Zeitschrift: Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 3 (1896)

Heft: 6

Artikel: Zahlenkuriosum

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-526333

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: 12.12.2025

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

Klee, dann rot wie Blut, schmeckt allen Kindern gut." Ich bitte um schnelle Lösung und Antwort.

Es grüßt Dich recht innig

Dein Freund
Anton.

Antwort: Lieber Anton!

Heute brachte mir der Bote Deinen Brief. Ich versuchte das Rätsel sogleich zu lösen. In 10 Minuten fand ich die Lösung. Es ist die Erdbeere. Diese hat eine weiße Blüte. Aus der Blüte entsteht die grüne Frucht. Die warme Sonne rötet sie. Dann ist die Frucht reif. In großen Scharen eilen die Kinder zur Reifezeit in die Erdbeeren. Sie lassen sich dieselben wohl schmecken. Du weißt gewiß noch viele schöne Rätsel. Ich bitte Dich um eine neue Aufgabe.

Es verbleibt unter vielen Grüßen

Dein Freund
Karl Grüter.

Zahlencuriosum.

Unter dieser Aufschrift teilt die „Illustrierte Welt" 1896 Seite 392 folgendes mit: „Der Thaler hatte bekanntlich 30 Silbergroschen zu 12 Pfennigen. Man nehme nun eine aus Thalern, Silbergroschen und Pfennigen zusammengesetzte Summe, die nicht über 11 Thaler betragen, und wobei die Zahl der Pfennige kleiner sein muß, als die Zahl der Thaler. Hievon ziehe man eine durch Umtausch der Thaler und Pfennigsumme gebildete Summe ab, vertausche im erhaltenen Reste wieder die Thaler und Pfennigssumme und addiere die so erhaltene neue Summe zu obigem Reste, so erhält man die Summe 12 Thaler, 28 Groschen und 11 Pfennige. Z. B.

7 Thaler, 22 Silbergroschen, 5 Pfennige.

Weil bei der Vertauschung der Zahlen 7 und 5 behufs Subtraktion 1 Silbergrosche entlehnt werden muß, so folgt

Minuend	6 Th.	51 Sgr.	17 Pf.
Subtrahend	5 „	22 „	7 „
Rest	1 „	29 „	10 „
Dazu addiert	10 „	29 „	1 „
Resultat	11 „	58 „	11 „
Oder	12 „	58 „	11 „

Nun zeigt aber die allgemeine Lösung, daß die oben bemerkte zweite Begrenzung der Aufgabe, wornach die ursprüngliche Summe nicht über 11 Thaler betragen dürfe, zu enge gezogen ist.

Gegeben sind	a Thlr.	b Sgr.	c Pf.
Oder	a—1 „	b+29 „	c+12 „
Davon ab	c „	b „	a „
Rest	a—c—1 „	29 „	c—a+12 „
Dazu addiert	c—a + 12 „	29 „	a—c—1 „
Ergiebt	11 „	58 „	12 „
Oder	12 „	28 „	11 „

Aus dieser allgemeinen Lösung der Aufgabe ergibt sich aber, daß die Anzahl der Thaler eine ganz beliebige sein darf, dagegen muß die Differenz zwischen dieser Zahl und der Anzahl der Pfennige im Maximum 1—12 betragen.

Untersucht man die Sache weiter und nimmt für die Differenz a—c die Werte 13—24, so folgt, daß man, um für c—a einen positiven Wert zu erhalten, 2 Silbergroschen, resp. 24 Pfennige entlehnen muß, und das Endresultat der Operationen ist

24 Th., 27 Sgr., 11 Pf.

Wird die genannte Differenz 25—36, so resultiert 36 Th., 26 Sgr., 11 Pf. ꝛc.

Bezeichnet man allgemein die Anzahl der Silbergroschen, die man entlehnen muß, um für die Differenz c—a einen positiven Wert zu erhalten, mit n, so erhält man als allgemeine Lösung

n, 12 Thaler, 29—n Silbergroschen, 11 Pfennige.

Sobald jedoch n größer als 29 wird, gestaltet sich das Resultat auch wieder etwas anders, was jetzt der Leser leicht finden wird. Prof. B.