



## Zugabe = Rechnung.

**Z**ugabe-Rechnung lehret allerhand Kunst-nützliche Aufgaben des Rechnens, nach bisher abgehandelten Lehren, zur Übung ohn Unterscheid angefetzt zu berechnen.

Die unter diese Rechnung angefetzte Aufgaben sind, wie vor gesagt, nach vorbeschriebenen Lehren zu entscheiden, und dabey, damit ein Ubender der Rechen = Kunst seine Wissenschaft daran zu versuchen, theils ohne Berechnung gesetzt. Wo aber über Angelehrtes die Nothdurfft einige Anweisung erheischet, soll mit Gottes Hülffe seines Orts jedesmahlen werden angeführt.

Wer lernt, was er nicht weiß,  
Hat billig Lob und Preis.

(1.) Von einer gewissen Zahl sind  $2\frac{3}{4}$  subtrahirt, und  $2\frac{1}{2}$  noch übrig geblieben: Was ist für eine Zahl?

Antw.  $4\frac{1}{2}$ .

Ist nur durch blosses addiren zu berechnen, so auch folgendes.

(2.) Was ist für eine Zahl, die  $32\frac{3}{4}$  überlässet, wann  $25\frac{1}{2}$  davon sind abgenommen? Antw.  $58\frac{1}{4}$ .

(3.) Wie viel muß man zu  $36\frac{3}{4}$  hinzu thun, daß 100 kommen? Antw.  $63\frac{1}{4}$ .

(4.) Suchet eine Zahl, so man  $4\frac{1}{2}$  darzu thut, und dann ferner von deren Summ  $3\frac{3}{4}$  abnimmt daß der Rest  $9\frac{1}{2}$  anbe trägt: Was ist für eine Zahl? Antw.  $8\frac{7}{8}$ .

(5.) Gebt eine Zahl, so man  $8\frac{1}{2}$  davon abnimmt, und zum Reste wiederum  $7\frac{1}{4}$  hinzu thut, daß 19 kommen: Was ist für eine Zahl? Antw.  $20\frac{7}{8}$ .

(6.) Suchet eine Zahl, so man  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{2}{3}$  darzu thut, daß die Summa  $3\frac{1}{20}$  anbetragt: Was ist für eine Zahl? Antw.  $\frac{5}{6}$ .

(7.) Mit was für einer Zahl muß man  $12\frac{1}{2}$  vielfältigen, daß  $56\frac{1}{4}$  herauskommen? Antw.  $4\frac{1}{2}$ .

(8.) In was für einer Zahl muß man  $56\frac{1}{4}$  dividiren oder abtheilen, daß  $4\frac{1}{2}$  kommen? Antw. In  $12\frac{1}{2}$ .

(9.) Was für eine Zahl ist durch  $4\frac{1}{2}$  abgetheilt, da der Quotient oder Theil  $12\frac{1}{2}$  anbetragt? Antw.  $56\frac{1}{4}$ .

(10.) Was ist für eine Zahl, wenn man dieselbe mit  $2\frac{1}{2}$  vielfältiget, das kommende durch  $1\frac{1}{2}$  abtheilet, daß der Quotient oder Theil  $16\frac{1}{4}$  anbetragt? Antw.  $9\frac{1}{4}$ .

(11.) Es betragen  $\frac{2}{3}$  aus einer gewissen Zahl 5: Wie viel betragen demnach  $\frac{3}{4}$  aus derselben Zahl? Antw.  $5\frac{1}{8}$ .

(12.) Suchet eine Zahl, wenn man  $8\frac{1}{2}$  davon abnimmt, daß  $\frac{2}{3}$  des Rests  $12\frac{1}{2}$  abgetragen: Was ist für eine Zahl? Antw.  $27\frac{1}{4}$ .

(13.) Ich hab eine Zahl, derselben  $\frac{1}{2}$  aus  $\frac{3}{4}$  betragen  $\frac{1}{16}$ : Was ist für eine Zahl? Antw.  $2\frac{1}{2}$ .

(14.) Welch ist die kleinste Zahl, die man Ohn Überschuß abtheilen kan  
In zehn, in neun, in acht, in drey,  
In sechs, in fünf, in vier, in zwey.  
Antwort: 360.

(15.) Theile 768 in eine solche Zahl, daß zum Quotienten 4 mahl 12 kommen: Was ist für eine Zahl? Antw. 16.

(16.) Gib Zahlen, welche mit einander gevielfältiget 123 betragen: Was sind für Zahlen? Antw. 2 und  $61\frac{1}{2}$  oder 3 und 41, oder 3, 4 und  $10\frac{1}{4}$  und so fort, auf und niedersteigend unendlich.

(17.) Suche eine Zahl, wann man die mit 3 und mit 5, jedes besonders, multiplicirt, und die Producta addirt, daß 120 kommen: Was ist für eine Zahl? Antw. 15.

(18.) Gib eine Zahl, wann man die in 7 und in 9, jedes

b:son

besonders dividirt, und die Quotienten addirt, daß 48 kommen: Was ist für eine Zahl? Antwort: 189.

(19.) Ich habe eine Zahl, wenn man die vielfältiget mit 2, kommendes hinwieder mit 3, ferners kommendes mit 4, weiter kommendes mit 5, und dann die Producten überall zu solch gevielfältigter Zahl addirt, so erscheinen 3060: Was ist für eine Zahl? Antwort: 20.

(20.) Es ist eine Zahl, wenn man dieselbe dividirt in 2, kommendes hinwieder in 3, ferner kommendes mit 4, weiter kommendes in 5, und dann all solche Quotienten zu sothan erst getheilter Zahl addirt, so kommen 2060: Was ist für eine Zahl? Antw. 1200.

(21.) Findet eine Zahl, wenn man dieselbe mit 2 multiplicirt, und in 3 dividirt, das Product zum Quotienten addirt, und von deren Summ sothan obige Zahl subtrahirt, daß pro resto 40 bleiben: Was ist für eine Zahl? Antw. 30.

(22.) Gib zwö Zahlen, daß  $\frac{2}{3}$  aus der ersten gleich so viel als  $\frac{1}{4}$  aus der zweyten anbeträgt: Was für Zahlen sind, und zwar die kleinsten in ganzen? Antw. 9 erst, und 8 zweyt.

(23.) Gebet zwö Zahlen derogestalt, daß  $\frac{1}{2}$  der ersten und  $\frac{1}{3}$  der zweyten jedes 30 anbeträgt: Was sind für Zahlen? Antw.  $37\frac{1}{2}$  die erste, und 36 die zweyte.

(24.) Findet 3 Zahlen derogestalt, daß  $\frac{2}{3}$  aus der ersten,  $\frac{1}{4}$  aus der zweyten, und  $\frac{1}{5}$  aus der dritten, jedes 100 anbeträgt: Was für Zahlen sind? Antw. 150 die erste,  $133\frac{1}{3}$  die zweyte, und 125 die dritte.

(25.) Gebet 3 Zahlen derogestalt, daß  $\frac{1}{2}$  aus A sey gleich so viel als  $\frac{2}{3}$  aus B und  $\frac{1}{4}$  aus C: Was sind für Zahlen, und zwar die kleinste in ganzen? Antwort 12 A, 9 B und 8 C.

(26.) Ich habe 4 Zahlen derogestalt, wenn man A mit  $1\frac{1}{2}$ , B mit  $1\frac{1}{3}$ , C mit  $2\frac{1}{4}$ , und D mit  $3\frac{1}{5}$  vielfältiget, so kömmt jedesmahl eine gleich grosse Zahl: Was für Zahlen sind, und zwar die kleinsten in ganzen? Antw. 32 A, 36 B, 18 C und 15 D.

(27.) Ich habe 4 Zahlen, wenn ich A mit  $2\frac{1}{2}$ , B mit  $2\frac{2}{3}$ , C mit  $3\frac{3}{4}$  und D mit  $4\frac{4}{5}$  vielfältige, so kommen jedesmahl

120. Was für Zahlen finds? Antw. 48 A, 45 B, 32 C und 25 D.

(28.) Suchet 3 Zahlen, und zwar die kleinsten in ganzen, derogestalt, daß  $\frac{1}{2}$  aus A eben so viel als  $\frac{2}{3}$  aus B, und  $\frac{3}{4}$  aus B eben so viel als  $\frac{4}{5}$  aus C anbetragt: Was für Zahlen finds? Antw. 64 A, 48 B und 45 C.

(29.) Es sind 4 Zahlen, ist  $\frac{1}{2}$  A gleich so viel als  $\frac{2}{3}$  B, und  $\frac{3}{4}$  B gleich so viel als  $\frac{4}{5}$  C, und  $\frac{5}{6}$  C gleich so viel als  $\frac{6}{7}$  D: Welche Zahlen finds, und zwar die kleinsten in ganzen? Antwort: 448 A, 336 B, 315 C und 300 D.

Ob wol dies und dergleichen zu berechnen hievor verschiedentlich angefetzt so ist doch auch durch Verwandlung der Zahlen, wie folgt, förderlich zu verrichten:

Setz  $\frac{1}{2}$  A gewiß, und  $\frac{2}{3}$  B gewiß, und ferner:

$$\begin{array}{l} \frac{3}{4} B \text{ --- } \frac{4}{5} C \text{ --- } \frac{2}{3} B? \quad | \quad \frac{3}{4} C \text{ gewiß.} \\ \frac{1}{6} C \text{ --- } \frac{7}{8} D \text{ --- } \frac{3}{4} D? \quad | \quad \frac{5}{6} \text{ gewiß.} \end{array}$$

Nun verwandelt die Zahlen, und procedir ferner, wie folgt:

Setz: 224, drinn sie alle beschlossn.

$$\begin{array}{l} \frac{2}{1} A 448 \\ \frac{3}{2} B 336 \\ \frac{4}{3} C 315 \\ \frac{5}{4} D 300 \end{array} \quad \left. \vphantom{\begin{array}{l} \frac{2}{1} A 448 \\ \frac{3}{2} B 336 \\ \frac{4}{3} C 315 \\ \frac{5}{4} D 300 \end{array}} \right\} \text{Antwort, die begehrte Zahlen.}$$

(30.) Mein, findet eine Zahl in Eil,  
Die mindrer acht ein Sechzehnthell,  
Drey weniger gleich anbestimmt,  
Als wann ein Zwölfftheil man draus nimmt.  
Ey mein sagt, nach Kunst-rechter Wahl:  
Was selbig ist für eine Zahl?  
Antwort: 120.

(31.) Theile 120 in drey ungleiche Theile, derogestalt, wann man den kleinern Theil vielfältiget mit 6, den mittlern mit 5, den größern mit 4, und dann die Producten addirt, daß 560 kommen. Welches sind die Theile? Antw. 20 A, 40 B und 60 C, oder 24 A, 32 B und 64 C, und dergleichen mehr.

(32.) Zwo

(32.) Zwo Zahlen werden angeführt,  
Von solcher Wunder-Art angeführt:  
Legt man der kleinern ohne Ruh  
Ihr Helfft und fort halb immer zu,  
Unendlich, so wirds doch kein mahl  
So viel, als ist die größre Zahl.  
Ey Rechner, zeiget an geschwind:  
Was solches für zwo Zahlen sind?

Antw. 1 und 2, und so fort, deren mehr unendlich.

Mercke: Wenn man zu 1 addirt  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{64}$ ,  $\frac{1}{128}$ , und  
so fort unendlich, stets den Halbscheid des nächstvorigen, so  
werden doch nimmermehr 2 Ganze, welches wol zu ver-  
wundern ist.

(33.) Gib sechs Zahlen, einer Arithmetischen Progress,  
deren Summ 42 aneträgt: Welche Zahlen sinds? Antw.  
2. 4. 6. 8. 10. und 12. oder: 4.  $5\frac{1}{2}$ .  $6\frac{1}{2}$ .  $7\frac{1}{2}$ .  $8\frac{1}{2}$ . und 10. und  
dergleichen Beantwortungen mehr, die doch alle recht.  
Stelle solche des Kunstübenden eigenem Gesuch anheim.

(34.) Suche sechs Zahlen dero Beschaffenheit, daß wenn  
man dieselben zusammen addirt, oder durch einander multi-  
plicirt, daß beydesmahl einerley oder groß gleiche Zahlen  
kommen: Welche Zahlen sinds? Antwort: 1. 2. 3. 4. 5.  
und  $\frac{15}{11}$ . oder 2. 3. 4. 5. 6. und  $\frac{20}{7}$ . und dergleichen auch  
andere mehr.

(35.) Wie bey süßer Frühlings Zeit  
Alles grünte weit und breit,  
Eilte Huldwerth hin ins Feld,  
Voller Kräuter angestellt,  
Fand da ungefehr im Gehn  
Neue schöne Blumen stehn,  
Nimmt man deren Zahl herbey,  
Theils in fünf, in vier und drey,  
Und in acht, alsdenn restirt  
In der Theilung, wie man spürt,  
Kunst-gemäß zwey allemahl.  
Wein, sagt an der Blumen Zahl?  
Antwort: 122. oder 482. ꝛc.

Machs also :

Such eine Zahl, drinn die in der Aufgab ernannte Theiler ohn Uberschuß begriffen, und darzu addir ihren allgemeinen Rest, gibt vorgesezte Antwort. Als :

Vielf. 5. 4. 3. 8. Oder vielf. 5. 4. 3. 8.

<u>3</u>	<u>3</u>
24	24
<u>5</u>	<u>20</u>
120	480
darzu 2 den Rest.	darzu 2

Antw. 122.

Antw. 482.

(35.) Ein Handelsmann hat etliche Thaler, wann er dieselbe durch 2, durch 3 durch 4, durch 5, durch 8, oder durch 10 abgezählet, so bleibt j. desmahl 1 Rthl übrig. Frag: Wie viel die Anzahl dero Thaler demnach anträgig? Antwort: 121 thl, und dergleichen grössere Beantwortungen mehr.

Seß: 2. 3. 4. 5. 8. und 10 + 1.

4      12

---

Antw. 121 thl, wie gemeldet.

(36.) Eine Bauersfrau hatte etliche Eyer, ward befragt: Wie viel dero selben waren? drauf gab sie zur Antwort: Es wäre ihr nicht eben eigentlich bewusst, allein, da sie selbige abgezählet durch 6, durch 9, durch 10, durch 15, durch 18 oder durch 30, wären in allewege 5 übrig geblieben. Frage: Wie viel der Eyer demnach gewesen? Antw. 95 oder 185, und dergleichen grössere Beantwortung mehr.

Ist nach Anleitung vorig leicht zu berechnen.

(37.) Ein Knab hatte etliche Wälsche Nüsse, ward befragt: Wie viel dero selben waren? Er gab zur Antwort: Wenn ich sie abzähle durch 2, so rest. 1; durch 3, so restiren 2, durch 4, so restiren 3; durch 5, so restiren 4; durch 6, so rest. 5. Frag: Wie

Wie viel dero N  
und dergleichen  
Weil in die  
gleicher Differen  
vor, ein Zahl  
schuß begriffen,  
besagte Differen  
Seß: 2. 3.  
An  
(38.) Ein F  
thaler, ward be  
zur Antwort:  
durch 8, so rest  
restiren 8, und  
die Anzahl selb  
oder 5 438,  
Ist nach  
(39.) Ein  
hies, ward be  
zur Antwort  
läst geben, so  
wege 6 gehen,  
den 5; und wo  
viel dero Sch  
357, und der  
Machs all  
weil gegen der  
befindlich ein  
davon nimm  
den fünften



begehrte Antwort. Setzt man aber zur Zahl, darinne die vier ersten Theiler begriffen, 1680, nimmt die Differenz 3 davon, so bleiben 1677, selbige durch 9 getheilet, bleiben 3; wenn nun nichts, wie vor, überblieben, so wäre 1677 die anderweit gesetzte Antwort; weil aber überbleibt, so addire bey dieser Art, weiter Nüh entöhnigt zu seyn, 1680 darzu, kömmt ferner obige Antwort.

(40.) Ein Kriegs-Befehlhaber hatte etliche Soldaten, wenn er selbige alleweg 5 in jedes Glied stellet, so bleibet 1 Mann übrig; stellet er 7 in jedes Glied, so bleiben 6 Mann übrig; stellet er 8 Mann in jedes Glied, so bleibt auch 1 Mann übrig; stellet er 9 Mann in jedes Glied, so bleiben 5 Mann übrig; stellet er aber 11 Mann in jedes Glied, so bleiben 8 Mann übrig. Frag: We viel dero Soldaten demnach gewesen? Antwort: 41 Mann.

Bei dieser und dergleichen Aufgaben wird zu jedem dero Theilern ein Multiplicante gesucht, also, anfänglich suchet man, wie vor, eine Zahl, und zwar die kleinste, im Ganzen, drinn solch erwehnte Theiler ohn Überschuf begriffen, und selbige Zahl theilet man durch jeden dero Theiler, und dann jeden dero kömmanden Quotienten noch einmahl durch vorig seinen Theiler; bleibt dann in solcher zweyter Theilung eine Unität übrig, so ist der erste Quotient oder die letzt getheilte Zahl der gesuchte Multiplicand; bleibt aber mehr dann eine Unität über, oder läst sich nicht noch einst abtheilen, so wird gebliebenes durch Vielfältigung mit einer Zahl dahin eingerichtet, und wann die Multiplicanten also gefunden, so multiplicirt man jeden mit seines Theilers Reste, und theilet dero producte Summ durch Anfangs gesuchte Zahl, den Quotienten läst man fahren, und der Rest ist die begehrte Antwort. Als:

Suche eine Zahl, wie vor, drinn die benannte Theiler, als 5. 7. 8. 9. und 11 ohne Rest begriffen, selbige ist 27720, weiter suchet man zu jedem dero Rest, wie vor erwehnt, einen besondern Multiplicanten, und solches ist auf unterschied-

bedliche Art zu  
ben:

Erstlich, die  
noch einst in 5  
überblieben, so  
Reste, weil aber  
den Zahl multiplic  
getheilt, daß 1 bl  
sind 16, durch 5  
mit 4 multiplicir  
zum ersten Reste

Zweytens, di  
weiter in 7, kom  
men 15, durch  
1680, gibt der

Drittens, d  
wiederum durch  
der Multiplican

Vierdtens,  
weiter durch 9  
5, kommen 10,  
6, kommen 15

Fünftens,  
durch 11, kom  
Multiplicante

Demnach se



schiedliche Art zu verrichten; wir wollen folgende be-  
lieben:

Erstlich, dividir 27720 in 5, Kommen 5544, die theile  
noch einst in 5, Kommen 1108, und Rest 4; wann nun 1  
überblieben, so wäre 5544 der Multiplicand zu obig erstem  
Reste, weil aber der Rest 4, so muß man die 4 mit einer sol-  
chen Zahl multipliciren, daß, wanns Product durch 5 wird  
getheilt, daß 1 bleibt; und selbige Zahl ist 4, dann 4 mahl 4  
sind 16, durch 5 getheilt, bleibt 1, demnach vorerlangte 5544  
mit 4 multiplicirt, Kommen 22176, der Multiplicante  
zum ersten Reste, benanntlich 1.

Zweytens, dividir 27720 in 7, Kommen 3960, die theile  
weiter in 7, Kommen 565, Rest 5, die vielfältige mit 3, Kom-  
men 15, durch 7, Rest 1, demnach 3960 mit 3, Kommen  
11880, gibt den Multiplicanten zum zweyten Rest.

Drittens, dividir 27720 durch 8, Kommen 3465, die  
wiederum durch 8, Kommen 433, Rest 1, demnach ist 3465  
der Multiplicante zum dritten Reste.

Vierdtens, dividir 27720 in 9, Kommen 3080, die theile  
weiter durch 9, Kommen 342, und Rest 2, die vielfältige mit  
5, Kommen 10, durch 9 getheilt, Rest 1, demnach 3080 mit  
5, Kommen 15400, der Multiplicant zum vierdten Reste.

Fünfftens, dividir 27720 in 11, Kommen 2520, weiter  
durch 11, Kommen 229, Rest 1, demnach ist 2520 der  
Multiplicante zum fünfften Rest.

Demnach setze, und operir, wie folgt:

Vielf.

Vielf. 22176 erst, mit 1	kommen:	22176	diese Producten addir.
11880 zweyt, mit 6		71280	
3465 dritt, mit 1		3465	
15400 vierdt, mit 5		77000	
2520 fünfft, mit 8		20160	

In 77777 theile 792087 (7.

Antw. 41, wie vor erwähnt.

Also auch mit andern und in htern; darbey zu wissen, daß besser und zutreffender, wann die Theiler gegen einander untheilbar, nächst dem können auch viel Aufgaben auf diese Art werden fürgegeben, die wider die Natur, drum darunter fürsichtig zu handeln.

(41.) Ein Casirer hatte unter andern Münz-Sorten etliche Rosanobel, besand, wann er dieselb auszählet oder abzählet durch 4, durch 5 und durch 10, so giengs in der Zahlung jedesmahl gleich auf, und bleibt keiner übrig; wann er sie aber abzählet durch 3, so bleiben 2; durch 7, so bleiben 6; durch 8, so bleiben 4, und durch 11, so bleiben 9. Frag: Wie viel der Rosanobel demnach gewesen? Antw. 20.

Machs also:

Suche, wie vor, die kleinste Zahl, drinn die Theiler, so etwas übergelassen, als 3, 7, 8 und 11, ohne Rest begriffen, kommt 1848, dann die Theiler, so nichts überlassen, mit zur Operation zu nehmen, ist hiebey unnöthig.

Drauf theile 1848 in 3, kommen 616, die wiederum in 3, kommen 205, und Rest 1, daher ist 616 der Multiplicante zum Rest von 3 als 2.

Weiter theile 1848 in 7, kommen 264, nochmals in 7, kommen 37, und 5 den Rest vielf. mit 3, kommen 15, durch 7 getheilt, Rest 1, daher ist 792 der Multiplicant zum Rest von 7 als 6.

Ferner theile 1848 durch 8, kommen 221, nochmals durch 8, kommen 28 und Rest 7, den Rest vielf. mit 7, kommen 49, durch 48 kömt 1, und Rest 1, wie die Sach erfordert, daher ist

47, der Multi  
4.  
Eiglich theil  
durch 11, kom  
12, durch 11,  
daher ist 672 d  
benamntlich 9,  
Vielf. 616 m  
792 m  
1617 m  
672 m

(42.) Ge  
im viercties  
vor und hinter  
ant, selbige  
frag: Ob sol  
Diese Aufg  
hern, ist eine n  
und auf unter  
folgende belie  
Anfänglichl  
Quadrat-W  
drat von 9 Re  
Zahlen geschri  
dure zu ihr der  
th, kommen 1  
thoder erile Z  
der Quadrat 2  
Summ, so au  
men, da es etw  
Drauf setze  
Quadrats; we  
Eig; unter

1617, der Multiplicant zum Reste des Theilers 8, nemlich 4.

Lezlich theile 1848 durch 11, kommen 168, nochmals durch 11, kommen 15 und Rest 3, die viels. mit 4, kommen 12, durch 11, kommt 1, und Rest erhebender Gebühr 1; daher ist 672 der Multiplicante zum Reste des Theilers 11, benanntlich 9, demnach:

Viels. 616 mit 2]	[1232]	} addir.
792 mit 6]	[4752]	
1617 mit 4]	[6468]	
672 mit 9]	[6048]	
} kom̄ :		

In 1848 theile 18500 (10.

Antwort: 20.

(42.) Setze 1. 2. 3. 4. 2c. ordentlich aufsteigend bis 9 in ein vierecktes Kästlein, derogestalt, daß über und unter sich, vor und hinter sich, übereck und allenthalben die Zahlen addirt, selbige allwege gleich viel, und zwar 15 anträglich. Frag: Ob solches möglich? Antw. Ja, es ist möglich.

Diese Aufgabe findet man in einigen alten Rechen-Büchern, ist eine wunderkünstliche Verwechslung der Zahlen, und auf unterschiedliche Art zu verrichten. Wir wollen folgende belieben.

Anfänglich, weil ingesamt nur neun Zahlen, und 3 die Quadrat-Wurzel aus 9 ist, so mache mit Linien ein Quadrat von 9 Feldern, allewege 3 Felder in jede Zeile, drinn die Zahlen geschrieben werden sollen, wann das geschehen, so addire zu ihr der Zahlen letztere, als Quadrat-Zahl 9, eine Unität, kommen 10, die theil ab in 2, kommen 5, das ist die Mittel- oder erste Zahl, die man setzt, und selbige mit 3, nemlich der Quadrat-Wurzel aus 9, multipliciret, kommen 15, die Summ, so aus Addition der Zahlen allerends muß kommen, da es etwann unbewußt.

Drauf setze solche 5 ins mittlere Feld des gemachten Quadrats; weiter

Setz 1 unter 5, die zähle natürlicher Ordnung fort von der

lincken zur rechten Hand, niederverts von einer Ecke zur andern, und was im Zählen aus dem Quadrat tritt, das setz durchstreichend unter nächstfolgendes Feld, und fahre damit ins äusserste über ihm stehende Feld, zähl ordentlich wieder fort, tritts im Zählen wieder aus, so streich selbige Zahl gleichfalls durch, und setz dieselbe gleich hin zur lincken Hand ins äusserste Feld, und zähle wieder ordentlich von der lincken zur rechten, von einer Ecke zur andern niederverts fort, trägt sichs aber zu, daß man im Zählen ein Feld trifft, drinn schon etwas stehet, so setz mans ein Feld vorbey gehend schnur gerad herunter, und zählet ordentlich fort, tritts aber aus dem Quadrat, so streicht mans durch, und fähret damit in gleich ober ihm stehend äusserstes Feld, zählet ferner fort, wie vor, tritts aber im Zählen das Mittel-Feld, dahin die erste Zahl gesetzt, so gehe solches fürüber in nächst folgend Eck, zähle fort, bis es aus dem Quadrat tritt, dann streich die Zahl durch, und fahre damit ins gleich noch oberst ledige Feld, zähle fort niedervwärts, tritts aus, so fahre mit der Zahl in gleich über noch lediges Feld, zähle weiter fort, bis wieder austritt, und damit fahr in oberst zur lincken Hand noch ledigs Feld, zähle fort, bis alle Felder voll, so ist's gethan, wie folgt:

Setz: 9 die letzte Zahl,	4	9	2	
I darzu				
2) 76	3	5	7	§
5 die Mittelzahl,				
Summ $\frac{1}{3}$ jede Zeile.	8	1	6	§
	4.	9.	7.	7

(43.) Setze 1. 2. 3. 4. 10. ordentlich fortschreitend, bis 25, in ein vierecktes Taflein, dergestalt, daß über und unter sich, für und hinter sich, über Eck und allenthalben die Zahlen addirt, selbige jedesmahl gleich viel, und zwar 65

Summ ander  
Antw. Wie fo  
Machs nach  
Eck: 25 legt  
I darzu

2) 76

13 M

Sum: 65 jeder

(44.) Eck  
in vierecktes  
niederverts, über  
gall- und jeder  
übertragen.  
Wie folgt:

Machs nach

Eck: 49 legt

I dar

2) 56

25 M

7

Sum: 175 jeder

Wie auch mit a  
Zahlen von 1 bis  
nim mit 1 bis 2  
bern mehr folge  
gestaltfam gan

in Summ angetragen. Frag: Wie solches zu ordnen?  
 Antw. Wie folgt:

Machs nach voriger Lehr also:

Seh: 25 letzte Zahl,  
 1 darzu,

2) 26

13 Mittelzahl,

5

Sum: 65 jeder Ziel.

11	24	7	20	3	
4	12	25	8	16	*
17	5	13	21	9	77.
10	18	1	14	22	10.
23	6	19	2	15	23.
77.	24.	7.	20.	3.	16.

(44.) Seh oder ordne 1, 2, 3, 4 und so fort bis 49, in ein vierecktes Tafeln, daß über und unter sich, für und hin- terwärts, über Eck und allenthalben, die Zahlen addirt, selbige all- und jedes mahl gleiche viel, und zwar 175 in Summa angetragen. Frag: Wie solches anzustellen? Antw. vort: Wie folgt:

Machs nach vorbeschriebener Lehr also:

Seh: 49 letzte Zahl,  
 1 darzu,

2) 50

25 Mittelzahl,

7

Sum: 175 jeder Ziel.

22	47	16	41	10	35	4
5	23	48	17	42	11	29
30	6	24	49	18	36	12
13	31	7	25	43	19	37
38	14	32	1	26	44	20
21	39	8	33	2	27	45
46	15	40	9	34	3	28

77. 47. 16. 41. 10. 35. 4. 29.

Also auch mit andern. Wer darzu Beliebung hat, kans mit Zahlen von 1 bis 81, item mit 1 bis 121, item mit 1 bis 169, item mit 1 bis 225, item mit 1 bis 289, und also mit andern mehr folgend ungleichen Quadraten ferner versuchen, gestaltsam ganze Bogen Papier voll auf solche Art eingerichtet.

gerichtet, sehr lustig und artig zu operiren. Von geraden Quadraten wolte dem Kunstbegierigen auch gerne mittheilen; allein es ist solches etwas intricat, und bey fürstehender Eile nicht fundamental werckstellig zu machen, &c. Zu mehrerer Anweisung will dem Kunstbesessenen zu Gefallen davon noch eine Aufgabe ansetzen.

