Aus der Mathematik

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Berner Schulfreund**

Band (Jahr): **4 (1864)**

Heft 21

PDF erstellt am: **28.04.2024**

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

http://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 trägern 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:

$$1)\ 2x + y + z = 34000$$
$$2)\ x + 3y + z = 51000$$
$$3)\ x + y + 4z = 68000$$

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

$$4)\ -x + 2y = 17000$$
$$5)\ 3x + 11y = 136000$$

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

$$17y = 187000$$
$$y = \frac{187000}{17}$$

oder 11000, in 4) substituirt, giebt:

$$x = 5000,$$

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.