

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

Band: 32 (1903)

Heft: 2

Rubrik: Examens pédagogiques des recrues : automne 1902 [suite et fin]

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: 19.10.2024

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

sité, dans une direction normale, d'un centimètre carré de la surface d'un bain de platine à la température de fusion. Le Congrès des Electriciens, en 1889, lui a substitué comme unité courante la *bougie décimale*, qui vaut $\frac{1}{20}$ de Violle.

Les différents étalons photométriques employés dans la pratique sont :

En France, la *bougie*, intensité fournie par la bougie stéarique de l'Etoile; ou plus souvent le *Carcel*, intensité fournie par une lampe réglée de manière à brûler par heure 42 grammes d'huile de colza épurée ;

En Angleterre, la *candle*, intensité fournie par une bougie de blanc de baleine brûlant 7 gr. 77 par heure ;

En Allemagne, le *Kerzen*, intensité fournie par une bougie de paraffine de 2 cm. de diamètre et brûlant avec une flamme de 0,5 cm. ; ou encore, l'étalon *Hefner*, intensité fournie par la flamme d'une mèche de dimensions déterminées, saturée d'acétate d'amyle.

Le Violle vaut 2,08 carcels. Le Carcel équivaut à 6,5 bougies françaises, à 7,4 candles, à 7,6 Kerzen, à 9 Hefner.

A.



Examens pédagogiques des recrues

AUTOMNE 1902

(Suite et fin.)

I. Calcul oral

XI^{me} Série

4. Quelle est la longueur totale de deux balustrades si chacune mesure 38 m. ? — Rép. 76 m.

3. Un certain nombre de grilles pour soupiraux de caves pèsent ensemble 68 kilogrammes. Que coûtent-elles si l'on compte le kilogramme à 60 cts. ? — Rép. 40 fr. 80.

2. Une conduite d'eau revient à 185 fr. $\frac{1}{2}$ A en paye les $\frac{4}{7}$ et B les $\frac{3}{7}$. Combien l'appareilleur portera-t-il en compte à chacun d'eux ? — Rép. 106 fr. et 79 fr. $\frac{1}{2}$.

1. Suivant un prix courant, 1 m. de fer en barre dont la coupe transversale forme un carré de 3 cm de côté pèse exactement 7 kg. Que pèse 1 cm³. ? — Rép. 7 $\frac{7}{9}$ g. 7,77.

XII^{me} Série

4. Gaspard gagne 45 cts. par heure. Combien reçoit-il pour 10 h. ? — Rép. 4 fr. 50.

3. À la dernière paye, Michel a touché 57 fr. pour 12 journées de travail. Combien gagne-t-il par jour ? — Rép. 4 fr. 75.

2. Un mètre de drap pour capotes militaires pèse 800 gr. et coûte 7 fr. 20. Quelle est par conséquent la valeur de 1 q. de drap ? — Rép. 900 fr.

1. Une fabrique qui occupait autrefois 375 ouvriers n'en compte plus que 270 en ce moment. De combien % est la diminution ? — Rép. 28 %.

XIII^{me} Série

4. Au mois d'avril, Jean a vendu du lait pour 275 fr., au mois de mai pour 310 fr. Quelle est la différence ? — Rép. 35 fr.

3. Une vache pèse 425 kilogrammes. Elle livre en une année une quantité de lait égale à 5 fois le poids de son propre corps. Combien cela fait-il de kilogrammes ? — Rép. 2125 g.

2. L'herbe de prairie renferme 25 % de matières sèches et 15 % de matières digestibles. Combien de kg. de chacune de ces matières y a-t-il dans 360 kg. d'herbe ? — Rép. 90 kg. et 54 kg.

1. Un tas de foin a une longueur de 10 m., une largeur de 6 1/2 m. et une hauteur de 4 m. Combien pèse-t-il si 1 q. occupe en moyenne un volume de 1,3 m³. ? — Rép. 200 q.

XIV^{me} Série

4. Hier, à l'une de nos gares, 148 personnes ont pris le train et 160 en sont descendues. Combien en tout ? — Rép. 308.

3. Le port de A à B coûte 2 fr. 75 par quintal ; combien pour 8 quintaux ? — Rép. 22 fr.

2. Un billet simple course coûte 3 fr. 75, un billet aller et retour 20 % de plus. Combien coûte ce dernier ? — Rép. 4 fr. 50.