(45.) Stelle 1. 2. 3. 4. und so ordentlich fort bis 81 in ein viereckigtes Käfflein, derogestalt, daß aller End und Orten, wenn man jedesmahl 9 dero Zahlen addirt, daß dar ein Summ, in allwege stets gleichviel, und zwar 369 anbetraglich. Frag: Wie selbige demnach zu setzen oder zu ordnen? Antwort: Wie folgt:

37	78	29	70	21	62	13	54	5
6	38	79	30	71	22	63	14	46
47	7	39	80	31	72	23	55	47
16	48	8	40	81	32	64	24	56
57	17	49	9	41	73	33	65	57
26	58	18	50	1	42	74	34	66
67	27	59	10	51	2	43	75	35
36	68	19	60	11	52	3	44	76
77	28	69	20	61	12	53	4	45

47. 78. 29 70. 21. 62. 13. 54. 5. 46

(46.) Einer will eine Mauer 20 Ellen lang, 3 Ellen breit oder dicke, und 8 Ellen hoch, von gehauenen Steinen, deren allerweg jeder 2 Stücke 5 Ellen lang, 3 Ellen breit oder dicke, und 2 Ellen hoch anbetragen, lassen zurichten und verfertigen. Frag: Wie viel er dero selben demnach darzu überall benöthigt? Antwort: 128 Steine.

(47.) Einer will eine Mauer 35 Ellen lang, 4 Ellen breit oder dicke, und 9 Ellen hoch, von gehauenen Steinen, deren allwege 4 Stücke 7 Ellen lang, 3 Stücke 4 Ellen breit,

breit, und 2 Stücke 3 Ellen hoch, anbringen, lassen zurichten und verfertigen. Die Frag ist: Wie viel er dero selben demnach darzu überall benöthiget? Antw. 360 Steine.

Ist nächst-vorigem fast gleich.

(48.) Ein Handelsmann ist 6620  $\text{Thl. Contant}$  oder baar zu bezahlen schuldig, verhandelt mit seinem Schuld-Herrn solch Geld in 3 Jahren gegen 10  $\text{Thl. Zins}$  auf Zins für jedes 100  $\text{Thl. jährlich}$ , allewege zu Ende jeden Jahrs, an Capital und Zins gleichviel zu erlegen. Die Frag ist: Wie viel demnach zu Ende jeden Jahrs muß bezahlet werden? Antwort: 2662  $\text{Thl.}$

110 — 100 — 1? |  $\frac{10}{11}$  | Verf. Kommen  
 110 — 100 — 10? |  $\frac{100}{111}$  | 2  $\frac{638}{1341}$  darinn  
 110 — 100 —  $\frac{100}{121}$  |  $\frac{1000}{1331}$  | theile 6620.

(49.) Ein Handelsmann in Hildesheim ist 3229  $\frac{1}{2}$   $\text{thl. Contant}$  oder baar zu bezahlen schuldig; handelt mit seinem Schuld-Herrn, selbige in 4 Jahren gegen 10  $\text{thl. Zins}$  für jedes 100  $\text{thl. jährlich}$ , allewege zu Ende jeden Jahrs, an Capital und Zins gleichviel zu bezahlen. Die Frag ist: Wie viel demnach zu Ende jeden Jahrs muß erlegt werden? Antw. 1001.  $\text{thl.}$

Ist nächst-vorhergehender Aufgabe fast gleich.

(50.) Es liegen in einem Zeughaus eckliche Kugeln ordentlich auf einem recht viereckigten Hauffen, nemlich zu unterst neben einander 10 Riegen, in jeder Riege 10 Kugeln, und ferner nach der Ordnung in den Echern allemahl so viel drauf, und so fort hinwiederum, bis der Hauffe gänzlich zugespitzt, und keine mehr drauf liegen können. Die Frag ist: Wie viel sothaner Hauffe selbiger Kugeln demnach anbe trägt? Antw. 385 Kugeln.

Kein Amt noch Stand ist in der Welt,  
 Dem Rechen-Kunst nicht dienlich fällt.

Diese und dergleichen Aufgabe sind fürnemlich auf zwei Wegen zu berechnen. Weil der Riegen 10, und in jeder 10 Kugeln, so ist allewege folgendes eine Riege und Kugeln geringer dann bevor, und so fort bis zur Spizen. Drum viel

fältige 10 mit 10, 9 mit 9, 8 mit 8, 7 mit 7, 6 mit 6, 5 mit 5, 4 mit 4, 3 mit 3, 2 mit 2, 1 mit 1, Kommendes versammet, gibt vorbeſagte Antwort.

Oder nach dem Progreß geſchwinder, alſo: Verſammete 1 und 10, kommen 11, die vielſältige mit der Zahlen Anzahl Halbtheil 5, kommen 55, die behalt. Weiter vielſältige 10 mit 2, kommen 20, darzu 1, werden 21, draus  $\frac{1}{7}$ , kömmt 7, damit vielſältige vorbehaltenne 55, gibt Antwort.

Augenblicklich kan verderben,  
Was viel Jahre kaum erwerben.

(51.) In einem Zeughauſe liegen eſliche Kugeln ordentlich auf einem recht dreyeckigten Hauſſen, nemlich an jeder Seiten zu unterſt 12 Kugeln, und allewege in jeder folgender aufgelegter Riegen eine minder dann vorhergehend, und alſo ſtets fort zugespitzt, bis keine mehr drauf liegen können. Die Frag iſt: Wie viel ſelbiger Kugeln ſothaner Hauſſe demnach ſämmtlich beträgt? Antw. 364 Kugeln.

Iſt nach Anleitung nächſtes leicht zu berechnen.

(52.) Einem Zeugmeiſter werden wegen ſeiner gnädigſten Herrſchaft etliche Kugeln geliefert, läſſet ſelbige ordentlich auf einen Hauſſen, zu unterſt gleich neben einander 20 Riegen, in jeder Riege 30 Kugeln, und ferner allewege nach Ordnung in die Löcher ſo viel drauf legen, bis ſich der Hauſſ oben ganz hat zugespitzt, und keine Kugel mehr drauf kan liegen. Die Frag iſt: Wie viel dero Kugeln ſothaner Hauſſe demnach ſämmtlich beträgt? Antw. 4970 Kugeln.

Iſt auch nach Anleitung nächſt leicht zu berechnen.

(53.) Es iſt bey einem ſchönen Garten  
Ein Brunn mit Büdern mancher Arten,  
Dran ſieht in einem Kumpff ein Len,  
Und nachgeſetzte Schrift dabey:  
Ich bin ein Thier aus Erß gegoffen,  
Viel Waſſers iſt durch mich geſoffen;  
Der Kumpff, wo bloß mein Rache ſpeyt,  
Wird voll in fünffhalb Stunden Zeit;

Rinnt

Rinnt aus m  
Der Kumpff  
Rinnt  
Wird  
Wo jeder  
Wird in  
Der  
Für je  
Drauf, die  
Wann all  
Beſta  
Der R

4<sup>te</sup> Stund  
6 Stund  
9 Stund  
12 Stund  
14 Stund  
1<sup>te</sup> Kumpff

(54.) Dr  
word ein Fäß  
berehret; A  
folgenden St  
20, und Ce  
es wolt aber  
gingen ſie ſo  
lag ſein ehelt  
demnach dami  
ſie jedenen ſäm  
damit fertig, u  
für B, und 30 C  
Iſt nach 2

(55.) Ein H  
lauſt demſelben



Nimmt nur mein recht's Aug, wird bes. ind. n

Der Kumpff voll Wassers in 6 Stunden;

Nimmt bloß mein linkes Aug allein,

Wird er voll in 9 Stunden seyn;

Wo jedrer fordert Fuß nur quillet,

Wird in 12 Stunden er gefället;

Der beyden hintern Füße macht

Ihn jedrer voll in Tag und Nacht.

Drauf, Rechner, sagt demnach mit Sinnen:

Wann all erwehnte Glieder rinzen,

Besaat auf einß, wie bald alsdann

Der Kumpff voll Wassers werden kan?

Antwort: In  $1\frac{1}{3}$  Stunden.

$4\frac{1}{2}$ Stund	— 1 Kumpff	— 1 St?	} versammle, kommen $\frac{3}{4}$ , und demnach rechne:
6 Stund	— 1 Kumpff	— 1 St?	
9 Stund	— 1 Kumpff	— 1 St?	
12 Stund	— 2 Kumpfe	— 1 St?	
24 Stund	— 2 Kumpfe	— 1 St?	
$\frac{3}{4}$ Kumpff	— 1 Stunde	— 1 Kumpff?	Antwort.

(54.) Dreyen nassen Brüdern, nemlich A, B und C, ward ein Fäßlein Englisch Bier, das 60 Stübichen hielt, berehret; A ließ sich heraus, selbiges in 30 nach einander folgenden Stunden alleine auszufauffen; B erboth sich in 20, und Cerkläret in 12 Stunden damit fertig zu werden; es wolt aber ihr jederer sein Part davon haben, derowegen giengen sie so fort sämmtlich dabey, und setzt ihr jederer besagt sein ehrliches Erbieten dran. Frage: In wie viel Zeit sie demnach damit zur Fertigkeit werden gelangen, und es für ihr jederen sämmtlich anträgt? Antwort: In 6 Stunden damit fertig, und beträgt 12 Stübichen für A, 18 Stüb. für B, und 30 Stüb. für C.

Ist nach Anleitung nächst leicht zu berechnen.

(55.) Ein Hund ersiehet auf ebener Heyden einen Hasen, läufft demselben nach, hat der Hase 88 Sprünge zuvor aus,  
b 4 und

und so oft der Hund thut 5 Sprünge, so oft thut der Hase 6 Sprünge, und 3 Sprünge des Hundes gelangen so weit als 8 Sprünge des Hasens. Hierauf wird gefragt, in wie viel Sprüngen (sothaner Gleichheit: Rechnung nach) der Hund den Hasen werde erhaschen? Antwort: In 60 Sprüngen.

8 Hasenspr. — 3 Hundsp. — 88 Hasenspr. | 33 Hundsp.

8 Hasenspr. — 3 Hundsp. — 6 Hasenspr. |  $2\frac{1}{4}$  Hundsp.

Von 5 nimm  $2\frac{1}{4}$  Hundesprung, und sprich:

$2\frac{1}{4}$  Hundsp. — 5 Spr. — 33 Hundsp. | Antwort.

(56.) Einer kauft in Hamburg 120 Ellen rothen Sammit, jede zu  $2\frac{1}{4}$  thl, und so oft er 7 Ellen mit Gelde bezahlt, so oft ersetzt er drey Ellen mit Wollen-Damast, jede Elle um  $\frac{1}{3}$  thl angeschlagen. Die Frag ist: Wie viel baar Geld und Wollen-Damast er demnach für sothanen Sammit gegeben? Antw. 189 thl baar Geld, und 243 Ellen Wollen-Damast.

Ist, nach Anleitung einiger beyh Lehr-Sätze von Dreyen gesetzter Aufgaben, leicht zu berechnen.

(57.) Vier Kauffleute legen zu Gesellschaft-Handlung A und B zusammen 500 thl, B und C zusammen 700 thl, C und D zusammen 900 thl, und D und A zusammen 700 thl, handeln und gewinnen damit  $\frac{1}{4}$  mahl so viel, als sie eingelegt. Wie viel gebühret ihr jedem davon? Antwort: 50 thl A, 75 thl B, 100 thl C, und 125 thl D, oder 25 thl A, 100 thl B, 75 thl C und 150 thl D, und dergleichen mehr zur Antwort befindlich.

Dies und dergleichen Aufgabe können mancherley Facit oder Antwort (die doch alle recht sind, und in der Proba bestehen,) erleiden. Wir wollen setzen: A hab 200 thl eingelegt, so hat B 300, C 400 und D 500, aus solch jedem nimm  $\frac{1}{4}$  gibt Antwort.

Oder:

Wir wollen setzen: A habe 100 thl, so hat B 400, C 300 und D 600, aus solch jedem  $\frac{1}{4}$  gibt auch Antwort, und so fort.

(58.) Man

(58.) Man  
Macedonien,  
Stunden von  
dien oder 37  
fen, und das  
monische Kauf  
bis gen Syon  
meine Frage:  
gerechnet, in je  
viel Stunden  
wort:  $1\frac{1}{2}$  M  
in jeder Stun  
ander begeg

Stk: 24 St  
30 St  
zu  
 $2\frac{1}{2}$  M

(59.) Die  
Kaufleute  
ret. Ihr jed  
als der ander  
Waffen zur  
der das meist  
gleich so viel  
langt, desglei  
dem auch also  
Der Fürschla  
befinden, das  
theilt. Frag  
erhalten? An  
Anfangs, und  
Nach a se  
addir: Unität  
von 1 Unität,

(58.) Man liest, daß des grossen Alexandri, Königs in Macedonien, Postbote oder Läufer, Philonides, in 24 Stunden von Sycion bis nacher Elm, welche 1200 Stadien oder  $37\frac{1}{2}$  Deutsche Meilen von einander belegen, geloffen, und daß gleich zu derselben Zeit Anistius, der Lacedaemonische Läufer, auf eben selbiger Strassen, aus von Elm bis gen Sycion. in 30 Stunden sey geloffen. Hierauf ist meine Frage: Wie viel jeder dero Postboten gleich durchgerechnet, in jedweder Stunde demnach geloffen, und in wie viel Stunden sie auf dem Wege einander begegnet? Antwort:  $1\frac{1}{10}$  Meilen hat Philonides, und  $1\frac{1}{4}$  Meilen Anistius in jeder Stunde gelauffen, und in  $13\frac{1}{3}$  Stunden sind sie einander begegnet.

Ses: 24 Stund —  $37\frac{1}{2}$  Meil — 1 Stund ? | Antw.  
 30 Stund —  $37\frac{1}{2}$  Meil — 1 Stund ? |  
 zu  $1\frac{1}{10}$  addir  $1\frac{1}{4}$  Meil, und sprich:  
 $2\frac{1}{10}$  Meil — 1 Stund —  $37\frac{1}{2}$  Meil ? | Antw.

(59.) Vier Reutern, A, B, C und D, wurden von etlichen Kauffleuten eine Anzahl Thaler zur Reuter-Zehrung verchret. Ihr jeder ergriff, was er konnte; weil aber der eine mehr als der ander bekommen, und dessentwegen mit Wehr und Waffen zur Schlägerey antraten erbeut sich endlich D, als der das meiste bekommen, er wolte den andern dreyen jedem gleich so viel Thaler heraus geben, als ihr jeder hätte erlangt, desgleichen solten die andern drey, ihr jeglicher nachdem auch also thun, bis endlich beliebige Theilung erfolgt. Der Fürschlag ward also beliebt, werckstellig gemacht und befunden, daß solch erlangtes Geld ganz gleich unter sie vertheilt. Frag: Wie viel ihr jeder Anfangs und hernächst erhalten? Antwort: 5 thl A, 9 thl B, 17 thl C und 33 thl D Anfangs, und 16 thl jeder hernach erlangt.

Machs also: Zu der Zahl der Personen, als allhier 4, addir 1 Unität, kommt 5 thl A, die duplir, kommen 10, davon 1 Unität, kommen 9 thl B, die duplir, und nim wie

dreum 1 ab, kommen 17 thl C, wiederum duplirt, und 1 subtrahirt, kommen 33 thl D, davon wird vertheilt, als folgt:

Sez 5 thl A, 9 thl B, 17 thl C, und 33 thl D.

5	9	17	31
10	18	34	2
10	18	30	2
20	36	4	4
20	28	4	4
40	8	8	8
24	8	8	8

Antw. 16 thl A, 16 thl B, 16 thl C, und 16 thl D.

(60.) Es hatten 5 Soldaten, nemlich A, B, C, D und E, eine Beute von 480 thl erobert, ihrer jeder griff zu, nahm, was er konnt erhaschen; weil aber ihr eglliche sich darunter sehr verkürzt befunden, und wenig davon erlangt, daher gefährliche Schlägerey abzuwenden, erbot sich E, der das meiste bekommen, er wolte den andern vieren jeden so viel thl herausgeben, als sie bereits hätten erhalten, desgleichen sollten nachdem die andern ordentlich auch thun, und jedem so viel heraus geben, als sie davon erlangt oder noch übrig behalten, bis genehme Theilung erfolgt; solcher Fürschlag ward genehm beliebt, und als selbigs die Gebühr werckstellig gemacht, befand sich sothane Beute ganz gleich vertheilt, dessen sie sich sehr verwunderten, und wohl vergnügt waren. Frag: Wie viel ihr jederer von solcher Beute: Anfangs und lezlich bekommen? Antw. 18 thl A, 33 thl B, 63 thl C, 123 thl D, und 243 thl E, Anfangs, und 96 thl jeder lezlich.

Hier nächst procedir, wie nächst zuvor. so kömmt 6 thl A, 11 thl B, 21 thl C, 41 thl D, und 81 thl E; weil aber in dieser Aufgabe ein gewisses Geld zu theilen bestimmt, so addire nächst ernannte Zahlen, und rechne weiter:

160 — 480 thl

I	— 3 —	6?	} Antwort.
I	— 3 —	11?	
I	— 3 —	21?	
I	— 3 —	41?	
I	— 3 —	81?	

Diese erlangte Antwort vertheile, wie bey nächst voriger Aufgabe gelehrt, so kömmt ferner gesetzte Antwort.

(61.) An einem rischen frischen Dannenbaum, der 48 Ellen hoch anbeindlich, war zu unterst ein kleiner Wurm, der kroch allstets täg' i 6 Ellen dran hinauf, und fiel hingegen nächtl'ich 2 Ellen wiederum herunter. Desgleichen war eben zu der Zeit zu oberst an des Baumes Spitzen eine kecke Schnecke die kroch ohngeändert täglich 2 Ellen hinab, und des Nachts  $\frac{1}{2}$  Elle wiederum hinauf. Frag: In wie viel Tagen diese beyde Thierlein an dem Baum, in so ordentlich und gleichem Fortschritt, euander werden begegnen? Antwort: in  $8\frac{1}{2}$  Tagen.

Machs also: Addir ders beyder Thierlein Fortgang, nemlich 6 Ellen und 2 Ellen, sind 8 Ellen, desgleichen auch ihren Zurückgang, als 2 Ellen und  $\frac{1}{2}$  Elle, sind  $2\frac{1}{2}$  Ellen, die nimm von 8 Ellen, bleiben  $5\frac{1}{2}$  Ellen, weiter nimm auch  $2\frac{1}{2}$  Ellen von 48 Ellen, bleiben  $45\frac{1}{2}$  Ellen, und sprich:

$5\frac{1}{2}$  Ellen — 1 Tag —  $45\frac{1}{2}$  Ellen? | 8 Tag und  $\frac{1}{11}$  Tag.

1 Tag —  $5\frac{1}{2}$  Ellen —  $\frac{1}{11}$  Tag? |  $1\frac{1}{2}$  Ellen.

darzu  $2\frac{1}{2}$  Ellen, und sprich:

8 Ellen — 1 Tag — 4 Ellen? |  $\frac{1}{2}$  Tag.

Darzu addire vorerlangte 8 Tage, gibt gesetzte Antwort.

(62.) Es stund auf einem schönen Baum  
 Ein rischer frischer Dannenbaum,  
 Am selben stieg von unten auf  
 Ein Wurm hinan mit schnellem Lauff,  
 In solcher Ordnung allemahl,  
 Daß tägl'ich er stets an der Zahl  
 Sechs Ellen kam den Baum hinan,  
 Und fiel wiederum zurück alsdann  
 Zwey ganzer Ellen bey der Nacht,  
 Aus Lethes Schwachheit, wie ich acht.

Gleich

Gleich so ließ eben ihren Sitz,  
 Recht oben an des Baumes Spiz,  
 Ein hübsche Schneek, und eilt herab,  
 So best ihr träger Sang es gab,  
 Stets täglich richtig allemahl  
 Zwey ganzer Ellen an der Zahl;  
 Kehrt aber nächtllich ihren Lauff,  
 Kroch wiederum ein halb Ell hinauf.  
 So hieltens diese Thierlein beyd,  
 All immerfiets, ohn Unterscheid,  
 Bis daß am Dannenbaum alldar,  
 Ob gleich von guter Hdh er war,  
 Nach neunthhalb Tagen, wie sich findt,  
 Sie bey einander kommen sind.  
 Drauf, Rechner, mach nun offenbar:  
 Wie hoch der Dannenbaum da war?

Antwort: 48 Ellen.

Von 6 nimm 2 Ellen, und rechne:

1 Tag — 4 Ellen — 8 Tag? | 32 Ellen.

1 Tag — 6 Ellen —  $\frac{1}{2}$  Tag? | 3 Ellen.

Von 2 nimm  $\frac{1}{2}$  Ell, und rechne:

1 Tag —  $1\frac{1}{2}$  Ellen — 8 Tag? | 12 Ellen.

1 Tag — 2 Ellen —  $\frac{1}{2}$  Tag? | 1 Elle.

Drauf versammle:

32, 3, 12 und 1 Ellen, gibt vorgesezte Antwort.

Diesergleichen Aufgaben finden si h in meinem Arithmetischen Anfange mehrer Art.

(63.) Vier Gefellen verhiessen sich mit einander nach einer benamnten Stadt, welche 60 Meilen von Hannover belegen, in 15 Tagen zu wandern, und als sie 6 Tage gegangen, wird der erste krank, und liegt 3 Tage stille, die übrigen aber gehen fort, und als sie 8 Tage gegangen, wird der zweyte krank, und liegt auch 3 Tage stille, darnach gehen die andern ferner fort, und als sie 9 Tage gegangen, wird auch der dritte krank, und liegt gleichmäsig 3 Tage stille, deß ungeachtet reisete der vierdte allein ungesäumet seinen Weg ordentlich für sich fort, und die andern folgen hernach, und kommen also zugleich in die Stadt und Herberge. Frag:

Wie

Wie viel Meilen  
 andheit, und  
 6 Meilen der er  
 und 4 Meilen

Sitz: 15

Die nimm von

15 Tage

6 Tag —

17 Tag —

Die nimm von

sprich:

4 Tag —

17 Tag —

Die nimm von

sprich:

3 Tag —

17 Tag —

(64.) Ein

oder A 71, b 1

se selbige verk

Geld als die

viel Geldes u

lösen soll als

Frag: Wie

Geldes darau

jede Anfangs

übrigen jeden

9 Napffel

9

9

Nun berechne

Wie viel Meilen der Erfranckten jederer nach erlangter Gesundheit, und der vierdte demnach gegangen? Antwort: 6 Meilen der erste, 7 Meilen der zweyte, 8 Meilen der dritte, und 4 Meilen der vierdte.

Seh: 15 Tag—60 Meilen—6 Tag? | 24 Meilen.  
Die nimm von 60 Meilen, und 6 Tage und 3 Tage von 15 Tagen, und sprich:

6 Tag—36 Meil—1 Tag? | Antwort.  
15 Tag—60 Meil—8 Tag? | 32 Meilen.

Die nimm von 60 Meilen, und 8 und 3 von 15 Tagen, und sprich:

4 Tag—28 Meilen—1 Tag? | Antwort.  
15 Tag—60 Meilen—9 Tag? | 36 Meilen.

Die nimm von 60 Meilen, und 9 und 3 von 15 Tagen, und sprich:

3 Tag—24 Meilen—1 Tag? | Antwort.  
15 Tag—60 Meilen—1 Tag? |

(64.) Eine Meyersche hat drey Mägde, giebt der ersten oder A 71, B 119 und C 127 Aepffel, mit dem Befehle, daß sie selbige verkaufen, und allewege jede so viel für gleiches Geld als die andre geben, und dennoch ihrer jede gleich so viel Geldes und nicht mehr noch weniger ingesamt daraus lösen soll als die ander, deme sie dann also nachkommen.  
Frag: Wie demnach solches zugangen, und wie viel jede Geldes daraus gelöset? Antwort: Sie haben verkauft ihr jede Anfangs allewege 9 Aepffel um 1 Q, und hernach der übrigen jeden um 1 Q, und ihr jede hat 15 Q gelöset.

9 Aepffel 1 Q	—	71?		7 Q rest 8 Aepffel.
9	—	119?		13 Q rest 2 Aepffel.
9	—	127?		14 Q rest 1 Aepffel.

Nun berechne weiter solch übrige Aepffel zu Gelde:

1 Aepffel

I Apffel	I Q	— 8 ?	8 Q	darin :	7 Q	Antwort.
I	— I Q	— 2 ?	2 Q		13 Q	
I	— I Q	— 1 ?	1 Q		14 Q	

(65.) Es hat ein reicher Landmann vier Knechte, gab dem ersten 70, dem zweyten 82, dem dritten 94, und dem vierdten 106 Stück allerhand Feder- und Mast-Vieh, schickte sie damit zum Markte, und befahl ihnen, daß ihrer jeder gleich so viel Stück selbiges Viehes um 1 thl verkauffen und hingeben, auch eben so viel Geldes draus ingesammt sollte lösen, als der andern ein jeder. Hierauf ist die Frage: Ob und wie solches möglich? Antwort: Ja, es ist folgender Gestalt möglich: Wann ihrer jeder anfänglich allewege 13 Stück des Viehes um 5 thl, und dann die übrigen (so unter 13 sind) jedes um 5 thl hingiebt, so verkauffen und lösen sie ein jeder gleich nemlich 50 thl.

Ist nächstvorigem gleich.

(66.) Einer kauft eine Parthey Baaren, ingesamt um 1250 thl, Ziel contant; weil aber Käufer über Verhoffen zu baarer Bezahlung sofort nicht kan gelangen, giebt er Verkäufer alsobald eine Obligation auf 750 thl über 3 Monat, nebst gebührendem Zins, zu 5 pro cent. pro Anno fällig, und veraccordirt den Rest nach 8 Monaten, sammt 6 pro cent. pro Anno Interesse zu erlegen. Frag: Wie viel die Zahlung demnach sämtlich beträgt? Antw. 1278 thl.

(67.) Einer kauft eine Parthey vergöldet Silber, Ziel contant, gibt dafür sofort zu richtig gebührender Bezahlung zwe Obligationes, die erste auf 810 thl über 3 Monat, und die zweyte auf 468 thl über 8 Monat fällig, mit anhaltender Condition, wo beliebt, die erste gegen 5, und die zweyte zu 6 pro cent. pro Anno zu rabattiren. Frag: Wie viel baar zu empfangen gebührensam? Antwort: 1250 thl.

(68.) Einer kauft hieselbst von einer Obst-Krämerinn 18 Apffel und 12 Birn, beydes zusammen um 9 gr; ein ander

der



der kauft in gleichem Kauffe 24 Aepffel und 40 Birn, beydes zusammen um 18 gr. Hierauf wird gefragt: Wie viel demnach Aepffel und Birn, jedes insonderheit, um jeden Groschen erlangt? Antw. 3 Aepffel und 4 Birn, jedes insonderheit, für 1 gr.

99 — 18 Aepf. u. 12 Birn — 18 gr | 36 Aepf. und 24 Birn.

Demnach sehe 36 Aepffel und 24 Birn, sind gleich 24 Aepffel und 40 Birn, kommen 12 Aepffel, so viel würdig als 16 Birn, und rechne weiter:

16 Birn — 12 Aepffel — 12 Birn ? | 9 Aepffel,

Darzu vorige 18 Aepffel, und sprich:

9 gr — 27 Aepffel — 1 gr ? | Antwort:

12 Aepffel — 16 Birn — 18 Aepffel ? | 24 Birn,

Darzu vorige 12 Birn, und rechne:

9 gr — 36 Birn — 1 gr ? | Antwort:

(69.) Einer kauft in Minden 8  $\mathcal{C}$  roth- und 6  $\mathcal{C}$  weissen Weinstein, Thara 8  $\mathcal{K}$  in jedem  $\mathcal{C}$ , und beträgt beyder zusammen 132 thl. Noch kauft er in gleichem Kauffe 10  $\mathcal{C}$  rothen und 6  $\frac{1}{2}$   $\mathcal{C}$  weissen Weinstein, Thara 12  $\mathcal{K}$  in jedem  $\mathcal{C}$ , und beträgt beydes überall zusammen 144 thl. Hierauf ist meine Frage: Wie viel für jedes 100  $\mathcal{K}$  sothanes roth- und weissen Weinsteins, jeglicher Sort besonders, demnach gegeben? Antw. 7  $\frac{1}{2}$  thl für des rothen, und 12 thl für des weissens jedes 100  $\mathcal{K}$ .

(70.) Vier Kauffleute haben in Gesellschaft-Handlung 1596 thl frey Geld gewonnen, und selbig abgeredeter massen dergestalt mit einander getheilt, daß, wenn man des A seinen davon erhaltenen Antheil dividirt durch 2, B durch 3, C durch 4, und D durch 5, so kömmt jedesmahl ein Quotient oder gleiche grosse Zahl, und befindet sich, daß ihr jeglicher 30 pro centum gewonnen. Frag: Wie viel ihr jedens Gewinnes Antheil und Anlage zur Handlung demnach beträgt? Antw. 228 thl A, 342 thl B, 456 thl C, und 570 thl D gewonnen, und 760 thl A, 1140 thl B, 1520 thl C, und 1900 thl D angelegt.

