Zeitschrift: Pädagogische Blätter: Organ des Vereins kathol. Lehrer und

Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 18 (1911)

Heft: 49

Artikel: Zur Vergleichung

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-539953

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: 01.12.2025

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

Zur Vergleichung.

Wir publizieren nachstehend die schriftlichen Aufgaben, welche in Burt. temberg ben Behrern und Lehrerinnen bei Ablegung ber 2. Diensiprufung im Oft. 1911 gur Ausarbeitung gegeben murben. Sie lauten also:

1. Thema jum dentichen Auffah.

- 1. Die Lefture ber Schuler und ihre Beeinfluffung burch ben Lehrer.
- II. Unfer Lefebuch als hilfsmittel gur Charafterbilbung ber Jugenb.
- III. Wiffen ift bem Reichen Bierbe, bem Urmen Reichtum.
- IV. Rachbenten, Rachahmen und Erfahrung : brei Wege jum Rlughandeln.

2. Schulkunde.

- I. a. Wie ift ber naturfundliche Unterricht zu gestalten, bamit er wirklich bilbend fei?
- b. In welchen Buntten berühren fich bie Beftrebungen ber mobernen Babagogen mit benen ber Philanthropen ?
 - II. a. Die unterrichtliche Behandlung ber Gebichte.
- b. Ratte und Bajedow follen verglichen merben nach ihrem Lebensgang, ihrer Berfonlichfeit und ihren pabagogifden Grunbfagen.
 - III. a. Die Methobe bes erbfundlichen Unterrichts.
- b. Bermanbtes und Gegenfagliches in ber Pabagogit Rouffeaus und Bestalozzis.
 - IV. a. Was bient zur Belebung bes beimatlichen Unterrichts?
- b. Die Schmachen in ber Berfonlichfeit und bie Mangel in ber Babago. git Peftalozzis.

3. Naturkunde.

- A. Zoologie. I. Der große Typus ber Wirbeltiere zerfällt bekanntlich in mehrere Rlaffen; lettere follen, mit ihren allgemeinen Rennzeichen (Diagnofen) verfeben, aufgezählt werben mit Angabe ihrer Syftematit.
 - II. Bergleichende Ueberficht ber Bewegungsorgane burch alle Tierflaffen.
- III. Beschreibung bes Rörperbaus ber Rafer im allgemeinen; spftematische Busammenstellung ihrer wichtigsten Familien und spezielle Beschreibung von einigen ichablichen und nüglichen Rafern.
- IV. Womit ergreifen die verschiedenen Tiere ihre Rahrung? (Rach Grup. pen zu beantworten.)
- B. Botanit. I. Welches ift die Organisation ber Blatter, und mogu bie-
- nen fie ben Pflanzen?
- II. Wie entstehen bie Fruchte ber Pflanzen, und wie laffen fich biefelben einteilen? (Als Beispiel find bie taglich benütten Fruchte an ber richtigen Stelle anguführen.)
 - III. Die Bewegungserscheinungen im Bflanzenreich.
- IV. Die Familie ber hahnenfußartigen Pflanzen, ihr Charafter und die in Bürttemberg vortommenben Gattungen und Arten.
 - C. Mineralogie. I. Silber, Quedfilber, Rupfer und ihre Erge.
 - II. Die Muschelfalfformation in Württemberg.
 - D. Naturlebre. I. Das Pendel: feine Gefete und Anwendungen.
- II. Ueber bie Brechung bes Lichtes und bie atmospharische Strahlenbereconung.
- III. Was lehrt die Phyfit über die Berbreitung der Warme burch Strahlung und über das Berhalten ber Rörper gegen die ftrahlende Barme?
- IV. Ueber bie demischen und physiologischen Wirkungen bes elektrischen Stromes.

E. Geographie. I. Das mittellanbische Meer, seine Glieberung, Inseln

und feine Bebeutung für bie angrengenben Banber.

II. Man beschreibe bie Baltanhalbinsel burch Angabe ber horizontalen Glieberung, burch Rennung ber größten Flüsse und Stabte und burch Aufzählung ber Produtte.

III. Entstehung und Ginteilung ber Inseln und ihre Bedeutung für bie

Menschenwelt mit besonderer Beziehung auf die Infeln bes Mittelmeeres.

IV. Welche Bewegungen bat die Erbe, und wie lassen sich dieselben nach. weisen?

4. Geschichte.

I. a. Die Raifer Otto I. und Friedrich Barbaroffa.

b. Guftab Abolf und Ballenftein, ihre Beftrebungen und Erfolge.

II. a. Die Berbienfte ber zwei erften fachfischen Raiser um Deutschlanbs innere Ginigung und außere Ausbehnung.

b. Raifer Wilhelm I. als Giniger und Mehrer bes Deutschen Reiches.

