

Aufgaben aus der Mathematik

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Berner Schulfreund**

Band (Jahr): **1 (1861)**

Heft 2

PDF erstellt am: **23.09.2024**

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.

erhalten. Ninive ist plötzlich aus dem Schutte wieder emporgestiegen und in ihren ausgegrabenen Palästen enthüllt sich uns die Geschichte der Thaten ihrer Fürsten und das lebendigste Bild von dem Volksleben des grauen Alterthums gerade so, wie es in der Bibel beschrieben worden ist. Frankreich und England gebührt die Ehre der Entdeckung und Ausbeutung der im Schutt vergrabenen großartigsten Schätze des grauen Alterthums. Das Meiste verdanken wir dem Muth und der ausdauernden Thatkraft des englischen Gesandtschaftssekretärs Layard, dem wir folgen wollen. (Fortf. folgt.)

Aufgaben aus der Mathematik.

3. Jemand läßt einen Kohlhafen ausbrennen, wozu 10 Klafter Dählenhaus zu 16 Fr. und 20 Klafter Abholz zu 8 Fr. das Klafter verwendet werden. Das regelmäßig geschichtete Holz mit $3\frac{1}{2}$ Fuß Scheiterlänge bildet einen 10 Fuß hohen Kege, welcher durchgehends mit einer schuhdicken Schichte Erde überworfen wird. Zwei Arbeiter sind 12 Tage lang beschäftigt, den Haufen zu besorgen und namentlich mit kleinen Holzstücken nachzuspeisen, von denen von 2 zu 2 Stunden je 2 Körbe voll zum Unterhalt des Feuers oben in den Haufen durch eine Art offen gelassenes Ramin hinuntergeworfen werden. Jeder Arbeiter bezieht täglich 2 Fr. Lohn, der Korb Holz kann auf 20 Rp. angeschlagen werden, der Pachtzins für den Platz sammt beistehender Hütte beläuft sich auf 24 Fr. 40 Rp. Wie hoch kommt der (maltrige) Sack (oder die Wanne) Kohlen, wenn der ganze Haufen (circa auf die Hälfte des ursprünglichen Volumens zusammengebrannt) etwa 300 Säcke liefert; wie viele Schritte, zu 3 Fuß gerechnet, kann man um den Haufen herum machen und wie viele Kubikfuß Branderde befinden sich am Haufen?

A n t w o r t. Der Sack kommt auf 1 Fr. 50 Rp., der Umfang des Haufens beträgt rund 42 Schritte und der Haufen selbst ist mit 829 Kubikfuß Erde bedeckt.

4. Eine Frau bringt eine gewisse Anzahl Eier zu Markte. Zuerst verkauft sie die Hälfte aller Eier und noch ein halbes dazu, ohne eines zu zerbrechen; hierauf die Hälfte des Restes und abermal ein

halbes Ei dazu; eben so zum dritten und vierten Male. Zuletzt bleibt ihr ein Ei übrig. Wie viel Eier bot sie zum Verkaufe aus?

5. Das Denkmal, welches vor etwa 30 Jahren zur Erinnerung an die Murtenschlacht nicht weit von Murten hart an der Straße nach Wislisburg an der Stelle des früher dort gestandenen und von den Franzosen zerstörten Weinhauses von der Freiburger-Regierung aus gehauenen Kalksteinen errichtet worden ist, hat die Form einer etwa 60 Fuß hohen, quadratischen, abgestumpften Pyramide, deren Seite unten circa 6 Fuß und oben etwa 4 Fuß betragen mag. Wie viele vier-spännige Fuder Steine waren hiezu erforderlich, wenn, nebst dem Wagen, auf das Pferd 20 Zentner gerechnet werden können und das spezifische Gewicht des Kalksteins 2,7 beträgt?

6. Von 5 Kapitalien, die auf verschiedene Zeit, aber zu demselben Zinsfuß ausstanden und zusammen Fr. 4000 betragen, erhält Jemand zusammen Fr. 96 Zins. Es sollen nun die einzelnen Kapitalien und die einzelnen Zinse aus folgenden Angaben berechnet werden:

Zins des	I. Kap.	verhält sich zum Zins des	II.	= 3 : 7.
" "	I.	" " " " " "	III.	= 1 : 4.
" "	I.	" " " " " "	IV.	= 1 : 2.
" "	III.	" " " " " "	V.	= 3 : 5.
<hr/>				
Zeit des	I. Kap.	verhält sich zur Zeit des	II.	= 1 : 2.
" "	II.	" " " " " "	III.	= 2 : 3.
" "	II.	" " " " " "	IV.	= 3 : 2.
" "	IV.	" " " " " "	V.	= 1 : 3.

(Die Auflösungen folgen in nächster Nummer.)

Recension.

Daß fremde Blätter gar oft billiger über die literarischen Arbeiten unserer Schulmänner urtheilen, als es z. B. von der „Berners-Schulzeitung“ in Nr. 26 über das lezthin im Druck erschienene Büchlein von Schulinspektor Egger geschehen ist, beweist folgende Recension, die wir wörtlich aus Nr. 25 des zürcherischen landwirthschaftlichen Wochenblattes hiemit wiedergeben:

„Ein gutes Büchlein.“

Raum hat ein „Schulmann“ in Nr. 19 des Wochenblattes erörtert,