Machs also: Versammle die Divisores 2, 3, 4 und 5, sind 14, und sprich:

14 — 1896 Thaler.

I — 114 — 2?

I — 114 — 3?

I — 114 — 4?

I — 114 — 5?

weiter:

30 — 100 — 228 Thl?

30 — 100 — 342?

30 — 100 — 456?

30 — 100 — 570?

Antwort.

(71.) Es haben vier Kauffleute mit einander in Gesellschaft Handlung sämtlich 1848 thl frey Geld gewonnen, und selbiges abgeredeter Massen dergestalt getheilet, daß, wann man des A zukommenden Antheil mit 2, des B mit 3, des C mit 4, und des D mit 5 multiplicirt, so giebt's jedesmahl ein Product, oder eine gleich grosse Zahl, und befindet sich, daß A 20, B 24, C 30 und D 36 mit jeden angelegten 100 thl gewonnen. Frag: Wie viel jeders Gewinn und Anlage; ur Handlung demnach beträgt? Antwort: 720 thl A, 480 thl B, 360 thl C und 288 thl D Gewinn, und 3600 thl A, 2000 thl B, 1200 thl C und 800 thl D Anlage.

Machs also: Such eine Zahl, drinn die Multiplicanten 2, 3, 4 und 5 abgetheilet, ohne Rest aufgehen, und solche ist 60; demnach theile 60 durch sothane Multiplicanten, die Quotienten addir, und sprich:

77 — 1848 thl.

1 — 24 — 30?

1 — 24 — 20?

1 — 24 — 15?

1 — 24 — 12?

weiter sprich:

20 thl — 100 thl — 720?

24 — 100 — 480?

30 — 100 — 360?

36 — 100 — 288?

(72.) Drey wohl erwachsne Töchter hat  
 Ein Bayr, die schickter her zur Stadt  
 Mit Aepffeln, dreyerley schon Art,  
 Die immer er zum letzten spahet,  
 Und wacker Geld dafür empfieng,  
 Borstoffer, Bredeck, Eggeling,  
 Der waren sämmtlich selbigs maht  
 Zweyhundert fünf Schock an der Zahl,  
 Davon gab er, wie sie erwähl,  
 Der Aeltsten, recht und wohl geschäft,  
 Die Borst Aepffel, und besahl,  
 Stets zu verkaufen allemahl  
 Zmey Schock um achthalb Groschen hin,  
 Ohn etwan Abgang noch Gewin.  
 Der Miltlern gab die Bredeck er,  
 Besahl, daß sie nicht min noch mehr  
 Dann drey Schock, wie ers haben wollt,  
 Stets um sechs Groschen geben solt.  
 Und leglichen, die Jüngst empfieng  
 Den Rest, benannt die Eggeling,  
 Mit dem Beschlüg, allemahl  
 Neun Schock zu geben an der Zahl  
 Um funfz,ehn Groschen recht geschäft,  
 Dem sie dann treulich nachsetzt.  
 Drauf kommend wiederum hin zu Haus,  
 Zog jed erlangtes Geld heraus:  
 Da hatten, nach des Waters Ziel,  
 Gelöst richtig sie gleich viel;  
 Das dünckte ihnen wunderlich;  
 Gleichwol befand es richtig sich.

Demnach

Demnach erweist mir die Sunst,  
 Mein Rechner, sagt durch Zahlen-Kunst:  
 Wie viel ihr jeder vorgemeldet  
 Der Aepffel Art sind zugestellt?  
 Und draus gelöst in solchem Fall,  
 Ihr jeder, wie auch überall?

Antwort: 40 Schock Barspöffer, 75 Schock Bredeck, und 90  
 Schock Eggeling. 4 thl 6 gr jede, und 12 thl 18 gr überall gelöst.

(73.) Ein vornehmer Jubelier hat sechs güldene Ketten,  
 und dabey ein mit Diamanten und Rubinen versehenes  
 Kleinod, dero Aestimacion oder Würdigkeit, daß, wann er  
 solches Kleinod hängen unter die beste oder erste Ketten, so  
 verhält sich deren beyder Würde, gegen den Werth der  
 zweyten Ketten, in proportione dupla super tripartiens  
 quintas; hängen er das Kleinod unter die zweyte Kette, so  
 verhält sich deren beyder Würde, gegen den Werth der drit-  
 ten Ketten, in proportione dupla super quadripartiens  
 nonas; hängen ers unter die dritte Kette, so verhält sich de-  
 ren beyder Würde, gegen den Werth der vierdten Ketten, in  
 proportione dupla super quintipartiens octavas; hängen  
 ers unter die vierdte Kette, so verhält sich deren beyder  
 Würde, gegen den Werth der fünfften Ketten, in propor-  
 tione dupla super sextipartiens septimas; hängen ers un-  
 ter die fünffte Kette, so verhält sich deren beyder Würde, ge-  
 gen den Werth der sechsten oder geringsten Ketten, in pro-  
 portione tripla super quadripartiens quintas; hängen  
 ers aber unter besagte sechste Kette, so verhält sich derer bey-  
 der Würde, gegen den Werth der ersten oder besten Kette,  
 in proportione super tripartiens quadri decimas. Frag:  
 Wie viel solch Kleinod und jede dero Ketten demnach ge-  
 schätzt? Antwort: 240 thl das Kleinod, und 280 thl die  
 erste oder beste, 200 thl die zweyte, 180 thl die dritte, 160 thl  
 die vierdte, 140 thl die fünffte, und 100 thl die sechste oder  
 geringste Kette, und dergleichen Beantwortungen mehr.

Machs also: Die Proportionen sind 13 gegen 5, 22 gegen 9, 21 gegen 8, 20 gegen 7, 19 gegen 5, und 17 gegen 14. Nun mag man für das Kleinod und die erste Kette jedes besonders, setzen was man will; man kan auch wol hiebey, und wann der eines zu der Aufgabe bekannt, 1 thl setzen; ich seh:

Antwort: 240 thl das Kleinod,  
und Antwort: 280 thl die erste Kette.

— Antwort:

13	— 5	— 520	!	200 thl die zweyte, darzu 240 thl.
22	— 9	— 440	?	180 thl die dritte, darzu 240 thl.
21	— 8	— 420	?	160 thl die vierdte darzu 240 thl.
20	— 7	— 400	?	140 thl die fünffte, darzu 240 thl.
19	— 5	— 380	?	100 thl die sechste.

Mehrere Beantwortungen können auf solche Art leicht werden erfunden.

(74.) Es hat die Babylonische Königin Semiramis zu nächst bey ihrem Pallast einen wunderbar schönen Garten gehabt, derselbe ist (wie glaubhafte Geschicht Bücher melden,) auf 20 mit gehauenen Steinen hinangeführten Mauern, (zu unserer Maas berechnet,) jede 1123 $\frac{1}{2}$  Fuß lang 21 Fuß breit oder dick, und 29 $\frac{1}{4}$  Fuß hoch, allewege durchaus ohn Unterscheid, je eine von der andern 11 Fuß weit stehend, in die Höhe erbauet, und dessen Grund oder Boden, oben über selbigen Mauern und deren darzwischen her gelassenen Räumen, sämmtlich, auch gleichfalls alle vier Seiten außerst über sothanem Grund oder Boden gänglich herum, mit gehauenen Pflaster-Steinen Kunst-zierlich und fest beleyet und umkleydet, tieff voll Erden gefüllet, und so wohl durch liebliche Kräuter, Blumen und fruchtbare Bäume, als künstliche Pfeiler und Bilderwerck, auch andern Zierrathen, nicht minder inner- und außersich, hin und wider derogestalt herrlich und prächtig geschmücket gewesen

gewesen, daß er von eßlichen Köstlichkeit halber unter die sieben Wunderwerke der Welt mit wird benahmset und ange-  
 gesetzt. Wann nun sothan besagte 20 Mauern allesamt von gehauenen Steinen, jeder  $4\frac{1}{2}$  Fuß lang, 3 Fuß breit oder dick, und  $2\frac{1}{4}$  Fuß hoch aufgeföhret, und der Grund oder Boden des Gartens, in vorerwehnter Masse, mit Pflaster-Steinen, jederen 32 Fuß lang, und  $16\frac{3}{8}$  Fuß breit, gänglich überlegt, die gesammte 4 Seiten aber, wie gedacht, oben außerst auf ernanntem Grund oder Boden herum, durchaus ohn Unterscheid, 14 Fuß hoch, mit Pflaster-Steinen, deren jederer aufgerichtet, jetzt angefehter Masse nach, 4 Fuß hoch und  $4\frac{1}{2}$  Fuß lang oder breit anbetragen, überall fest umzogen oder bekleidet worden; So ist althier die Rechnens-Frage: Wie viel dero gehauenen Steine zu den erwehnten Mauern, und dero Pflaster-Steine zu sothanem Grund oder Boden, auch zu denen 4 Seiten umher sämmtlich, jedes insonderheit, demnach gewesen? Antwort: 442260 Steine zu den Mauern, 1369 Steine zum Grund oder Boden, und 758 Steine umher zu Bekleidung des Grundes oder Bodens.

Gotte schuff den Fisch ins Meer, den Menschen in den Garten,  
 Ins süsse Paradies, desselben abzuwarten.

O gute Garten, rust! wer deine Pracht nicht ehrt,  
 Der ist kein rechter Mensch, hält Gotte kaum selber werth.

Diese Aufgab ist nach Anleitung dero beym Vielsältigen gebroch-  
 ner Zahl und andern ertheilten Lehren leicht zu berechnen.

(75.) Es kauft ein Hocker dreyerley Sort Käse, kostet jeder  $\text{R}$  von A 12 thl, jeder  $\text{R}$  von B 6 thl, und jeder  $\text{R}$  von C 4 thl, will in solchem Kaufe von sothanen drey Sorten seinem guten Freunde ingesamt 1  $\text{R}$  um 8 thl hinwieder überlassen. Frag: Wie viel er von jeder Sorte sothanen Käses demnach darzu muß nehmen? Antw. A 40. B 60. C 10. oder A 50. B 20. C 40.

Mercke:

Diese Aufgab hat vor Jahren ein junger Gefelle, nebenst seiner Hand Schreibart, mir überreicht, ihn an einen vornehm-  
 men

men Rauffmann für Buchhalter zu befördern, zc. seine Bes  
rechnung war also:

8 hl	— 1 R	— 12 thl?	1 $\frac{1}{2}$ R	
8 thl	— 1 R	— 6 thl?	$\frac{3}{4}$ R	2 $\frac{1}{4}$ R.
8 thl	— 1 R	— 4 thl!	$\frac{1}{2}$ R	
2 $\frac{3}{4}$ R	— 1 R	— 1 $\frac{1}{2}$ R?	60 ff A	
2 $\frac{1}{4}$ R	— 1 R	— $\frac{3}{4}$ R?	30 ff B	Antw.
2 $\frac{1}{2}$ R	— 1 R	— 1 $\frac{1}{2}$ R?	20 ff C	

Als selbige Aufgabe aber, wie folgt, probirt, wolte sich  
nicht recht befinden, als:

1 R	— 12 thl.	— 60 ff?	6 $\frac{6}{11}$	} Summa: 8 $\frac{10}{11}$ thl.
1 R	— 6 thl.	— 30 ff?	1 $\frac{7}{11}$	
1 R	— 4 thl.	— 20 ff?	$\frac{5}{11}$	

Das solten nur 8 thl seyn. Jener wendet ein: Es wären  
dergleichen Aufgaben in N. N. Alt. Sächsischer Sprache  
beschriebenen Rechen-Buch, Behalts pag. 88. also berech-  
net zu finden, welches dahin gestellt; Irren ist menschlich,  
und wird wol allen Sterblichen bis ins Grab folgen. Be-  
rechne es also; wer will kan mehrers suchen.

	[ 12 thl   4.2   6 ]	
Rech: 8 thl	6 thl   4.   4   14.	
	[ 4 thl   4.   4 ]	
14	— 110 ff — 6?	[ 47 $\frac{1}{2}$ ff von A ]
14	— 110 ff — 4?	[ 31 $\frac{3}{2}$ ff von B ]
	Antwort:	[ 31 $\frac{3}{2}$ ff von C ]

Proba:

110 ff	— 12 thl	— 47 $\frac{1}{2}$ ff?	5 $\frac{1}{2}$ thl	
110 ff	— 6 thl	— 31 $\frac{3}{2}$ ff?	1 $\frac{3}{2}$ thl	Summ. 8 thl.
110 ff	— 4 thl	— 31 $\frac{3}{2}$ ff!	1 $\frac{1}{2}$ thl	

(76) Einer hat eckliche Ellen Violbraunen Sammit  
verkauft die Helffte desselben, jede Elle zu 1  $\frac{1}{4}$  thl, und die  
übrige Helffte jede Elle zu 2 thl, und befindet, daß im zweyten  
Verkauff 2 mahl so viel Gewinn, als im ersten Verlust er-  
folgt, und also aus solch erwöhnt gesamtten Sammit überall

162 $\frac{1}{2}$  thl gelöst. Frag: Wie viel des Sammits gewesen, und jeder Elle Einkaufs gestanden? Antwort: 100 Ellen des Sammits, und 1 $\frac{1}{2}$  thl jeder Elle.

(77.) Es haben vier Kauffleute in Gesellschaft gehandelt, und dero Behuff an baarem Geld eingelegt: A 400 thl, B 500 thl, C 600 thl, und D 700 thl; nach geschlossener Handlung wird befunden, daß in gleicher Zeit der A mit 15 thl gleich so viel gewonnen als B mit 20 thl, und B mit 24 thl eben so viel als C mit 30 thl, und C mit 50 thl eben so viel, als D mit 60 thl, und beträgt der Gewinn überall insgesamt 891 thl. Frage: Wie viel ihr jeder mit 100 thl Haupt-Geldern demnach hat gewonnen? Antw. 60 thl A, 45 thl B, 36 thl C, und 30 thl D, &c.

(78.) Jungst zog zu Feld  
 Ein Krieger: Helb,  
 Empfeng Bescheid,  
 Daß nicht gar weit  
 Der Feind von dar  
 Zu finden war,  
 Sehr eilt heran;  
 Ein tausend Mann  
 Hätt eben mehr  
 Als er im Heer.  
 Es fand sich so;  
 Noch ward er froh,  
 Vermahnte sehr  
 Sein ganzes Heer,  
 Griff wie ein Mann  
 Den Feind drauf an,  
 Bezeigte sich  
 Großmüthiglich,  
 Erhielt den Streit  
 In kurzer Zeit,  
 Der Feind erlag,  
 So, daß den Tag,  
 Wie man zeigt an,  
 Neuntausend Mann,  
 Nicht min noch mehr  
 Von beyder Heer,  
 In dieser Schlacht  
 Sind todt gemacht,



Sein Heer halb hat,  
 Bey dieser That,  
 Der Held alldar  
 Verlohren gar.  
 Des Feindes Heer  
 Trieffs aber mehr,  
 Hat seiner Leut,  
 O schlechte Beut!  
 Gilt Sechzehnthheil  
 In schneller Eil,  
 Als man es schätzt,  
 Hizu gefekt.  
 Demnach mein sagt,  
 Wo euch bekagt,  
 Durch Rechnens Lehr:  
 Wie stark das Heer  
 Ein jedes dar  
 Anfänglich war,  
 Auch wie viel Mann  
 Verlohren dran,  
 Und aus der Schlacht  
 Davon gebracht?

Antwort: 7000 Mann der Held, und 8000 Mann der Feind  
 stark gewesen, 3500 Mann der Held, und 5500 Mann der Feind zu-  
 gefekt, und 3500 Mann der Held, und 2500 Mann der Feind übrig  
 behalten.

Seh:

$1\text{ R}$  des Heldes Heer. |  $\frac{1}{16}\text{ R}$  verlohren. | versammle und  
 $1\text{ R} + 1000$  der Feind. |  $\frac{1}{16}\text{ R} + 687\frac{1}{2}$  | rechne.  
 $1\text{ R} + 687\frac{1}{2}$  gleich  $9000$  Mann. | Antw. der Held.

Darzu 1000 Mann, kömmt Antwort, der Feind stark  
 gewesen, aus jenem nimm  $\frac{1}{2}$ , aus diesem  $\frac{1}{16}$ , kömmt jedens  
 Verlust, selbige von ihr jedens gesammten Heer, kömmt fer-  
 ner gefekte Antwort.

(79.) Es legen zween Kauffleute zusammen, A hat 800  
 thl und B 700 thl, lieffern solch einem Factor oder Han-  
 dels-Verwalter, damit zu handeln, und verheissen demselben  
 für

für seinen getreuen Dienst so viel als 400 thl werden gewonnen haben. Der Handels-Verwalter legt mit Einwilligung dero Käuflente eckliche hundert Thaler von dem Seinen mit zur Handlung, handelt damit, und befindet nach ecklicher Zeit 300 thl frey Geld gewonnen, davon gebührt dem Handels-Verwalter für seinen Dienst und hergelegtes Geld überall  $\frac{2}{20}$  des gansen Gewinns. Die Frag ist: Wie viel ihr jederem davon gebührt, und der Factor mit zur Handlung hat gelegt? Antw. 135 thl der Factor, 88 thl A und 77 thl B vom Gewinn, und 500 thl der Factor gelegt.

(80.) Ein gleichwincklich viereckter Saal ist an jederer Seite, geringer  $\frac{1}{2}$  Elle, 2 mahl so lang als breit, denselben hat man, ohne die Thür und deren Verzierung, welche  $2\frac{1}{2}$  Ellen beträgt, mit  $26\frac{3}{4}$  Ellen grünen Tuch, das  $1\frac{7}{8}$  Ellen in die Breite hält, ganz umher  $\frac{1}{16}$  Ellen hoch, überzogen und beskleidet. Die Frag ist: Wie viel die Breite und Länge sothanen Saals, jede insonderheit, sich demnach erstreckt? Antw.  $9\frac{1}{2}$  Ellen breit, und  $18\frac{1}{2}$  Ellen lang.

(81.) Es kauften A und B mit einander von einem Seiden-Krämer Sammit und Atlasch, allerwege 2 Ellen Sammit gleich so theuer als 3 Ellen Atlasch. A nimt  $\frac{3}{4}$  des Sammits und  $\frac{1}{4}$  des Atlasches; B nimmt den Rest von beyden, und bezahlt für sein Theil Sammit 562 $\frac{1}{2}$  thl, und für den Atlasch 180 thl; verkaufen solche Seiden-Waaren sofort zusammen hinweg, jede Elle Sammit um 3 thl, und jede Elle Atlasch um 2 thl. Frag: Wie viel sothanen Sammits und Atlasches gewesen, wie theuer jede Elle eingekauft, und wie viel ihr jeder ingesammt und pro centum dran gewonnen? Antwort: 400 Ellen Sammit und 320 Ellen Atlasch gewesen,  $2\frac{1}{4}$  thl jede Elle Sammit, und  $1\frac{1}{2}$  thl jede Elle Atlasch eingekauft, 212 thl A, 247 $\frac{1}{2}$  thl B ingesammt, 25 thl pro centum gewonnen; oder 320 Ellen Sammit, 256 Ellen Atlasch,  $2\frac{1}{10}$  thl jede Elle Sammit,  $\frac{7}{8}$  thl jede Elle Atlasch eingekauft, 42 $\frac{1}{2}$  thl A und 49 $\frac{1}{4}$  thl B sämmtlich, und  $6\frac{2}{3}$  thl ihr jeder pro centum gewonnen; und

und dergleichen Beantwortungen mehr, welche dem Kunstübenden zu suchen anheim stelle.

Machs also: Anfänglich ist zu wissen, weil, wie viel Ellen des Sammits oder Atlasches gewesen, oder wie viel für jede Elle deren eines im Einkaufe geben, nicht bekannt, und nach eigenem Belieben zu erwählen frey stehet, daß diß und dergleichen Aufgaben viel und mancherley Beantwortungen können erleiden. Wir wollen sehen: Antw. 400 Ellen des Sammits gewesen. Demnach

Nimm  $\frac{3}{8}$  von 1 gang  $\frac{1}{8}$  Sammit —  $562\frac{1}{2}$  thl —  $\frac{3}{8}$ ? |  $337\frac{1}{2}$  thl.  
A 2 theil Sammit.

Nimm  $\frac{5}{8}$  von 1 gang  $\frac{1}{8}$  Atlasch — 180 thl —  $\frac{5}{8}$ ? | 300 thl A  
E theil Atlasch.

darzu des B Antheil, kommen 900 thl der Sammit, und 480 thl der Atlasch, sämmtlich, und  $637\frac{1}{2}$  thl A, und  $742\frac{1}{2}$  thl B dran bezöhl. Weiter seh:

400 Ellen Sammit — 900 thl. — 1 Elle? | Antwort.

1 Elle Sammit —  $2\frac{1}{4}$  thl. — 2 Elle? |  $4\frac{1}{2}$  thl.

3 Ellen Atlasch —  $4\frac{1}{2}$  thl. — 1 Elle? | Antwort.

$1\frac{1}{2}$  thl — 1 Elle Atlasch — 480 thl? | Antwort.

Weiter nimm  $\frac{3}{8}$  aus 400 Ellen Sammit, und  $\frac{5}{8}$  aus 320 Ellen Atlasch, kommen 150 Ellen Sammit, und 200 Ellen Atlasch, A Antheil, nimm vom Gangen, bleiben 250 Ellen Sammit und 120 Ellen Atlasch, B Antheil, die rechne zum Verkauf für ihr jeden:

1 Elle Sammit — 3 thl. — 150 Ellen? | 450 ) 850 thl.

1 Elle Atlasch — 2 thl. — 200 Ellen? | 400 ) Verkauf.

$637\frac{1}{2}$  thl Einkauf, das von einander subtrahirt, Rest  
Antw. A Gewinn.

1 Elle Sammit — 3 thl. — 250 Ellen? | 750 ) 990 thl.

1 Elle Atlasch — 2 thl. — 120 Ellen? | 240 ) Verkauf.

$742\frac{1}{2}$  thl Einkauf, von einander subtrahirt, Rest  
Antw. B Gewinn.

850 thl A —  $212\frac{1}{2}$  thl Gewinn — 100 thl? )

990 thl B —  $247\frac{1}{2}$  thl Gewinn — 100 thl? ) Antwort.

Also auch mit andern.

(82.) In Nürnberg leihet ein Handelsmann von seinem guten Freunde 2 Posten Geldes, den ersten Post gegen 8 thl Zins für jedes 100 thl jährlich, und den zweyten, welcher 100 thl geringer dann der erste, gegen 6 thl Zins für jedes 100 thl jährlich; als er aber solch Geld zusammen jedes 5 Monat lang gebraucht, wird Rechnung zugelegt und befunden, daß er dessentwegen an Capital und Zins 1750 thl zu bezahlen schuldig. Die Frag ist: Wie groß jeder dero Geld-Posten demnach gewesen? Antw. 900 thl der erste, und 800 der zweyte.

(83.) Ein Handelsmann zu Hildesheim hat eine Kiste mit Kanehl, wiegt Brutto 270  $\text{K}$ , Abgang fürs Faß ist 20  $\text{K}$ , hält jeder  $\text{C}$  eckliche  $\text{K}$  kurzen, verkauffte alleweg 5  $\text{K}$  des kurzen gleich so theuer als 3  $\text{K}$  des langen, und betragen demnach  $\frac{2}{3}$  und 6  $\text{K}$  des kurzen 10 thl, und der übrige kurze, nebst dem gesammten überall 120 thl. Die Frag ist: Wie viel  $\text{K}$  demnach sothanen kurzen Kanehls in jedem 100  $\text{K}$  gewesen, und jegliches  $\text{K}$  lang und kurz jedes besonders angeschlagen? Antw. 16  $\text{K}$  kurzen Kanehl in jedem 100  $\text{K}$ , 12  $\text{C}$  jedes  $\text{K}$  kurzen, und 20  $\text{C}$  jedes  $\text{K}$  langen angeschlagen.

(84.) In Hamburg kauffen A und B eine Kiste mit Muschaten-Blumen, wiegt Brutto 600  $\text{K}$ , Thara für die Kiste 40  $\text{K}$ , hält jeder  $\text{C}$  eckliche  $\text{K}$  kleine, zu bezahlen allewege 6  $\text{K}$  dero kleinen gleich so theuer als 2  $\text{K}$  dero guten. A nimmt 14  $\text{K}$  mehr dann 3 mahl so viel dero kleinen als B, erlegt das für 35 thl. B nimmt die übrigen kleinen nebst allen guten, bezahlt dafür insgesamt 927  $\frac{1}{2}$  thl. Die Frag ist: Wie viel  $\text{K}$  kleine jeder  $\text{C}$  demnach gehalten, und für jegliches  $\text{K}$  klein und gute, jedes insonderheit gegeben? Antwort: 14  $\text{K}$  kleine jeder  $\text{C}$  gehalten, 30  $\text{K}$  für jedes  $\text{K}$  klein, und 1 thl 42  $\text{K}$  für jedes  $\text{K}$  gute gegeben.

Ist die 45. Aufgabe geändert.

(85.) Einer hat ein Stücke Tuch gekauft Von zweyhundert Ellen, das belaufft Ingesamt ohnfehlbar dritthalb mahl Inst so viel Marck Lübisck an der Zahl,

Als gleiches Kauffs des Luches, wie er spüht,  
 Ihm hält um wien tausend Marck gebührt.

Lieber Rechner, sagt demnach hierauf:

Wie gesteht jed Ell in solchem Kauff?

Antw: 5 Marck.

Bielf. 2000 Marck mit  $2\frac{1}{2}$  und rechne:

200 Ellen — 5000 D — 1 Elle? | 25 D.

Daraus Radicem quadratam, (wie solches in meinen  
 Arithmetisch- und Geometrischen Reim-Aufgaben beschrie-  
 ben) gibt Antwort.

(86.) Es haben drey Personen nemlich A, B und C, zu-  
 sammen 1200 thl Capital, jedoch der eine mehr als der an-  
 der, um gleich oder einerley Verzinsung pro cent. pro Anno  
 aufgeliehen, und dessentwegen ihr jeder für  $\frac{1}{10}$  so viel Monat  
 lang, als sein Part einhabendes Capitals anbeträgt, zu rich-  
 tiger Interests oder Zins, benanntlich 45 thl A, 80 thl B und  
 125 thl C erlegt und bezahlt. Frag: Wie viel Capital  
 ihr jederer besonders von obiger Summ demnach gehabt?  
 Antwort: 300 thl A, 400 thl B und 500 thl C.

(87.) Es haben drey Personen, A, B und C, zusammen  
 1840 thl um gleich oder einerley Verzinsung pro cent. pro  
 Anno erborgt, und dessentwegen ihr jederer für so viel  $\frac{1}{10}$  so  
 viel Monat lang, als sein Theil einhabenden Capitals an-  
 trägt, welches überall 115 Monat sind, zu richtiger Interests  
 oder Zins, benanntlich 96 thl A, 170 $\frac{1}{2}$  thl B und 216 thl C er-  
 legt und bezahlt. Frag: Wie viel Capital ihr jederer be-  
 sonders von obiger Summ, und wie lange Zeit demnach ge-  
 habt? Antwort: 480 thl A, 640 thl B und 720 thl C Ca-  
 pital, und 30 Monat A, 40 Monat B und 45 Monat C.

Ist nächst vorigem gleich.

(88.) Vor Alters, wie die wilden Thier  
 Auch reden konnten gleich als wir,  
 Ließ ein betagter Hirsch den Wald,  
 Sucht in den Feldern Unterhalt,

Da traf ganz unversehr ihn an  
 Des Morgens früh ein Ackermann,  
 Sie grüßeten ganz freundlich sich,  
 Und redten gar vernünftiglich  
 Von vielen Dingen weit und breit,  
 All her zu sehen ist nicht Zeit.  
 Zuletzt hub an der Baur, und fragt:  
 Auf wie viel Jahr der Hirsch betagt?  
 Der Hirsch sprach: Man sagt wol, daß wir  
 Sech-tausend Jahr erleben schier;  
 Doch triffes, halt ich, nimmer ein,  
 Mein Alter wird so hoch nicht seyn:  
 Wenn man die Jahre, welch ich bin  
 Gleich jeko alt, setzt drey-mahl hin,  
 Und deren Summ ein fünfftheil mahl  
 Mit ganzer meiner Jahre Zahl  
 Vielfältigt, so erscheinen klar  
 Ganz richtiglich sechs-tausend Jahr.  
 Dennoch, mein Rechner, gib Bescheid:  
 Wie alt der Hirsch war dero Zeit?  
 Antwort: 100 Jahr.

Ist durch die erdichtete Satz Rechnung, leichter aber nach der  
 Altaber zu berechnen, wie folget:

Seß: 1 R Jahr der Hirsch alt.

3 R draus  $\frac{1}{3}$ .

$\frac{2}{3}$  R mit 1 R.

---

$\frac{2}{3}$  3 gleich 6000 Jahr.

---

1 3 gleich 2000.

