Examens de recrues [suite]

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **21 (1892)**

Heft 12

PDF erstellt am: **29.05.2024**

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

http://www.e-periodica.ch

vue religieux ; ils demandaient 1° Que l'enseignement religieux ne fût pas sacrifié aux autres branches, mais qu'il devînt la branche principale ; 2° L'établissement devait être complètement sous la surveillance de l'autorité ecclésiastique ; 3° Aucun maître ne devait être nommé sans le placet de l'Evêque et aucun livre introduit sans son approbation. Mais les partisans du projet ne croyaient pas devoir aller aussi loin.

(A suivre.)

EXAMENS DE RECRUES *(Suite)*

CALCUL

1. Signification des notes d'après le règlement :

Note 1 : Facilité dans les 4 règles, avec nombres entiers et fractions (fractions décimales y comprises) ; connaissance du système métrique et solution de problèmes correspondants sur les nombres concrets.

Note 2 : Les 4 règles avec nombres entiers, avec connaissance de la division, si le dividende et le diviseur sont de plusieurs chiffres, calcul des fractions les plus simples.

Note 3 : Addition et soustraction de nombre jusqu'à 100,000 et division par un nombre simple

Note 4 : Facilité dans les additions et soustractions jusqu'à 1000.

Note 5 : Ignorance des chiffres et incapacité d'additionner de tête des nombres de deux chiffres.

2. L'examee a lieu séparément pour le calcul mental et pour le calcul écrit. (Dans cette statistique, il n'a été tenu compte que de la moyenne des notes obtenues dans les deux branches du calcul, en faisant abstraction des fractions éventuelles). On présente à chaque homme une carte renfermant quatre problèmes imprimés correspondant aux notes 1, 2, 3 et 4, et cela aussi bien pour le calcul mental que pour le calcul écrit ; la note 5 est attribuée à la recrue qui n'a pas résolu même le plus facile des problèmes proposés.

Voici ces problèmes :

CALCUL MENTAL

I

Note 4. L'étoffé pour un habillement coûte 38 fr., la façon et la fourniture 27 fr. A combien revient l'habillement ?

Note 3. Un soldat a reçu une indemnité de route de 4 fr. 85. Sachant que l'indemnité est de 5 cent. par kilomètre, dire combien de kilomètres on lui a payés ?

Note 2. Mon salaire d'un mois se montait à 75 fr., on l'a augmenté de 20 %. A combien se montera-t-il désormais pour une année ?

Note 1. On veut paver une cuisine longue de 8 m. et large de 4 $^1/_2$ m. avec des planelles (briques) carrées mesurant $^1/_2$ m. de côté. Combien en faudra-t-il ?

II

Note 4. Quel est le poids total de deux sacs de pommes de terre, pesant chacun 95 kilogrammes ?

Note 3. 80 personnes ont pris part à une fête et chacune d'elles a dépensé en moyenne 7 fr. $^1/_2$. Dépense totale ?

Note 2. A combien revient la ration de viande de 320 gr. que reçoit chaque soldat, quand la viande se paie 1 fr. 50 le kg. ?

Note 1. Mon loyer de 240 fr. représente le 15 % de mon revenu annuel. A combien se monte celui-ci ?

III

Note 4. Une personne née en 1825 est morte en 1890 le jour de son anniversaire. Quel âge avait-elle ?

Note 3. Un boulanger cuit 56 pains par fournée. Combien de pains cuit-il en six jours, à deux fournées par jour ?

Mote 2. J'achète 16 mètres d'étoffe à 3 fr. 75 le m. Je paie comptant et obtiens 2 % d'escompte. Combien ai-je à payer ?

Note 1. Une pierre rectangulaire est longue de 80 cm., large de 30 cm. et haute de 20 cm. Quel est son poids, si le dm^3 de pierre pèse 2 $^1/_2$ kg. ?

IV

Note 4. Je dois acquitter une dette de 85 fr. et je n'ai que 49 fr. Un ami me prête ce qui me manque. Combien me prête-t-il ?

