

Problèmes de calcul donnés aux examens des recrues en automne 1911 [suite]

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **41 (1912)**

Heft 2

PDF erstellt am: **21.06.2024**

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.

branches du programme. Au contraire, nous estimons que c'est là quelques minutes bien employées; après un travail d'esprit intense qu'exigent une rédaction ou un exercice de calcul, l'élève éprouvera toujours beaucoup de plaisir à s'adonner à ces exercices décongestionnants et il sera tout dispos pour reprendre son travail.

Généralement, voilà ce qui s'est fait jusqu'à présent : ces exercices n'étaient pratiqués ou, pour dire plus juste, « essayés » qu'à l'époque du cours préparatoire au recrutement. Pourquoi alors s'étonner des résultats obtenus !

Initiés depuis l'école primaire à lever l'haltère, au saut et à la course, nos jeunes gens affronteraient sans crainte ces épreuves.

Nous allons même plus loin en émettant le vœu — se réalisera-t-il un jour ? — que Messieurs nos Inspecteurs scolaires fassent subir ces épreuves physiques aux recrutables de l'année courante du moins, lors des examens qui ont lieu au printemps après la clôture des cours d'hiver.

Des progrès dans ce domaine, nous pouvons les réaliser; ce jour que nous désirerions être prochain, nous aurions encore une fois la preuve qu'en pays fribourgeois on sait se montrer à la hauteur de toutes les nouvelles exigences scolaires.

Alfred BRASEY.

Problèmes de calcul donnés aux examens des recrues en automne 1911.

II. Calcul oral (suite).

XI^{me} Série.

4. Avec un billet de banque de 100 fr. j'ai payé une note de 82 fr. Que me reste-t-il ? — Rép. 18 fr.

3. Que valent 12 chaises à 4 fr. 50 cent. pièce ? Rép. 54 fr.

2. Il y a 10 ans, une localité comptait 2400 habitants; depuis, le nombre a augmenté du 12 %. Combien d'habitants compte-t-elle maintenant ? — Rép. 2688 hab.

1. Quel est le poids d'une plaque de fonte de 1 m² de surface et 4 cm. d'épaisseur, le dm³. pesant 7 $\frac{1}{4}$ kg. ? — Rép. 290 kg.

XII^{me} Série.

4. Combien coûtent 4 kilos de fromage à 2 fr. 40 cent. le kilo ? — Rép. 9 fr. 60 centimes.

3. Une famille a dépensé, pendant une semaine, fr. 12,60 pour la viande ; combien en moyenne par jour ? — Rép. 1 fr. 80 centimes.

2. Sur un parterre de 16 m. de long et 8 m. de large, un jardinier plante des rosiers de telle sorte qu'il compte 5 plantes pour 2 m². Combien de rosiers a-t-il pu planter ? — Rép. 320 rosiers.

1. La valeur d'une machine a diminué, par l'usure, du 12 $\frac{1}{2}$ % ; actuellement elle ne vaut que 5600 fr. Combien avait-elle été payée ? — Rép. 6400 fr.

XIII^{me} Série.

4. Une compagnie d'infanterie compte 181 hommes dont 168 portant fusil. Combien d'hommes sans fusil ? — Rép. 13 hommes.

3. Pour combien de semaines suffira un tonneau de 252 litres, si l'on en consomme 12 litres par semaine ? — Rép. 21 semaines.

2. Sur une créance de 260 fr. on perd le 40 %. Quelle somme recevra-t-on ? — Rép. 156 fr.

1. Jean vend une vache pour 720 fr. et paie avec cette somme l'intérêt d'une dette au 4 $\frac{1}{2}$ %. Quel est le montant de cette dette ? — Rép. 16,000 fr.

XIV^{me} Série.

4. Je donne une pièce de 5 fr. pour payer un billet de chemin de fer coûtant 3 fr. 25 cent. Combien doit-on me rendre ? — Rép. 1 fr. 75 cent.