III. a. Zustande Deutschlands unmittelbar nach bem Dreißigjährigen Rrieg.

b. Buftanbe Deutschlands in ber taiferlofen Beit.

IV. a. Die Folgen ber Rreugzuge für bas Abenblanb.

b. Das Streben nach nationaler Einheit und politischer Freiheit in Deutschland mahrend bes 19. Jahrhunderis.

5. Arithmetik und Algebra.

I.

1. Ein Kaufmann tauft 4 Zentner Ware, den Zentner zu 180 M. Die Unkosten betragen $8^{1/3}$ % des Einkaufspreises. Wie tener muß er 100 g der Ware verkaufen, wenn er 25% gewinnen will, und wie groß ist sein Gewinn

im ganzen? (Rettenfat !)

2. Jemand fauft am 1. Juli 8 Stück 4½ wige Obligationen von je 500 M. zum Kurs von 102½ und mit den Zinsterminen 1. März und 1. Sept., und 9 Stück 5½ wige Pfandbriefe à 1000 M. mit den Zinsterminen 1. Februar und 1. August. Er bezahlt dafür im ganzen 14 847 M. 25 Pfg. Zu welchem Kurs standen die Pfandbriefe?

3. Berechne die Unbefannte x aus ber Gleichung:

2 (3 x - 2¹/₂) - ¹/₃ (9 x - 75) =
$$\frac{3 (x + 13) (8 x - 10)}{8 x + 2}$$

4. Bon zwei Fußgängern legt der erste in der Stunde ½ km weniger zurück als der zweite und braucht deshalb zu einer bestimmten Strecke MN 50 Minuten länger als dieser. Würde jeder stündlich ½ km mehr zurücklegen, so würde der erste zur ganzen Strecke nur 41½ Minuten länger brauchen als der zweite. Wie groß ist die Entsernung MN und wie riel km legt der erste stündlich zurück?

II.

1. Eine Gelbsumme wird unter 4 Personen so verteilt, daß B um 1/4 mehr als A, dagegen um 1/6 weniger als C erhält. D bekommt 5/12 der ganzen Summe und damit um 315 M. mehr als A und B zusammen. Wie groß ist die zu verteilende Summe und wie groß der Anteil eines jeden?

2. A hat sein Rapital zu einem um die Halfte größern Zinssuß ausgeliehen als B, während sein Jahreszins um 1/5 größer ist als der des B. Zusammen nehmen beide jährlich 2310 M. Zinsen ein, und sie würden noch um 210 M. mehr einnehmen, wenn ihre Rapitalien um 1/3 % höher ausgeliehen

waren. Wie groß find die Rapitalien, und zu wieviel Prozent find fie verzinst?
3. Beftimme x aus ber Gleichung:

$$\frac{2 + 10}{x - 3} = 1 + \frac{x + 27}{x + 4}$$

4. Eine Legierung, bestehend aus Silber und Rupfer, wiegt 540 g und hat das spez. Gew. 10. Wieviel von jedem Metall ist in der Legierung enthalten, wenn das spez. Gewicht des Silbers 10,5 und das des Kupfers 9 ist?

III.

- 1. Gin Raufmann hat seine Ware mit einem Aufschlag von 20 % ausgezeichnet. Um bas Lager rascher zu raumen, begnügt er sich mit 5 % Gewinn. Wieviel Prozent barf er von jenem ausgezeichneten Preise abrechnen?
- 2. In einem Geschäftsbetriebe find 130 Arbeiter in 3 Lohntlassen angestellt. Die Lohnsätze ber 1. und 2. Alasse verhalten sich wie 3:4. Der Lohnsatzer 3. Klasse ist um 1/4 größer als ber ber 2. Klasse. Die Zahl ber Arbeiter ber Lohntlassen I, II u. III stehen im Berhältnis wie 3:4:6. Wie groß sind die Taglöhne ber einzelnen Klassen, wenn ber Gesamtwochenlohn 1650 M. beträgt?
- 2. Drei Zahlen verhalten sich wie 5:15:8. Wird die erste um $22^{1/2}$ % und die zweite um $22^{2/9}$ % vermehrt, die dritte um $41^{2/3}$ % vermindert, so ist die Summe der neu entstandenen Zahlen 87,375. Welches sind die 3 Zahlen?
- 4. Zwei Kapitalien von 1200 M. und 1400 M. bringen zusammen im Jahr 120 M. Zins ein. Ware das erste zum Zinssuß des zweiten und dieses zum Zinssuß des ersten ausgeliehen, so würden sie zusammen im Jahr 1/2 M. mehr Zins einbringen. Zu wieviel Prozent ist jedes Kapital ausgeliehen?

IV.