Note 3. Combien pèse un rouleau de 95 pièces de 2 fr., une pièce d'un franc pesant 5 grammes ?

Note 2. 100 pas militaires font en moyenne 80 m. Combien de pas faut-il pour faire 300 m. ?

Note 1. J'ai acheté pour 500 fr. une action qui me rapporte 15 fr. 50 tous les 6 mois. A quel taux ai-je placé mon argent ?

V

Note 4. Je dois 17 fr. à mon boulanger et 24 fr. 50 à mon boucher. Combien dois-je en tout ?

Note 3. A combien reviennent 75 kilogrammes de pommes de terre, le kilogramme se payant 8 centimes ?

Note 2. Les quatre côtés d'un jardin mesurent chacun 18 $^1/_2$ m. On veut entourer ce jardin de trois tours de fil de fer, placés l'un au-dessus de l'autre. Combien faudra-t-il de m. de fil de fer ?

Note 1. Sur 375 recrues qui passent à l'inspection, 210 sont déclarées aptes au service. Combien % ?

IV

Note 4. Jean va acheter chez le boulanger 14 petits pains à 5 cent. la pièce. Il paie avec une pièce d'un franc. Combien lui rendra-t-on ?

Note 3. Pour paver un corridor, il faut 46 rangées de planelles (briques) en ciment, la rangée a 15 planelles. Combien de planelles en tout ?

Note 2. Une motte de beurre pesant 2 $^3/_4$ kg. vaut 6 fr. 60. Quel est le prix du kg. ?

Note 1. Le taux d'un capital est descendu de 4 $^1/_2$ % à 4 %; de cette façon l'intérêt annuel a été diminué de 5 fr. Quel est le capital ?

VII

Note 4. Un soldat entre dans un restaurant, se fait servir une assiette de soupe à 20 cent., deux verres de bière à 15 cent. et un cigare de 5 cent. Il paie avec une pièce de 1 fr. Combien lui rendra-t-on ?

Note 3. Un domestique a un gage annuel de 260 fr. Combien aura-t-il à la fin de l'année, s'il a déjà retiré 4 fr. par semaine ?

Note 2. Le plancher d'une salle d'école mesure 112 $^1/_2$ m². Quel espace cela fait-il par élève, si la classe en compte 45 ?

Note 1. Que devient au bout de deux ans un capital de 400 fr. placé au 5 %, si l'intérêt obtenu à la fin de la première année s'ajoute au capital pour porter lui-même intérêt pendant la seconde année ? *(A suivre)*

PARTIE PRATIQUE

MATHÉMATIQUES

Solution du problème N° 13.

En gardant 800 fr. pendant 3 mois, le négociant peut en retirer le même intérêt qu'avec une somme trois fois plus forte qu'il aurait seulement pendant un mois.

Cette somme serait fr. 800 × 3 = 2400 fr.

En gardant 500 fr. pendant 2 mois, le négociant peut en retirer le même intérêt qu'avec une somme deux fois plus forte pendant un mois.

Cette somme serait 500 fr. × 2 = 1000 fr.

En gardant 800 fr. + 500 fr. = 1300 fr. pendant un certain nombre de mois, il en retirerait le même intérêt qu'en gardant 2400 + 1000 = 3400 fr. pendant un mois.

En payant comptant 700 fr., il ne doit plus que 1300-700 = 600 fr., qu'il pourrait garder pendant

$$\frac{3400}{600} = 5\,{}^2/_3 \text{ mois.}$$

Comme il ne veut rembourser les 600 fr. qu'après 10 mois, il devra payer des intérêts ; la différence 608,35 — 600 = 8,35 fr. correspond aux intérêts de 600 francs pendant 10 — 5 $^2/_3$ = 4 $^1/_3$ mois.

En appliquant la règle pour le calcul du taux, on trouve :

$$\text{taux} = \frac{8{,}35 \times 100 \times 12 \times 3}{600 \times 13} = 3{,}75 \text{ fr.}$$