3. Un apprenti reçoit la première année de son apprentissage 50 cent. par semaine ; la 2^{me} année 1 fr. 50 cent. Combien a-t-il reçu en tout pour les 2 années ? — Rép. 104 fr.

2. Un employé payé 150 fr. par mois obtient une augmentation du 20 %. Quel sera, dès maintenant, son traitement annuel ? — Rép. 2160 fr.

1. Un propriétaire possède des bâtiments dont la valeur totale est de 120,000 fr. Pour l'assurance contre l'incendie, il paie le 1,5 % sur les $\frac{4}{5}$ de la valeur totale. Combien doit-il payer ? — Rép. 144 fr.

XV^{me} Série.

4. J'achète 2 tonneaux de vin pour le prix de 110 fr. En réglant compte, le marchand m'a repris un tonneau vide pour 7 fr. et l'autre pour 8 fr. Combien ai-je payé ? — Rép. 95 fr. ou 205 fr.

3. Combien coûtent 12 m. de cotonnade, à 2 fr. 35 cent. le mètre ? — Rép. 28 fr. 20 centimes,

2. Une maison évaluée 13,600 fr. est échangée contre une place à bâtir de la contenance de 3,40 ha. A quel prix est estimé l'are ? — Rép. 40 fr.

1. Dans un verger, on compte 28 pommiers, 32 poiriers et 20 cerisiers. Quel est le % de chaque espèce ? — Rép. 35 % pommiers ; 40 % poiriers ; 25 % cerisiers.

XVI^{me} Série.

4. Un agriculteur vend pour 620 fr. une vache qu'il avait achetée pour 490 fr. Combien a-t-il gagné ? — Rép. 130 fr.

3. Un bataillon en marche fait 4 km. à l'heure. Combien d'heures mettra-t-il pour parcourir une distance de 78 km. ? — Rép. 19 $\frac{1}{2}$ heures.
2. Charles doit 2400 fr. au 4 % ; de quelle différence d'intérêt bénéficiera-t-il annuellement si le taux est abaissé au 3 $\frac{3}{4}$ % ? — Rép. 6 fr.
1. Dans une arche à blé de 4 m. de long et 1 $\frac{1}{2}$ m. de large on a entassé du froment à une hauteur de 75 cm. Combien d'hl. renferme cette arche ? — Rép. 45 hl.

Calcul écrit.

I^{re} Série.

4. Un tonneau contient 1025 litres de vin. On en vend 339 litres. Combien en reste-t-il ? — Rép. 686 litres.
3. Un aubergiste débite par jour en moyenne 86 litres de vin. Combien de jours durera sa provision de 3440 litres ? — Rép. 40 jours.
2. On veut recouvrir une salle de bain de 24,30 m² de dalles de 4 dm² ; à combien reviendra ce travail, sachant que les dalles coûtent 12 fr. le cent, et que la pose du tout revient à 37 fr. 40 ? — Rép. 107 fr. 60.
1. Une société de 45 membres possède un fonds de voyage dont les intérêts au 3 $\frac{3}{4}$ % servent à payer à chaque membre 4 fr. 95 pour une course en commun. Quel est le montant de ce fonds ? — Rép. 5940 fr.

II^{me} Série.

4. Un vigneron a récolté dans une vigne 9040 litres. Il en a vendu 7825 litres. Combien en garde-t-il ? — Rép. 1215 litres.
3. 2375 kilogrammes de pommes de terre sont répartis dans 25 sacs d'égale grandeur. Quelle quantité par sac ? Rép. — 95 kg.
2. Un canton a un stock d'habillements militaires d'une valeur de 32,334 fr. La Confédération lui bonifie l'intérêt de cette somme au 4 % pendant 8 mois. Combien devra-t-elle payer ? — Rép. 362 fr. 24.
1. Une brasserie exploite la glace d'un étang de 1575 m² de superficie ; la glace a 15 cm d'épaisseur. Combien de q. de glace peut-elle exploiter et quelle en est la valeur à fr. 0,65 le q. ? 1 m³ = 9,20 q. — Rép. 2,175, 50 q. 1,412 fr. 77.

