

# **Landesbibliothek Oldenburg**

**Digitalisierung von Drucken**

## **Neuvermehrter vollkommener Rechenmeister, Oder Selbstlehrendes Rechen-Buch**

**Hemeling, Johann**

**Franckfurt, 1726**

**VD18 12794341**

Wie Radix Central-Numeri Altero latere Numerorum longioris zu  
extrahiren.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-18698**

drats duplat, addire das product, erwachsend, wann man dero Wurzel duplat  $\div 1$  mit der andern Seit Überlänge  $\div 1$ , multiplicirt, so ist das collect die begehrte Zahl; wo aber die ist besagte Überlänge nur 1 unität ist, so gibt so fort, ohne weitem Proceß, allein obiger kleiner Seit oder Wurzel quadrats duplat die beliebte Zahl.

Merck folgende Aufgaben:

1. Was ist Central-Numerus Altero latere quaternario longior, deren radix oder Wurzel 9 aneträgt? Antwort: 213.

Machs also:

9 die Wurzel.	9 Wurzel.	4 länger die zweyte	(Seite.
9	2 dup.	$\div 1$	
18		3	
81 duplir.	$\div 1$		
2			
162 f. duplat.	17		
51	3		
51			

51 product.

Antwort. 213, ist Central-Numerus &c.

2. Gib Central-Numerum Altero latere quinario longiorem, deren Wurzel 10? Antwort. 276.

3. Welcher ist Numerus Central Altero latere ducent septenario longior vel major, deren radix oder Wurzel  $27\frac{1}{2}$  aneträgt? Antwort:  $12636\frac{1}{2}$ .

**Wie Radix Central-Numeri Altero latere Numerorum longioris zu extrahiren.**

**Regul.**

Zu dero vorgegebenen Central oder mittelpunctigen Zahl addirt die Überlänge dero andern Seite  $\div 1$ , zur Summ uplat addirt, nächst besagt Überlänge quadrirt,  $\div 1$  aus

aus dem collect extrahir radicem quadratam, von der Quadrat-Wurzel subtrahir nächst besagte Überlänge  $\div 1$ , das reliet oder Ubrige theile in 2, so kommt die begehrte Wurzel; wo aber die mehr besagte Überlänge dero ander Seit nur 1 unität ist, so theile nur die vorgegebene Central-Zahl in 2, aus kommenden extrahir radicem quadratam, dann ist die Quadrat-Wurzel, ohne weiters Verfahren, die begehrte Wurzel. Merck folgend Aufgaben:

1. Wie viel ist radix central Altero latere quartenario longioris aus 213? Antwort: 9.

Machs also:

Zu 213 addir  $4 \div 1$ , sind 3

† 3

3

216 Summ.

9 quadrat.

2

432 duplat.

9 quadrat.

447, hieraus radicem quadratam.  
ist 21 die Quadrat-Wurzel.

$\div 3$  die Überlänge  $\div 1$ , darvon

2) 18

Antw. 9 die Wurzel.

2. Wie viel beträgt radix Central Altero latere quinario longioris aus 276? Antw. 10.

3. Extrahir radicem Central Altero latere ducent septenario longiorem aus  $12636\frac{1}{2}$ : Wie viel ist? Antw.  
 $27\frac{1}{2}$ .

Bon



## Von Arithmetisch = Polygonalschen Columnar-Zahlen.

Polygonalsche Columnar-Zahlen erwachsen aus vorgedachten Polygonal Zahlen, dann eine jede Polygonal-Zahl, mit ihrer Wurzel gebielfältigt, gibt eine Columnar-Zahl aus Polygonalien.

## Wie jede Polygonalsche Columnar-Zahl zu machen oder zu finden.

### Regul.

Man machet zuerst die Polygonal-Zahl, wie hiebvor gelehrt, und multiplicirt selbige nur schlechter Dings mit ihrer Wurzel, so ist das product die begehrte Columnar-Zahl.

Werd folgende Aufgaben:

1. Findet eine Columnar-Zahl aus Tetrdecagonalien, deren Wurzel 9 anbetragt: Welch ist dieselbe?  
Antwort: 3969.

Machs also:

9 die Wurzel.

4      14 Eck  $\div$  2.

---

36 mit 12

72

9 die Wurzel, addirt.

---

441 die Dodecagonal-Zahl.

9 die Wurzel.

---

Antw. 3969 die Tetrdecagonalsche Columnar-Zahl.

2. Findet eine Columnar-Zahl aus Triacontagonalien,