

Zeitschrift: Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique
Herausgeber: Société fribourgeoise d'éducation
Band: 29 (1900)
Heft: 4

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: 11.01.2026

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

L'instituteur alla gravement ouvrir une armoire d'où il tira un instrument qui excita la curiosité des élèves au plus haut degré. C'était un thermomètre.

Il le prit dans ses mains et le fit voir d'abord sous toutes ses faces demandant si quelqu'un d'entre eux connaissait cet objet. Un seul répondit : *C'est un thermomètre*. Mais il ne sut point en dire l'usage. Alors le maître commença son exposé. Il en écrivit le nom au tableau noir, puis il expliqua comment on fabrique ces instruments et comment on le gradue, comment on en détermine le zéro et le degré 100.

Puis il passa son thermomètre aux mains de ses auditeurs et leur fit répéter ses explications.

Après cela, il expliqua pourquoi la colonne d'alcool montait avec la chaleur et il donna un grand nombre d'exemples de dilatation : cercle des roues, rails des voies ferrées, toit de zinc qui se déchire l'été, etc., etc.

Non seulement ses auditeurs comprirent sans peine ces explications, mais je pus me convaincre, à voir leur attention fiévreuse, qu'ils s'intéressaient vivement à ces démonstrations. Le maître compléta son exposé par quelques expériences. — « Chauffons le thermomètre avec la main et vous le verrez monter ; plongeons dans de l'eau, la colonne va se resserrer. »

Il fit répéter l'expérience par un élève en substituant peu à peu les termes techniques : *dilatation*, *condensation*, etc., aux expressions ordinaires.

Enfin il expliqua les usages pratiques du thermomètre pour constater la température des chambres, des écuries, du lait, du corps humain, etc., etc.

Jamais leçon ne fut suivie plus attentivement.

J'aurais désiré assister à la lecture du morceau et aux exercices orthographiques et stylistiques qui devaient en être le complément, mais l'heure était passée. Cette leçon fut renvoyée au lendemain.

(A suivre.)

UN INSPECTEUR.

PARTIE PRATIQUE

EXAMENS DES RECRUES

I

Connaissances civiques

VII^e Série.

4) a. Sur quel lac et sur quelle rivière est située la ville de Lucerne ?

b. Quels sont les cantons qui ont fait l'alliance au Grütli ?

3) a. Enumérez les cantons qui ne sont pas situés aux frontières de la Suisse ?

b. Nommez le lieu historique particulièrement célèbre du canton de Lucerne et dites en peu de mots ce qui s'y est passé ?

2) a. Citez des passages alpestres qui mènent du canton de Berne dans d'autres cantons ?

- b. Dites ce que vous savez de la bataille de Næfels ?
1) a. Quels Etats formèrent la Confédération des treize-cantons ?
b. Citez quelques attributions de l'assemblée fédérale ?

VIII^e Série.

- 4) a. Quels sont les cantons situés sur le lac des Quatre-Cantons ?
b. Dans quelle ville siège le Conseil fédéral ?
3) a. Quels cantons sont au centre de la Suisse ?
b. Nommez les principaux chefs des guerres de Bourgogne ?
2) a. Nommez les chefs-lieux des cantons d'Argovie, de Thurgovie et des Grisons ?
b. Quelle est l'autorité qui fait les lois dans votre canton ?
1) a. Comparez les deux vallées du Rhône et du Rhin ?
b. Quels changements la Constitution de 1848 a-t-elle apportés ?

II

Sujets de composition

Sujets facultatifs

1. Les Alpes.
2. Les différents systèmes de chauffage.
3. Le général Dufour.
4. Des différents systèmes d'éclairage.
5. La Constitution fédérale de 1848.
6. Corrections des rivières.
7. La chute de l'ancienne Confédération.
8. Les chutes d'eau.
9. Jean Waldmann.
10. Les tunnels des chemins de fer.
11. Adrien de Bubenbergl.
12. Les reboisements.
13. Les autorités fédérales et leur mode d'élection.
14. Les voies de communication.
15. Les autorités cantonales et leur mode d'élection.
16. Les monopoles.
17. Les guerres civiles en Suisse.
18. Différents moyens d'échanger les idées.
19. Les lacs en Suisse.
20. Les éboulements de montagnes.

III

Calcul oral

VII^e Série.

4. Une compagnie compte 181 hommes dont 168 portent le fusil. Combien y en a-t-il sans fusil ? — *Rép.* 13.
3. La troupe fait environ 4 kilomètres de chemin en 1 heure. Combien faut-il d'heures de marche pour effectuer une course de 76 kilomètres ? — *Rép.* 19 heures.
2. La place de campement d'un bataillon doit avoir 120 mètres de long et 115 m de large. Quelle est sa surface en a ? — *Rép.* 138 ares.
1. L'effectif réglementaire d'un bataillon de fusiliers est de

760 hommes. Combien % de cet effectif a un bataillon qui compte 570 hommes ? — *Rép.* 75 %.

VIII^e Série.

4. Un père de famille gagne 18 fr. 60 cent. par semaine et son fils 12 fr. Que gagnent-ils ensemble ? — *Rép.* 30 fr. 60.

3. Un patron a 8 ouvriers qui reçoivent chacun 3 fr. 50 de journée. Combien le patron doit-il à ses ouvriers pour 6 jours de travail ? — *Rép.* 168 fr.