- 1. Drei Gemeinden mit 4950, 4400 und 5500 Einwohnern bauen zusammen eine Brücke, von der die erste Gemeinde 1½ km, die zweite 2 km und die dritte 2¼ km entsernt ist. Sie kommen überein, die 5720 M. betragenden Baukosten im geraden Verhältnis der Einwohnerzahlen und im umgekehrten Verhältnis der Entsernungen von der Brücke zu tragen. Wiedel hat jede Gemeinde zu zahlen?
- 2. Jemand bezieht 3 hl Wein und bezahlt dafür 450 M. Die Spesen betragen 4%. Ter Wein wird auf Flaschen gefüllt, deren jede 0,8 l enthält. Dabei gehen 2½% des Weins verloren. Wie teuer muß eine Flasche verlauft werden, wenn man 25% gewinnen soll?
 - 3. Beftimme bie Unbefannte x aus ber Gleichung:

$$\frac{11 \times + 1.8}{20 \times - 8} + \frac{17 \times + 4.6}{40 \times - 16} - \frac{2 \times + 0.1}{2.5 \times - 1} + 1 = 0$$

- 4. Ein Wasserreservoir von 20,65 hl Inhalt kann burch 2 Röhren gefüllt werben. Die erste, aus der in der Minute 11 l mehr als aus der zweiten fließen, war bereits 1/4 Stunde offen, als die zweite geöffnet wurde. 25 Minuten nachher war der Behälter gefüllt. Wieviel l liesert jede Röhre in der Minute?
- Die Behrerinnen erhielten ftatt ber bereits augeführten Aufgaben aus "Arithmetit und Algebra" nachstebenbe 4 Rechnungen.
- 1. Ziehe von der Summe der Brūche 5/6, 7/8, 8/9 und 10/11 den Bruch 7/72 ab und untersuche sodann, wie vielmal die exhaltene Differenz größer ist als der Bruch 0,189893 . .?
- 2, 6 Frauen und 4 Rnaben vollenden zusammen 7/12 einer Arbeit in 4 Stunden 50 Min. Wieviel Rnaben muß man mit 4 Frauen zusammen ar-

beiten laffen, um ben Reft ber Arbeit in 5 Stunden zu bewältigen, wenn bie

Beiftung von 5 Anaben ber von 3 Frauen gleichkommt?

3. 8000 Mt. follen unter 4 Personen so verteilt werden, daß A um ⁷/s mehr als B erhält. Wenn sich nun der Anteil des C zu dem des A wie 3: 5 verhält, so bleiben sür D gerade 2800 M. weniger übrig, als die 3 anderen zusammen erhalten. Wieviel erhält jeder?

4. Ein Kaufmann hat zwei Sorten Thee. Verkauft er von der ersten Sorte je 3 Pfund um 5 M., so gewinnt er 25 Prozent; verkaust er dagegen je 4 Pfund der zweiten Sorte um 7 M., so verliert er 12 1/2%. Wieviel Prozent gewinnt oder verliert er, wenn er beide Sorten zu gleichen Gewichtsteilen mischt und je 12 Pfund Mischung für 23 M. verkauft?

Des Weiteren folgen noch für Lehrer und Lehrerinnen.

6. Geometrie.

I.

- 1. \triangle and $(a+h_c) = s$; b u < β .
- 2. In jedem Dreieck ist bas Rechted aus zwei Seiten gleich bem Rechted aus ber Hobe zur britten Seite und bem Durchmesser bes unbeschriebenen Rreises. Beweiß!
 - 3. Ein gegebenes Trapez in ein Quabrat zu vermanbeln
- 4. Ein regulares Oftaeber hat einen Rubifinhalt von 40 ccm. Wie groß ift seine Rante und seine Oberfläche?

H.

- 1. Ein Biered in ein rechtwinkliges Dreied mit gegebener Sppothenuse = a au verwandeln.
- 2. Behrsat. Wenn zwei Eden eines gleichseitigen Dreieds auf beiben Schenkeln eines Winkels von 1200 liegen, so wird dieser Winkel durch die von seinem Scheitel nach ber britten Ede gehende Linie halbiert.
 - 3. \triangle aus a hahb.
- 4. Ein Würfel aus Marmor hat ein Gewicht von 1392,64 kg; wie schwer ist ein ebenso großer Würfel aus Tannenholz, wenn bas spez. Gewicht bes Holzes 0,5 und bes Marmors 2,72 ist?

III.

- 1. \triangle aus h a, t b unb < (tb c).
- 2. Wenn man über ber Sehne eines Quadranten ben halbfreis nach außen errichtet, fo ift ber entstandene Halbmond gleich dem rechtwinkliggleichschenkligen Dreied. Beweiß!
- 3. Gegeben sind zwei schneibenbe Kreise K und K'. Durch ben einen Schnittvunkt A eine Sekante AXY zu legen, daß AX=AY werbe.
- 4. Wie groß ist ber Halbmeffer x einer Rugel, welche einem gleichseitigen Regel vom Durchmeffer d = 10 cm einbeschrieben ist?