1. Sur un wagon à marchandises, il y a deux blocs de granit ayant chacun 250 cm. de long, 160 cm. de large et 50 cm. de haut. Quel est le poids total de ces deux blocs si 1 dm³. pèse 2,8 kg. ? — Rép. 4000 et 1129 dm³.

XV^{me} Série

4. On a payé une note de 350 fr. en versant 329 fr. comptant. Quel est le rabais ? — Rép. 21 fr.

3. Combien dois-je verser en monnaie suisse pour un mandat postal de 15 marcs, si le marc est compté à 4 fr. 24. ? — Rép. 18 fr. 60.

2. Le plancher d'un entrepôt long de 6 m. et large de 4,25 m. doit être refait en ciment. Que coûtera-t-il à raison de 4 fr. le m² ? — Rép. 102 fr.

1. Une traite de 1200 fr. est échue le 1^{er} octobre, mais on la paye déjà comptant le 1^{er} août sous déduction d'un escompte de 4 1/2 %. Que paye-t-on ? (année de 360 jours). — Rép. 1191 fr.

XVI^{me} Série

4. Blanc a 156 centimètres de longueur de taille et Rouge en a 182. De combien le second est-il plus long que le premier ? — Rép. 26 cm.

3. En 16 semaines, un ménage a employé 240 fagots. Combien par semaine ? — Rép. 15.

2. Quel intérêt annuel M. Braun a-t-il à payer pour une dette de 6000 fr. au 4 1/4 % ? — Rép. 255 fr.

1. Une parcelle de terrain de 18 m. de long sur 6 m. de large doit être défoncée à une profondeur de 75 cm. Que coûte le travail à raison de 1 1/5 fr. par m³ ? — Rép. 81 m³. et 97 1/5 fr.

II. Calcul écrit

XI^{me} Série

4. Christian a gagné 105 fr. le mois dernier et il a dépensé 76 fr. 45. Combien a-t-il économisé ? — Rép. 28 fr. 55.

3. Un ménage dépense 1575⁴ fr. par an ; combien par mois en moyenne ? — Rép. 131 fr. 25.

2. Quel est le poids d'un couvercle de fer de forme carrée dont le côté mesure 35 cm. si le m². de ce fer pèse exactement 50 kg. ? — Rép. 6,125 kg.

1. On estime à 590 millions de francs la valeur totale de la production annuelle de l'agriculture suisse. On en consomme pour 538 millions dans le pays et l'on en exporte pour 52 millions. Comment ces deux nombres se répartissent-ils en % ? — Rép. 91,19 % . et 8,81 % .

XII^{me} Série

4. En une année, un négociant a perdu 925 fr., 268 fr., 439 fr. et 46 fr. Combien en tout ? — Rép. 1678 fr.

3. J'achète 54 quintaux d'une certaine marchandise à raison de 48 fr. 75. le quintal et je dois encore ajouter 138 fr. 65 pour frais divers. Quelle somme ai-je donc déboursée ? — Rép. 2771 fr. 15.

2. Un bénéfice net de 412 fr. 50 doit être partagé entre 3 associés proportionnellement à leurs mises de fonds, qui sont de 2500 fr., 1750 fr. et 1250 fr. Combien chacun reçoit-il ? — Rép. 187 fr. 50 ; 131 fr. 25 et 93 fr. 75.

1. Un homme d'affaires paye les intérêts de 3600 fr. au 3 ³/₄ %, de 7200 fr. au 4 % et de 14,400 fr. au 4 ¹/₂ %. Combien paye-t-il d'intérêts par année et à quel taux les capitaux réunis rapporteraient-ils le même intérêt annuel ? — Rép. 1071 fr. ; 4,25 % .

XIII^{me} Série

4. Un agriculteur vend pour 168 fr. 25 de pommes de terre et pour 344 fr. 75 de fruits. Combien retire-t-il en tout ? — Rép. 513 fr.

3. Une propriété a une superficie de 42800 mètres carrés. Les champs en forment la 25^{me} partie, par conséquent, combien de mètres carrés ? — Rép. 1712 m²

2. Un champ a été payé 16375 fr. Grâce à une meilleure culture, sa valeur a été augmentée du 8 %. Quelle est la valeur actuelle du champ ? — Rép. 17685 fr.

