

Arithmétique

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **42 (1913)**

Heft 19

PDF erstellt am: **12.07.2024**

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.

avantage aussi important que l'acquisition de nouvelles idées, car être incapable d'exprimer ses sentiments, c'est courir le risque de les voir s'éteindre et périr, tout comme on a constaté que chez les vieillards édentés l'os maxillaire s'atrophie faute d'activité. Un bon conseil, un bon sentiment gauchement exprimés peuvent, à l'occasion, faire plus de tort que le silence, tandis que l'idée et le sentiment bien rendus ont sur le cœur un pouvoir incendiaire. La pénurie verbale peut aussi obliger celui qui en est affligé à laisser passer l'occasion de faire preuve de pitié, de consoler les affligés, d'encourager les abattus, et c'est ainsi que je m'explique la grosse erreur du naturalisme qui a jugé les gens du peuple sur ce qu'ils disent et qui a cru que leur âme était toute dans leurs paroles.

Le vocabulaire bien enseigné a donc une importance capitale tant au point de vue de l'instruction qu'à celui de l'éducation. Mais pour lui faire rendre tout ce qu'on peut en attendre, il faut en revenir résolument au principe du P. Girard en se souvenant que la lettre tue, mais que l'esprit vivifie.

Ph. QUINCHE, *professeur.*



ARITHMÉTIQUE

Les problèmes sur les dates, additions ou soustractions, présentent de grandes difficultés aux élèves des cours moyens, en raison de la complication de la marche à suivre. Le procédé peut se simplifier. Soit les N^{os} 11 et 13 de la 4^{me} série des cahiers de calcul, p. 36. partie du maître.

11) Henri est né le 18 octobre 1832, et il est mort le 7 février 1895. A quel âge est-il mort ?

Procédé de nos cahiers de calcul :

Dep. la nais. de J.-C. à sa mort, il s'est écoulé	1894 ans	1 m.	6 j.
» » à sa naissance »	1831 »	9 »	17 »
Il est mort à l'âge de	62 ans	3 m.	19 j.

Procédé que je préconise :

Henri est mort dans la	1895 ans	2 m.	7 j.
Il est né »	1832 »	10 »	18 »
Il est mort à l'âge de	62 ans	3 m.	19 j.

13) Albert est né le 4 avril 1856 et il a vécu 38 ans 6 mois 15 jours. Quelle est la date de sa mort ?

Procédé de nos cahiers de calcul :

Dep. la nais. de J.-C. au 4 av. 1856 il s'est écoulé	1855 ans	3 m.	3 j.
Albert a vécu	38 »	6 »	15 »
Il s'est écoulé jusqu'à sa mort	1893 ans	9 m.	18 j.

Date de sa mort : le 19 octobre 1894.

Procédé que je préconise :

Albert est né dans la	1856 ans	4 m.	4 j.
Il a vécu	38 »	6 »	15 »
Il est mort dans la	1894 ans	10 m.	19 j.

Soit le 19 octobre 1894.

Il n'y aurait pas d'inconvénient non plus à renverser l'ordre des données :

Albert est né le 4 ^{me} jour du 4 ^{me} mois de l'an 1856.	
Il a vécu	15 » 6 » 38 ans.

Date de sa mort : le 19 octobre 1894.

CHABLAIS, *inst.*

Nos cahiers de calcul donnent, pour la résolution des problèmes sur les dates, un procédé que M. Chablais, instituteur à Fribourg, trouve difficile pour les élèves de la 4^{me} année de l'école primaire ; il en propose donc un autre auquel, dit-il, *on ne peut opposer qu'une objection sans portée pratique : l'addition ou la soustraction d'adjectifs numériques ordinaux avec des adjectifs numériques cardinaux.*

Cette objection, que M. Chablais dédaigne, a cependant une très grande valeur ; le procédé qu'il préconise va à l'encontre d'un principe fondamental : on ne peut additionner ou soustraire que des nombres de même nature. Les nombres cardinaux et les nombres ordinaux sont-ils vraiment de même nature ? Peut-on même additionner ou soustraire entre eux des nombres ordinaux ? M. Chablais raisonne à peu près de la manière suivante : le 8^{me} rang moins le 5^{me} rang, cela fait 3 rangs ; la huitième pomme plus 3 pommes, cela fait la 11^{me} pomme. Suffit-il qu'un procédé nous amène au résultat pour qu'il soit bon ?

Mais tout n'est pas faux dans le procédé de M. Chablais. Transformons les nombres ordinaux en nombres cardinaux dans le premier problème donné et nous avons :

1895 ans	2 mois	7 jours
— 1832 ans	10 mois	18 jours.

Il suffit de faire la soustraction comme on la fait ordinairement avec des nombres complexes pour trouver la différence : 62 ans 3 mois 19 jours, c.-à-d. le même résultat que par le procédé de nos cahiers de calcul. On connaît le principe : la différence de deux nombres ne change pas quand on augmente chacun de ces nombres d'une même quantité ; dans la manière de faire ci-dessus, chacune des parties des deux nombres complexes est en réalité trop grande d'une unité, mais la différence reste la même.

On a quelquefois recours à l'artifice que j'ai employé, je dirai même qu'on y a généralement recours quand on veut connaître l'âge d'une personne. Ainsi je trouverai rapidement l'âge actuel d'une personne née

en 1847 en disant : $1913-1847 = 66$ ans. Logiquement j'aurais dû dire : en 1913, il s'est écoulé 1912 années de notre ère, et en 1847, il s'en était écoulé 1846 ; 1912 ans — 1846 ans = 66 ans.

Je ne crois pas qu'il faille introduire à l'école primaire le procédé de M. Chablais, même amélioré.

Joseph AEBISCHER.

EXAMENS DES RECRUES EN AUTOMNE 1913

I. Sujets de composition.

a) Tous les sujets peuvent être traités sous forme de lettre.
b) Lors du choix des sujets, on tiendra compte de la position sociale des recrues.

c) Avant d'être traité, chaque sujet fera l'objet d'une courte explication.

1. Mordu par un chien.
2. Barrière de chemin de fer restée ouverte.
3. Atteint par une tuile tombée du toit, par une pierre détachée du mur.
4. Un chauffe-lit plein d'eau fait explosion dans le poêle surchauffé.
5. Reçu un coup de pied de cheval ; poursuivi par un taureau.
6. Accident d'automobile, de bateau.
7. Accident pendant une fête de tir.
8. Suites d'un feu de cheminée.
9. Accident lors d'une coupe de bois ; à l'occasion d'une démolition.
10. Accident de montagne pendant une excursion alpestre.
11. Une tête de bétail tombe dans l'abîme par suite du mauvais état de la barrière.
12. La mort d'un ami.
13. La montée des vaches ; une fête alpestre.
14. Utilisation des pâturages, d'une tourbière ; économie alpestre.
15. Quelle race de bétail convient à notre contrée ?
16. Quelles machines agricoles utilisez-vous dans votre région ?
17. Quelles sont les causes de la diminution de la viticulture dans la contrée ?
18. De la valeur des arbres fruitiers, de la culture de la pomme de terre chez nous.
19. Achat par le chef de famille d'une pièce de terre : champ, pré, vigne, forêt.
20. Du drainage d'une pièce de terrain, d'un fonds communal.
21. Rapport d'un poulailler, d'une lapinière, d'un parc à escargots.
22. Engager un ami à tenir des ruchers.
23. L'utilisation du lait dans notre contrée.
24. Dommages occasionnés par les souris des champs, par les hannetons, par l'oïdium ou le mildiou.
25. Notre chien de garde.