2. Un ouvrier achète une montre qu'il paie 15 fr. ; la chaîne ne coûte que le 20 % de cette somme. Que coûtent la montre et la chaîne ensemble ? — *Rép.* 18 fr.

1. La journée d'un ouvrier a été portée de 3 fr. 75 à 4 fr. 50 ; cela fait combien pour cent d'augmentation ? — *Rép.* 20 %.

IX^e Série.

4. Je paie 8 fr. 50 cent. pour un parapluie et 8 fr. 50 cent. pour une valise. Combien ai-je dépensé ? — *Rép.* 17 fr.

3. Que coûte la toile nécessaire pour 10 chemises, s'il en faut 3 m. par chemise, et si 1 m. se paie 85 cent. ? — *Rép.* 25 fr. 50.

2. Il y a quelques années, A. recevait 12 $\frac{1}{2}$ fr. de salaire par semaine ; maintenant il reçoit 2 $\frac{1}{3}$ fois cette somme. Combien cela fait-il de francs ? — *Rép.* 35 fr.

1. B. a un revenu de 1,800 fr. dont il économise les $\frac{2}{9}$. Quel est au 3 $\frac{3}{4}$ % l'intérêt annuel de cette économie ? — *Rép.* 15 fr.

IV

Calcul écrit

VII^e Série.

4. Une route coupe un champ. D'un côté il y a 1957 mètres carrés et de l'autre 3568. Combien ces deux parties de champ mesurent-elles ensemble ? — *Rép.* 5525 mètres.

3. Que coûte la construction d'une route principale longue de 4675 m., si l'on paie le m. à raison de 25 fr. ? — *Rép.* 116,875 fr.

2. Combien de mètres cubes de pierres à paver faut-il pour une rue longue de 750 m. et large de 5,4 m., si 1 m³ de pierres suffit pour paver 5 m² ? — *Rép.* 810.

1. La construction d'une route coûte 25,000 fr. par km., et l'entretien revient à 380 fr. par année. Combien % des frais de construction l'entretien exige-t-il annuellement ? — *Rép.* 1,52 %.

VIII^e Série.

4. Une propriété comprend 1443 ares de champs, 3328 ares de prairies et 239 ares de jardins et de vergers. Quelle est la surface totale de cette propriété ? — *Rép.* 50,10 ha.

3. Un hectare de prairies produit 100 quintaux de foin. Quelle est la valeur du foin récolté sur 33 hectares, si le quintal est compté à 7 fr. 20 cent. ? — *Rép.* 23,760 fr.

2. Un ha produisait 302 q. de pommes de terre, mais lorsqu'on aspergeait les tiges avec la bouillie bordelaise, le rapport était de

21 % plus grand. Combien de q. récoltait-on dans ce dernier cas ? — *Rép.* 365,42 q.

1. Les pommes de terre non aspergées renfermaient 5103 kg de fécule par ha, tandis que celles qui avaient été aspergées en renfermaient 7528 kg. De combien % le contenu en fécule est-il plus grand pour les pommes de terre aspergées ? — *Rép.* 47,52 %.

IX^e Série.

4. Le prix d'achat d'une marchandise est de 675 fr. Il faut y ajouter 28 fr. 50 cent. de port et 17 fr. 50 cent. de frais divers. Quelle est la dépense totale ? — *Rép.* 721 fr.

3. Un négociant expédie à G. 62 kilogrammes de café à 1 fr. 80 c., 102 kilogrammes de riz à 38 cent. et 55 kilogrammes de pois à 36 cent. le kilo. Quel sera le montant de la facture ? — *Rép.* 170,16 fr.

2. Un article coûtait 128 fr. par q., mais il est survenu une hausse de 17 1/2 %. Quels sont donc en francs a) la hausse subie par l'art. b) le nouveau prix d'achat ? — *Rép.* a) = 22,4 fr., b) = 150,4 fr.

1. Un billet à ordre de 1,260 fr. est échu le 15 octobre, mais on le paie déjà le 25 juillet de la même année avec un escompte de 4 %. Combien a-t-on payé ? (Année = 360 jours.) — *Rép.* 1,248 fr. 80.

Communiqué par A. P.

Enseignement de la langue maternelle

AU COLLÈGE

(Suite)

Directions

Au sujet des devoirs à donner, de la manière de les corriger, Dupanloup descend dans de nombreux détails trop longs à résumer. En *Rhétorique* on étudiera de nouveau les préceptes et l'on traitera de l'invention, de la disposition et de l'action. Le grand discours historique, le discours oratoire, le poème épique et le drame seront l'objet d'une attention spéciale. On exercera souvent les jeunes gens à la composition.

Il insiste surtout sur l'art de bien lire, de bien dire, de bien réciter, qui suppose deux choses : bien comprendre et bien sentir.

Il recommande aux élèves doués d'une mémoire heureuse l'étude d'une œuvre littéraire complète ; mais, dans une note, l'auteur insinue que ces tours de force sont loin de servir toujours au développement du jugement et du goût et que, trop souvent, ils ne s'accomplissent qu'au préjudice d'autres études essentielles. Cette observation, nous la croyons très fondée et elle méritait de figurer ailleurs qu'au bas de la page ;