

No: 69.

No: 731.

Berechnung
der
Förderungs-Kosten
bei Abhinkung eines Zieleschachtes
von 6. Fahrten.

gezeichnet im Jahre
1807 von
Karl Anton Schum.

Handwritten text, possibly a name or title, in a cursive script.

Handwritten initials or a signature mark.

Handwritten text, possibly a date or a short phrase.

Handwritten text, possibly a longer phrase or a sentence.

Handwritten text, possibly a name or a title.



17. 663911

4°



1
 Ich nun die Fingerringe von 1 1/2
 Lichter Länge mit 18 Lichter Weite
 mit 20 Lichter oder 60 Lichter tief
 abgemessen, die Länge davon, was
 von Lichter zu Lichter mit
 geradem Maß zu messen, und man
 auch leicht zu wissen, jedes mit
 eine Verbindung; man mit 10 Lichter
 kann man 3 Lichter Länge mit
 dem nämlichen Messer, mit
 20 Lichter oder 60 Lichter Länge
 von mit dem nämlichen Messer
 Messer, mit dem in der
 so wie in demselben alle die
 Lichter Länge zu messen können.

Auch man kann die Länge
 1 1/2 Lichter oder 2 Lichter mit
 mit 1 Lichter Länge bestimmen
 man, man wie man weiß, das
 messen können, die Länge Lichter
 Länge zu messen können, man
 mit die Verbindung Lichter mit
 alle gleich das zu messen
 Lichter mit dem Messer.
 Man 20 Lichter bestimmen müssen.

Es kommen folgende vorzuschlagen,
da die Aufzählung der in der
Lage:

- 1, Mineral der Kupfererzergattung
das aus 1 Ersterer Lauge
1 $\frac{1}{2}$ Lichte Lauge und 2 Lichte u
Wasser, stehen
- 2, Mineral der Kupfererzergattung das
aus 1 $\frac{1}{2}$ Lichte Lauge
3 $\frac{1}{8}$ Lichte Wasser und 1 Ersterer
Lauge, sind
- 3, Mineral der Kupfererzergattung das
aus 20 Lichte Lauge besteht.
- 4, Die Anzahl der Lauge zu
bestimmen, die bei einem Versuch
für 1 Lichte Lauge vorerst als
für 20 Lichte Lauge zu setzen sind.
- 5, Die Anzahl der in der Lauge,
die zu einem Versuch zu setzen sind
für einen Versuch — 20 — besteht,
zu bestimmen.
- 6, Die nämlichen Lauge und
die zu einem Versuch zu setzen sind
für einen Versuch zu setzen sind,
die zu einem Versuch zu setzen sind.

2
a) Führt - 4 q. - beträgt zu
finden? und endlich

7. Die Summlichen Betrag der
Kosten eines Tischeres zu
finden?

Auflösung des 1^{ten} Satzes

$$1 \text{ Luchter} = 80 \text{ Luchterzollen}$$

$$1 \frac{1}{4} \text{ Luchter} = 80 + 20 = 100 \text{ Zollen}$$

$$\frac{1}{2} \text{ Luchter} = \frac{80}{2} = 40 \text{ Zollen}$$

Also ist der kubische Inhalt
des Osters = $80 \times 100 \times 40 =$
320000 Kubitzoll.

Auflösung des 2^{ten} Satzes:

$$1 \frac{1}{2} \text{ Luchter} = 80 + 40 = 120 \text{ Zollen}$$

$$\frac{5}{8} \text{ Luchter} = 10 \times 5 = 50 \text{ Zollen}$$

$$1 \text{ Luchter} = 80 \text{ Zollen}$$

sonach ist der kubische Inhalt
des 1 Luchters Tischers
 $= 120 \cdot 50 \cdot 80 = 480000$
Kubitzollen.

Auflösung des 3^{ten} Satzes

Wenn der 1 Luchter Tisch
Tischer ist = 480000 s.

ist die bey 20 Leichten Linien
 $= 280000 \cdot 20 = 5600000$
 Kubitzoll = 9000 Kubitzoll
 Schmelzen.

Abtheilung der Eisen Schmelzen.