20000 hieraus radicem quadratam.

Ist Antwort: 100 Jahr.

(89.) Ein Handelsmann in Amsterdam leihet 1200 thl  
 zwey Jahr lang auf Zins und Zinseszins; und als sothane  
 Zeit verlossen, bezahlet er den Schuld-Herrn abgeredeter  
 Gebühr an Capital, Zins und Zinseszins, insgesamt  
 1323 thl. Die Frag ist: Wie viel der Zins das erste Jahr  
 auf jedes 100 thl demnach gewesen? Antw. 5 thl.

Machs also: Vielf. 1323 thl mit geliehenen 1200 thl,  
 kom

kommen 1587 600  
 kommen 1260 thl.  
 thl. und sprich:  
 1200 thl—

(90.) Zwo Zahlen  
 Die so besch  
 Wenn man  
 Die Summ  
 Durch D  
 Der Zahlen  
 Alsdenn be  
 Daß man d  
 Desgleiche  
 Der Zahlen  
 Damit, m  
 Der Zahl  
 Multiplicir  
 Vierhund  
 En mein,  
 Was solch

(91.) Ein Se  
 heret 4000 thl  
 und als selbige e  
 wegen dem Sch  
 tal, Zins und Z  
 ist: Wie viel  
 Jahr gegeben  
 Machs also  
 Haupt-Gelde  
 diecem cubicar  
 tisch, und Ge  
 kommen 4400,  
 4000 thl—  
 Auf diesen Sch  
 4 oder mehr Ja  
 dacht, so viel.  
 Geld; und ext

kommen 1587600, daraus extrahir radicem quadratam,  
kommen 1260 thl, davon 1200 thl, das Capital, bleibt 60  
thl, und sprich:

1200 thl — 60 thl — 100 thl? | Antwort:

(90.) Zwo Zahlen hab ich jüngst erblickt,  
Die so beschaffen und geschickt:  
Wenn man Kunst:richtig sie addirt,  
Die Summam auch multiplicirt  
Durch Differenz und Unterscheid  
Der Zahlen Zenti-Zahlen beyd;  
Als denn bezeigt sich in der That,  
Daß man draus just sechshundert hat.  
Deßgleichen, wenn man vorbeistimmt  
Der Zahlen Differenz hernimmt,  
Damit, wie künstlich ist, entdeckt,  
Der Zahlen ihr Quadrats-Collect  
Multiplicirt, kömmt allemahl  
Vierhundert acht in einer Zahl.  
Ey mein, sagt nun durch Kunst geschwind:  
Was solches für zwo Zahlen sind?  
Antw. 8 und 2.

(91.) Ein Seiden-Krämer in Zelle leihet von einem Wu-  
cherer 4000 thl drey Jahr lang auf Zins und Zinses-Zins;  
und als selbige ernaunte Zeit entwichen, bezahlt er dessent-  
wegen dem Schuld-Herrn, abgeredeter Gebühr, an Capi-  
tal, Zins und Zinses-Zins, insgesamt 5324 thl. Die Frag  
ist: Wie viel Zins er demnach auf jedes 100 thl das erste  
Jahr gegeben? Antwort: 10 thl.

Machs also: Vielfältige 5324 thl mit 4000 thl dem  
Haupt-Gelde 2 mahl, kommen 85184000000, daraus ra-  
dicem cubicam, (wie in meinen nächstbesagten Arithme-  
tisch- und Geometrischen Reim-Aufgaben ist angelehrt,)  
kommen 4400, davon 4000 thl, und sprich:

4000 thl — 400 thl — 100 thl? | Antwort:

Auf diesen Schlag kan man auch dergleichen Aufgaben von  
4 oder mehr Jahren berechnen, nemlich, wenn 4 Jahr ge-  
dacht, so viel. die Bezahlung drey-mahl mit dem Haupt-  
Gelde, und extrahir aus komenden radicem zenszenficam  
5 Jahr

5 Jahr: Vielt. 4 mahl, und extrahir radicem fursolidam  
 6 Jahr: Vieltältige 5 mahl, und extrahir radicem zenfi-  
 cubicam 7 Jahr: Vieltältige 6 mahl, und extrahir radi-  
 cem blursolidam, und so unendlich fort.

Geld macht den Buchrer krank und matt,  
 Doch nimmermehr begnügt noch satt.

(92.) Zween haben mit einander getauschet, A hat 594  
 fl Kupffer, jedes fl um baar Geld für  $6\frac{1}{4}$  gr, und im  
 Tausch  $8\frac{1}{4}$  gr. Selbiges hat ihm in gleichem Tausche der  
 B bezahlt  $\frac{2}{3}$  mit baarem Gelde, und den Uberschuß mit Bley,  
 jeden C im Tausch um  $\frac{1}{2}$  so viel Thaler angeschlagen, als es  
 Centner sind. Die Frag ist: Wie viel sothanes Bleyes  
 demnach sämtlich gewesen, und jeder C im Tausch und  
 baar Geld angeschlagen? Antw.  $16\frac{1}{2}$  C gewesen,  $2\frac{1}{4}$  thl im  
 Tausch, und  $2\frac{1}{4}$  thl baar.

(93.) Schäfer Max hatt' einst neun Hirten

Ein geladen zu bewirthen,  
 Die erschienen selbigs mahl  
 Willig in gesammter Zahl.  
 Setzten sich fort hin und assen,  
 Waren fröhlich bester Massen;

Das gefiel dem Wägen wohl,  
 Sprach derwegen Freuden: voll:  
 So seyd lustig, liebe Gäste,

Glaubet mir, ich will aufs beste  
 Noch so oft an diesem Ort  
 Euch bewirthen, als hinfort,  
 Nachdem es die Ordnung gdnnet,  
 Ihr den Sitz verändern könnet,  
 Daß ihr nicht sitzt, wie ihr seyd  
 Vor geseßen allbereit.

Drauf sprach einer dero Hirten:

Max, so oft uns zu bewirthen,  
 Wie gelaget, ist zu viel,  
 Bald erreicht man nicht das Ziel;  
 Denn es läufft, wie ich geschwinde  
 Durch die Rechen: Kunst befinde,

Gold

Antwort: 362  
 Jahr, 4 Wochen

Dies ist die 88  
 und Hirtenscher  
 dem Buchlein m  
 lich. Nachs als  
 sammeln, so kom  
 Rest Antwort,  
 2 Mahlzeit—

(94.) Ein Bürger  
 Eglische Fre  
 Und als si  
 Da gieng  
 Es fand sich  
 Der Wirt  
 Daß ihr  
 Und wisse  
 Euch noch zu  
 Zu laden, als  
 Und in der  
 Geseßen,



Solch bewirthen weitlich an,  
 Daß kein Mensch es leisten kan.  
 Was verhiß auch sein Versprechen  
 Zu erfüllen, nicht zu brechen,  
 Hat nur einzig und allein,  
 Fervor gutes Muths zu seyn.  
 Deme sie dann frisch nachsetzten,  
 Sich mit aller Lust ergetzten,  
 Bis Nocturnus sich ließ sehn,  
 Sie hiez hin zu Bette gehn.  
 Drauf nun, Leser, gebt zu wissen,  
 Seyd des Rechnens ihr bestiffen:  
 Wie oft, auf gemachten Schluß,  
 Er sie noch bewirthen muß?  
 Gleichfalls sagt, ist mein Begehren:  
 Was Zeit wird solch Gastmahl währen,  
 Wann er täglich an der Zahl  
 Zweymahl sie hätt allemahl?

Antwort: 362879 mahl muß er sie noch laden, und 479  
 Jahr, 4 Wochen, 6 $\frac{1}{2}$  Tage wolte das Gastmahl wären.

Dies ist die 88ste Aufgab meiner Arithmetisch. Poetisch  
 und Historischer Erquick. Stunden, etwas geändert, in wel-  
 chem Büchlein mehr andere dergleichen Lust. Fragen befind-  
 lich. Machs also: Dielsf. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. und 9. zu-  
 sammen, so kommen 362880, davon 1, so sie schon geladen:  
 Rest Antwort, wie gesagt. Weiter sprich:  
 2 Mahlzeit—1 Tag—362879 Mahlzeit? | Antw.

- (94.) Ein Bürger hatte jüngst zum Gastmahl eingebeten  
 Ehlliche Freunde, die hübsch kamen angetreten,  
 Und als sie drauf zu Tisch hin solten sitzen gehn,  
 Da gieng der eine hier, der ander dort hinstehn,  
 Es fand sich keiner nicht, der oben an wolt sitzen.  
 Der Wirth sprach: Setzet euch, ihr Herrn, was soll das nützen,  
 Daß ihr so steht und seht? setzt euch doch, bitt ich, hin,  
 Und wisset für gewiß, daß ich entschlossen bin,  
 Euch noch zu mir so oft, im Fall es die Zeit gönnet,  
 Zu laden, als oft ihr den Sitz verändern könnet,  
 Und in der Ordnung nicht so sitzt, als ihr vor seyd  
 Gesessen, drum setzt euch jetzt hin ohn Unterscheid.

Die Gäste nahmens an in gutem Muth und Willen;  
 Ihr einer aber sprach: Herr Wirth, diß zu erfüllen,  
 Als ihr versprochen habt, ist sicher gar zu viel,  
 Die Zeit trifft weiter hin, als unser Lebens-Ziel:  
 Denn, ob wir täglich gleich zweymahl zu Tische giengen,  
 So würde man damit ohnfürhbar doch hinbringen,  
 Wie durch die Rechen-Kunst sich findet hell und klar,  
 Vierhundert siebenzig und neun ganz volle Jahr,  
 Auch noch vier Wochen und siedend halb Tage eben,  
 Die dann in dieser Welt kein Mensch für igt kan leben;  
 Jedoch so sagen wir für solch Erbieten Danck,  
 Und wollen sitzen aehn, genießten Speis und Trancf.  
 Drauf setzten sie sich fort, mit allerseits Behagen,  
 Genossen, was für sie zu Tische war getragen,  
 An Speisen und Getränd, ergöigten sich sehr wohl,  
 Und lobten Gott dabey, wie dann ein jeder soll.  
 Mein Leser, die ihr seyd der Rechen Kunst gefüßten,  
 Ich bitt euch, laffet mir der Gäst ihr Anzahl wissen?  
 Wer solches recht zeigt an, ohn Unterricht allein,  
 Dem wil ich einen Kranz von Blumen schuldig seyn.  
 Antwort: 9 Gäste.

Diese Aufgab ist aus meiner Arithmetischen Letter- und Buchstab-Wechselung, (allwo wir die Umkehrung anzustellen deutlich gelehrt) etwas geändert, und wird berechnet also: Reducir 479 Jahr 4 Wochen  $6\frac{1}{2}$  Tage zu Tagen, so kommen 181439 $\frac{1}{2}$  Tage. Nun rechne:  
 1 Tag—2 Mahlzeit—181439 $\frac{1}{2}$  Tag<sup>2</sup> | 362879 Mahlzeit,  
 darzu addir 1, so er ihm schon gegeben, so kommen 362880 Mahlzeiten, die dividir in 2. 3. 4. &c.

als: in 2 theile 362880

3) 181440

4) 90720

5) 72576

6) 60480

7) 51840

8) 45360

Antwort: 9 Gäste.

(95.) Suche eine Zahl, wenn man 12 darzu addirt, oder

der 12 davon subtrahirt kömmt: Was  
 der 37 oder 18 $\frac{1}{2}$  od  
 Von dieserlei  
 lehrens-Erfaher  
 der Zahl (ver  
 Quadrate, und  
 die begehrte  
 Diese Regul ist zu  
 keine andere  
 erenten jedesm  
 wohl, daß  
 Zahlen, denn  
 eben beliebt oder  
 chere Differenz,  
 wirklich ersümm  
 ten zu erwählen,  
 und mancherle  
 alle recht sind.  
 Dafern aber dar  
 in vorgelegt, so m  
 der Aufgabe aus  
 ch kömte mit G  
 in unterschiedlich  
 möglich als beste  
 teilen, nemlich  
 Die Zahl, we  
 dir durch beyde  
 rens und ihr der  
 der Differenz,  
 nemtem Quotient  
 Zahl.  
 Demnach folg  
 bis 4 (dann auch  
 is gefällt, kan sehr  
 Natur mehr anbe

oder 12 davon subtrahirt, daß jedesmahl eine Quadrat-Zahl kömmt: Was ist für eine Zahl? Antwort:  $144\frac{1}{4}$  oder 37, oder  $18\frac{1}{2}$  oder 13, auch  $576\frac{1}{16}$ .

Von dergleichen Aufgaben findet man bey eghlichen Rechnens-Erfahrenen folgende Regul: Multiplicir allemahl  $\frac{1}{2}$  der Zahl (versteh, so addirt und subtrahirt werden soll,) quadrate, und addir zum quadrat allewege 1 Unität, so kömmt die begehrte Zahl.

Diese Regul ist zwar an sich selbst richtig, jedoch giebt sie allstets keine andere Quadrat-Zahlen, denn deren Wurzeln Differenten jedesmahl 2 anbeträget; nun wissen die Kunst-erfahrene wohl, daß nicht eben allemahl solche, sondern Quadrat-Zahlen, deren Wurzeln anderweiter Differenz sind, werden beliebt oder fürkommen; wann dennoch solch erwehnte Differenz, wie billig seyn soll, in der Aufgabe nicht ausdrücklich eröffnet, so stehet jedem frey, selbige nach Gesallen zu erwählen, dahero dann die Aufgaben solcher Art viel und mancherley Beantwortungen können leiden, die doch alle recht sind.

Dafern aber darunter eine gewisse Beantwortung zu finden fürgesetzt, so muß vielberührte Differenz der Wurzeln in der Aufgabe ausdrücklich anbestimmt oder erwählet seyn. Ich könnte mit Gottes Hülffe von Rechnung dero Aufgaben unterschiedliche Regeln beschreiben; will aber folgend einhigs als beste belieben, und dem Kunstbegierigen mittheilen, nemlich:

Die Zahl, welche addirt und subtrahirt werden soll, dividir durch beyde Quadrat-Zahlen-Wurzeln beliebige Differenz und ihr dero Differenz-Quadrats vierdten Theil, oder der Differenz-Halbtheils-Quadrat addir zu nächst erlangtem Quotientens Quadrat, das Collect ist die begehrte Zahl.

Demnach folget zu mehrerer Lehr obige Aufgabe, von 1 bis 4 (dann auch  $\frac{1}{2}$  zur Differenz erwählet) berechnet, wem es gefällt, kan sehen, ob und was für Beantwortungen in der Natur mehr anbefindlich.

In 1 theil  $\frac{1}{2}$ , in 2 th.  $\frac{1}{2}$ , in 3 th.  $\frac{1}{2}$ , in 4 th.  $\frac{1}{2}$ , in  $\frac{1}{2}$  th.  $\frac{1}{2}$

1 12 2) 1 6 3 4.2) 2 3

4) 1 12 1 6 — 4 2 3

1 ————— 4) 9

— 144 1 36  $2\frac{1}{2}$  16 4 9 576

4  $\frac{1}{4}$  † 1 †  $2\frac{1}{4}$  4  $\frac{1}{16}$

Antw.  $144\frac{1}{4}$ . Antw. 37. Antw.  $18\frac{1}{4}$ . Antw. 13. Antw.  $576\frac{1}{16}$

(96.) Suche eine Zahl derogestalt, daß, wenn man 50 dazu addirt, oder davon subtrahirt, daß alsdann zwo Quadrat-Zahlen kommen, deren Wurzel Unterschied 5 anbe trägt: Was ist für eine Zahl? Antw.  $106\frac{1}{4}$  &c.

(97.) Findet eine Zahl derogestalt, daß, wenn man 24 dazu addiret, oder 31 davon subtrahiret, daß jedesmahl eine Quadrat-Zahl kömmt: Was ist für eine Zahl? Antwort: 760, oder  $193\frac{2}{3}$ , oder  $89\frac{2}{3}$ , oder  $54\frac{2}{3}$ , oder 40, oder  $33\frac{2}{3}$ , oder auch  $3028\frac{2}{3}$ .

Von solcher gleichen Aufgaben findet man in einigen Rechen-Büchern folgende Regel:

Die Zahlen, so addirt und subtrahirt werden sollen, die addir, und zu erlangter Summ addir ferner jedesmahl 1 Unität, kommdes halbier, das halbe Theil quadrir, und vom Quadrat nimm den grossen Numerum, so bleibt die begehrte Zahl.

Durch diese Regul sind keine andere, dann allemahl Quadrat-Zahlen, deren Wurzeln Differenz nur 1 ist, zu finden; weil aber nicht allezeit solche, sondern Quadrat Zahlen, deren Wurzeln Differenz weniger oder mehr als 1 anträgt, fürsallen oder begehrt werden, wie auch nächst zuvor bereits erwöhnet, so muß man die Differenz in der Aufgab ausdrücklich benennen, sonst ist sie unvollkommen, und stehet frey, selbige nach eigenem Belieben zu erwählen, welches dann so viel Beantwortungen, als in der Natur befindlich, abgibt. Mercke davon folgend meinen Bericht.

Von

30  
Von der Different  
mma der Zahlen,  
nmt, subtrahir ibe  
entz. Quadrat, de  
Wurzeln Differ  
brat addire die Z  
bestimmt, das Col  
Der, welches fast b  
zahlen (Das ist d  
zu subtrahiren  
Quadrat-Zahlen  
subtrahir sohamer  
brat addire die Z  
bestimmt, das C  
Demnach folgen eh  
nach dieser lehten  
1 diff. 24.  
2 dupl. 31  
In 2 theile 55.  
 $27\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{2}$   
quadrir 27:  
27  
727  
† 31  
Antwort: 760.  
(98.) Findet ein  
man  $1\frac{1}{2}$  dazu  
es mahl eine Qu  
schied 3 anträgt.  
Ist nächst

Von der Differentz der Quadrat-Zahlen, das ist die Summa der Zahlen, so zu addiren und zu subtrahiren bestimmt, subtrahir ihr dero Quadrat-Zahlen Wurzeln Differentz-Quadrat, den Rest dividir durch ihre dero Quadrat-Wurzeln Differentzes Duplat, und zu des Quotienten Quadrat addire die Zahl, welche in der Aufgab zu subtrahiren bestimmt, das Collect ist die begehrte Zahl.

Oder, welches fast besser, also: die Differentz dero Quadrat-Zahlen (das ist die Summ, so in der Aufgabe zu addiren und zu subtrahiren bestimmt) dividir durch duplat ihr dero Quadrat-Zahlen Wurzeln Differentz, vom Quotienten subtrahir sothaner Differentz halb Theil, zu des Restes Quadrat addire die Zahl, welche in der Aufgabe zu subtrahiren bestimmt, das Collect ist die begehrte Zahl.

Demnach folgen eßliche Berechnungen von obiger Aufgab nach dieser letzten Art, als:

Setz: 1 diff. 24. 2 dupl. 31	Setz: 2 diff. 24. 2 dupl. 31	diff. 3 2 24. 31.
---------------------------------	---------------------------------	----------------------------

In 2 theile §§.

$$\begin{array}{r} 27\frac{1}{2} \\ \div \frac{1}{2} \\ \hline \end{array}$$

quadrir 27:

$$\begin{array}{r} 27 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 727 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dagger 31 \\ \hline \end{array}$$

Antwort: 760.

In 4 theile §§.

$$\begin{array}{r} 13\frac{3}{4} \\ \div 1 \\ \hline \end{array}$$

quad.  $\left[ 12\frac{3}{4} \right.$

$$\left. \begin{array}{l} \\ \left[ 12\frac{3}{4} \right. \\ \hline \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} 162\frac{9}{16} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dagger 31 \\ \hline \end{array}$$

Antwort:  $193\frac{9}{16}$ .

6 theile §§.

$$\begin{array}{r} 9\frac{1}{2} \\ \div 1\frac{1}{2} \\ \hline \end{array}$$

quad.  $\left[ 7\frac{2}{3} \right.$

$$\left. \begin{array}{l} \\ \left[ 7\frac{2}{3} \right. \\ \hline \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{r} 58\frac{2}{3} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dagger 31 \\ \hline \end{array}$$

Antw.  $89\frac{2}{3}$  thl

(98.) Findet eine Zahl, dero Art und Eigenschaft, daß, wann man  $1\frac{1}{2}$  darzu addirt, oder  $\frac{1}{4}$  davon subtrahiret, daß jedes mahl eine Quadrat-Zahl kömmt, deren Wurzeln Unterschied  $\frac{1}{2}$  anträgt: Was ist's für eine Zahl? Antw.  $2\frac{1}{2}$ .  
Ist nächstvorigem gleich.

(99.) Jüngst kam eine Zahl herfür,  
Wenn man, künstlicher Gebühr,  
Hundert funffzig darzu legt,  
Oder neunzig davon trägt,  
Bringts zwo Zenf. Zahlen, beyd',  
Ist der Wurzeln Unterscheid  
Nichtiglich zwölff allemahl.  
Sagt: Was ist für eine Zahl?

Antwort: 106.

Ist auch nächstvorigem in der Berechnung gleich.

(100.) Suchet zwo Quadrat-oder Zenf. Zahlen, deren  
Differenz 156 anbeträgt: Was sind's für Quadrat- oder  
Zenf. Zahlen? Antwort: 6006 $\frac{1}{4}$  kleiner und 6162 $\frac{1}{4}$  größ-  
ser, oder 1444 kleiner und 1600 größser, oder 600 $\frac{1}{4}$  kleiner,  
und 756 $\frac{1}{4}$  größser, oder 306 $\frac{1}{4}$  kleiner und 462 $\frac{1}{4}$  größser, oder  
171 $\frac{61}{100}$  kleiner und 327 $\frac{61}{100}$  größser, 100 kleiner und 256 größ-  
ser, Quadrat-oder Zenf. Zahl 2c.

Von dergleichen Aufgaben findet man auch bey eßlichen  
folgende Regel:

Zu der Quadrat-Zahlen Differenz addire 1, Kommendes  
halbier, und das halbe Theil quadrire, so kömmt die größere  
Quadrat-Zahl, davon die obige Differenz, so bleibt die  
kleinere Quadrat-Zahl.

Alleine diese Regel findet nur Quadrat-Zahlen, deren  
Wurzeln Differenz jedes mahl 1 anträgt; weil aber auch,  
wie mehr erwehnt, andere Quadrat-Zahlen für fallen und er-  
fordert werden, so leiden diese und dergleichen Aufgaben  
auch mancherley Beantwortungen; da aber was gewisses  
seyn soll, so muß der Quadrat-oder Zenf. Wurzeln Diffe-  
renz mit werden bekannt. Merck davon folgende Regel:

Die Differenz dero Quadrat Zahlen dividire durch ih-  
rer Wurzeln bekannt oder erwehnte Differenzes-Duplat,  
vom Quotienten nimm dero Wurzeln halbe Differenz,  
den Rest quadrire, so kömmt die kleinere Quadrat-Zahl,  
dazu addire 1er Quadrat-Zahlen Differenz, so kömmt die  
größere Quadrat-Zahl, als:

Setz:

28: 1 Differenz  
2 duplir.

In 2 theile 756

78

÷

quadrir (77)

77

600

Antw. 7

616

(101.) Findet

Differenz oder Unt-

erscheid ihrer Wu-

adrat-oder Zen-

Ist nach

(102.) Findet

wenn man sie zusa-

trat-und Zenf. Z-

her Progress ord-

lung durchgehends

Was sind's für Q-

und 16, die add-

Diese und der

nach die hiebet

Wenn aber die Di-

man dieselbe e-

man unterschiedl-

(103.) Finde

wenn man sie zusa-

oder mit einander

sind's für Zahlen?

Coß: 1 Differenz. Coß: 2 Differenz. Coß: 3 Differenz.  
2 duplir. 2 duplir. 2 duplir.

In 7 theile 756. In 4 theile 756. In 6. theile 756.

$$\begin{array}{r} 78 \\ \div \frac{1}{2} \end{array} \quad \begin{array}{r} 39 \\ \div 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 26 \\ \div 1\frac{1}{2} \end{array}$$

quadrir  $\left( \begin{array}{l} 77\frac{1}{2} \\ 77\frac{1}{2} \end{array} \right)$  quadrir  $\left( \begin{array}{l} 38 \\ 38 \end{array} \right)$  quadrir  $\left( \begin{array}{l} 24\frac{1}{2} \\ 24\frac{1}{2} \end{array} \right)$

Antw.  $\left\{ \begin{array}{l} 6006\frac{1}{4} \\ 756 \\ 6162\frac{1}{4} \end{array} \right.$  Antw.  $\left\{ \begin{array}{l} 1444 \\ 756 \\ 1600 \end{array} \right.$  Antw.  $\left\{ \begin{array}{l} 600\frac{1}{4} \\ 756 \\ 1756\frac{1}{2} \text{ zc.} \end{array} \right.$

(101.) Findet zwo Quadrat- oder Zensfi-Zahlen, deren Differenz oder Unterscheid  $4\frac{1}{2}$ , die Differentz oder der Unterscheid ihrer Wurzeln aber  $\frac{2}{3}$  anträgt: Was finds für Quadrat- oder Zensfi-Zahlen? Antw. 9 und  $13\frac{1}{4}$ .

Ist nach Anleitung nächst zu berechnen.

(102.) Findet zwo Quadrat- und Zensfi-Zahlen, daß, wenn man sie zusammen addirt, alsdann noch eine Quadrat- und Zensfi-Zahl kömmt, derogestalt, daß sie alle drey in ihrer Progress ordentlich aufeinander folgen, zu verstehen, daß durchgehends ihrer Wurzeln Differentz 1 anträgt: Was finds für Quadrat- oder Zensfi-Zahlen? Antwort: 9 und 16, die addirt, geben 25.

Diese und dergleichen Aufgaben sind am füglichsten durch die hiebevor angeführte Regul Coß zu berechnen. Wenn aber die Differentz in der Aufgabe verschwiegen, so mag man dieselbe eignen Gefallens erwählen, und giebt alsdann unterschiedliche Beantwortungen.

(103.) Findet drey Zahlen continue proportionales, wenn man sie zusammen addirt, so kommen 79, da man sie aber mit einander multiplicirt, so erscheinen 9261: Was finds für Zahlen? Antw. 9. 21. und 49.

Nachs also: Extrahir radicem cubicam aus 9261, so kommen 21, ist die mittlere oder zweyte Zahl, die nimm von 79, bleiben 58, die Summ der erst und dritten Zahl. Nun weiter, die erst und dritte Zahl besonders zu finden, dienet zu wissen, daß, wann man die beyden äußersten oder erst und dritte Zahl mit einander multiplicirt, daß alsdann gleich so viel kömmt, als wann man die mittlere oder zweyte Zahl quadriert, demnach halbiere 58, kommen 29, selbige vorerlangte 21 quadrir, kommen 841, und 441 von einander subtrahirt, so bleiben 400, draus die Quadrat-Wurzel extrahir, ist 20, die nimm von und zu vorerlangten 29, kommen 9 die erste, und 49 die dritte Zahl.

(104.) Mach aus 19 drey Zahlen continue proportionales, derogestalt, daß, wenn man die erste mit der zweyten, die zweyte mit der dritten, und die dritte mit der ersten multiplicirt, und solche Producten zusammen addirt, alsdann deren Summ 114 anbeträgt: Welche sind? Antwort: 4. 6. und 9.

Handelt also: In 19 theile 114, kommen 6, die mittlere oder zweyte Zahl, die nimm von 19, bleiben 12, die erste und dritte Zahl, beyde zusammen, und die suche, jede besonders, wie nächst vor.

(105.) Machet aus 14 drey quantitates continue proportionales, derogestalt: Wenn man die erste mit der zweyten und dritten, jeder, ferner die zweyte mit der ersten und dritten jeder, und weiter die dritte mit der ersten und zweyten, jeder besonders, multiplicirt, die gesammte Producten addirt, so kommen 112: Welche sind? Antwort: 2. 4. und 8.

Procedir also: Duplir 14, kommen 28. Weiter, in 28 theile 112, kommen 4, die mittlere oder zweyte Zahl, weiter wird die erst und dritte Zahl gesucht, als bey vorigen Aufgaben.



(106.) Es sind drey quantitates continue proportionales, derogestalt, wann man derofelben Quadraten zusammen addirt, daß 84 kommen. da man aber durch ihr dero Quadraten oder Zahlen, jeder besonders, 24 dividirt, und die Quotienten mit einander multiplicirt, so kommen 216: Welche finds? Antw. 2, 4, 8. Operir also: Aus 216 extrahir radicem cubicam, kommt 6, dadurch theile 24, so kommen 4, die mittel oder zweyte Zahl, darzu suchet man die erst und dritte Zahl, auch allermassen vor gelehrt.

(107.) Findet vier Zahlen, stetiger Proportion, derogestalt, wann man die erst und dritte zusammen addirt, so kommen  $2\frac{1}{2}$ , da man aber die zweyt und vierdte zusammen addirt, kommen  $\frac{5}{2}$ : Welche Zahlen finds? Antw.  $2\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{2}$ ,  $\frac{5}{2}$  und  $\frac{7}{2}$ .

