## Sur l'usage du papier rayé en Algèbre.

Autor(en): Berdellé, Ch.

Objekttyp: Chapter

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Band (Jahr): 4 (1902)

Heft 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

PDF erstellt am: **25.05.2024** 

#### 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

# CORRESPONDANCE

### Sur l'usage du papier rayé en Algèbre.

Les papiers rayés et quadrillés sont d'un usage aussi courant que le papier blanc. Comment les algébristes n'ont-ils pas songé à s'en servir comme d'une espèce d'abaque pour abréger les multiplications et divi-

sions algébriques en n'opérant que sur les coefficients?

Qu'on fasse à la manière ordinaire la division ci-après empruntée à l'Algèbre de Bertrand et Garcet, 7e édition (1871) pages 42 et 43; qu'on refasse après la même division de la manière dont nous la ferons ci-dessous; et je pense que les auteurs d'Eléments d'Algèbre l'admettront dans leur plus-prochaine édition.

Soit  $15a^8 - 9a^7b - 25a^6b^2 + 19a^5b^3 - 6a^4b^4 + 13a^3b^5 - 4a^2b^6$ 

 $-5ab^7 + 2b^3$  à diviser par  $3a^3 - 5ab^2 + 2b^3$ .

(Expression ordonnatrice ab du 8° degré et du 3° dans les facteurs, donc du 5° dans le quotient.)

15	9	25 	19	6 6	13	4	5	2	$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
	·	×	<del>-</del> 6	0	13 3	4 0	<u>5</u>	2	Résultat. $5a^{5} - 3a^{4}b + 2a^{2}b^{3} + b^{5}$

La méthode gagnerait peut-être encore en disposant l'opération à la façon des Arabes et des Hindous. Ch. Berdellé.

### Questions et remarques diverses.

24. — Je serais bien obligé à qui pourrait me dire où se trouve la phrase suivante, que j'ai lue il y a déjà longtemps :

Une surface est un infiniment petit de volume, une ligne un infiniment petit de surface et un point un infiniment petit de ligne.

Au lieu d'infiniment petit, il y avait peut-être rien, zéro ou néant.

Cette phrase m'a inspiré l'idée suivante. Soit un produit de 3 expressions algébriques A.B.C représentant un volume. Si C s'annulait (ou bien encore B et C) on aurait donc A.B.o stéréométriquement égal à o, mais représentant planimétriquement une surface A.B; tandis que A.o.o représenterait o mètres cubes, o mètres carrés, mais une longueur réelle de A mètres.

Ch. Berdellé (Rioz, Haute-Saône).