III^{me} Série.

4. Un employé a gagné en janvier 256 fr., en février 175 fr. et en mars 208 fr. Combien en tout ? — Rép. 639 fr.
3. L'an passé les dépenses d'un ménage s'élevaient à fr. 1530,60. Quelle est la dépense par mois ? — Rép. 127 fr. 55.
2. Combien payera-t-on pour une place de jeu de 18 m. de long et 14 m. de large avec la clôture qui l'entoure, si le m² du terrain coûte 4,75 fr. et le m. courant de la clôture 5,75 fr. ? — Rép. 1565 fr.
1. L'impôt cantonal et l'impôt communal d'un contribuable s'élèvent à fr. 78,75 soit le 52,5 ‰ de son revenu. Calculez celui-ci. Rép. 1500 fr.

IV^{me} Série.

4. Le nombre des habitants d'une commune est monté de 1745 à 2072. De combien d'âmes la population a-t-elle augmenté ? — Rép. 327 habitants.
3. Un hôtelier achète 18 kg. de bœuf à 1 fr. 85 ct. le kg et donne en

payement un billet de 50 fr. Combien lui rendra-t-on ? Rép. 16 fr. 70.

2. Combien de jours faudra-t-il à un tisserand en soie pour fabriquer, sur son métier (mécanique), 2279 m. d'étoffe, s'il en tisse, en moyenne, 21 $\frac{1}{2}$ m. par jour ? — Rép. 106 jours.

1. A combien revient le m³ de chêne, si une poutre équarrie de 5 m. de longueur, 48 cm. de largeur et 5 cm. d'épaisseur coûte 16,80 fr. ? — Rép. 140 fr.

V^{me} Série.

4. Pendant une année un agriculteur a obtenu 2367 litres de lait ; il en a consommé 1095 litres dans sa famille. Combien de litres a-t-il pu vendre ? — Rép. 1272 litres.

3. Que coûtera une route de 47 kilomètres de longueur à fr. 3875 le kilomètre ? — 182,125 fr.

2. Un fermier loue un pré d'une longueur de 340 m. et d'une largeur de 130 m. à raison de 108 fr. l'hectare. Quelle somme devra-t-il payer pour la location ? — Rép. 477 fr. 36.

1. Un domaine ayant coûté 12,150 fr. a rapporté net fr. 668,25. A quel taux le capital est-il placé ? — Rép. 5 $\frac{1}{2}$ %.

VI^{me} Série.

4. Pendant un an, un ouvrier a gagné 1190 fr. L'entretien de son ménage lui a coûté 925 fr. Combien a-t-il économisé ? — Rép. 265 fr.

3. Un homme gagne 4 fr. 50 cent. par jour, et sa femme 2 fr. 20 cent. Combien gagnent-ils ensemble pendant un an, s'il faut décompter 60 jours pour les jours fériés ? — Rép. 2043 fr.

2. Deux ouvriers ont exécuté en commun un ouvrage pour le prix de 228 fr. 75 cent. L'un y a travaillé 37 jours, l'autre 24. Combien chacun d'eux reçoit-il ? — Rép. 138 fr. 75 cent. et 90 fr.

1. Sur un plan à l'échelle 1 : 25 une pièce de terrain rectangulaire a une longueur de 0,55 m. et une largeur de 0,48 m. Quelle en est la superficie réelle ? — Rép. 165 m².

VII^{me} Série.

4. Pendant 1 mois Louis a gagné 325 fr. 65 cent et dépensé 276 fr. 30 cent. Combien lui reste-t-il ? — Rép. 49 fr. 35 cent.

