

Zeitschrift:	Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz
Herausgeber:	Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz
Band:	10 (1903)
Heft:	34
Artikel:	Eine mathematische Merkwürdigkeit
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-538489

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Eine mathematische Merkwürdigkeit.

Interessante Zahlfiguren erhält man, wenn man die aus lauter Eins bestehenden ein- bis neunstelligen Ziffern ins Quadrat erhebt.

1^2	\equiv	1
11^2	\equiv	121
111^2	\equiv	12321
1111^2	\equiv	1234321
11111^2	\equiv	123454321
111111^2	\equiv	12345654321
1111111^2	\equiv	1234567654321
11111111^2	\equiv	123456787654321
111111111^2	\equiv	12345678987654321

Das Produkt bildet also jeweilen eine auf- und absteigende Zahlenleiter, deren größte Ziffer der Stellenzahl in der Basis entspricht.

Die Produkte haben auch dann eine gewisse Symmetrie, wenn die Basis aus lauter 3 besteht.

3^2	\equiv	0 9
33^2	\equiv	10 89
333^2	\equiv	110 889
3333^2	\equiv	1110 8889
33333^2	\equiv	11110 88889
333333^2	\equiv	111110 888889
3333333^2	\equiv	1111110 8888889
33333333^2	\equiv	11111110 88888889

Denkt man sich die durch den senkrechten Strich halbierten Produkte als zwei verschiedene Zahlen, und addiert man dieselben, so erhält man als Summe so viele Neun, als die Basis Drei zählt.

Ein ähnliches Bild erhält man, wenn die Basis aus lauter Neun besteht,

9^2	\equiv	8 1
99^2	\equiv	98 01
999^2	\equiv	998 001
9999^2	\equiv	9998 0001
99999^2	\equiv	99998 00001
999999^2	\equiv	999998 000001
9999999^2	\equiv	9999998 0000001
99999999^2	\equiv	99999998 00000001

Eine symmetrische Zahlfigur aus lauter Ungeraden bestehend, bekommt man auch, wenn man die ersten fünf Einerquadrate mit 11 vermehrt.

1	\times	11	\equiv	1 1
121	\times	11	\equiv	13 31
12321	\times	11	\equiv	135 531
1234321	\times	11	\equiv	1357 7531
123454321	\times	11	\equiv	13579 97531

rd.

Literarisches.

1. **Die Schulvisite.** Praktische Winke zur Vornahme der Schulbesuche, besonders für Mitglieder der Gemeinde-Schulkommissionen. Von F. Schwendi-mann, Pfarrer in Deitingen. 56 Seiten. Broschiert 70 Cts. Gebunden 80 Cts. Buch- und Kunstdruckerei Union 1903.

Ein wahrhaft zeitgemäßes und praktisches Büchlein, das in der ganzen Schulwelt die weiteste Verbreitung verdient und gewiß von großem Nutzen sein wird. Wohl sind in erster Linie die solothurnerischen Verhältnisse