Partie pratique

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **25 (1896)**

Heft 2

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

organes, en rattachant ces premières connaissances aux notions rudimentaires acquises à l'école primaire ou par sa propre expérience. On fera répéter ensuite cette description par plusieurs élèves, puis on concluera en mettant en saillie les caractères qui, dans les vues du professeur, serviront plus tard à une classification. A cette première initiation scientifique, on pourra ajouter quelques détails intéressants sur l'espèce, sur leur mode d'existence et sur leur utilité.

Il arrive souvent que le programme gymnasial nous oblige à commencer l'enseignement de la botanique avant l'apparition des fleurs dans les champs. En attendant que le printemps nous livre des fleurs, on peut se servir de vases de fleurs que l'on possède dans les appartements ou dans les serres, telles que tulipes, jacynthes, etc.

Le professeur commencera ses leçons de botanique, comme pour la zoologie, en plaçant sous les yeux des jeunes gens la plante à décrire. Pour l'étude des organes des fleurs, il peut faire en sorte de remettre à chacun d'eux quelques fleurs qu'ils pourront décomposer et examiner de près.

Après une description générale et sommaire qui réclamera quelques répétitions, on passera aux caractères des espèces, mais en ayant toujours quelques échantillons, quelques fleurs sous les yeux.

Pour la minéralogie, on se servira d'un minerai qui a des formes caractéristiques et assez gros pour être vu d'une classe tout entière, tel qu'un cristal de sel gemme.

(A suivre.) R. H.

PARTIE PRATIQUE

III

SUJETS DE COMPOSITION ET PROBLÈMES DE CALCUL DONNÉS AUX EXAMENS DE RECRUES EN 1895

I. Composition

20. Notre famille durant l'hiver dernier.
21. Annoncez à un ami que vous allez prochainement quitter la ville de B. et exposez-lui vos plans d'avenir.
22. La maladie de vos parents vous a forcé à prolonger un congé. Excusez-vous auprès de votre patron.
23. Avisez l'officier des poursuites d'une commune voisine qu'il ait à commencer les démarches à l'encontre de N. N.
24. Priez un créancier de baisser l'intérêt d'une dette hypothécaire de 4 ½ à 4 %.
25. Réponse favorable du créancier, à condition que les intérêts soient versés ponctuellement.

26. Pourquoi votre patrie vous est-elle chère ?
27. Au moment de partir pour l'étranger, vous prenez congé de votre oncle.

II. Calcul mental

XIIe Série.

4 Une femme vend au marché pour 38 fr. de beurre et pour 19 fr. d'œufs. Combien cela lui rapporte-t-il ? — *Rép. 57 fr.*

3. Une paire de souliers coûte 12 fr 75. Combien payera-t-on pour 8 paires ? — *Rép. 102 fr.*

2. La viande de bœuf perd en la rôtissant le 20 % de son poids. Quel poids aura en conséquence, après l'avoir rôti, un morceau de viande pesant 6,25 kg ? — *Rép. 5 kg.*

1. Un tailleur achète une machine à coudre pour 95 fr., qu'il veut payer par amortissements ; car il ne veut pas entamer ses économies de 800 fr. qui lui rapportent le 3 3/4 %. Combien d'intérêts annuels doit-il employer pour payer sa machine ? — *Rép. 3 1/6 intérêts annuels.*

XIIIe Série.

4. La plus grande profondeur du lac de Sempach est de 87 m., celle du lac de Morat est de 46 m. De combien le lac de Sempach est-il plus profond que celui de Morat ? — *Rép. 41 m.*

3. Le canton de Zoug a payé en 1891 à ses deux représentants au Conseil des Etats la somme de 3,020 fr. Combien chacun des deux conseillers aux Etats a-t-il reçu ? — *Rép. 1,510 fr.*

2. Pendant l'exercice 1894, le canton de Zurich a fait rentrer par la Justice de paix et les Offices de poursuite la somme de 125,000 fr. Fonctionnaires et employés en gardent le 2 %. Combien cela fait-il ? — *Rép. 2,500 fr.*

Le canton de Bâle-Ville, en 1893, avait prévu pour l'impôt sur les héritages une recette de 300,000 fr. ; cet impôt s'est élevé à 480,000 fr. De combien % la recette dépasse-t-elle les prévisions du budget ? — *Rép. 60 %.*

XIVe Série.