1. Un jardin rectangulaire a 24,8 m de long et 12,5 m. de large. Il contient 2 grandes parcelles cultivées, dont chacune a 11,2 m. de long et 10,9 m de large. Combien y a-t-il de m². de terrain cultivé sur 100 m² de surface totale ? — Rép. 78,76 m².

XIV^{me} Série

4. Trois ouvriers ont à toucher les salaires suivants : le premier 21 fr. 60, le deuxième 27 fr. et le troisième 28 fr. 40. Combien le patron leur doit-il en tout ? — Rép. 77 fr.

3. Pour l'exécution d'un travail, on a compté 125 heures à 65 cts. et 175 heures à 45 cts. Quel est le montant total à porter en compte ? — Rép. 160 fr.

2. La façade nord d'un bâtiment a 10,8 m. de long et 7 m. de haut. Que payera-t-on pour la vernir à l'huile si 1 m². coûte 1 fr. 20 ? — Rép. 90 fr. 72.

1. Un mur doit avoir 19,5 m. de longueur, 50 cm d'épaisseur et 1,2 m. de hauteur. Combien faudra-t-il de m³ de pierre si, pour 1 m³. de maçonnerie, il faut 1,3 m³. de pierre ? — Rép. 15,21 m³.

XV^{me} Série

4. Les divers volumes d'un ouvrage ont 568, 496, 574 et 432 pages. Combien l'ouvrage entier a-t-il de pages ? — Rép. 2070 pages.

3. Quel est le poids de 135 hectolitres de blé à 73 kilogrammes l'hectolitre ? — Rép. 9855 kg.

2. A livre le quintal de marchandise à raison de 34 fr. 75 franco à destination. B. demande pour la même qualité 24,80 marcs, à quoi il faut encore ajouter $\frac{3}{20}$ de ce prix pour frais de port et de douane. De combien la première offre est-elle meilleur marché que la seconde ? (1 marc = 1 $\frac{1}{4}$ fr.) — Rép. 90 cts.

1. Suivant ses livres, le patron C. a déboursé, l'année dernière, 6425 fr. pour salaires et matériaux et 950 fr. 90 pour frais généraux. Le combien $\frac{0}{100}$ de la première somme la seconde forme-t elle ? — Rép. 14,80 $\frac{0}{100}$

XVI^{me} Série

4. M. S possède pour 435 fr. d'outils, pour 840 fr. de machines, pour 962 fr. de matériaux bruts et pour 325 fr. de marchandises terminées. Quelle somme cela fait-il ? — Rép. 2562 fr.

3. Une maison de commerce vend 2920 m. de tissu de coton à 65 cts. La 8^e partie du produit de cette vente est bénéfice net. A combien se monte-t-il ? — Rép. 237 fr. 25.

2. La banque fait pour moi, en Autriche, un paiement de 1250 couronnes. Elle me compte 100 $\frac{4}{5}$ fr. pour 100 couronnes, plus une provision de 3 fr. 15. Combien dois-je de francs à la banque ? — Rép. 1263 fr. 15.

1. Quelle somme 875 fr. prêtés au 4 $\frac{0}{100}$ formeront-ils au bout de 3 ans si l'on calcule a) les intérêts simples, b) les intérêts composés ? — Rép. 980 fr. et 984 fr. 25. A. P.

CORRESPONDANCES

Du vieux pays de Vaud, le 3 décembre 1902.

(Suite de la correspondance parue dans le N^o 11 du 15 décembre 1902)

Note de la Rédaction. Faute de place, la suite de cette correspondance datée déjà du 3 décembre écoulé, n'a pu paraître plus tôt dans les colonnes de notre organe. L'un des sujets traités dans cette correspondance, soit la fusion du *Bulletin pédagogique* avec l'*Ecole primaire* du Valais, pourrait paraître aujourd'hui, à la suite de la rupture intervenue, comme un hors d'œuvre. Nous ne croyons pas devoir toutefois priver nos lecteurs des considérations judicieuses qui y sont émises et qui, en même temps, ne manquent pas de saveur. Elles ont surtout le mérite de bien faire ressortir à cet égard l'opinion de notre corps enseignant. On ne peut que regretter que cette tentative de rapprochement n'ait pas trouvé ailleurs la même faveur.

MONSIEUR LE RÉDACTEUR,

En même temps que le changement de rédaction que j'ai relevé, le *Bulletin pédagogique* subissait une autre modification que j'appel-