'un guide destinés aux maîtres encore inexpérimentés.

J'ai dit en commençant que la société pour la propagande des travaux manuels fait une exposition de travaux manuels dans

l'une des salles de l'école cantonale de St-Gall.

Cette exposition ne renfermait rien de bien nouveau : des travaux de cartonnage, de travaux de bois découpés à la scie (28 pièces), travaux simples de menuiserie et les travaux faits au dernier cours de Zurich, cette année, par les instituteurs saintgallois qui y ont été envoyés.

Comme modèles, l'Exposition scolaire de Berne y a envoyé la collection des modèles de Suède, et M. Rudin a exposé les modèles suisses, qui, pourtant très pratiques, ne ressemblent guère aux précédents, et servent dans les cours suisses de travaux manuels

pour instituteurs.

Ce que j'ai vu de plus intéressant, ce sont les modelages en terre cuite faits par les élèves des cours des travaux manuels de St-Gall. Ce sont des modèles simples et rationnels. Genoud.

PARTIE PRATIQUE

Les deux problèmes proposés dans le dernier numéro du

Bulletin ont été résolus par :

MM. Bosson, Claude, à Vuippens; Bosson, Maxime, à Riaz; Crausaz, à Lieffrens; Descloux, à Rossens; Dessibourg, à Auboranges; Gabriel, à Granges (Veveyse); Javet, à Motier-Vully; Losey, à Dompierre; Maillard, à Grangettes; Monard, à Treyvaux; Pasquier, à Villaraboud; Perrin, au Châtelard; Plancherel, à Bussy; Wicht, à Avry-devant-Pont; Brique, à Posat; Curty, à Rueyres-les-Prés.

Le premier problème a été résolu par Mues Maillard, à Villaranon; Rime, à Rossens; Huguenot, à Villarsel-le-Gibloux.

M. Loup, à Botterens, a résolu le deuxième problème.

Solution du premier problème, donnée par M. Wicht.

Soient x et y, les âges respectifs des deux frères. Nous avons les deux équations :

(1)
$$x + y = 99$$
; (2) $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 2,05$.

Dans la première équation y = 99 - x.

La deuxième équation devient par substitution :

$$\frac{x}{99-x} + \frac{99-x}{x} = 2,05;$$

$$x + \frac{9801 - 198 x + x^{2}}{x} = 202,95 - 2,05 x;$$

$$x^{2} + 9801 - 198 x + x^{2} = 202.95 x - 2.05 x^{2};$$

 $4.05 x^{2} - 400.95 x = -9801; x^{2} - 99 x = -2420.$

$$4.05 x^{2} - 400.95 x = -9801; x^{2} - 99 x = -2420$$

$$x^3 - 99x + \left(\frac{99}{2}\right)^2 = \left(\frac{99}{2}\right)^2 - 2420 = 2450,25 - 2420 = 30,25.$$

$$x - 49.5 = \pm \overline{V30.25} = \pm 5.5.$$

$$x' = 49.5 + 5.5 = 55$$
 ans et $y = 99 - 55 = 44$ ans. $x'' = 49.5 - 5.5 = 44$ ans et $y = 99 - 44 = 55$ ans.

$$x'' = 49.5 - 5.5 = 44$$
 ans et $y = 99 - 44 = 55$ ans.

Les âges respectifs des deux frères sont donc 55 ans et 44 ans.

Solution du deuxième problème, donnée par M. Plancherel.

Dans tout triangle rectangle, la perpendiculaire abaissée du sommet sur l'hypoténuse est moyenne proportionnelle entre les deux segments de cette hypoténuse. L'un des segments est:

$$\sqrt{\frac{-3}{9,72} - \frac{-3}{5,4}} = 8 \text{ m. } 057. \text{ L'autre segment mesurera}:$$

$$\frac{\overline{5,4}^2}{8.057} = 3 \text{ m. 619.}$$

Le deuxième côté de l'angle droit sera:

$$V(\overline{(8,057)^3 + 3,619^3}) - \overline{(9,7)^2} = 6 \text{ m. } 499.$$

Nouveaux problèmes, proposés par M. Javet.

I. Trouver une fraction telle que si l'on ajoute 1 à son numérateur, elle devient égale à ½, et si l'on ajoute 2 à son dénominateur, elle devient égale à ½.

II. Trouver la surface d'un triangle dont le périmètre mesure 24 m.; on sait d'ailleurs qu'un côté a est égal au tiers de la somme

des deux autres b et c, et que le produit de ces derniers est 80.

N.-B. — Outre M. Javet, plusieurs instituteurs ont répondu à notre appel et nous ont fait parvenir des problèmes intéressants qui trouveront place dans les prochains numéros du Bulletin. — Nous rappelons à nos correspondants que toute réponse doit être accompagnée d'une solution. Ad. MICHAUD.