4. Un valet gagne par an 240 fr. Ses dépenses s'élèvent à 180 fr. Combien économise-t-il ? — *Rép 60 fr.*

3 Un litre de lait coûte 20 cent. ; une famille emploie journellement 3 litres. Pour combien de jours suffiront 18 fr. à cette dépense ? — *Rép. 30 jours.*

2. Une dette de 8,400 fr. payait un intérêt de 4 %. L'intérêt est réduit à 3 1/2 %. Quelle est la diminution des intérêts dûs, pendant une année ? – *Rép 42 fr.*

1. Un kg de café ne pèse plus que 850 g., après avoir été rôti. De combien % est cette diminution de poids ? — *Rép. 15 %.*

XVe Série.

4. Un négociant encaisse le lundi 25 fr., le mardi 50 fr. et le mercredi 70 fr. Combien encaisse-t-il pendant ces 3 jours ? — *Rép. 145 fr.*

3. Quelqu'un gagne 2 fr. 80 cent. en 8 heures. Combien gagne-t-il en une heure ? — *Rép 0,35 fr.*

2. Un tas de bois est long de 6 m., haut de 3 1/2 m et large de 1 m. Combien de stères cela fait-il ? – *Rép. 21 stères.*

1. Une porte en fer a coûté 560 fr. Le prix du fer a augmenté depuis du 7 %. Combien coûterait la porte d'après le nouveau tarif? — *Rép. 599 fr 20.*

XVIe Série.

4. Un bataillon doit faire une route longue de 47 kilomètres. Il a déjà parcouru 18 kilomètres. Combien lui reste-t-il encore à faire? — *Rép. 29 km.*

3. Une douzaine d'œufs coûte 90 cent. Combien coûtent 7 1/2 douz.? — *Rép. 6 fr 75.*

2. 1 kg. de farine donne 1 1/2 kg. de pain. Quelle quantité de farine est nécessaire pour 45 miches de pain, à 2 kg. la miche? — *Rép. 60 kg.*

1. Une Société de consommation rembourse aux clients le 4 %o des achats faits. Une famille obtient ainsi une remise de 19 fr. 20 cent. A quelle somme se monte l'achat? — *Rép. 480 fr.*

III. Calcul écrit

XIIe Série.

4. Un marchand vend du bétail pour la somme de 1,420 fr.; il reçoit d'abord 630 fr. puis 565 fr. Combien lui est-il encore dû? — *Rép. 225 fr.*

3. Un marchand de bois achète 156 stères de bois à 13 fr. 50 le stère. Il en paie 1/3 comptant; que lui reste-t-il à payer? — *Rép. 1,404 fr.*

2. Un négociant achète 25 1/4 q. de café, le kg. coûtant 2 fr. 70. Comme il paie comptant, on lui fait un escompte de 3 1/2 %. Combien paie-t-il? — *Rép. 6,578,89 fr.*

1. Quelqu'un a assuré contre l'incendie son mobilier évalué à 15,695,40 fr. et paie une prime annuelle de 23 fr. 54 cent. A combien ‰ a-t-il été taxé? — *Rép. 1,5 ‰.*

XIIIe Série.