Hieby ist zu wissen, daß, wie sich verhält die Summā der ersten und dritten Zahl zur Summā der zweyten und vierdten Zahl, also verhält sich auch die erste zur zweyten Zahl; desgleichen, wie sich verhält die erste zur dritten Zahl, so verhält sich das quadrat der ersten zum quadrat des zweyten. Drum procedir also:

$$\begin{array}{r}
 5 \\
 2\frac{1}{2} | 15 | 3 \text{ mit } 3 | 9 | 10 \text{ — } 2\frac{1}{2} \text{ — } 9^{\circ} | 2\frac{1}{2} \text{ erst.} \\
 \frac{5}{6} | 5 | 1 \text{ mit } 2 | 1 | 10 \text{ — } 2\frac{1}{2} \text{ — } 1^{\circ} | \frac{1}{4} \text{ dritt.} \\
 | 10 \text{ — } 5 \text{ — } 9^{\circ} | \frac{3}{4} \text{ zweyt.} \\
 | 10 \text{ — } 6 \text{ — } 1^{\circ} | \frac{1}{2} \text{ vierdt.}
 \end{array}$$

(108.) Man hat vier Zahlen, continue proportionales, beträgt die erste und zweyte zusammen 2, und die dritte und vierdte zusammen 12: Welche Zahlen finds? Antw. 1, 2, 4 und 8.

Es ist bekannt, daß, wie sich hierbey die Summā der ersten und zweyten Zahl zur Summā der dritten und vierdten Zahl verhält, also verhält sich auch das quadrat der ersten zum quadrat der zweyten Zahl. Demnach machs also:

Ges: 3

Antwort:

$\begin{array}{l} 3 \\ 12 \end{array} \begin{array}{l}   \\   \end{array} \begin{array}{l} 1 \\ 4 \end{array}$	$\sqrt{\cdot}$	$\begin{array}{l} 1 \\ 2 \end{array} \begin{array}{l}   \\   \end{array} \begin{array}{l} 3 \\ 3 \\ 3 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \end{array}$	$\begin{array}{l} 3 \\ 3 \\ 12 \\ 12 \end{array}$	$\begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \end{array}$	$\begin{array}{l} 1? \\ 2? \\ 1? \\ 2? \end{array}$	$\begin{array}{l}   \\   \\   \\   \end{array}$	$\begin{array}{l} 1 \text{ Erst.} \\ 2 \text{ Zweyt.} \\ 4 \text{ Dritt.} \\ 8 \text{ Vierdt.} \end{array}$
--	----------------	---	---	---	---	---	---	---

(109.) Es sind vier quantitates continue proportionales, derogestalt, wann man die erst und vierdt zusammen addirt, so kommen  $30\frac{1}{3}$ ; da man sie aber alle viere durch einander multiplicirt, so erscheinen 36864: Welche sind? Antw. 9, 12, 16 und  $21\frac{1}{3}$ .

Handel also: Aus 36864 extrahir radicem quadratam, kommen 192, ist so viel, als wann man die erst und vierdt oder zweyt und dritte mit einander multiplicirt; weiter ist die Summ der erst und vierdten Zahl  $30\frac{1}{3}$ .

Demnach theile  $30\frac{1}{3}$  in 2, kommen  $15\frac{1}{6}$ , die quadrire, besträgt  $230\frac{1}{6}$ , davon vorerlangte 192, Rest  $38\frac{1}{6}$ , draus die Quadrat-Wurzel, ist  $6\frac{1}{6}$ , die nimm von und zu  $15\frac{1}{6}$ , kommen 9, die erste, und  $21\frac{1}{3}$ , die vierdt Zahl. Ferner die zweyt und dritte Zahl zu finden, so vielfältig oben erlangte erste Zahl 9 quadrate, kommen 81.

Demnach in 81 theile oben erlangte 192, so kommen  $2\frac{10}{9}$ , daraus radicem cubicam, ist  $1\frac{1}{3}$ , die Ubertretung der Zahlen, darum vielfältige 9, die erste Zahl, mit  $1\frac{1}{3}$ , kommen 12, die zweyte; wiederum 12 mit  $1\frac{1}{3}$ , kommen 16, die dritte Zahl; die wieder mit  $1\frac{1}{3}$ , kommt gleichfalls wie die vierdt Zahl.

(110.) Findet vier quantitates oder Zahlen, continue proportionales, wann man das quadrat der erst und zweyten zusammen addirt, kommen 2624, da man aber die quadraten der dritten und vierdten zusammen addirt, so kommen 6406 $\frac{1}{2}$ . Welche sind? Antw. 32, 40, 50 und  $62\frac{1}{2}$ .

Machs

Nachs also: In 2624 theile  $6406\frac{1}{4}$ , kommen  $2\frac{11}{256}$ , daraus extrahir radicem Zenszenficam, kommen  $1\frac{1}{4}$  die Proportio oder Ubertretung der Zahlen, und demnach proportioniret oder hält sich die erst und zweyte Zahl gegen einander, wie 1 und  $1\frac{1}{4}$ , oder 4 und 5; darauf weiter die eigentliche Größe der Zahlen zu finden, so addir die quadraten von 4 und 5, nemlich 16 und 25, kommen 41, dadurch dividir 2624, kommen 64, daraus radicem Zens oder quadratam, kommen 8, die vielfältige mit 4, kommen 32, die erste Zahl; die vielfältige mit  $1\frac{1}{4}$ , kommen 40, die zweyte: die weiter mit  $1\frac{1}{4}$ , kommen 50, die dritte; die ferner mit  $1\frac{1}{4}$ , kommen  $62\frac{1}{2}$ , die vierde Zahl. Diefergleichen könten mehr Arten auch von fünf, sechs und mehrern Zahlen werden angeführt, weil aber der Verleger dieses Büchleins allzu sehr eilet, so stelle es des Kunstübenden selbst eigener Nachforschung mit folgenden anheim.

(III.) Suchet vier Media proportionalia Geometrischer Progress zwischen 243 und 32: Welche sind? Antw. 162 A, 108 B, 72 C und 48 D. Nachs also: Vielf. 243 Zenszenfice, und ferner mit 32, so kommen 111577100832, hieraus radicem Surfolidam, so kommt 162, die größere Mittelzahl oder A.

Weiter vielfältige 162 cubice, und den cubum mit 32, so kommen 136048896, hieraus radicem Zenszenficam, so kommen 108 B.

Ferner vielfältige 108 quadrate, und das quadrat mit 32, kommen 373248, hieraus radicem cubicam, ist 72 C.

Schließlich vielfältige 72 mit 32, kommen 2304, daraus radicem quadratam, ist 48 D.

(III2.) Ein Goldschmied hat ein Stücke fein Silber, wiegt egliche Marck, davon schlägt er eine Marck ab, und schmelzet an dessen statt eine Marck Kupffer; weiter schlägt er von solch gemengten abereinft eine Marck ab, und schmelzet an dessen statt nochmahls eine Marck Kupffer, und also

thut er zu 4 mahlen; endlich probiret er sothan leztgemengtes, und befindet, daß jede Marck desselbigen am Gewicht hält  $10 \frac{13590}{14641} \frac{13590}{14641}$  Loth, ins feine beträgt. Frag: Wie viel sothanes Stücke Silbers demnach gewogen? Antwort: 11 Marck.

Bei diß und dergleichen Aufgaben ist zu mercken: wann des Silbers nur eine Marck gewesen, daß dann davon noch  $9 \frac{13590}{14641} \frac{13590}{14641}$  Loth sein u'rig. Demnach bringe selbig und 1 Marck unter gleiche Benennung, so kommen 234256, und 160000, oder die Zahlen erkleinert 14641, und 10000, und weil nun in dieser Aufgabe die Vermengung 4 mahl geschehen, so sind 3 media proportionalia zu stellen, allein das grössste medium ist allhier zu gebrauchen, und solches zu finden, so multiplicire, nach Anleitung nechst voriger Aufgabe, die vorerlangte 14641 cubice, und den cubum ferner mit 10000, so kommen  $31384283767210000$ , daraus radicem Zenszenficam, ist 13310, die nimm von obigen 14641, bleiben 1331, und sprich:

1331 — 1 Marck — 14641? | Antwort.

(113.) Ich habe fünff Zahlen, benanntlich A, B, C, D und E, dieselbe sind dero Art und Eigenschaft, daß, wann man mit einander multipliciret A, B, C und D, so kommen 120; weiter B, C, D und E, so beträgts 360; ferner C, D, E und A, so machts 240, des gleichen D, E, A und B, so bringts 180, und schließlich E, A, B und C, so gibts 144: Welche Zahlen sind? Antw. 2, 3, 4, 5 und 6.

Machs also: Die in der Aufgab ernannte Producten multiplicir mit einander, sind dann der Zahlen nur drey, so extrahir aus dem kommenden Product radicem quadratam, sind der Zahlen vier, so extrahire radicem cubicam, sind ihrer fünffe, so extrahire radicem Zenszenficam, sind ihrer sechse, so extrahire radicem sursolidam, und so fort,  
die

Zug  
hochmahlige Wur  
gehörere Zahlen all  
voriger Aufgabe die  
einander, so komm  
Zenszenficam, wie  
wann solche 5 Zah  
Demnach theil  
des besonders,

(114.) Ein Gastw  
Dhm oder 4  
Diner 10 Str  
wider so viel Wa  
menigen abermahl  
Bisser an dessen  
mahl. Frag: Wie  
Bisser besonde  
16? Stübche  
ist.

Machs also: Vor  
16: 30 Stübchen,  
Stübchen? komme  
nach wiederum: 40  
16, die nimm von  
16, selbig von 40  
16, wie vor gesetzt.

(115.) Einer ha  
aus 1000 sein u  
hat an deren statt  
er aus dem geme  
wiederum an der  
so handelt er auch zu  
weger richtiger Re

Die jedermahlige Wurzel ist gleich so viel, als wann man die vorgegebene Zahlen allesamt mit einander multipliciret; als in obiger Aufgabe vielfältige 120, 360, 240, 180 und 144 mit einander, so kommen 268738560000, daraus radicem Zenszenficam, wie vor gelehrt, so kommen 720, ist so viel, als wann solche 5 Zahlen durch einander multiplicirt worden. Demnach theile 720 durch 360, 240, 180, 144 und 120, jedes besonders, so kommt vorgefetzte Antwort.

(114.) Ein Gastwirth hat ein Fäßlein Reinischen Wein, haltend 1 Ohm oder 40 Stübichen, draus zapffet sein ungetreuer Diener 10 Stübichen, und füllet sofort an dessen statt hinwieder so viel Wassers; bald darnach zapffet er aus dem gemengten abermahl 10 Stübichen, und goß ferner so viel Wassers an dessen statt; desgleichen verrichtet er zum dritten mahl. Frag: Wie viel, selbigem gemäß, demnach Wein und Wasser besonders in sothanem Fäßlein an befindlich? Antw.  $16\frac{1}{2}$  Stübichen Wein, und  $23\frac{1}{2}$  Stübichen Wassers.

Machs also: Von 40 Stübichen nimm 10 Stübichen, Rest 30 Stübichen, und sprich: 40 thun 30, was dann 10 Stübichen? kommen  $7\frac{1}{2}$ , die nimm von 30, Rest  $22\frac{1}{2}$  und sprich wiederum: 40 thun  $22\frac{1}{2}$  Stübichen, was 10? so kommt  $5\frac{1}{2}$ , die nimm von vorbemeldten  $22\frac{1}{2}$ , Rest Antwort der Wein, selbig von 40 Stübichen, Rest Antwort des Wassers, wie vor gesehet.

(115.) Einer hat ein Fäßlein guten Reinischen Wein, daraus zapffet sein ungetreuer Diener 10 Stübichen, und füllet an deren statt gleich so viel Wassers; bald hernach zapffet er aus dem gemengten abermal 10 Stübichen, und füllet hinwiederum an deren statt so viel reines Wassers; und also handelt er auch zum dritten mahl, und befand, nach zugelegter richtiger Rechnung, daß sich der im Fäßlein annoch

übr:

übriger Wein, gegen drinn befindliches Wasser proportio-  
nirt oder verhält, wie 27 gegen 37. Frag: Wie viel solch  
Fäßlein demnach haltend? Antw. 40 Stübichen.

Merck: Addire 27 und 37, kommen 64, und wann dem-  
nach anfänglich des Weins 64 Stübichen wären gewesen,  
so wäre nach dem dritten Zuguß 27 Stübichen Wein, und  
37 Stübichen Wassers in solchem Fäßlein befunden, und  
weil die Vermengung 3 mal geschehen, so suchet man 2 me-  
dia proportionalia zwischen 64 und 27, wie davon zu Ende  
der Extraction der Cubic-Wurzel auch nächst geschrieben,  
wollen aber zur Variation noch eine andere Art als nächst  
bedienen; also: Extrahir radicem cubicam aus 27 und 64,  
jedem, so kommen 3 und 4, und sprich:

3 ——— 4 ——— 27? | 36 kleiner medium.

3 ——— 4 ——— 36? | 48 grösser medium.

Weiter von 64 nimm 48, das grössere medium, und sprich:

16 ——— 10 Stüb. ——— 64? | Antwort.

(116.) Ein Weinschenc hat ein Fäßlein guten Reini-  
schen Wein, hielt 72 Stübichen, jedes zu 32 ge werth ge-  
schätzt, desgleichen hat er einen geringern Wein, jedes  
Stübichen zu 16 ge, gieng darauf zu, und zapffte aus dem  
guten Reinschen Weine 9 Stübichen, und füllet an dessen  
statt so viel des geringern Weins; weiter zapffet er aus dem  
gemengten abereinst 9 Stübichen, und füllet an dessen statt  
hinwieder so viel des geringern Weins, und solches verrich-  
tet er also zu viermahlen nach einander. Frag: Wie viel  
nach dessen Vollendung, erwähntem gemäß, jedes Stübi-  
chen des endlich gemengten Weins würdig? Antw. 25 ge  
 $3\frac{1}{2}$  l.

Machs

Nachs also:

1 Stüb. — 32 ge —	72 Stüb.	64 thl.
1 Stüb. — 32 ge —	9 Stüb.	8 thl.
von 64 thl nimm die 8 thl, bleiben 56 thl		
1 Stüb. — 16 ge —	9 Stüb.	4 thl.
die 4 thl addir zu 56 thl, und sprich:		
72 Stüb. — 60 thl. —	9 Stüb.	7 $\frac{1}{2}$ thl
von 60 thl nim die 7 $\frac{1}{2}$ thl, bleiben 52 $\frac{1}{2}$ thl.		
darzu hinwieder addirt vorerlangt 4 thl,		
und sprich:		
72 Stüb. — 56 $\frac{1}{2}$ thl —	9 Stüb.	7 $\frac{1}{16}$ thl.
Von 56 $\frac{1}{2}$ thl nimm 7 $\frac{1}{16}$ thl, und zum Rest addir abermahls		
obige 4 thl, und sprich:		
72 Stüb. — 53 $\frac{7}{16}$ thl —	9 Stüb.	6 $\frac{87}{128}$ thl.
von 53 $\frac{7}{16}$ thl nim 6 $\frac{87}{128}$ thl, und zum Rest		
addir nochmahls obige 4 thl, und		
sprich:		
72 Stüb. — 50 $\frac{97}{128}$ thl —	1 Stüb.	Antwort.

(117.) Ein Gastwirth hat ein Fäßlein guten Rheinischen Wein, dessen jedes Stübichen 32 ge werth geschätzt, dergleichen hat er einen geringern Wein, jedes Stübichen zu 16 ge anträglich, gieng zu und zapffet aus dem guten Wein 9 Stübichen, und füllet an dessen statt so viel des geringern Weins, befand darauf, nach zugelegter richtiger Rechnung, daß selbigem gemäß jedes Stübichen des gemengtesten 30 ge würdig. Frag: Wie viel solch Fäßlein demnach an der Maaß gehalten? Antw. 72 Stübichen.

	Von 32 ge	
	nim 16 ge	
	16 ge.	
	9 Stübichen.	
Nachs also: Von 32 ge		16 ge.
nim 30 ge		9 Stübichen.
In 2 ge.		theile 744 ge.
		Antw. 72 Stübichen.

(118.) Ein Weinschenck hat ein Fäßlein guten Reinschen Wein, dessen jedes Stübichen 32 ge werth geschätzt, dergleichen hat er einen geringeren Wein, jedes Stübichen zu 16 ge, gieng und zapffete aus dem guten Weine 9 Stübichen, und füllet an dessen statt so viel des geringern Weins; weiter zapffet er aus dem gemengten aberein 9 Stübichen, und füllet an dessen statt hinwieder, wie vor, so viel des geringern Weins, legte drauf Rechnung zu und befand daß selbst gem gemäß jedes Stübichen des letztgemengten 28 $\frac{1}{4}$  ge würdig. Frag: Wie viel solch Fäßlein demnach an der Maas gehalten? Antw. 72 Stübichen.

Diese Aufgabe ist auf unterschiedliche Art zu berechnen, will ferner, zu delectirender Variation, folgende belieben: Merck, weil die Vermengung 2 mahl geschehen, nemlich zusammen 18 Stübichen ausgezapfft, und auch hinwieder eingefüllet, so procedir also:

Gez: 9 Stüb.  
2 mal.

1 Stüb—	32 ge—	18 Stüb?	576	von 32 ge,	von 32 ge.
1 Stüb—	16 ge—	18 Stüb?	288	nim 28 $\frac{1}{4}$ ge	nim 16 ge.
			788	3 $\frac{3}{4}$	16
			144	quad.	9 St.
			144		
			20736	subtr.	144
			4860		9 St.
			7876 $\frac{1}{2}$		7876 mit 3 $\frac{3}{4}$
			126		3888
			144 obig.		972
			In 3 $\frac{3}{4}$ theile 270		4860
			In 7 $\frac{1}{2}$ theile 7888		

Antw. 72 Stübichen.

(119.) Ein



(119.) Ein Goldschmied hat 32 Marck fein Silber, schlug davon 8 Marck oder den vierdten Theil ab, und schmelzet an deren statt 8 Marck zwölff löthig Bruch-Silber wiederum hinzu; weiter nahm er von solch gemengtem aber einst den vierdten Theil, und seket nochmals so viel des zwölfflöthigen Bruch-Silbers hinzu, und selbigs macht er also zu viermahlen nach einander. Frag: Wie viel jede Marck des letzten gemengten ins feine demnach anbetragend? Antw.  $13\frac{17}{24}$  löthig.

Von oberwehnten 32 Marck nimm ihr  $\frac{1}{4}$ , Rest 24 m $\mathcal{D}$ , dazzu addir 8 Marck des 12 löthigen, sind 6 Marck fein, kommen 30 Marck, davon wiederum den vierdten Theil, und zum Rest abermahl 6 Marck und so fort zu 4 mahlen, und dann sprich:

$$32 \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 26\frac{17}{24} \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 1 \text{ m}\mathcal{D} ? \quad | \text{ Antwort.}$$

(120.) Ein Silber-Arbeiter hatte ein Stück fein Silber, schlug davon den vierdten Theil ab, und schmelzet an dessen statt 8 Marck zwölfflöthigen Bruch-Silbers: weiter nahm er von solch gemengtem aber einst den vierdten Theil, und erseket es nochmals mit 8 Marck solch zwölfflöthigen Bruch-Silbers, und also handelt er nach einander zu vier mahlen, machte endlich Rechnung und befand, daß jede Marck solch lektgemengten  $13\frac{17}{24}$  Loth ins feine betragend. Frag: Wie viel solch obig Stücke fein Silber demnach gewogen? Antwort: 32 Marck.

Zu abermahliger Variation setze für das Stücke fein Silbers 1 R, und procedire, der Aufgabe gemäß, so komt endlich:

$$8\frac{1}{4} \text{ R. gleich } 262\frac{1}{2}.$$

$$\underline{\quad\quad}$$

$$57\text{§}$$

$$\underline{\quad\quad}$$

$$57\text{§}$$

$$1$$

Antw. 32 Marck.

(121.) Ein Münzmeister hatte 8 Marck Silbers zu 15 Loth fein, schlug davon 2 Marck ab, und schmelzet an deren



(123.) Ein Silber-Arbeiter hat ein Stücke funffzeben löthiges Silber, schlug davon 2 Marck ab, und schmelzet an deren statt sofort 2 Marck Bruch-Silbers, jede Marck zu 9 Loth fein; weiter schlug er von solch zusammen geschmolzenem nochmahls 2 Marck, und ersetzte es abereinist mit 2 Marck des nächstvorigen Bruch-Silbers, fand darauf im probiren, daß solch letztgemengtes jede Marck  $12\frac{3}{8}$  Loth ins feine beträgt. Frag: Wie viel solch vor obigs Stück Silber demnach im Gewichte vermöcht? Antw. 8 Marck.

Ist als vorig 118.

Seh 2 mD.

2 mal

1 mD — 15 Loth — 4 mD<sup>2</sup> | 60 von 15 Lt. von 15 Loth.  
1 mD — 9 Loth — 4 mD<sup>2</sup> | 36 nim  $12\frac{3}{8}$  nim 9 Loth.

24	$2\frac{5}{8}$	6
12		$1\frac{1}{2}$ mD
$1\frac{1}{4}$		$\frac{2}{24}$ mD
63		$2\frac{5}{8}$
87 $\checkmark$ 3		48
9		15
12		63

In  $2\frac{5}{8}$  theile 27

7  
8

Antw. 8 Marck.

(124.) Einer hatte ein Stücke fein Silber, schlug davon 6 Marck, und schmelzet an deren statt hinwieder 6 Marck ander Silber, dessen jede Marck  $10\frac{3}{8}$  Loth ins feine anträglich, machte Rechnung und befand, daß jede Marck solch gemengten Silbers  $14\frac{3}{8}$  Loth ins feine anträglich. Frag: Wie viel solch obigs Stücke Silbers demnach im Gewicht vermöcht?

Antw.

Antwort: 24 m $\mathcal{D}$ . Merck, weil 6 Marck fein abgeschlagen, und 6 Marck zu 10 $\frac{1}{2}$  löthigs, welches 4 Marck fein sind, hinweg oder zugesetzt, so procedir wie folgt:

Von 16 Loth                      von 6 m $\mathcal{D}$   
 nimm 14 $\frac{1}{2}$  Loth                  nimm 4 m $\mathcal{D}$ .

1 $\frac{1}{2}$  Loth — 1 m $\mathcal{D}$  — 2 m $\mathcal{D}$ ? | Antwort.

(125.) Einer hatte ein Stücke fein Silber, schlug davon 6 Marck ab, und schmelzet an deren statt 6 Marck Bruch Silber, dessen jede Marck 10 $\frac{1}{2}$  Loth ins feine vermindert; von solch gemengtem schlug er nochmals 6 Marck ab, und ersetzte selbiges, gleich wie vor, mit so viel des Bruch Silbers, machte Rechnung und besand, daß jede Marck des letzt gemengten 13 $\frac{1}{2}$  Loth ins feine anträglich. Frag: Wie viel solch Stücke Silbers demnach gewogen? Antwort: 24 Marck.

Ist voriger 118 und 123 Aufgabe gleich zu berechnen.

(126.) Ein Goldschmied hatte ein Stücke fein Silber, im Gewicht 8 Marck tragend, schlug davon ab 1 Marck, und schmelzet an deren statt 1 Marck Kupfer; weiter schlug er von solch gemengtem 2 Marck ab, und ersetzte es mit 2 m $\mathcal{D}$  Kupffer; ferner schlug er zum dritten mal 3 Marck, und zum vierdten 4 Marck ab, und ersetzte es jedesmahl mit gleich so vielem Kupfer. Frag: Wie viel fein Silber und Kupfer, nach solch endlich vierdter Vermengung, an sothanem Stücke Silbers anbefindlich? Antw. 1 Marck 10 Loth 4 $\frac{1}{2}$  Gran fein Silber, und 6 Marck 5 Loth 13 $\frac{1}{2}$  Gran Kupfer.

Machs also: von 8 Marck  
nimm 1 Marck.

$$\begin{array}{r} 8 \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 7 \text{ m}\mathcal{D} \text{ fein --- } 2 \text{ m}\mathcal{D} ? \\ \hline 1\frac{3}{4} \text{ Marck nimm ab.} \end{array} \quad \left| \quad 1\frac{3}{4} \text{ Marck.} \right.$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 5\frac{1}{4} \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 3 \text{ m}\mathcal{D} ? \\ \hline 1\frac{3}{2} \text{ Marck nimm ab.} \end{array} \quad \left| \quad 1\frac{3}{2} \text{ Marck.} \right.$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 3\frac{3}{2} \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 4 \text{ m}\mathcal{D} ? \\ \hline 1\frac{4}{64} \text{ Marck nimm ab.} \end{array} \quad \left| \quad 1\frac{4}{64} \text{ Marck.} \right.$$

Gibt Antwort. Weiter von 8 Marck, gibt ferner Antwort.

(127.) Ein Ringmeister hatte 12 Marck Silbers, darunter waren allbereits 3 Marck Kupffer versetzt befindlich, von solch gemengtem schlug er 2 Marck ab, und schmelzete an deren statt gleich so viel Kupffer; weiter schlug er zum zweyten, dritten und vierdten, jedesmahl 2 Marck ab, und ersetzte selbigs allstets mit gleich so vielem Kupffer. Frag: Wie viel Silber und Kupffer das endlich vermengte demnach anträglich? Antw. 4 Marck 5 Loth 8 Gren Silbers, und 7 Marck 10 Loth 10 Gren Kupffer.

Dies und dergleichen Aufgaben sind auf unterschiedliche Art zu berechnen; als:

Von 12 m $\mathcal{D}$   
nimm 2 m $\mathcal{D}$ .

$$\begin{array}{r} 12 \text{ Marck --- } 10 \text{ m}\mathcal{D}. \\ \hline 12 \qquad \qquad \qquad 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 144 \qquad \qquad \qquad 100 \qquad \qquad \qquad 12 \text{ Marck.} \\ 144 \qquad \qquad \qquad 100 \qquad \qquad \qquad 3 \text{ Marck.} \end{array}$$

$$20736 \text{ --- } 10000 \text{ --- } 9 \text{ Marck?} \quad \text{Antwort.}$$

Die nimm von 12 Marck, gibt ferner Antwort. Oder verständiger also:

Von 12 m $\mathcal{D}$  nimm 3 m $\mathcal{D}$ , und sprich:

$$12 \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 9 \text{ m}\mathcal{D} \text{ sein --- } 2 \text{ m}\mathcal{D} ? \quad 1 \frac{1}{2} \text{ m}\mathcal{D}$$

$$\quad \quad \quad \frac{1}{2} \text{ m}\mathcal{D} \text{ nimm ab.}$$

$$12 \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 7 \frac{1}{2} \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 2 \text{ m}\mathcal{D} ? \quad 1 \frac{1}{4} \text{ m}\mathcal{D}$$

$$\quad \quad \quad 1 \frac{1}{4} \text{ m}\mathcal{D} \text{ nimm ab.}$$

$$12 \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 6 \frac{1}{4} \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 2 \text{ m}\mathcal{D} ? \quad 1 \frac{1}{24} \text{ m}\mathcal{D}$$

$$\quad \quad \quad 1 \frac{1}{24} \text{ m}\mathcal{D} \text{ nimm ab.}$$

$$12 \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 5 \frac{24}{144} \text{ m}\mathcal{D} \text{ --- } 2 \text{ m}\mathcal{D} ? \quad 1 \frac{25}{144} \text{ m}\mathcal{D}$$

$$\quad \quad \quad \frac{125}{144} \text{ m}\mathcal{D} \text{ nimm ab.}$$

Gibt Antwort; weiter von 12 m $\mathcal{D}$ , gibt ferner Antw.

Wer Beliebung hat, kan dieß und vorhergehend Aufgab gleich wie vor, und mehrerweit, verändern und berechnen. Wegen Eile ist mehrers davon zu setzen unterlassen.

(128.) Es haben sechs Personen wegen erhaltener Erbschaft 225 thl, allewege ihrer zweene 75 thl mit einander getheilet, derogestalt, daß der grössere Theil in der ersten Theilung 3 mal so viel als der kleinste Theil in der zweyten beyden Theilung, und der grösser Theil in der zweyten beyden Theilung 2 mal so viel als der kleinste Theil in der dritten beyden Theilung, und der grösser Theil in der dritten beyden Theilung 4 mal so viel als der kleinste in der ersten beyden Theilung anbetragt. Frag: Wie hoch sich sothan dero Theile, jeder besonders, demnach erstreckt? Antw. 63, 12, 54, 21, 48 und 27 thl.