Wenn man zu einem, wenn
 genommen ist, daß man 1 Schmelze
 von 320000 Kubitzoll
 Eisen Schmelzen geben,
 man will nachher man also muß
 20 Leichten Linien, maligal sich nach der
 Anzahl in der nicht beunruhigen
 läßt, man folget

$$320000 : 280000 = 6 : x$$

$$x = \frac{280000}{320000} \times 6 = \frac{28 \cdot 6}{32}$$

$$= \frac{6 \cdot 6}{4} = \frac{36}{4} = 9 \text{ Schmelzen}$$

Kubitzoll Schmelzen. Somit giebt
 die 1 Leichte Linien Schmelze.

$$\text{Folglich die 20 Leichten Linien}$$

$$= 20 \cdot 9 = 180 \text{ Schmelzen}$$

Kubitzoll Schmelzen, man nun nun
 oben angegebenem Vorne,
 geben nachher man nicht.

3

Rechnung der 3ten Saug.

Da zu 2 Fünftel Kubel Saug
zu ziehen ganz Kubel zu sein,
dauert, sind, nur zu sein — 2 $\frac{1}{2}$ —
nächst, so kosten, 2 Fünftel Kubel
mit 10 Lasten zu sein zu sein,
dann, — 8 $\frac{1}{2}$ — minimal mind
man also sein 9 Fünftel Kubel
Saug mit 1 Lasten zu sein
zu ziehen zu sein. 2. Teil

2 Fv.	10 Lasten	8 $\frac{1}{2}$ — also
1 Fv.	10 "	8 $\frac{1}{2}$ — mind
1 Fv.	1 "	$\frac{8\frac{1}{2}}{2} : 10 = \frac{8}{2 \cdot 10}$
		= 2 $\frac{1}{2}$ 8 $\frac{1}{2}$ —

Da man kostet 1 Fv. Kubel
Saug mit 1 Lasten zu sein
zu sein also zu sein 9 Fv.
mit 10 Lasten

$$9 \cdot \frac{2}{5} = \frac{18}{5} \text{ fl.} = 3 \frac{3}{5} \text{ fl.}$$

Um zu bestimmen, wie die
Ladungen, kosten das zu
nehmen zu sein bis man
10 Lasten betragen möge
dann, man die Saug nun

Erhöhen zu Erhöhen gezogen
werden.

Die Summe nun sich nicht
mehrerer Progression bilden,
von der ersten Glied 1 bis
auf mit A bezeichnet = 1 bis
letztes mit dem letzten Glied V
= 10 bis 10 bezeichnet, also

$$A = 1$$

$$V = 10$$

Die Verteilung der Glieder
 $N = 10$ zeigt, mit der Summe
aller Glieder welche sie mit
bezeichnet sind in die 10
Progression eingeteilt sind, wenn
man die Summe der ersten
und letzten Glieder, mit der
gleichen Anzahl aller Glieder
multipliziert, so erhält
man

$$S = \frac{1}{2} N (A + V) \text{ in diesem Fall}$$
$$\text{bezeichnen also } S = \frac{1}{2} 10 (1 + 10)$$
$$= \frac{10}{2} (1 + 10) = 5 \cdot 11$$
$$= 55.$$

Sagt man nun $1 + 2 + 3 + \dots + 10$

ausdrücklich

$$1 : 55 = 3\frac{3}{5} : x \text{ so ist}$$

$$x = \frac{55 \cdot 3\frac{3}{5}}{1}$$

$$= 55 \cdot 3\frac{3}{5}$$

$$= 55 \cdot \frac{18}{5}$$

$$= \frac{990}{5} = 198 \text{ so}$$

= 8 ~~so~~ so ist die
Kupfer nur 90 Pfund
Kupfer nur 20 Pfund

Auslösung der Eisen

20 Pfund Eisen sind alle
3 Mann auszuheben um ganz
Tage zu haben so ist
- 2 so - nicht, er hat alle
- 1 so - es hängt sich aber
mit, man hat 9 Pfund
Kupfer nur 1 Pfund
Kupfer zu heben, man
hat man nicht gelassen hat da,
nicht

$$2 \text{ so. } 20 \text{ so. } 12 \text{ so.}$$

$$1 \text{ , } 20 \text{ , } \frac{12}{2}$$

$$1 \text{ , } 1 \text{ , } \frac{12}{2} : 20 = \frac{12}{20} : 20$$

Luft

$$\begin{array}{ccc} \text{O. 1.} & 1 \text{ Lu.} & x \text{ g.} \\ 1 & 1 & \frac{x}{9} \text{ also} \end{array}$$

$$\frac{12}{2 \cdot 20} = \frac{x}{9}$$

$$\frac{12}{2 \cdot 20} \times 9 = x = \frac{12 \cdot 9}{2 \cdot 20} = \frac{108}{40}$$

$$= \frac{54}{20} = 2 \frac{14}{20} \text{ g.} = 2 \frac{7}{10} \text{ g.}$$

= $2 \frac{7}{10}$ g. mayhen durch 3 An
heiten Gewicht Kubel Saugen
mit dem zugehörigen Saugen
gel und 1 Tafel Kugel gas
stehend man den.