4. Dans un tonneau il y a 625 litres de vin. On en vend 275 l. Combien de litres restent encore dans le tonneau? — *Rép. 350 l*

3. Une femme fait une dépense journalière de 3 fr. 10 pour son ménage Combien dépense-t-elle en 13 semaines? — *Rép. 282 fr. 10.*

2. En 1894, la commune de Lauterbrunnen a reçu de l'Etat de Berne un subside de 1,200 fr., pour faciliter son budget scolaire. Le subside a été augmenté de 8 1/2 %. Combien reçoit-elle maintenant? — *Rép. 1,300 fr.*

1. A... et B... fondent un commerce. La mise de A... est de 7,000 fr., celle de B... de 9,000 fr. Ils tombent d'accord que les gains ou les pertes se partageront proportionnellement à la mise de chacun. A la dissolution de l'association, ils étaient en possession de 17,564 fr. Que reçoit chacun des associés? — *Rép.* { *7.684 fr. 25.* / *9,879 fr. 75.*

XIVe Série.

4. Un valet économise la première année 75 fr. 50, la seconde 28 fr. 30 et la troisième 72 fr. 80. Combien dans les trois années? — *Rép, 176 fr 60.*

3. Un mètre de drap coûte 7 fr. 75. Que coûtent 36 m. ? — *Rép. 279 fr.*

2. Un employé retire un traitement annuel de 3,500 fr. Combien a-t-il par jour ? — *Rép. 9,59 fr.*

1. Quel capital placé à 3 % pendant 4 ans rapporte un intérêt de 135 fr. ? — *Rép. 1,125 fr.*

XVe Série.

4 En 1893, la commune de Berthoud a dépensé pour ses écoles 63,023 fr.; en 1892, elle n'a dépensé que 56,090 fr. Quelle est l'augmentation pour 1893 ? — *Rép. 6,933 fr.*

3 Un billet de société de Genève à Lausanne, simple course, coûte 2 fr. 55, un billet de retour 3 fr. 85. Combien 25 billets de retour coûtent-ils de plus qu'un même nombre de billets simple course ? — *Rép. 32,50 fr.*

2. Le 31 mai 1895, le Conseil fédéral a alloué au canton de Berne un subside de 1,462 fr. 50. pour corrections de routes alpestres A combien s'est monté le coût de ces corrections, sachant que le subside fédéral forme le 15 % du coût total ? — *Rép. 9,750 fr.*

1. Lors de la votation du 12 mai 1872, concernant la revision de la Constitution fédérale, il s'est trouvé dans toute la Suisse 255,606 acceptants et 260,859 rejetants. A la majorité de combien % la revision a-t-elle été rejetée ? — *Rép. 50,51 %.*

XVIe Série.

4. Gumligen, la station la plus élevée du chemin de fer du Central, est à 564 m. au-dessus du niveau de la mer. Bâle est située 282 m. plus bas. A quelle altitude est Bâle ? — *Rép. 282 m.*

3. Le 4 juin 1895, la direction de la compagnie de chemin de fer « Le Central Suisse » a accordé un crédit de 306,000 fr. pour l'acquisition de 18 wagons neufs pour voyageurs. Que coûte un tel wagon ? — *Rép. 17,000 fr.*

2. En 1891, de 31,480 recrues 50 % furent déclarés aptes au service, 20 % impropres au service et 30 % ont été renvoyés à plus tard. Combien d'hommes y a-t-il dans chacune de ces trois catégories ? — *Rép. 15,740, et 6,296 et 9,444 hommes.*

1. Dans la session du Conseil National du 4 juin 1895, M. le Dr Bachmann, de Thurgovie, a été nommé président de ce Conseil par 100 voix sur 107 votants. Combien % des suffrages a-t-il obtenu ? — *Rép. 93,46 %.*

UNE IMPORTANTE DÉCOUVERTE

On fait grand bruit depuis quelques jours de la découverte faite par le Dr W. Rœntgen, professeur à l'Université royale de Würzbourg, d'une nouvelle espèce de rayons lumineux, invisibles à l'œil, mais sensibles pour les corps fluorescents et les substances photographiques, et qui ont la singulière propriété de traverser les corps opaques pour les autres rayons.

De la communication provisoire faite par M. Rœntgen devant