IV.

1. Gin Dreied zu fonftruieren, wenn die Schwerlinien ta , tb , te gegeben

find. (Analyf. Ronftruft. und Beweis.)

- 2. Zieht man von ber Ede A bes Dreiecks ABC die Tangente an den umbeschriebenen Kreis, bis fie die verlängerte Gegenseite BC in X schneidet, so ist $BX:CX=c^2:b^2$. Warum?
- 3. Zwei senkreckte Durchmesser sind in einem Areise gegeben. Gine Sehne zu ziehen, welche burch biese Durchmesser in 3 gleiche Teile geteilt wird. (Analys., Ronftr. und Beweis.)

4. Wie tief sinkt ein rechtwinklig behauener Block aus Ahornholz im Wasser ein, wenn berselbe 5,4 m lang, 0,9 m breit unb 1,2 m dick ist und mit der breiten Seitenkläche auf das Wasser gelegt wird? Spez. Gew. 0,65.

7. Frangöfische Sprache.

a. Dictée. Le travail.

L'un de nos premiers devoirs est le travail. C'est là une loi de notre nature, car l'homme naît pour travailler comme l'oiseau pour voler, disent les Saintes-Ecritures. Quand Dieu créa Adam, il ne voulut point que le premier homme restât oisif. Aussi le plaça-t-il dans un jardin à cultiver et ce n'aurait été qu'une agréable occupation pour Adam, si sa déobéissance n'aivait pas dédruit l'ordre primitif; mais notre premier père étant devenu prévaricateur, il lui fut dit: "Tu mangeras ton pain à la sueur de ton front. Dès lors le travail a été un châtiment et il devint pénible. Mais quelque pénible qu'il soit il faut s'y livrer et tous, le riche comme le pauvre, doivent s'occuper. Malheur à celui qui cherche à s'y soustraire en vivant dans l'oisiveté. L'ennui, les vices de tout genre et souvent la misère, la famine, des dettes sont les inévitables châtiments de la paresse. Travailler, c'est in iter le divin Sauver qui a passé trente ans de sa vie dans l'atelier d'un pauvre charpentier, occupé constamment à gagner son pain et celui de ses parents.

Travailler, c'est le seul moyen de chasser l'ennui qui dévore souvent l'homme oisif, c'est écarter la misère qui tôt ou tard est la conséquence in-

névitable de la paresse.

b. Romposition. Die teuern Gier.

Ein fremder Herrscher reiste in Frankreich. Da er nicht wollte, daß man ihn kenne, so verbot er ausdrücklich, daß seine Begleiter die Leute seinen Ramen wissen ließen. Unterwegs steigt er in einer Herberge ab, deren Besiter es sehr leid tut, daß er ihm nur ein paar Eier andieten kann. "Dann möchte ich, daß Sie mir drei Eier austragen", sagte der Fürst zu ihm. Während er aß, entdeckte ein taltloser Diener dem Wirt (aubergiste) den wahren Stand seines Herrn. Besragt, was er dem Wirt für die Eier schuldig sei (— schuldete), verlangte dieser von seinem Gast 300 Franken für sie. "Sind denn die Eier hier so ungeheuer selten?" fragte der Fürst. "Die Eier sind es nicht, Majestät", erwiderte der Wirt lächelnd, "aber die großen Herren, die wenige Eier so teuer bezahlen können." — Hätte der Wirt geahnt, welche Strase er sich durch sein Betragen zuziehen würde, so hätte er sicherlich nicht mehr gelächelt. Vierzehn Tage später war die Herberge geschlossen und ihr Schild entsernt.

Bum gewerblichen Rechnen.

Die Lehrer berufstundlicher Fächer an den gewerbl. Fortbildungsschulen werden schon dfter den Mangel an passenden Lehemitteln für ihren Unterricht empsindlich gefühlt haben. In den meisten Fällen sind wir auf die Lehrmittel von Deutschland oder Oesterreich angewiesen, welche vielfach für unsere Berhältnisse nicht anwendbar und zudem viel zu teuer sind. Um nun eine fühlbare Lücke ausstüllen zu helsen, hat A. Opprecht, Fachlehrer an der Gewerbeschule Bürich im engsten Anschluß an die Wertstattpraxis 2 wertvolle Bücklein geschaffen, welche vorzugsweise der anschaulichen, klaren Behandlungsweise des Stoffes wegen verdienen in diesen Blättern den Lehrern an gewerblichen Fortzbildungsschulen zur Anschaffung empsohlen zu werden.