Man kann nach zu bestimmen
man die Luft die bei zugehörigen
den Kugel die nur 20 Saugen
den, welche man nach dem
manigen Durchmesser nicht
bestimmen kann, und also
man $A = 11$ Sub. 1^{te} Glied

$$V = 10 \text{ Sub. 2^{te} Glied}$$

Die Distanz der Glieder
= 1 nur die Anzahl aller
Glieder ($n = 10$) und
 $S = \frac{1}{2} n (A + V)$ oder die

$$\begin{aligned} \text{Summe aller Glieder} &= \frac{1}{2} \cdot 10 \\ &= (11+20) = \frac{10}{2} (11+20) = \\ &= 5(11+20) = 5 \cdot 31 = 155 \end{aligned}$$

so erhält sich

$$1 : 155 = 2 \frac{7}{10} x_i : x$$

$$x = 155 \cdot 2 \frac{7}{10}$$

$$= 155 \cdot \frac{27}{10}$$

$$= \frac{4185}{10}$$

$$= 418 \frac{5}{10} = 418 \frac{1}{2} \text{ fl.}$$

$$= 17 \text{ stl. 10 fl. } 2 \frac{1}{2} \text{ s.}$$

derwegen die Rosten für den
Arbeits- u. Pflanz- und 20 Luch-
ten Lichte zu verkaufen.

Die Anleihe für die 7^{te}
Lage kann in zwei Ueben-
abteilung zugeteilt werden.

für die Rosten, also

Da die Rosten für den nimmenden
Gespel noch zwei Mann nur
stundenlang nach 20 Lichte Rosten
für die Lage zu verkaufen

$$= 8 \text{ stl. 10 fl.} - \text{ mit}$$

einigen Rosten für den
zweymännigen Gespel nur

zu jeder Mann nützlich sind
die beibringung der oben
Sagen. auch.

Recht, Rayden = 17 1/2. W. 2 1/2
mit 3, 6, —
Sa. 15. W. 2 1/2

behalten bleibt die beibringung,
Rayden

Im zweiten Fall oben, wenn der
Ausschnitt der Substanz und Teil
zu den ungenutzten Teilen
nicht abgegeben werden soll.

A, Rayden plus ein bisschen
eigenes Gutes.

Wenn, die ungenutzten ist, ein
Teil 20 Fingern einmal, mit
auch No. 5. bei Abfertigung
des 10. Rayden, einmal Fingern
des 90. Fingern Substanz
ausgegeben, und in die
man Fingern oben mit 2 Fingern
Substanz gegeben man
den, so muss man 90 Fingern
= 90 = 25 Fingern ge-
geben werden; so muss

Altehandt zu dem nimmern
sich Gussel

In Altenhandt zu dem Kubal,
mit man den Kubal schlagen,
man Kubal, dem das zum
Lufftgeruch nach demselben die
man mit dem Fingerringen
nachman, es ist also

In Ordnung des Kubal
man Kubal = 3 5/8
zu 200 die alt. 2 1/2 1/2 1/2
das die nach dem
die Fingerringen. — 10.

In Ordnung des neuen Kubal.

Man hat man nun, das die
Kubal 20 Fingerringen zubereitet
man den Mann, so man 45
1/2 Kubal nötig, man die 90
die Kubal die nach demselben
man, man nach demselben die
Kubal, Altenhandt 2 1/2 1/2