3. A combien revient 1 litre d'huile, si 21 litres coûtent 26 fr. 25 ? Rép. 1 fr. 25.

2. Quel est l'intérêt de 8550 frs. au 4 $\frac{1}{4}$ % du 1^{er} mai au 31 décembre ? Rép. 242 fr. 25.

1. Un éleveur estime que s'il construisait sur son pâturage alpestre des abris pour son bétail, celui-ci aurait à la fin de l'été une plus-value de 1575 fr. Quel est le capital qui, placé au 4 $\frac{1}{2}$ %, rapporterait un intérêt égal à cette plus-value ? Rép. 35,000 fr.

VIII^{me} Série.

4. Un agriculteur a récolté 4650 kilogrammes de pommes. Il en vend 2080 kilos. Combien de kilos garde-t-il pour le ménage ? — Rép. 2570 kg.

3. Un chapelier vend un certain nombre de chapeaux de paille à

0,95 l'un et fait ainsi une recette de 42,75. Combien de chapeaux a-t-il vendus ? — Rép. 45 chap.

2. Sur un marché on a compté 1800 têtes de bétail bovin, dont 35 % appartenaient à la race du Simmental, 28 % à celle de Schwyz et le reste à celle de Fribourg. Combien y en avait-il de chaque espèce. — Rép. 630 pièces et 504 pièces, 666 pièces.

1. Les frais de construction d'une route s'élèvent à 250,00 fr. et l'achat du terrain à fr. 2750. L'entretien de cette route coûte annuellement fr. 421, 80. Quel % des frais totaux fait cette dernière somme ? — Rép. 1,52 %.

IX^{me} Série.

4. Un père a laissé à ses enfants 9645 fr. de fortune et 3964 fr. de dettes. Quelle fortune nette les enfants héritent-ils ? Rép. 5681 fr.

3. Un drapier achète 85 m. d'étoffe, à 7 fr. 90 cent. le mètre. et le revend à 9 fr. 65 cent. Quel est son bénéfice ? — Rép. 148 fr. 75.

2. Un fermier doit à son propriétaire l'intérêt de 2475 fr. au 4 % ; il le paie en pommes de terre, à 7, 50 fr. le q. Combien de q. lui a-t-il fournis ? — Rép. 13,20 q.

1. Une fontaine débite 12 $\frac{1}{2}$ l. d'eau par minute. En quel temps aura-t-elle rempli jusqu'à une hauteur de 45 cm. un bassin rectangulaire de 3, 4 m. de long sur 6 dm. de large ? — Rép. 73, 44 m.

X^{me} Série.

4. Le drap et les fournitures d'un vêtement reviennent à 49 fr. 85 cent. et la façon à 36 fr. 50 cent. Quel est le prix de ce vêtement ? — Rép. 86 fr. 35.

3. Sur un traitement annuel de 3850 fr. un fonctionnaire a économisé 368 fr. 80 cent. Quelle est sa dépense moyenne par mois ? — Rép. 290 fr. 10.

2. Un corridor long de 9,75 m, large de 1,95 m. doit être recouvert de dalles carrées de 15 cm. de côté. Combien de dalles faut-il ? — Rép. 845 dalles.

1. Un capital placé au 4 $\frac{1}{2}$ % rapporte 173,25 fr. en 3 mois ; quel est ce capital ? — Rép. 15,400 fr.

(A suivre.)

—*—

ÉCHOS DE LA PRESSE

Un examen médical pour les candidats à l'enseignement. — En date du 3 juillet 1911, le ministre de l'Instruction publique français a pris un arrêté aux termes duquel « nul ne peut être appelé aux fonctions d'instituteur ou d'institutrice, de délégué ou de professeur dans les écoles normales primaires et dans les écoles primaires supérieures, s'il n'a préalablement subi un examen médical à l'effet de justifier qu'il n'est atteint d'aucune infirmité, maladie ou vice de constitution qui le rende impropre aux fonctions d'enseignement ». Cet examen a lieu aux époques fixées par l'inspecteur d'académie aux frais des candidats.