

Zeitschrift: Berner Schulfreund
Herausgeber: B. Bach
Band: 4 (1864)
Heft: 21

Rubrik: Aus der Mathematik

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

noch nicht besaßen und kaum gesehen hatten. Darum sollte es mit diesem neuen Büchlein nicht wieder so gehen, sondern dasselbe rechtzeitig angekauft, die Anschaffung jetzt schon vorbereitet, die nachlässigern Kollegen (welche eben auch keine Schulzeitungen lesen) darauf aufmerksam gemacht und die Träger überall angespornt und mitgerissen werden, damit bei Beginn des neuen Winterfeldzuges, Alles gehörig gerüstet und bewaffnet, eine tüchtige Schlacht geschlagen werde auf dem Felde der Jugenderziehung und Bildung.

Aus der Mathematik.

Auflösung der 12. Aufgabe. Bezeichnet man das Geld des A mit x , das des B mit y und das des C mit z , so hat man nach den Angaben der Aufgabe folgende 3 Gleichungen:

$$x + \frac{z + y}{2} = 17000$$

$$y + \frac{x + z}{3} = 17000$$

$$z + \frac{x + y}{4} = 17000$$

Die Brüche weg, dann hat man die 3 neuen:

$$1) \quad 2x + y + z = 34000$$

$$2) \quad x + 3y + z = 51000$$

$$3) \quad x + y + 4z = 68000$$

Zuerst Gleichung 1) von 2) und nachher vom 4fachen der Gleichung 2) die Gleichung 3) subtrahirt, giebt:

$$4) \quad -x + 2y = 17000$$

$$5) \quad 3x + 11y = 136000$$

Das 3fache der Gleichung 4) zu Gleichung 5) gezählt, giebt:

$$17y = 187000$$

$$y = \frac{187000}{17} \quad \text{oder } 11000, \text{ in 4) substituirt, giebt:}$$

$$17$$

$$x = 5000, \text{ x und y in 1) substituirt, giebt:}$$

$$z = 13000.$$

Also hat A 5000 Fr., B 11000 Fr. und C 13000 Fr.

13. Aufgabe. Irgend eine Größe A stetig proportionirt zu theilen.