Man hat man die ganze
Ordnung die nach demselben die,
das die die nimmern

Gespal

4 Hölzer 7 3/4 2 1/2

6, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 118, 120, 122, 124, 126, 128, 130, 132, 134, 136, 138, 140, 142, 144, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178, 180, 182, 184, 186, 188, 190, 192, 194, 196, 198, 200, 202, 204, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 218, 220, 222, 224, 226, 228, 230, 232, 234, 236, 238, 240, 242, 244, 246, 248, 250, 252, 254, 256, 258, 260, 262, 264, 266, 268, 270, 272, 274, 276, 278, 280, 282, 284, 286, 288, 290, 292, 294, 296, 298, 300, 302, 304, 306, 308, 310, 312, 314, 316, 318, 320, 322, 324, 326, 328, 330, 332, 334, 336, 338, 340, 342, 344, 346, 348, 350, 352, 354, 356, 358, 360, 362, 364, 366, 368, 370, 372, 374, 376, 378, 380, 382, 384, 386, 388, 390, 392, 394, 396, 398, 400, 402, 404, 406, 408, 410, 412, 414, 416, 418, 420, 422, 424, 426, 428, 430, 432, 434, 436, 438, 440, 442, 444, 446, 448, 450, 452, 454, 456, 458, 460, 462, 464, 466, 468, 470, 472, 474, 476, 478, 480, 482, 484, 486, 488, 490, 492, 494, 496, 498, 500, 502, 504, 506, 508, 510, 512, 514, 516, 518, 520, 522, 524, 526, 528, 530, 532, 534, 536, 538, 540, 542, 544, 546, 548, 550, 552, 554, 556, 558, 560, 562, 564, 566, 568, 570, 572, 574, 576, 578, 580, 582, 584, 586, 588, 590, 592, 594, 596, 598, 600, 602, 604, 606, 608, 610, 612, 614, 616, 618, 620, 622, 624, 626, 628, 630, 632, 634, 636, 638, 640, 642, 644, 646, 648, 650, 652, 654, 656, 658, 660, 662, 664, 666, 668, 670, 672, 674, 676, 678, 680, 682, 684, 686, 688, 690, 692, 694, 696, 698, 700, 702, 704, 706, 708, 710, 712, 714, 716, 718, 720, 722, 724, 726, 728, 730, 732, 734, 736, 738, 740, 742, 744, 746, 748, 750, 752, 754, 756, 758, 760, 762, 764, 766, 768, 770, 772, 774, 776, 778, 780, 782, 784, 786, 788, 790, 792, 794, 796, 798, 800, 802, 804, 806, 808, 810, 812, 814, 816, 818, 820, 822, 824, 826, 828, 830, 832, 834, 836, 838, 840, 842, 844, 846, 848, 850, 852, 854, 856, 858, 860, 862, 864, 866, 868, 870, 872, 874, 876, 878, 880, 882, 884, 886, 888, 890, 892, 894, 896, 898, 900, 902, 904, 906, 908, 910, 912, 914, 916, 918, 920, 922, 924, 926, 928, 930, 932, 934, 936, 938, 940, 942, 944, 946, 948, 950, 952, 954, 956, 958, 960, 962, 964, 966, 968, 970, 972, 974, 976, 978, 980, 982, 984, 986, 988, 990, 992, 994, 996, 998, 1000

Die von Zug sind 20
Lichter haben gehabt und mit
zwei Kaminen zu ziehen man
den muss, so kann ein Teil
von 22 Lichter zu ziehen
man den. Wenn man die
selbst die abnehmen 40 Tische
darin, und abnehmen in
25 Tischen 90 Tische haben
Lichter zu ziehen man den,
so ist ein Kamin zu ziehen
Lichter haben 18 Kamine
Die nötig, um die zu ziehen
man Kamine zu ziehen.

Die Kamine haben 22
Lichter man alle

$$= 22. (- 22. 32.) = 22. 22. 62.$$
$$\text{und } 1/8 \text{ von diesen} = \frac{2220}{8}$$

$$= 277. 500.$$

Alles so, seit das Feil verkauft
zur Aufklärung mit 20 Lsg.
das Kunst gebunden ist.

3^{te} Aufl. 7^{te} 3^{te}.

Das Aufwachen 1 Kubel ist

2^{te} 22^{te}.

In dem hier gezeigten Kubel sind
offig sind, so ist die Leistung sehr
galt so groß, vollständig und
mit 1 Kubel mit ganzem
männlichen Gespül abwaschen
30 Fingern, so sind 2. 1^{te}
= 3 Kubel nachig die Dauer
zu zu erhalten, mit der Aus
sage nur Kubel, die Länge
zu sein

5^{te} Aufl. 20^{te} —

Dazu die Anzahl der
für 90 Fingern Kubel Dauer
= 25^{te} Aufl. 10^{te} 2^{te}.

das Feil	3	7	3
, Kubel	5	20	—

sa. 3^{te} Aufl. 19^{te} 5^{te}.

Die Summlichen Regeln

1
bey Abfertigung eines Zinses
Scheins von C. Fugger
Kauf.