(129) Cajus wolt in Heyraths Sachen ausgehen, nahm seinen Bruder Mutium mit sich, Cajus rühmet unter andern, daß er zween Beutel mit so vielem Geld hätte, daß, wann man die Summa des grössern durch die Summa des Kleinern dividirete, so erschienen 959. Als nun der Handel rich,

und sie wieder  
 du hast bo  
 Mein saan  
 die beide Be  
 thl. Frag:  
 insonderh  
 recht gere  
 im zweyten  
 1 N im ersten  
 10 thl ÷ 1 N  
 10 thl ÷ 1 N  
 1 N.  
 10 ÷ 1 N.  
 1 N — gleich  
 959 N.  
 969 N — gleich  
 Antw.  
 Weiter:  
 9 n 3 theile 9 thl.  
 36  
 359 96.  
 8  
 7877 2  
 Summen 959 mal  
 (130) Einer fo  
 Wie viel er fürs  
 legen, sondern ga

richtig, und sie wieder zu Hause kommen, sprach Mutius:  
Bruder, du hast von deinem Reichthum weitlich aufge-  
schnitten. Mein, sagte Cajus, ich habe die Wahrheit geredet,  
zog die beyde Beutel hervor, drinn funden sich zusam-  
men 10 thl. Frag: Wie viel Geldes in jedem dero Beutel  
demnach insonderheit gewesen, und ob Cajus in obigem  
Vortrage recht geredet? Antw. 9 thl 35 gr 5 Q im ersten,  
und 3 Q im zweyten Beutel, und Cajus hat die Wahrheit  
gesagt.

Setz: 1 R im ersten, so sind  
10 thl ÷ 1 R im zweyten Beutel.

In 10 thl ÷ 1 R theile 1 R, so kommt

1 R.

————— gleich 959.

10 ÷ 1 R.

1 R — gleich — 9590 ÷ 959 R.

959 R.

960 R — gleich — 9599

Antw. 9 R 35 gr 5 Q von 10 thl

nimm 9 thl 35 gr 5 Q.

—————  
Antw. 3 Q.

Weiter:

In 3 Q theile 9 thl 35 gr 5 Q.

36

359 gr.

8

7877 Q

Kommen 959 mal, wie er sagt.

(130.) Einer kauft eckliche Schaaf: Käse, ward befragt:  
Wie viel er fürs Schock gebe? das wolt er nicht gleich aus-  
sagen, sondern gab zur Antwort: So viel 6 mehr kosten  
dann

dann 20 ge, so viel kosten 24 geringer dann 10 ge. **Frag:** Wie viel demnach jedes Stück, und das Schock sothaner Käse gekostet? **Antw.** 4 ge jedes Stück der grossen, und 2 Q jedes der kleinen, oder  $4\frac{1}{2}$  ge jeder groß, und 1 Q jeder kleine, und dergleichen Beantwortungen mehr, und 1 thl 24 ge jedes Schock.

In dieser Aufgabe wird gemeldet, daß so viel 5 Käse mehr kosten dann 20 ge, so viel kosten 24 geringer dann 10 ge; wann nun hier ein gleicher Kauff, und 6 nur 20 ge kosten, so würden 24 bey die 80 ge tragen, die doch noch geringer als 10 ge kosten, woraus dann zu Tage scheint, daß zweyerley Käse etwan groß und klein scheint, und selbig ungleiches Kauffs sind gewesen, daher dann diese Aufgabe nach der ordinären Regul plus & minus nicht zu berechnen, und mancherley Beantwortung leidet, die doch alle recht sind, und in der Proba bestehen.

Man mag für das  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{3}$  setzen was man will, doch daß, wo möglich, Summ und Rest in 6 und 24, jedes, just aufgehen, um grosse Brüche zu verhüten. Wir wollen setzen, daß  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{3}$  sey jedes 4 ge; demnach zu 20 ge addire 4 ge, und von 10 ge nimm 4 ge, kommen 24 ge und 6 ge. Weiter:

6 Käse — 24 ge — 1 Käse?

24 Käse — 6 ge — 1 Käse? | **Antw.**

Und weil nun keine richtige Proport, wie viel jeder Sort besonders, und selbigs auch zu eigener Wahl nehet, so addire jetzt gedachte beyde. **Sehe:**

30 Käse — 30 ge — 60 Käse? | **Antwort.**

Oder:

Seh für  $\frac{1}{3}$  und  $\frac{1}{4}$  7 ge, und rechne:

6 Käse — 27 ge — 1 Käse?

24 Käse — 3 ge — 1 Käse? | **Antwort.**

Und ferner berechnet das Schock als vor.

(131.) Einer kauft 100 Stücke Ochsen, ward befragt: Wie viel er davor geben? das wolt er nicht gleich aus sagen, sondern



sondern gab verblüht, doch richtig zur Antwort: So viel  
 10 Stück der grossen mehr kosten als 100 thl, so viel kosten  
 40 der kleinen geringer dann 500 thl. Frag: Wie viel  
 demnach für jedes Stücke und die hundert Ochsen insgesamt  
 bezahlet, und jeder Sort gewesen, auch groß und klein be-  
 sonders sämtlich gekostet? Antwort: 20 thl für jeden gros-  
 sen, 10 thl für jeden kleinen, und 1200 thl insgesamt dafür be-  
 zahlet, 20 grosse und 80 kleine gewesen, und 400 thl für die  
 grossen, und 800 thl für die kleinen besonders sämtlich er-  
 legt. Andere Beantwortungen mehr stelle zu des Kunst-  
 besessenen eigenem Besuch.

- (132.) Ein schlauer Fuchs, fast alt und greif,  
 Verlies den Wald, und suchte Speiß  
 Im Dorffe, da er Tag und Nacht  
 Viel Feder: Vieh hat umgebracht.  
 Es sahs in Hoffnungs voll alldar  
 Ein Baur, der gleich die Nacht wach war,  
 Und lauret emsig überall,  
 Ihn einst zu kriegen in die Fall,  
 Welch er ihm offerns aufgepaß,  
 Doch nicht erlangt den schlauen Gast.  
 Der Fuchs schlich her im Monden: Schein,  
 Und bald draus in die Fall hinein,  
 Der Baur wischt eilsamlich herfür,  
 Schlag hinterm Fuchse zu die Thür,  
 Und sprach: Nun Reicke sitz alldar,  
 Bis du bezahlst mit Haut und Haar,  
 Doch gib zuvor, bey Tren und Eyd,  
 Mir richtig Antwort und Bescheid:  
 Wie viel du sämtlich Tag und Nacht  
 An Hünen: Vieh hast umgebracht?  
 (Diß war zur Zeit, merck und vernimm,  
 Alz Thiere reden Menschen: Stimm.)  
 Der Fuchs sprach: Baur, mein Herr und Freund,  
 Wie handelst du mit mir so feind,  
 Dir hab ich wenig Nachtheil bracht,  
 Der Hähnen, welch ich todt gemacht,

Ist gleich zusammen, wie ich find',  
 Halb so viel als der Hünen find,  
 Und wana mir jedes Huhn baar Geld  
 Hätt um sein Leben zugestellt  
 Zwen Pfennig, und jedweder Hahn  
 Sechs Pfennig richtig gut gethan,  
 So würd ich haben, merck es klar,  
 Ein hundert Thaler Geldes baar,  
 Und die weiß ich an einem Ort,  
 Und schreck sie dir, geh mit mir fort.  
 Der Baur sprach: Das ist Eriegerer,  
 Sieng, rieff das ganck Dorf herbey:  
 Sie jagten Reinken in den Sack,  
 Und klopfsten ihn, daß er erschrack,  
 Und schrey (umsonst) quartier, quartier,  
 Bis daß er todts streckt alle vier.  
 Das war des guten Reinkens End,  
 Als er kam in der Bauren Hand.  
 Es ist der Baur ein grob Gesell:  
 Er schlägt zweymahl in eine Stell:  
 Was aber ist dieß Spott und Hohn?  
 Es war des Reinkens rechter Lohn:  
 Wer ander Leut in Schaden setz,  
 Wird endlich wiederum verlegt.  
 Nun Rechner, die ihr Rechen-Kunst  
 Versteht, erzetget mir die Gunst,  
 Und sagt: Wie viel, laut seiner Wort,  
 Hat Reinke Fuchs demnach ermordt,  
 An Hahn und Häärn seiner Zeit,  
 Jedwederer insonderheit?

Antwort: 5760 Hünen,  
 und  
 2880 Hahnen.

### Berechnung.

Diese Aufgab ist in meinem Rechenbuch: Arithmetischer  
 Anfang, pag. 178. zu befinden, weil aber ein Freund um  
 deren Solution, die jedoch von keiner Schwierheit ist, mich  
 ersucht, habs wohlmeynentlich anher gesetzt, als:

Seh:

Setz: 1 R der Hünner mit 2 Q | 2 R | 5 R—100 thl—2 thl | 40 thl  
 $\frac{1}{2}$  R der Hahnen mit 6 Q | 3 R | 5 R—100 thl—3 thl | 60 thl  
 2 Q — 1 Huhn — 40 thl ) Antwort.  
 6 Q — 1 Huhn — 60 thl

(133.) Einem Münzmeister werden drey Posten Goldes fürgelegt: Als A hält die Marck 20 Karat Gold, 1 Karat weiß und 3 Karat roth, B 15 Karat Gold, 3 Karat weiß und 6 Karat roth, und C 13 Karat Gold, 5 Karat weiß und 6 Karat roth, aus solchem soll er ein Werck verfertigen 24 Marck schwer, welches 16 Karat Gold, 3 Karat weiß und 5 Karat roth soll halten. Frag: Wie viel er von jedem dero Posten demnach darzu muß nehmen? Antw. 8 m $\mathcal{D}$  jedes.

(134.) Ein Münzmeister hatte 12 Marck Gold im Siegel, hält jede Marck 16 Karat fein Gold, 4 Karat Silber und 4 Karat Kupffer, will solches auf Gold-Gülden beschicken, sezet und schmelzet derowegen 12 Marck 2 Loth  $16\frac{4}{11}$  Gren fein Gold, und 2 Marck Silber darzu. Frag: Wie hoch sich der Gehalt sothanes gemengtens demnach erstreckt? Antw. 18 Karat 6 Gren Gold, 3 Karat 8 Gren Silber, und 1 Karat 10 Gren Kupffer.

Dies ist die 33 Aufgabe, in der Regul alligatio virant dert. Setz:

1 m $\mathcal{D}$  — 16 Karat Gold — 12 m $\mathcal{D}$ ? | 8 m $\mathcal{D}$  Gold.

1 m $\mathcal{D}$  — 4 Karat Silb. — 12 m $\mathcal{D}$ ? | 2 m $\mathcal{D}$  Silber.

1 m $\mathcal{D}$  — 4 Kar. Kupff. — 12 m $\mathcal{D}$ ? | 2 m $\mathcal{D}$  Kupffer.

Nun addir 12 Marck, 12 Marck 2 Loth  $16\frac{4}{11}$  Gren, und 2 Marck, kommen 26 Marck 2 Loth  $16\frac{4}{11}$  Gren, weiter zu 8 Marck addire 12 Marck 2 Loth  $16\frac{4}{11}$  Gren fein Gold, und sprich:

26 m $\mathcal{D}$  2 Lt  $16\frac{4}{11}$  Gren — 20 m $\mathcal{D}$  2 Lt  $16\frac{4}{11}$  Gren — 1 m $\mathcal{D}$ .

Ferner zu 2 m $\mathcal{D}$  Silber addir noch 2 m $\mathcal{D}$ , und sprich:

26 m $\mathcal{D}$  2 Lt  $16\frac{4}{11}$  Gren — 4 m $\mathcal{D}$  Silb. — 1 m $\mathcal{D}$ ?

26 m $\mathcal{D}$  2 Lt  $16\frac{4}{11}$  Gren — 2 m $\mathcal{D}$  Kupff. — 1 m $\mathcal{D}$ ?) Antw.

(135.) Einer hat zwey Zien Goldes, hält A jedes Marck 20 Karat Gold, 2 Karat weiß, und 2 Karat roth, und B jede Marck 17 Karat Gold,  $3\frac{1}{2}$  Karat weiß und  $3\frac{1}{2}$  Karat roth, davon will er ein Werck zurechten, das überall 36 Marck im Gewicht, und jede Marck zu 18 Karat Gold, 3 Karat weiß und 3 Karat roth halten soll. Frag: Wie viel er von so than jedens demnach darzu muß nehmen? Antw. 12 m<sup>z</sup> von A und 24 m<sup>z</sup> von B.

Ist auch aus der Regul Alligat. verändert:

(136.) Einer hat 24 m<sup>z</sup> Gold, hält jede m<sup>z</sup> 17 Karat Gold,  $\frac{3}{2}$  Kar. Silber, und  $3\frac{1}{2}$  Kar. Kupffer. Mehr hat er 8 m<sup>z</sup> Gold hält jede Marck 21 Karat Gold, 2 Karat Silber und 1 Karat Kupffer. Diese beyden Posten setzet er in Siegel und schmelzet darzu 3 Marck fein Gold und 1 m<sup>z</sup> Kupffer. Frag: Wie viel solch gemengtes im Gewichte und Gehalt demnach anträagig? Antw. 36 Marck im Gewicht, und jede Marck 18 Karat Gold,  $2\frac{7}{8}$  Karat Silbers,  $3\frac{7}{8}$  Karat Kupffer.

(137.) Ein Münzmeister hat eine Planetsche Gold, wiegt 24 Marck, hält jede Marck 17 Karat Gold,  $3\frac{1}{2}$  Karat Silber, und  $3\frac{1}{2}$  Karat Kupffer, diese will er mit einem andern Golde, dessen jede Marck 21 Karat Gold, 2 Karat Silbers, und 1 Karat Kupffer im Gehalte vermag, beschicken, daß jede Marck auf 18 Karat Gold,  $2\frac{7}{8}$  Karat Silbers, und  $3\frac{7}{8}$  Karat Kupfer im Gehalt anbetragt. Frag: Wie viel dessen und sonst etwann wegen Ungleichheit Silbers und Kupfers demnach zugesetzet werden, und das ganze Werck sämtlich im Gewicht anbetragtig? Antw. 8 Marck des Goldes, damit er allegiren soll, und 3 Marck fein Gold, und 1 Marck Kupfer zuzusetzen, und 36 Marck das ganze Werck.

(138.) Ein Münzmeister hat 12 Marck Gold im Siegel, hält jede Marck 22 Karat Gold, 1 Karat Silber und 1 Karat Kupfer, das will er mit seinem Gold und Kupfer zu Ducaten beschicken, welche 23 Karat Gold,  $\frac{1}{2}$  Karat Silber, und

und  $\frac{5}{8}$  Karat Kupfer sollen halten. Frag: Wie viel demnach zuzusehen gebührensam? Antw.  $14\frac{1}{2}$  Marck fein Gold, und  $\frac{1}{8}$  Marck Kupfer zuzusehen.

(139.) Einem Münzmeister werden 3 Zien Gold gegeben, wiegt A 3 m $\mathcal{D}$ , hält jede Marck 18 Karat Gold, 4 Karat Silber, und 2 Karat Kupfer, B wiegt 4 m $\mathcal{D}$ , hält jede Marck 21 Karat Gold, 1 Karat Silber, und 2 Karat Kupfer, und C wiegt 6 m $\mathcal{D}$ , hält jede Marck 22 Karat Gold, 1 Karat Silber, und 1 Karat Kupfer, aus solchem soll er ein Marck zu Ducaten verfertigen, welche 23 Karat Gold,  $\frac{2}{3}$  Karat Silber, und  $\frac{1}{2}$  Karat Kupfer halten solle. Frag: Was demnach füglich zuzusehen gebührensam? Antw.  $46\frac{1}{4}$  m $\mathcal{D}$  fein Gold, und  $\frac{3}{4}$  m $\mathcal{D}$  fein Silber.

Dies und alle vorhergehend Aufgaben sind nach der bey der Reg. ailigat. angesehener Lehre leicht zu berechnen, auch noch vielfältig zu verändern. Nuß es aber wegen Eile für dismahl ersparen, will doch noch eins davon ansehen.

(140.) Ein Münzmeister hat drey Zien Gold, wiegt A 3 m $\mathcal{D}$ , hält jede Marck 18 Karat Gold, 4 Karat Silber, und 2 Karat Kupfer, B wiegt 4 m $\mathcal{D}$ , hält jede Marck 21 Karat Gold, 1 Karat Silber, und 2 Karat Kupfer, und wiegt C 6 m $\mathcal{D}$ , hält jede Marck 22 Karat Gold, 1 Karat Silbers, und 1 Karat Kupfers, silb: g siset er in Diegel und schmelzet darz zu  $46\frac{1}{4}$  m $\mathcal{D}$  fein Gold, und  $\frac{3}{4}$  m $\mathcal{D}$  fein Silber. Frag: Wie viel solch gemengtes sämtlich im Gewicht, und jede m $\mathcal{D}$  inn Gehalt demnach betragt? Antwort: 60 Marck das ganze Werck, und 23 Karat Gold,  $\frac{2}{3}$  Karat Silbers, und  $\frac{1}{2}$  Karat Kupfer jede Marck.

Machs also: Versammle  $3, 4, 6, 46\frac{1}{4}$  und  $\frac{3}{4}$  m $\mathcal{D}$ , kommt Antwort das ganze Werck, weiter seh:

1 m <sup>z</sup>	— 18 Kar. Gold	— 3 m <sup>z</sup> ?	2 $\frac{1}{4}$ m <sup>z</sup> fein Gold.
1 m <sup>z</sup>	— 4 Kar. Silb.	— 3 m <sup>z</sup> ?	2 $\frac{1}{4}$ m <sup>z</sup> fein Silb.
1 m <sup>z</sup>	— 2 Kar. Kupff.	— 3 m <sup>z</sup> ?	2 $\frac{1}{4}$ m <sup>z</sup> Kupffer.
1 m <sup>z</sup>	— 21 Kar. Gold.	— 4 m <sup>z</sup> ?	3 $\frac{1}{4}$ m <sup>z</sup> fein Gold.
1 m <sup>z</sup>	— 1 Kar. Silb.	— 4 m <sup>z</sup> ?	3 $\frac{1}{4}$ m <sup>z</sup> fein Silb.
1 m <sup>z</sup>	— 2 Kar. Kupff.	— 4 m <sup>z</sup> ?	3 $\frac{1}{4}$ m <sup>z</sup> Kupff.
1 m <sup>z</sup>	— 22 Kar. Gold.	— 6 m <sup>z</sup> ?	5 $\frac{1}{4}$ m <sup>z</sup> fein Gold.
1 m <sup>z</sup>	— 1 Kar. Silb.	— 6 m <sup>z</sup> ?	5 $\frac{1}{4}$ m <sup>z</sup> fein Silb.
1 m <sup>z</sup>	— 1 Kar. Kupff.	— 6 m <sup>z</sup> ?	5 $\frac{1}{4}$ m <sup>z</sup> Kupffer.

Nun versammle solch erwehnt alles feine Gold, auch das feine Silber, und dann das Kupffer, jedes und sprich:

60 m <sup>z</sup>	— 57 $\frac{1}{2}$ m <sup>z</sup> fein Gold	— 1 m <sup>z</sup> ?	} Antwort.
60 m <sup>z</sup>	— 1 $\frac{1}{2}$ m <sup>z</sup> fein Silb.	— 1 m <sup>z</sup> ?	
60 m <sup>z</sup>	— 5 m <sup>z</sup> Kupffer	— 1 m <sup>z</sup> ?	

(141.) Ein Feldherr hat 12000 Mann, will daraus in Eil ein etwas länglicht, viereckte Schlacht Ordnung machen, derogestalt, daß 20 Mann mehr in jeder Glied zu stehen kommen, dann der Glieder werden oder seyn sollen. Die Frag ist: Wie viel Glieder und Mannschafften in jedes Glied demnach zu nehmen gebührsam? Antw. 100 Glieder, und 120 Mann in jedes Glied.

Ist nach der erdichteten Satz-Rechnung, wie vorgelehrt, fordersamer aber durch die Allgeber zu berechnen.

(142.) Ein erfahrner Meß-Künstler hatte einen Thurn gemessen. Ward befragt: Wie viel Fuß sich derselbe in die Höhe erstreckte? das wolt er nicht rund aussagen, sondern gab zur Antwort: Wann man der Höhe sohanes Thurns 106 Fuß abzeucht, oder 1009 Fuß darzu thut, so kommt jedesmal eine Cubic Zahl, deren Wurzeln Unterscheid 5 anbeträgt. Hierauf ist nun die Rechnens-Frage: Wie viel Fuß solch erwehnter Thurn demnach in die Höhe vermögt? Antwort: 322 Fuß.

Diese und dergleichen Aufgaben ohne die Cos oder Allgeber zu berechnen, merck folgend meine Regal.

Die

Die Differenz  
16. Ist zu suchen un  
Differenz Radicum  
des des Halbtells  
von ein oder zu d  
Differenz Radic  
wird größere Cub  
gleichen Cubo die  
besten der Klein  
gegeben, bleibt g

(143.) Numeri  
vor, vel major: J  
er radices sind  
welchen sind? A  
nd Heptadecago

(144.) Eine l  
nach einer Hept  
boes sind einande  
Antwort: 6 die r  
Heptecagonalien  
tal-Zahl jede.

(145.) Der M  
ist zu seiner Zeit ei  
mispakieren gan  
aus dem Meer  
angetroffen, selb  
Borau er mit  
jemliche Anzah  
den ders Fisch i  
ständig gewesen  
sohanen Fischen  
Fischere (welch  
den, von Gerv  
gülsen fürbrach  
schen Läuß,) u

Die Differenz der Cubic-Zahlen (das ist die Summa des, so abzuziehen und zuzuthun bestimmt,) theile durch die differentz Radicum oder quotienten, subtrahire das Quadrat des Halbtheils Radicum, dessen Rest theil ab durch 3, und von oder zu des quotienten Quadrat-Wurzel die halbe differentz Radicum gelegt, so gibt dies die kleine und jenes die grössere Cubic-Wurzel. Selbiger eine cubirt, vom grössern Cubo die in der Aufgab ernannte grösser, oder (welches besser der Kleinern sich bedient) vom Kleinern die kleiner abgezogen, bleibt gesetzte Antwort.

(143.) Numerus Central-altero latere septenario longior, vel major: Ist gleich einer Heptadecagonal-Zahl, und ihre radices sind einander auch gleich. Frag: Welche dieselben sind? Antw. 3 ihre radices, und 48 die Central- und Heptadecagonal-Zahl jede.

(144.) Eine Pyrgoidal-Zahl aus Hendecagonalien, ist gleich einer Hepdomi-conta-henagonal-Zahl, und ihre radices sind einander auch gleich. Frag: Welche dieselbe sind? Antwort: 6 die radices und 1041 die Pyrgoidal-Zahl aus Hendecagonalien, und auch die Heptomi-conta-henagonal-Zahl jede.

(145.) Der Welt berühmte Griechische Poet Homerus ist zu seiner Zeit einmals ans Meer, sich etwas zu erfrischen, ausspazieren gängen, hat allda eßliche Fischer, welche eben aus dem Meer waren wieder kommen und gefischet hatten, angetroffen, selbig, ob sie eßliche Fische zu verlassen, befragt. Worauf er mit Ja beantwortet, und hat von ihnen eine ziemliche Anzahl beliebiger Fisch, insgesamt für 120 Q, jeden dero Fisch 1 Q theurer, dann  $\frac{1}{4}$  so viel als ihr dero Fische sämtlich gewesen, angerechnet erhandelt. Indem er aber mit sothanen Fischen davon gehen wollen, haben ihm eßliche dero Fischere (welche fassen und ihre Kleider, mit Züchten zu melden, von Gewürme reinigten) ein recht lausigs Räzel aufzulösen fürbracht, nemlich: wir haben etwas gefangen, (verstehen Lauf,) und was wir gefangen haben, das haben wir nicht

nicht mehr, was wir aber nicht gefangen, das haben wir noch. Welchem Rädel der treffliche Mann vielleicht, weil er wegen Blödigkeit des Gesichtes (damit er behaftet gewesen, oder in Betrachtung wichtiger Sachen) der Fischer Läuſerey nicht wahrgenommen, keinen Ausschlag hat geben können, darüber er (wie theils Historien, denen doch andre entgegen, und daß er zu Zo in einer Kranckheit abgestorben, melden.) so sehr betrübet worden, daß er sich selbst seines Lebens soll beraubet haben. Die Rechnungs-Frag ist allhier: Wie viel dero gekauften Fisch obigem nach gewesen, und wie theur ihr jedrer sey bezahlt? Antwort: 20 sind der Fische gewesen, und 6 Q (verstehe alles Dryonen, welches eine damahlig Griechische Münz, jeder 2 Q Hannoverisch geltend) jederer Fisch bezahlt.

Ist schon der Mensch auf Kunst beſiſſen,  
So kan er doch nicht alles wissen.  
Wer etwas guts versteht, hat Preis,  
Ob er gleich dies noch das nicht weiß.

Diese Aufgab ist nach erdichteter Satz-Rechnung, leichtest aber durch die Allgeber, wie folgt, zu berechnen:

$$1 \text{ F} \text{ --- } \frac{1}{4} \text{ R} \text{ † } 1 \text{ Q} \text{ --- } 1 \text{ R} \text{ : } | \frac{1}{4} \text{ † } 1 \text{ R}.$$

$$\frac{1}{2} \text{ † } 1 \text{ R} \text{ gleich: } 120 \text{ Q}$$

$$1 \text{ † } 4 \text{ R} \text{ gleich } 480.$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ \hline \end{array}$$

454. hieraus radicem quadratam.

$$\begin{array}{r} 4 \\ 22 \end{array}$$

2 ( $\frac{1}{2}$  R davon.

Antwort: 20 Fische.

$$20 \text{ Fische} \text{ --- } 120 \text{ Q} \text{ --- } 1 \text{ Fisch?} \quad | \quad \text{Antwort:}$$

(146.) Ein Seidenkrämer in Hamburg hat 400 El  
ler



len Habell gefährdeten Sammit, koſtet ihm jede Elle  $1\frac{1}{2}$  thl, verkauft ſelbig mit Nutzen ſofort hinwiderum, die Bejahung zu nehmen 200 thl nach 5 Monaten, und dem Ueberſchuß nach 9 Monaten, und befindet ſich 50 pro centum jährlich gewonnen. Die Frag iſt: Wie theur er jede Elle demnach hinwieder hat verkauft? Antwort: Eſlicher Rechner Meinung nach 1 thl 47 ſ Lübiſch oder 1 thl 47  $\frac{8}{20}$  Q. Die richtig: Antwort aber iſt 2 thl.

Dieſer gleichen Aufgaben werden von eſlichen Rechnens: Erfahrenen entſchieden alſo:

1 Elle	—	$1\frac{1}{2}$ thl	—	400 Ellen?		600 thl.
200 thl nach 5 Monat		1000		4800		7 $\frac{2}{3}$ Monat.
400 thl nach 9 Monat		3600		600		
12 M	—	50 thl Gewinn	—	7 $\frac{2}{3}$ Monat?		31 $\frac{1}{8}$ thl.
100 thl	—	131 $\frac{1}{8}$ thl	—	600 thl?		791 $\frac{1}{8}$ thl.
400 Ellen	—	791 $\frac{1}{8}$ thl	—	2 Ellen?		Antwort. 1 thl 47 ſ.

Ihr geſetzt dero lieben Alten Solution iſt ein belobter Rechner und Buchhalter einer Welt berühmten Stadt, in ſeinem Rechenbüchlein entgegen, und lehret ſelbig zu berechnen alſo:

1 Elle	—	$1\frac{1}{2}$ thl	—	400 Ellen?		600 thl.
12 Mon	—	50 thl	—	5 Monat?		20 $\frac{1}{8}$ thl.
120 $\frac{1}{2}$ thl	—	100 thl	—	200 thl?		165 $\frac{1}{20}$ thl.
12 Mon	—	50 thl	—	9 Monat?		37 $\frac{1}{2}$ thl.

Von 600 nimm 165 $\frac{1}{20}$  thl und ſprich:

100 thl	—	173 $\frac{1}{2}$ thl	—	434 $\frac{1}{20}$ thl?		579 $\frac{1}{20}$ thl.
---------	---	-----------------------	---	-------------------------	--	-------------------------

Darzu 200 thl und ſprich:

400 thl	—	797 $\frac{1}{20}$ thl	—	1 Elle?		Antwort. 1 thl 47 $\frac{8}{20}$ Q.
---------	---	------------------------	---	---------	--	-------------------------------------

Es ſetzt aber ſelbig erwehnter Rechner dabei an, daß einig Arithmetici ſothan ſeine Solution für unrecht ausgeſchryen, daher er ſolches jedem Kunſt- u. Handels: Erfahrenen zu beurtheilen frey ſtellt; nun ſind zwar ſelbig Arithmetici, ſo ihm entgegen, und deren Grundurſachen mir unbekannt: Doch habe dero Erlaubniß mich bedient, damit meine Schüler und die Liebhaber der Kunſt des rechten Grundes in dieſem Büch-



tischer Künste zu nennen) selbig Aufgabe (wiewohl es auch durch die Regul Falsi zu verrichten) zu berechnen, wie folgt:  
 1 Elle — 1½ thl — 400 Ellen? | 600 thl Einkauff.

Drauf setz: Er hab 1 R dran sämtlich gewonnen, kommen 600 thl † 1 R verkauft, demnach setz:

200 thl nach 5 Monat	1000	kom. 4600 † 9 R.
400 thl † 1 R 9 Mon.	3600 † 9 R	geth. in 600 † 1 R.
600 thl — 1 R Gewinn	— 100 thl?	½ R Gewinn.

4600 † 9 R		
—	Monat — ½ R Gewinn — 12 M?	1200 † 23.
600 † 1 R		
1200 R † 23.		4600 R † 93.

— gleich 50 thl.

4600 R † 93.

1200 R † 23 gleich 230000 † 450 R.

450 R davon genommen.

750 R † 23 gleich 230000.

375                      460000

375                      140625

1875

2625

1125

140625

600000 hieraus radicem quadr.

ist 775.

375 (die Zahl R halb.

23) 400.

200 thl Gewinn.

600 thl Hauptgeld darzu.

400 Ellen — 800 thl — 1 Elle? | Antw. 2 thl.

Ist die richtige Antwort oder das rechte Facit und kein anders, und wird richtig probirt also:

## Proba:

Von 2 thl nimm  $1\frac{1}{2}$  thl, und sprich:

$$1\frac{1}{2} \text{ thl} \text{ --- } \frac{1}{2} \text{ thl Gewinn --- } 100 \text{ thl? } | 33\frac{1}{3} \text{ thl.}$$

$$\text{Esz: } 200 \text{ thl nach 5 Monat } | 1000 \text{ } | \begin{array}{l} 6400 \\ 800 \end{array} \text{ } | 8 \text{ Monat.}$$

$$600 \text{ thl nach 9 Monat } | 5400 \text{ } | \begin{array}{l} 800 \\ 800 \end{array} \text{ } |$$

$$8 \text{ Monat --- } 33\frac{1}{3} \text{ thl --- } 12 \text{ Monat? } | 50 \text{ thl.}$$

Oder also:

$$1 \text{ Elle --- } 1\frac{1}{2} \text{ thl --- } 400 \text{ Ellen? } | 600 \text{ thl } | 200 \text{ thl Ge-}$$

$$1 \text{ Elle --- } 2 \text{ thl --- } 400 \text{ Ellen? } | 800 \text{ thl } | \text{ wimm.}$$

$$100 \text{ thl nach 5 Monat } | 1000 \text{ } | \begin{array}{l} 6400 \\ 800 \end{array} \text{ } | 8 \text{ Monat.}$$

$$600 \text{ thl nach 9 Monat } | 5400 \text{ } | \begin{array}{l} 800 \\ 800 \end{array} \text{ } |$$

$$600 \text{ thl --- } 200 \text{ thl Gewinn --- } 100 \text{ thl? } | 33\frac{1}{3} \text{ thl.}$$

$$8 \text{ Monat --- } 33\frac{1}{3} \text{ thl --- } 12 \text{ Monat? } | \text{ Antw. } 50 \text{ thl}$$

Gewinn, wie die Aufgab erwehnt, ist also probirt und unwidersprechlich recht. Wer aber die Regul Cosi oder Allgeber nicht versteht, noch zu lernen begehrt. (Dazu sonst auch nebenst diesem Buche mein Arithmetisch- und Geometrisch-Keim-Aufgaben gute Anleitung geben;) kan in Handlung, weil der Unterscheid (ohne daß er in der Vielheit aufsteigt) wenig anträgt, und bey den Kaufleuten ein so geringes doch nicht groß wird geachtet, offterwähnten Rechners Solution, (als welche wie gesagt etwas genauer, denn der lieben Alten Art, der Wahrheit zustimmet) sich wohl gebrauchen. Sonst ist, vermein ich, gleichwol besser, jedes so nett als immer möglich zu berechnen, welches aber, weil viel Kauffmanns- oder Buchhalterische Fragen ohne die Allgeber nicht recht zu erörtern, davon ich unterschiedliches könnte ansehen, ein Unkündiger derselben zu thun nicht vermag. Allein, man läst jeglichem, wie vor erwehnt, seine Freyheit, und wird der aufrichtige Leser dieß mein Erklären auch zum besten deuten.

## Sonnet:

Nicht ist was angeführt,  
 Remanden zu verlegen,  
 Nur recht der Kunst nachsehen,

Giebt

Gibt was man hat berührt.  
 Ein Wigiger der spührt,  
 Wie menschlichs Thun zu schätzen,  
 Läßt Demuth sich ergötzen,  
 O Det aller Ruhm gebührt.  
 Wer ist so klug zu zählen,  
 Der nimmer sollte fehlen?  
 All unser Werck und Stärck  
 Ist und bleibt Stückwercks Werck.  
 Was Menschen gutes haben,  
 Sind einzig Gottes Gaben.

(147.) Ein vornehmer Handelsmann in Lübeck kauft  
 100 Fässer Waaren, jedes zu 36 Marck Lübisck, verkauft  
 selbig an einen guten Freund sofort hinwiederum, 60 Faß,  
 jedes 40 Marck auf  $2\frac{1}{2}$  Monat zu Borg, und der Überschuss  
 jedes Faß um eckliche Marck theurer, als nächst auf 6 Mo-  
 nat zu Borge, derogestalt, daß er überall jährlich 50 m $\mathcal{D}$  pro-  
 centum Gewinn erlangt. Die Frag ist: Wie theuer je-  
 des Faß sothan besagten Überschusses demnach verkauft  
 worden? Antw. 45 m $\mathcal{D}$ .

Kein Mensch ist so hoch angesehen,  
 Der nicht könnit einen Fehl begehren.

(148.) Einer kauft in Nürnberg 1200  $\mathcal{R}$  Rabarbara,  
 jedes  $\mathcal{R}$  zu 8 thl, verkauft solchen hinsort wiederum mit 50  
 pro cent. pro Anno avanzè, Ziel  $\frac{1}{3}$  nach drey Monat,  $\frac{1}{3}$   
 nach 6 Monat, und den Rest nacher 9 Monat. Frag:  
 Wie theuer jedes  $\mathcal{R}$  demnach verkaufllich siehet? Antwort: 2  
 10 thl.

Machs also:

1  $\text{fl}$  — 8  $\text{thl}$  — 1200  $\text{fl}$  | 9600  $\text{thl}$  Einkauff.  
 Seh: 1  $R$  Gewinn, so ist 9600  $\text{thl}$  † 1  $R$  Verkauf. Dar  
 aus  $\frac{1}{3}$  und seh:

3200  $\text{thl}$  †  $\frac{1}{3} R$  nach 3  $M$  | 9600 † 1  $R$  |  
 3200  $\text{thl}$  †  $\frac{1}{3} R$  nach 6  $M$  | 19200 † 2  $R$  |  $\frac{57}{96}$  600 † 6  $R$  | 6  $M$ .  
 3200  $\text{thl}$  †  $\frac{1}{3} R$  nach 9  $M$  | 28800 † 3  $R$  | 9600 † 1  $R$  |

9600  $\text{thl}$  — 1  $R$  Gewinn — 100  $\text{thl}$ ? |  $\frac{1}{96} R$ .  
 6 Monat —  $\frac{1}{96} R$  — 12 Monat? |  $\frac{1}{48} R$ .  
 $\frac{1}{48} R$  gleich 50  $\text{thl}$ .

48

2400  $\text{thl}$  Gewinn.  
 9600  $\text{thl}$  Capital.

$\frac{1}{2}$  00  $R$  12000  $\text{thl}$  sämtlich Verkauf — 1  $R$ .  
 Antw. 10  $\text{thl}$ .

Andere berechnens also:

1  $\text{fl}$  — 8  $\text{thl}$  — 1200  $\text{fl}$  | 9600  $\text{thl}$ .  
 12 Monat — 50  $\text{thl}$  — 3 Mon. | 12  $\frac{1}{2}$   $\text{thl}$ .  
 12 Monat — 50  $\text{thl}$  — 6 Mon. | 25  $\text{thl}$ .  
 12 Monat — 50  $\text{thl}$  — 9 Mon. | 37  $\frac{1}{2}$   $\text{thl}$ .  
 112  $\frac{1}{2}$   $\text{thl}$  — 100  $\text{thl}$  — 1? |  $\frac{8}{9}$  | Addirt:  
 125  $\text{thl}$  — 100  $\text{thl}$  — 1? |  $\frac{4}{5}$  |  $\frac{1196}{495}$  und seh weiter:  
 137  $\frac{1}{2}$   $\text{thl}$  — 100  $\text{thl}$  — 1? |  $\frac{8}{11}$  |  
 $\frac{1196}{495}$  — 9600  $\text{thl}$  — 3 ganze? | 11919  $\frac{210}{299}$   $\text{thl}$  sämtlicher  
 Verkauf.

Weiter seh:

1200  $\text{fl}$  — 11919  $\frac{210}{299}$   $\text{thl}$  — 1  $\text{fl}$ ? | Antwort.  
 9  $R$  33  $\text{fl}$  4  $\frac{220}{299} Q$ .

jedes  $\text{fl}$  verkauft. So aber 10  $\text{thl}$  seyn müssen, differirt an  
 jedem  $\text{fl}$  2  $\text{fl}$  3  $\frac{79}{299} Q$ , und an der ganzen Parthey 80  $\frac{80}{299}$   
 Thaler.

Proba

Proba vorig meiner Berechnung.

von 10 thl nimm 8 und sprich:

in 3 Monat 1.]  
 in 6 Monat 2.] 6. Monat.  
 in 9 Monat 3.]

6 Monat — 2 $\frac{1}{2}$  thl — 1 $\frac{1}{2}$  Monat gerechnet:

kommt 50 thl Gewinn, oro cent. pro Anno.

(149.) Ein vornehmer Weinhändler dero löblichen Stadt Hildesheim kaufte 40 Pipen Simonis Wein, jede zu 56 thl. Verkaufte selbig insgesamt an seinen guten Freund alsofort mit beliebigem Nutzen hinwiederum, die Bezahlung zu nehmen, 1200 thl nach 2 Monaten, 800 thl nach 3 Monaten, und den Uberschuß nach 4 Monaten, dergestalt, daß er jährlich überall 32 $\frac{1}{2}$  thl mit 100 thl gewinnet. Darauf wird allhier gefraet: Wie theuer er jede Pipe sothanes Weins demnach hinwieder hat verkauft? Antw. 60 thl.

(150.) Ein Handelsmann in Hamburg schrieb einen Post zu Buch, also lautend: Ubi den 20 Maji, verkauft hieselbst an Peter Peteren ehliche 16 schadhafften Safferan, erstlich 4 16 mehr als ich übrig behielt, jedes 16 um halb so viel Rthl als ich ihm 16 verkauffte, nachmals verhandelt auch so fort an ihne den Uberschuß jedes 16 um  $\frac{2}{3}$  mal so viel Rthl als sothanes Uberschusses 16 im Gewichte waren, und beträgt sothan erwehnt erkauffter Safferan von beyden Posten überall insgesamt zu Geld 18 $\frac{1}{2}$  thl mehr, als wann vorgedacht verkauffter erster Post, jedes 16 um eben so viel Rthl, als nächst besagter Uberschuß 16 im Gewichte vermögt, wäre verkauft worden. Hierauf ist meine Frage: Wie viel sothan besagt schadhafften Safferans demnach insgesamt gewesen, und draus überall an Gelde gelöset? Antw. 20 16 Safferans gewesen, und 114 $\frac{1}{2}$  thl draus gelöset.

Ist nach der Regul Falsi, besser aber nach der Allgeber zu berechnen.

Ein Kouffmann, der trägt ist zum Schreiben,  
 Kan nicht lang im Wohlstande bleiben.

(151.) Man liest, daß der Römische Kaiser Vespasianus an seinem Hofe, zu neben andern Kunst-erfahrenen Leuten, hat bey sich gehabt eglische Meßkünstler und Redener, deren beyderseits an der Zahl ingesamt 11 Personen sind gewesen, und denselben aus gemeinen Seckel stehend gewisse Besoldung: Monatlich jedem dero Redener (an damahlig gangbar Röm. Münz) 4 Sesterz geringer, dann jed:n dero Meßkünstlern, und denen Meßkünstlern ingesamt jährlich 1152 Sesterz, denen Rednern aber 1680 Sesterz, allerwege ihr jedem jeglicher Art ohn Unterscheid gleich viel, nebenst andern ehrlichen Einkünfften zugeordnet und reichen lassen. Wann man nun sothanes Jahr auf 12 Monat angerechnet, so ist allhier die Rechnens-Frage: Wie viel erzehletem nach dero Meßkünstler und Redner, jederer insonderheit, allbar sind gewesen? Antwort: Vier Meßkünstler, und sieben Redener.

Wo Herrschafft ist klug und gelich,  
Wird werthe Kunst genährt, geehrt;  
Wo man auf Kunst nichts gibt noch hält,  
Da ist die Herrschafft schlecht bestellt.

Ist auch mit nächst vor leicht zu berechnen.

(152.) Einer hat 2160 Ellen See-grünen Atlasch, kostet jeder Elle  $2\frac{1}{2}$  thl, verkaufft selbigen hinwiederum, die Bezahlung zu nehmen 2160 thl contant, 1620 thl nach 4 Monaten, 2430 thl nach 8 Monaten, und den Rest über 12 Monat, und befindet nach zugelegter Rechnung  $53\frac{1}{2}$  thl pro cent. pro Anno Gewinn. Frag: Wie hoch der gesamte Atlasch demnach hinwieder verkaufft? Antw. 6480 thl.

Machs

1 Elle --- 2  
12 Mon --- 53  
12 Mon --- 53  
117 1/2 thl --- 100  
135 1/2 thl --- 100

1875 also: 1 Ell  
Bester Weg: 1 R G  
2160 thl cont  
1620 thl nach  
2430 thl nach  
117 1/2 thl nach  
135 1/2 thl nach  
1 R G  
1620

117 1/2 + 5400  
117 1/2 + 5400 R  
gleich  
117 1/2 + 72900  
117 1/2 + 5400 R gleich  
2880 R  
117 1/2 + 7290 R  
1250  
1250  
75600  
2520  
1260  
1587600



Machs also: 1 Elle —  $2\frac{1}{2}$  thl — 2160 Ellen? | 5400 thl Eink.

Weiter seh: 1 R Gewinn: so ist 5400 thl † 1 R Verkauf.

2160 thl contant. 6480 | 12 R † 1620

1620 thl nach 4 Mon.

2430 thl nach 8 Mon.

19440 | 1 R † 5400

1 R † 810 thl nach 12 Mon. | 12 R † 9720 | weiter seh:

5400 thl — 1 R Gewinn — 100 thl |  $\frac{1}{4}$  R.

12 R † 1620

R — 12 Monat? | so kommt:

1 R † 5400 54

1 R † 5400 R

gleich 53  $\frac{1}{3}$  thl.

54 R † 72900.

1 R † 5400 R gleich 2880 R † 388800.

2880 R

1 R † 2720 R — gleich — 3888000.

1260

1587600.

1260

75600

5475600  $\checkmark$  Zens.

2520

1260

2340

÷ 1260

1587600

1080 thl Gewinn.

† 5400 thl Hauptgeld.

Antw. 6480 thl Verkauf.

Anderer berechnens also:

1 Elle —  $2\frac{1}{2}$  thl — 2160 Ellen? | 5400 thl.

12 Mon —  $53\frac{1}{3}$  thl — 4 Monat? | 17  $\frac{7}{9}$  thl.

12 Mon —  $53\frac{1}{3}$  thl — 8 Monat? | 35  $\frac{5}{9}$  thl.

117  $\frac{7}{9}$  thl — 100 thl — 1620 thl? | 1375  $\frac{5}{9}$  thl.

135  $\frac{5}{9}$  thl — 100 thl — 2430 thl? | 1792  $\frac{38}{81}$  thl.

Zu nechst erlangt beyden Posten addire 2160 thl, und die Summ nimm von 5400 thl, Rest  $71\frac{29}{32}\frac{7}{33}$  thl, und sprich:

12 Monat— $53\frac{1}{3}$  thl—12 Monat? |  $53\frac{1}{3}$  thl.  
100 thl.— $153\frac{1}{3}$  thl— $71\frac{29}{32}\frac{7}{33}$  thl? |  $110\frac{8}{32}\frac{2}{33}$  thl.

Darzu addir: 2160. 1620 und 2430 thl, kommt nach dieser Art, Antw.  $6320\frac{8}{32}\frac{2}{33}$  thl, von obigem 6480 thl. Fehl et um  $159\frac{2}{32}\frac{2}{33}$  thl.

Proba vorig meiner Berechnung:

1 Elle— $2\frac{1}{2}$  thl—2160 Ellen? | 5400 thl.

1 Elle—3 thl—2160 Ellen? | 6480 thl.

2160 thl contant.

1620 thl nach 4 Monat. | 6480

2430 thl nach 8 Monat. | 19440 } Versammet.

270 thl nach 12 Monat. | 3240

In 6480 Thale ————— 29160 ( $4\frac{1}{2}$  Monat.

Weiter: von 6480 thl nimm 5400 thl, und sprich:

5400 thl—1080 thl Gewinn—100 thl? | 20 thl.

$4\frac{1}{2}$  Monat—20 thl—12 Monat? | Antwort.

(153.) Ein Seidenkrämier in Hamburg hatte 400 Ellen Fabel gefärbten Sammit, verkauffte selbige jeder Elle um  $\frac{1}{2}$  thl theurer, als ers eing. kaufft, die Bezahlung zu nehmen 200 thl nach 5 Monaten, und den Rest nach 9 Monaten, machet Rechnung und befindet daß 50 thl pro cent. pro Anno netto avanciret oder gewonnen. Frag: Wie theur demnach jede Elle eingekauft und verkaufft, sämmtlich dafür gegeben, und daraus hinwieder gelöst? Antwort  $1\frac{1}{2}$  thl eingekauft, 2 thl verkaufft, 600 thl dafür gegeben, und 800 thl hinwiedrum daraus gelöst.

Ist einig hie vorig Aufgabe geändert.

(154.) In den beglaubten Historien liest man: Daß Antonius Curius, ein vornehmer Geschlechter in Rom, dem ersten Römischen Käyser, Cajo Julio, da der einstmahls wegen erhaltenen Sieges triumphirt, zu bevorstehenden Triumphmahl ein hauffen kostbarer Fische, Murenen oder Lampreten

genannt, C  
durch Murenen sein  
Murenen vom dama  
Ob ihm nicht wisse  
verhütten Fische  
100000 L, und w  
im Anzabl sich er  
es dafür bezahlet  
Frage: Wie  
in und um jeden  
Fische gewesen, un  
nische Münz, ob  
und gem sen, für  
Wer Fied n  
Wuß mild  
Nach nicht leicht.

(155.) Horten  
der Redner, hat  
andern Spe sen,  
Mer Schwere  
gleich so viel als  
den so viel als  
15000 L, jede de  
so viel als jede der  
19 L theurer dan  
den, und jede de  
die Anzabl der o  
und fürtragen la  
ten gar zu grosse  
antwortlich v

Wer sein  
Wuß ein

Drauf ist all  
nach, dero effe

preten genannt, Glück wünschend hat verehrt, und selbige durch Murium seinen Bedienten überlieffern lassen; dieser Murius vom damahlig verordneten Küchenmeister befragt: Ob ihm nicht wissend, was sein Herr für jedes Stück dero verehrten Fischen gegeben? berichtet: Sie kosten ingesammt 300000 Q, und wann ihrer 1000 geringer wären, dann deren Anzahl sich erstreckt, so gesunde jedes Stück 10 Q mehr, als dafür bezahlet worden. Hieraus erscheirt zur Rechens-Frage: Wie viel dero verehrten Fische demnach gewesen, und um jeden sey gegeben? Antwort: 6000 Stücke der Fische gewesen, und 50 Q (verstehe Assarion, welches eine Römische Münz, ohngefehr  $1\frac{1}{2}$  Q Hannoverisch dero Zeit geltend gewesen,) für jeden gegeben.

Wer Lieb und Gunst will haben,

Muß milde seyn von Gaben.

Ist auch nächst leicht nach erdichteter Satz-Rechnung, besser aber durch die Allgeber zu berechnen.

(155.) Hortensius, zu seiner Zeit in Rom, ein fürtrefflicher Redner, hat, wie man liest, in einem Gastmahle, nebst andern Speisen, etliche hundert Goldforen, Lampreten und Meer-Schnecken, nemlich: an der Zahl  $\frac{1}{2}$  dero Goldforen, gleich so viel als  $\frac{1}{4}$  75 dero Lampreten, und  $\frac{1}{3}$  dero Lampreten eben so viel als  $\frac{2}{3}$  100 dero Meer-Schnecken, ingesamt für 165000 Q, jede dero Goldforen um 20 Q theurer, dann 2 mal so viel als jede dero Lampreten, und jede dero Lampreten um 15 Q theurer dann  $1\frac{1}{2}$  mal so viel als jede dero Meer-Schnecken, und jede dero Meer-Schnecken um  $\frac{1}{3}$  mal so viel Q als die Anzahl dero Goldforen ingesammt sich erstreckt, erkaufft und fürtragen lassen, dessentwegen einer dero Gäst, ob waren gar zu grosse Unkosten gemacht, ihn angedet, dagegen erantwortlich versetzt:

Wer seinen guten Freund will laben,

Muß ein gemehmes Bislein haben.

Drauf ist alhier die Rechens-Frage: Wie viel obigem nach, dero erkaufften Goldforen, Lampreten und Meer-Schne-

Schnecken jeder insonderheit gewesen, und dafür um jeder Sort sämtlich sey bezahlt? Antw. 400 der Goldforinen, 500 der Lampreten, und 800 der Meer-Schnecken gewesen, 80000 Q um die Goldforinen, 45000 Q um die Lampreten, und 40000 Q (versteh alles Quadrin, welches eine damahlig Römische Münz, jeder unsern Pfennigen gleich geltend) um die Meer-Schnecken bezahlt.

Gibt Gott nothdürfftig Speiß und Trank,  
So nimm fürlieb und sag ihm Dank.  
Verschwendung, Wacht und Übersuß  
Bringt nichts dann Schaden und Verdruß.

Diese Aufgabe ist auch wie vor, nach der erdichteten Satz Rechnung, besser aber durch die Allgeber zu berechnen.

(156.) Lucianus, ein Griechisch-gottselig-sehr kunstreicher Mann, hatte seinem Fürsten ehliche Edelgesteine, nemlich Zorkosen, Schmaragden, Rubinen und Diamanten, insgesamt überall um 7668½ thl an der Zahl 2 mal † 2 Stück dero Zorkosen, gleich so viel als 3 mal † 3 Stück dero Schmaragden, und 4 mal † 4 Stücke dero Schmaragden, gleich so viel als 5 mal † 5 Stück dero Rubinen, und 6 mal † 6 Stück dero Rubinen, gleich so viel als 8 mal † 8 Stück dero Diamanten, allweg ohn Unterscheid 2 Stück dero Diamanten gleich so theur als 3 Stück dero Rubinen, und 4 Stück dero Rubinen, gleich so theurer als 5 Stücke dero Schmaragden, und 6 Stücke dero Schmaragden gleich so theur als 7 Stücke der Zorkosen, und 8 Stück dero Zorkosen, um 96 mal so viel Thaler, als ihr der Zorkosen Anzahl sich sämtlich erstreckt, angeschlagen verkaufft und gelieffert. Ward durch einig mißgünstige Menschen angeschwärzt: ob wären sothane Steine falsch, und hätte er sie selbst gemacht Lucianus fürgefodert, fand kein Gehör richtiger Entschuldigung, noch anderer der Sachen verständiger Erkenntniß zu seinem Schuß, man verdammet ihn zum Tod, er war bereit, entzwischen verhieth man ihm, wo er andern

Gott

Verzei Dens  
Verwesung des  
Die Güte dieses  
in Bereitung zu  
begab ihn, wegen  
und bekräftigt die  
möglichst enthalte  
der Sort beio  
len und jeder So  
Zink Zorkosen  
inen und 5 Stü  
in Zorkosen, 196  
für jeden dero Ru  
nanten, 2352 thl  
haben, 1715 th  
Diamanten inge

Fromm ist  
Gottloser

(157.) Es hat Herr  
Ins Wirthsch  
Sie stelten sich sein  
Mit Speiß u  
paley tent auf der  
Da macht H  
Traun, es gab S  
Der Wirth  
Wo kein Errettung  
Sie traxten  
Wien das zahlte ni  
Wer so zu G  
Sie haben weitlich  
Es hüffe lei  
Nicht an der Wirt  
Man kan ig  
Wirt - golden Th  
Wann Herr

Gottes-Dienst wolt annehmen, das Leben zu schenken, in Verweigerung dessen führt man ihn zum Gerichts-Platz. Der Fürste dieses Standhaftigkeit und ernstlich andächtige Bereitung zum Tod ersehend, erkannte seine Unschuld, begab ihn, wegen erlittener Schmach, mit grossen Gnaden, und bestrafte die Angeber ernstlich. Zur Rechnungsfrag ist in erzähltem enthalten: Wie viel sothan benannter Edelgestein jeder Sort besonders überall gewesen, und für jeden derselben und jeder Sort sämtlich demnach gegeben? Antw. 14 Stück Torlofen, 9 Stücke Schmaragden, 7 Stücke Rubinen, und 5 Stücke Diamanten gewesen, 168 thl für jeden der Torlofen, 196 thl für jeden dero Schmaragden, 245 thl für jeden dero Rubinen, und  $367\frac{1}{2}$  thl für jeden dero Diamanten, 2352 thl für die Torlofen, 1764 thl für die Schmaragden, 1715 thl für die Rubinen, und  $1837\frac{1}{2}$  thl für die Diamanten insgesamt.

Fromm ist der Mensch, der unverschuldet  
Gottloser Leute Schmach erduldet.

(157.) Es hat Herr Schmauß-Haus längst drey seiner lieben Brüder  
Ins Wirthshaus invitirt, auf einen guten Schmauß;  
Sie stellten sich feis ein, und pfliegten wohl die Glieder,  
Mit Speiß und Trauck, niets galt ein halb und ganges aus.  
Zulezt trat auf der Wirth, die Rechnung fürzumahlen,  
Da macht Herr Schmauß-Haus sich unsicht und unsindbar,  
Traun, es gab Häadel ab, ihr keiner wolte zahlen,  
Der Wirth schloß zu die Thür, heischt an was billig war.  
Wo kein Errettung ist, soll man geduldig leiden,  
Sie fragten weitlich sich, Kopff schüttelnd, hinterm Ohr,  
Allein das zahlte nichts, es galt vom Geld abscheiden,  
Wer so zu Gaste geht, sprach einer, ist ein Thor.  
Sie huben weitlich an zu schelten und zu prahlen,  
Es hilft kein Zittern noch Spizmäulen für den Frosch,  
Führt an der Wirth, ihr Herrn, sucht Geld her, zu bezahlen,  
Man kan igt nicht umsonst genießten Trauck noch Koff,  
Biert: halben Thaler trägt für euch die Speiß und Zeße,  
Wann Herr Schmauß-Hausens Theil, den ihr nicht zahlen  
wolt,

Ich,

Ich, doch mit Vorbehalt, für ich drau gebreche,  
 Das ist es, was mit Recht ihr zahlen müßt und sollt.  
 Die Baarschafft war nicht groß, theils hatten gar zu wenig,  
 Zu zahlen ihren Theil: ihr Geld ward offteabahr;  
 Und damit wurden sie der Sachen endlich einig,  
 Ihr jedrer legte her, was seine Baarschafft war,  
 Und half den andern aus, sie zahlten als begehret,  
 Die vierdthalb Thaler hin; und darzu gab dasmahl  
 Ihr jedrer sonderlich, wie sie es selbst erkläret,  
 An Groschen recht gezählt, just eine achte Zahl,  
 Welch' in der Ordnung hübsch, als es die Kunst fürträget,  
 Gleich nach einander gehn, in richtiger Progress.  
 Drauf Rechner sagt: Wie viel ihr jedrer hat erleget,  
 An Groschen selbigs mahl, erzähletem gemäß?  
 Antwort 21 gr. A. 40 gr. B. und 65 gr. C.

(158.) Ein Kunst Mahler verkauffte zwe künstliche gemahlte Landschaften, ward befragt: Wie viel er dafür bekommen? Das wolt er nicht schlecht aussagen, sondern gab zur verblümt doch richtigen Antwort: Ich habe für die eine gleich so viel Thaler als für die andre empfangen, und wann man die für die erste erlangte Thaler, in ihrem selbst eigenem octagonal, und die für die zweyte bekomnene Thaler, durch ihren selbst eigenen Triacontatrigonal - radicem dividiret, und beyde quotienten addiret, so kommen 48, da man aber die beyde quotienten mit einander multiplicirt, so kommet die differenz sothan gedachter radices zu  $170\frac{2}{3}$  mahlen. Frag: Wie viel jede dero Landschaft demnach verkaufft? Antwort: 96 thl.

(159.) Atalanta, des Königs in Scyra Tochter, eine Jungfrau ausbündiger Schönheit u. sehr schnelle mit lauffen, hat ein Gesez gemacht, daß, welche Manns-Person es ihr im Lauffe würde zuvor thun, dessen Ehegemahl wolte sie seyn, u. wer solchen falls von ihr überwunden, solte das Leben verlohren haben. Ihrer viele lieffen darunter, Lebens-verlustig; es begab sich aber, daß Hippomenes, der doch bevor mit andern solchen Läufern gespotet, als er einmahls der Jungfrauen wunderbahrliche Schönheit gesehen, ihm fürgenommen, sie vermittelst sothan blutigierigen Gesezes zu überkommen; je  
 Doch

doch legt er zuvor die Sache wohl und weißlich über, und als ein kluger Mensch fand er sich (wie der Poet dichtet) an, bey der Göttinnen Venus, welche ihm nebst diensamen Einraht, aus dem Lust-Garten der Hesperidum, drey güldene Äpffel gereicht, so ingesamt an feinem Golde 525 dragmen oder quentin, unsers Gewichts anträglich, derogestalt: daß, wann man dem Gewichte nach den kleinsten, durch dessen selbst eigenen Dodecagonal, den mittelsten durch dessen selbst eigenen Heptagonal, und den größesten durch dessen selbst eigenen Hexagonal-radicem dividiret, so gibt der quotient allemahl ein groß-gleiche Zahl. Als darauf sie beyde angefangen zu lauffen, und die Jungfrau Atalanta schon weit voraus, warff Hippomenes nach dem Rathe Veneris, von den dreyen Äpffeln einen auf die Erde, durch dessen Glantz die Jungfrau gezogen und bewogen, selbigen aufzunehmen, kam aber alsobald dem Wettläuffer wiederum zuvor. Drauff warff Hippomenes den zweyten Äpffel von sich, welcher denn grösser und schöner war, dann der erste, daher die Jungfrau viel begieriger, als vor, demselben nachliess und ergriff, daß der Jüngling etwas fürkam, welches sie doch gleich wieder einholete; nichts desto weniger, als Hippomenes das Ziel nahend erblickt, warff er mit gutem Muthe den dritten Äpffel, welcher noch grösser und schöner, denn nächst voriger war, von sich auf die Erde, deme dann die Jungfrau noch viel begieriger nachliess und aufhub, sich aber damit derogestalt versäumte, daß Hippomenes ein gutes vor ihr das Ziel, und also auch aufgesetztes Kleinod erlangt. Fragt: Wie viel sothan erwehnte güldene Äpffel, jeder besonders, demnach im Gewichte vermögts? Antwort 105 Quentin oder  $26\frac{1}{4}$  Loth der erste, 189 Quentin oder  $47\frac{1}{4}$  Loth der zweyte, und 231 Quentin oder  $57\frac{1}{4}$  Loth der dritte oder beste.

(160.) Leo, des Namens der fünffte, Käyser zu Constantinopel, stund in Sorgen, daß man ihm nach dem Leben trachtete, ließ derowegen alle Nacht eine gewisse Anzahl Erabanten für seiner Schlaf-Kammer Wacht halten; auf eine

eine Zeit wolt er dero Trabanten Fleiß erfahren, machte die Schlaff-Kammer heimlich auf, sahe, wie sie auf einen noch, der geschwind wach, aber vom Käyser stille zu seyn, gewincket ward, sehr hart schliefen und schnarchten, gieng zu ihnen, und legte bey ihr jederen 8 Stücke gemünktes Gold: s mehr dann zweymal so viel, als ihr der Trabanten gesämlich waren, und schlich darauf sofort hinwiederum in sein Schlaff-Gemach. Wie nun der Käyser entwichen, stund der wachende Trabante geschwind auf, nahm alle solche Gold: Stücke zu sich, und gieng damit wiederum an seinen Ort liegen. Des Morgens foderte der Käyser die Trabanten für sich, fragernd: Was ihnen die Nacht gutes geträumet, und was sie im Wachen gefunden? Ihr Keiner gestund, daß sie geschlafen, noch etwas gefunden, ausgenommen derjenige, so nicht geschlafen, sprach: Gnädigster Käyser, was meine Gesellen im Traum haben gesehen, weiß ich nicht, mir aber hat recht lieblich geträumet, und wünsche dergleichen öfters zu haben, dann mich deucht, ich schlieffe nicht, und meine Gesellen schliefen alle, dennoch zu ihrem Schaden, da kam einer, o Käyser, der sahe dir ganz gleich, und legte zu unser jederen eckliche Stücke Goldes ganz heimlich, und gieng damit saufftlich wiederum hinweg, als aber meine Gesellen das liebliche Gesicht nicht sahen, gieng ich hin, und nahm alle solche Gold: Stücke zu den meinen, da warens überall so viel, daß deren gesamte Anzahl, der Algebräischen Rechenkunst nach regulirt, gleich  $12 \div 7 \div 32 = 48$ . Da sprach der Käyser: Du bist würdig, daß dir also geträumet, behalte was du erlangt, deine Gesellen aber schlaffen, von nun an, bis sie zu schanden werden. In erzähltem ist zur Rechenkens-Frage enthalten: Wie viel dero Trabanten demnach sämlich gewesen, und bey ihr jedern dero Stücke Goldes gelegt? Antwort: 12 Trabanten, und 32 Gold: Stücke bey jedem.

(161.) Polycrates  
überderr, ist (m  
ies, einmala un  
ihm Könige, rük  
des Volter geh  
leben, ihm ein  
Amalis verunde  
liches Zorn, Zuch  
sch gutes Glück  
an einer Arznei  
was pariren ode  
sch ließ bald, wie  
föhllichen Daum  
beim dem abmet  
Dum und Schäge  
abngichte ins Me  
lich und betriber;  
Polycrates führt  
Anstalts-Fall be  
Wer lobten D  
dem Polycrati zu  
wunderung aller  
sis, vordenannt  
solches in Erfa  
Bund, so sie m  
tündigen, wol  
bald würde ein  
nicht geföhlet.  
Polycrates in  
und von Jove g  
be. Orontes au  
hernach den l  
Freundschaft,  
dann die Son  
dem Leibe herf  
abgewaschen



(161.) Polycrates, der Sainer Fürst, ein Tyranni-  
scher Herr, ist (wie man liest) allfers sehr glücklich gewe-  
sen; einmahl unterredet er sich mit Amasis, dem Egypti-  
schen Könige, rühmete, nebenst andern, sein unvorvergleich-  
liches Wolergehen, und daß niemahlen, Zeit seines ganzen  
Lebens, ihm einiges Unglück wäre zu Handen gestossen.  
Amasis verwunderte sich dessen höchlich, hielt's für ein götz-  
liches Born-Zeichen, und führet an: Es solte Polycrates  
solch gutes Glück (gleichwie man überflüssige Feuchtigkeit  
mit einer Urzneyen aus dem Leibe abzuführen pfeget,) et-  
was purgiren oder mildern; Polycrates folgte solchen Ein-  
rath, ließ bald, wie sie sich auf dem Meere belustigten, seinen  
köstlichen Daumen Ring, worinn ein edler Gestein, Sar-  
donix benahmset, welchen er unter andern herrlichen Kleino-  
dien und Schätzen am allerliebsten hatte, war versehen, als  
ohngefehr ins Meer fallen, und stellte sich dessentwegen kläg-  
lich und betrübet; Amasis bezeugete freundliches Mitleiden;  
Polycrates führt an, daß er nun könnte sagen: Ihn hätte ein  
Unglücks-Fall betroffen; aber es begab sich, daß ein Fisch im  
Meer sothanen Ring verschlucket, hernachmals gefangen,  
dem Polycrati zu Fische gebracht, selbigen Ring mit Ver-  
wunderung aller Anwesenden im Hals hatte stecken. Ama-  
sis, vordenannt Egyptischer König, ein sehr weiser Herr,  
solches in Erfahrung bringend, ließ dem Polycrati den  
Bund, so sie mit einander hatten, durch einen Herold auf-  
kündigen, wol merckend, daß so Wunder-großem Glücke  
bald würde ein größers Unglücke nachfolgen, welches dann  
nicht gefehlet. Polycrates Tochter träumet: daß ihr Vater  
Polycrates in die Luft erhöhet, von der Sonnen gesalbet,  
und von Jove gewaschen würde, das dann folgendes gescha-  
he. Orontes aus Persien, des Darii Hauptmann, nahm kurz  
hernach den Polycratem, unterm Schein aufrichtiger  
Freundschaft, gefangen, ließ ihn an ein Creuz heffien, da  
dann die Sonne ihn also verbrannt, daß die Fettigkeit aus  
dem Leibe herfür gebrochen, und durch den Regen hernach  
abgewaschen worden, und also dergestalt sothan ungemaine  
Glück

Glückseligkeit, in höchstes Elend verkehret, Polycrates des  
 allerschmählichsten Todes gestorden, und hat sich vor ober-  
 wehnten Sardonix oder Edelgestein (wie Franciscus Petrar-  
 cha setzt) nochmals der Römische Kayser Augustus, von we-  
 gen des Wunders um ehliche Talent Geldes an sich erkaufft,  
 und in eine güldene Krone befestigen, und in den Tempel der  
 Concordia oder Einigkeit hängen lassen; wann man nun zu  
 denen für sothanen Edelgestein gegebenen Talenten 4 333  $\mathcal{R} \dagger$   
 12  $\mathcal{R} \mathcal{R} \dagger$  4  $\mathcal{D} \mathcal{B} \div$  32768000767999989 33  $\mathcal{R} \dagger$  6  $\mathcal{B} \mathcal{B} \div$   
 49152001151999997  $\mathcal{R} \dagger$  1  $\mathcal{R} \div$  16384000384000000  
 $\mathcal{R} \dagger$  6710886714572802867199980800000 addiret, und  
 aus erlangtem Collect radicem Pronicam extrahirt, so er-  
 scheint die Anzahl dero Talenten richtig hinwiederum.  
 Frag: Wie viel für sothanen Edelgestein demnach gegeben?  
 Antw. 20 Talenten.

## Sonnet:

Warhaftige Gottseligkeit,  
 Ist nutz und gut zu allen Dingen,  
 Durch sie kan sicher man erringen,  
 Was löblich bleibt jederzeit,  
 Sie ist dens. lben stets bereit,  
 Die zu ihr herzgetreulich dringen,  
 Es mag nicht ohne sie gelingen  
 Die höchste Welt-Zufriedenheit.  
 Wohl dem, der stets ihr ist ergeben,  
 Hat er gleich hier in diesem Leben  
 Zu zeiten trübes Ungemach,  
 Doch wird er nimmer untergehen,  
 In Gott begnüget, endlich sehen,  
 Was ihn ergötzet tausendfach.

(162.) Ein Buchhalter einer benamhten Stadt setzte einen  
 Post ins Memorial, also lautend: Adi, den 30 Decemder,  
 Jahrs 1667, kaufft und empfing der Patron von seinem  
 Bruder Heinrich Kemmerman aus Hamburg, drey Fässer  
 Englisch Zinn, zusammen um 600 thl Capital, mit condi-  
 tion: das erste nach 2, das zweyte nach 3, das dritte nach vier

Jah

Jahren, zusamt veraccordirt und beliebigen Zins pro cent. pro Anno zu bezahlen, und beträgt die Gebühr für das erste Faß Ziel zu Ende Jahres 1669 an Capital und Zinsen 111 thl. Fürs zweyte zu Ende Jahres 1670 fällig, 233 thl, und fürs dritte zu Ende Jahres 1671, beträgt 366 thl. Die Frag ist: Wie viel sothan jegliches Faß an Zins und Capital, jedes insonders, demnach anbetragig? Antwort: 11 thl das erste, 33 thl das zweyte, und 66 thl das dritte an Zins, und 100 thl das erste, 200 thl das zweyte, und 300 thl das dritte an Capital betragend.

## Schluß = Aufgabe.

Im jüngst habe aus einem allerwehrtstem Namen einer allerlieb-würdigsten Person ein wolzutreffendes Anagramma, Letter- oder Buchstab-Wechsel erfunden, derogestalt, daß solches mit sothanem allergehrtesten Namen einen vollkommenen Trochäischen Vers oder Reim, von vier Wörtern, dargestellt. So nun jemand gefällig, sothanen Reim durch Rechen-Kunst zu erfahren, der verzeichne das Alphabet mit Zahlen, nemlich: A mit 1. B mit 2. C mit 3. D mit 4. E mit 5. F mit 6. G mit 7. H mit 8. I mit 9. K mit 10. L mit 11. M mit 12. N mit 13. O mit 14. P mit 15. Q mit 16. R mit 17. S mit 18. T mit 19. V mit 20. W. mit 21. X mit 22. Y mit 23. Z mit 24, wann solches geschehen, mercke er folgend einfältig Arithmetisch-Cossisch- oder Algebraischen Bericht: Erstlich suche er eine Zahl, dero qualität oder Eigenschafft anbefindlich, wann man  $\frac{2}{4} \text{ B} + \frac{1}{4} \text{ B} + \frac{1}{4} \text{ C} + \frac{1}{4} \text{ C} + 3 \div 1 \text{ K}$  darzu addiret, daß eine Pyramidal-Zahl aus Heptanogalien, dem Aggregato tertio zuständig, erscheint, solchermassen, daß, wann man davon ihren radicem zu 4 mahlen + 100 Unitäten subduciret, so ist das Relict oder residuum regulirt, gleich  $\frac{1}{8} \text{ C} \div \frac{1}{2} \text{ B} \div 3 \frac{1}{2} \text{ B} \div 4 \frac{1}{2} \text{ C} \div 2 \frac{1}{2} \div 4 \text{ R} \div 100 \&c.$  die obig begehrte Zahl oder die Pyramidal-Wurzel, jeder besonders, gibt, an solch verborgenem Reime, den ersten Buchstab des ersten Worts, den vierdren Buchstab des zweyten Worts,

den sechsten Buchstab des dritten Worts, und den ersten Buchstab des vierden Worts, und da man weiter sothane gedachte Pyramidal-Zahl in 5 dividirt, zum quotienten 250 Unitäten addiret, und aus dem collect radicem Hexagonal Centralem extrahiret, so gibt solche Wurzel den vierden Buchstab des ersten, und den zweyten Buchstab des dritten Worts.

Zweytens: such er eine Cubic-Zahl, derogestalt, wann man darzu 4 Unitäten addirt,  $\frac{2}{3}$  des collects quadrirt, und vom quadrat 5 Unitäten subduciret, daß radicem pronicam aus 16 333  $\dagger$  192 B  $\dagger$  1056  $\dagger$  C  $\dagger$  3456 B  $\dagger$  7308 33  $\dagger$  10152 C  $\dagger$  8964 3  $\dagger$  4536 R  $\dagger$  992 erscheinet, die Wurzel der 9: suchten Cubic-Zahl gibt den zweyten Buchstab des ersten Worts und den fünfften Buchstab des dritten Worts.

Drittens: Such er abermal eine Zahl: Wann an deren septuplat, von ihres quadrats octuplat subtrahiret, und zu sothanem Reste  $\frac{1}{32}$  B  $\dagger$   $\frac{1}{80}$  C  $\dagger$   $\frac{1}{24}$  B  $\dagger$   $\frac{1}{48}$  33  $\dagger$   $\frac{1}{2}$  C  $\div$   $7\frac{1}{2}$   $\dagger$   $6\frac{2}{3}$  R addiret, so kommt eine Columnar-Zahl aus Heptagonalien, dem aggregato quarto zuständig, welche mit sothan ihrer selbst eigener Columnar-Wurzel, oder dero vorbegehrten Zahl multipliciret, ein solch product herfür bring: das regulirt gleich ist  $\frac{1}{162}$  C C  $\dagger$   $\frac{1}{162}$  33  $\dagger$   $\frac{2}{560}$  B B  $\dagger$   $1\frac{20}{20}$  C  $\div$   $\frac{10}{18}$  B  $\div$   $4\frac{13}{20}$  33  $\div$   $5\frac{5}{105}$   $\div$   $1\frac{17}{105}$   $\dagger$   $1\frac{1}{3}$  R. Die gedachte Columnar-Zahl zeiget den dritten u. fünfften Buchstab des ersten, und fünfften Buchstab des zweyten Worts.

Vierdtens: Such er drey Zahlen, derogestalt, daß die zweyte 5 Unitäten mehr als die erste, und die dritte 5 Unitäten mehr dann die zweyt anträgig, wann man die erste multiplicirt mit ihrer sursolid-Zahl, und das product ferner durch die zwent und dritte Zahl, so kommen 2 B  $\dagger$  33 C  $\dagger$  148 B  $\dagger$  189 33  $\dagger$  51 C  $\div$  435  $\dagger$  450 R. Die erste Zahl solcher drey Zahlen gibt den ersten Buchstab des zweyten, und den siebenden des dritten Worts. Die zweyte Zahl gibt den zweyten Buchstab des zweyten, und den achten Buchstab des dritten Worts, und die dritte Zahl  $\dagger$  5 gibt ferner den ersten des dritten, und den zweyten des vierden Worts.

Fünff

Fünfften: S  
man dieselbe mit 2  
trahirt, so kommt  
vel major, &c.  
74992  $\dagger$   
in Lens de zenli  
m, und den vier

Sechs und leg  
wilde von ihrem  
sch besagter Zah  
4 addirt, daß ra  
is R  $\dagger$  i komme  
agonalen extra  
das Collect den  
legen des vierde  
renständige Lese  
drat costischen c

JESUS  
SUSR

Es walt G

Daß in ihm  
Gnug ist es  
Der Leser ne  
Ich reich es  
Gott, aus

**Fünffstens:** Such er eine Zens de zensi-Zahl, wann man dieselbe mit 2 multipliciret, und vom product 53 subtrahirt, so kommt radix altero latere duodenario longior vel major, &c. Aus 64  $\mathcal{R}$   $\dagger$  7924  $\mathcal{B}$   $\dagger$  192913  $\mathcal{B}$   $\dagger$  20392  $\mathcal{R}$   $\dagger$  540992  $\mathcal{B}$   $\dagger$  14784  $\mathcal{R}$   $\dagger$  379420. Die Wurzel besagter Zens de zensi-Zahl gibt den dritten Buchstab des zweyten, und den vierdien des dritten Worts.

**Sechs und lehtens:** Such er noch eine Zahl, wann man dieselbe von ihrem quadrat subtrahirt, das residuum mit solch besagter Zahl geringer 3 multipliciret, zum product 64 addirt, daß radix Trigonalis aus  $4\frac{1}{2}$   $\mathcal{B}$   $\dagger$  36  $\mathcal{R}$   $\dagger$   $76\frac{1}{2}$   $\mathcal{B}$   $\dagger$  18  $\mathcal{R}$   $\dagger$  1 kommet zc. Sothan gesuchter Zahl radicem decagonalem extrahirt, und zu der Wurzel  $17\frac{1}{4}$  addirt, gibt das Collect den lehten Buchstab des zweyten und auch den letzten des vierdien Worts zc. Und hieraus kan der Kunstverständige Leser sothanen verborgenen Reim durch quadrat cosfischen calculum begnüglich finden.

Antwort :

**JESUS CHRIST,  
SUSREICH IST.**

Es walte Gott der Herr, Gott Vater, Sohn und Geist:

Daß in ihm sey gethan dies Werck und nüglich heist.  
Gnug ist es bis hieher von edler Rechen Kunst,  
Der Leser nehm es auf, in Gott, mit Lieb und Gunst,  
Ich reich es herglichen dar, voll ungesparter Lehr,  
Gott, aus dem alles ist, sey einzig ewig Ehr.

✻ 3 (0) ✻

## Designatio,

Welcher Gestalt, in hier nachfolgend Specificirten Jahren, das Geträidig von einem Hochweisen Rath, und denen Hn. Geschwornen der Stadt Hannover ist taxiret, und von dens verordneten Registratoren alljährlich berechnet worden.

Hannoverisch Maaß.						Braunschweig. Maaß.				
Der scheffel golt An.	Wet. gen. Gr.	No. cken. Gr.	Ger. sten. Gr.	weis. habr. Gr.	rau. habr. Gr.	Wet. gen. Gr.	No. cken. Gr.	Ger. sten. Gr.	weis. habr. Gr.	rau. habr. Gr.
1590	26	20	21	15	10	31	24	25	18	12
1591	23	16	16	10	6	28	19	19	12	7
1592	30	21	20	12	7	36	25	24	14	8
1593	30	24	24	13	8	36	29	29	16	10
1594	29	20	17	11	7	35	24	20	13	8
1595	30	24	18	11	7	36	29	22	13	8
1596	36	24	20	12	8	43	29	24	14	10
1597	38	30	24	14	9	46	36	29	17	11
1598	32	28	20	12	9	38	34	24	14	11
1599	37	28	19	12	8	44	34	23	14	10
1600	37	25	23	15	10	44	30	28	18	12
1601	38	30	23	15	10	46	36	28	18	12
1602	30	22	20	13	8	36	26	24	16	10
1603	34	20	21	15	9	41	24	25	18	11
1604	28	16	16	11	6½	34	19	19	13	8
1605	26	16	16	12	9	31	19	19	14	11
1606	23	15	15	10	7	28	18	18	12	8
1607	32	20	18	12	8	38	24	22	14	10
1608	34	30	24	12	8	41	36	29	14	10
1609	35	30	25	14	9	43	36	30	17	11

Hannoversisch Maaß.						Braunschw. Maaß.				
Der Schffel golt. An.	Wei: gen. Gr.	No: cken. Gr.	Ger: sten. Gr.	weif: habr. Gr.	rau: habr. Gr.	Wei: gen. Gr.	No: cken. Gr.	Ger: sten. Gr.	weif: habr. Gr.	rau: habr. Gr.
1610	36	27	27	16	12	43	32	32	19	14
1611	36	23	22	13	9	43	28	26	16	11
1612	40	27	26	19	12	48	32	31	23	14
1613	36	26	26	16	10	43	31	31	19	12
1614	33	24	23	16	10	40	29	28	19	12
1615	36	28	28	18	12	43	34	34	22	14
1616	36	28	27	16	10	43	34	32	19	12
1617	40	27	27	17	12	48	32	32	20	14
1618	40	22	22	15	10	48	26	26	18	12
1619	40	25	25	16	10	48	30	30	19	12
1620	54	32	32	27	16	65	38	38	32	19
1621	54	32	32	27	16	65	38	38	32	19
1622	54	27	22	12	9	65	32	26	14	11
1623	52	40	32	20	12	62	48	38	24	14
1624	48	30	25	15	12	58	36	30	18	14
1625	48	36	30	18	15	58	43	36	22	18
1626	54	27	27	18	15	65	32	32	22	18
1627	54	30	27	18	15	65	36	32	22	18
1628	50	30	27	25	10	60	36	32	30	12
1629	48	32	32	16	12	58	38	38	29	14
1630	36	28	26	14	10	43	34	31	17	12
1631	33	18	20	16	12	40	22	24	19	14
1632	27	15	15	12	9	32	18	18	14	11
1633	54	24	24	16	12	65	29	29	19	14
1634	48	28	26	18	12	58	34	31	22	14
1635	36	24	23	18	12	43	29	28	22	14
1636	34	23	23	16	10	41	28	28	19	12
1637	40	24	26	16	12	48	29	31	19	14
1638	45	24	26	15	9	54	29	31	18	11

Hannoversch. Maß.						Braunschweig. Maß.				
Der scheffel golt. An.	Wei gen. Gr.	No. cken. Gr.	Ger. sten. Gr.	weiss. habr. Gr.	rau. hab. Gr.	Wei. gen. Gr.	No. cken. Gr.	Ger. sten. Gr.	weiss. habr. Gr.	rau. hab. Gr.
1639	42	28	25	14	10	50	34	30	17	12
1640	31	24	23	14	10	37	29	28	17	12
1641	40	30	30	20	15	48	36	36	24	18
1642	48	40	27	16	10	58	48	32	19	12
1643	40	24	22	12	9	48	29	26	14	11
1644	34	20	20	12	8	41	24	24	14	10
1645	27	17	17	14	10	32	20	20	17	12
1646	22	15	15	9	6	26	18	18	11	7
1647	36	18	15	10	7	43	22	18	12	8
1648	32	20	15	10	7	38	24	18	12	8
1649	32	31	24	15	10	38	37	29	18	12
1650	40	32	27	15	9	48	38	32	18	11
1651	51	48	34	16	10	61	58	41	19	12
1652	40	24	20	12	8	48	29	24	14	10
1653	27	16	14	10	6	32	19	17	12	7
1654	25	15	13	8	4	30	18	16	10	5
1655	22	15	13	10	5	26	18	16	12	6
1656	20	13	13	9	4 $\frac{1}{2}$	24	16	16	11	5
1657	18	12	12	9	6	22	14	14	11	7
1658	26	16	15	10	7	31	19	18	12	8
1659	30	26	25	14	9	36	31	30	17	11
1660	32	27	18	10	6	38	32	22	12	7
1661	42	36	30	12	8	50	43	36	14	10
1662	48	36	27	12	6	58	43	32	14	7
1663	33	18	14	10	5	40	22	17	12	6
1664	24	18	15	10	5	29	22	18	12	6
1665	25	22	20	12	6	30	26	24	14	7
1666	21	16	13	10	5	25	19	16	12	6
1667	20	15	15	10	5	24	18	18	12	6



Hannoversch Maas.						Braunschweig. Maas.				
Der scheffel golt. An.	Wei. gen. Gr.	Ro. cken. Gr.	Ger. ten. Gr.	weiss. habr Gr.	rau. habr Gr.	Wei. gen. Gr.	Ro. cken. Gr.	Ger. ten. Gr.	weiss. habr Gr.	rau. habr Gr.
1668	21	17	14	10	5	25	20	17	12	6
1669	20	18	16	12	6	24	22	19	14	7
1670	20	15	13	10	6	24	18	16	12	7
1671	20	14	11	8	4	24	17	13	10	5
1672	22	18	16	12	8	26	22	19	14	10
1673	38	32	22	15	9	46	38	26	18	11
1674	45	36	24	15	8	54	43	29	18	10
1675	54	48	36	18	12	65	58	43	22	14
1676	36	30	24	15	10	43	36	26	18	12
1677	27	18	14	10	6	32	22	17	12	7
1678	27	18	17	12	6	32	22	20	14	7
1679	40	22	15	10	6	48	26	18	12	7
1680	30	18	16	10	6	36	22	10	12	7
1681	39	21	14	10	6	46	25	17	12	7
1682	24	16	14	10	6	29	19	17	12	7
1683	21	17	15	11	5	25	20	18	13	6
1684	45	42	33	22	18	54	50	40	26	22
1685	24	18	14	10	6	29	22	17	12	7
1686	21	15	14	9	6	25	18	17	11	7
1687	25	16	14	12	7	30	20	17	14	8
1688	21	15	14	10	6	25	18	17	12	6
1689	22	18	14	11	6	26	22	17	13	6
1690	34	18	17	14	8	29	22	20	17	10
1691	30	22	19	14	10	36	26	23	17	12
1692										

**Beschluß: Lied**  
**über dies Büchlein; kan gesungen werden**  
 in der Melodey:

Christ unser Herr zum Jordan kam, 2c.

1.

**G**ott, grosser Gott, dir sag ich Danck,  
 Dir, dessen ich mich freue,  
 Dir sag ich Danck mein Lebenlang,  
 Für deine Lieb und Treue,  
 Die ich von Jugend auf an mir  
 Vielfältig hab erspühret,  
 Und sonderlich, danck ich ist dir,  
 Mein Gott, dem es gebühret,  
 Daß ich dies Werck vollführet.

2.

Herr, es geht ohn dich nichts von statt,  
 Wir können ja mit nichten  
 Ohn deinen Segen, Hülf und Gnad,  
 Was nutzbarlichs verrichten,  
 Es ist ganz krafftlos unsre Krafft,  
 Es sind all unsre Thaten  
 Ganz unvollkommen, mangelhaft,  
 Es geht kein Werck von statten,  
 Läßt du es nicht gerathen.

3.

Mein Herr und Gott, Lob, Preis und Ehr  
 Sey herzlich dir gesungen,  
 Dir sey der Ruhm und keinem mehr,  
 Daß dieses Werck gelungen,

Du

Du hast darzu ganz gnädiglich,  
 Mir Gnad und Krafft von oben  
 Herab ertheilet, drum will ich,  
 Dich, werthster Vater, loben,  
 Dein Nahme sey erhoben.

4.

Sey du gelobet jederzeit,  
 Sey du, mein Gott, gepriesen  
 Für alle Lieb und Gütigkeit,  
 Die du mir hast erwiesen;  
 Du bist mein Hülffe, Krafft und Stärck,  
 Heil, Hoffnung, Licht und Leben,  
 Laß all mein Thun, laß all mein Werck  
 Dein Ehr und Lob erheben,  
 Dem Nächsten Nutzen geben.

5.

Rott' alle Selbheit ganz aus mir,  
 Die dir entgegen setzet,  
 Nimm du mich mir und gib mich dir,  
 Du bist, der stets ergöhet,  
 Du bist die Ehr, der Ruhm, die Pracht,  
 Der Schatz, dran ich mich labe,  
 Mein Einkias, das mich frölich macht,  
 Und ich für aller Gabe  
 Zum allerliebsten habe.

6.

Hilff, daß ich mich stets jederzeit  
 In aller Tugend übe,  
 Triff du des Lästlers Tück und Neid,  
 Daß er sich selbst betrübe,  
 Hilff, daß ich thu, was du gut heiffst,  
 Daß mich kein Eitles blende,  
 Gib du mir deinen werthen Geiffst,  
 Der mich zum Guten wende,  
 Bleib in mir sonder ENDE.