

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Neuvermehrter vollkommener Rechenmeister, Oder Selbstlehrendes Rechen-Buch

Hemeling, Johann

Franckfurt, 1726

VD18 12794341

Multiplicatio oder Vielfaeltigung Coßisch oder Algebraisch gantzer Zahl.

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

Multiplicatio oder Vielsältigung Cofisch oder Algebraisch ganzer Zahl.

Vielsältigung Cofisch oder Algebraisch ganzer Zahl lehret: Wie man Cofisch oder Algebraische ganze Zahlen mit einander vielsältigen soll.

Vielsältige den Multiplicandum oder Sältigender, mit dem Multiplicanten oder Sältiger, nach Art der Vielsältigung des gemeinen Rechnens, darneben ist zu wissen: Wann \dagger und \dagger , oder \div und \div , mit einander wird gevielsältiget, gibt allemal \dagger , und so man \dagger und \div , oder \div und \dagger zusammen vielsältiget, gibt jedesmal \div . Ferner: Wann eine gemeine und Cofische Zahl mit einander ist gevielsältiget, so behält das Product den Nahmen des Cofischen Zeichens, als: wird R mit R gevielsältiget, gibt \mathfrak{z} . Item R mit \mathfrak{z} , gibt \mathfrak{c} . Item \mathfrak{z} mit \mathfrak{z} , oder R mit \mathfrak{c} , gibt jedes \mathfrak{z} , und so fort, und hierzu dienet auch das Anfangs gesetzt Cofische Taflein, dann wann zwei Cofische Zahlen mit einander gevielsältiget worden, und man zu wissen begehret, was für Cofische Zeichen draus erwächst, so addirt man die Anzahl der Stellen, so über solchen beyden Cofischen Zeichen in dem Taflein stehen, das Collect oder die Summ ist die Anzahl der Stelle des begehrt oder angehörend Cofischen Zeichen; als: man wolte wissen: Wann \mathfrak{z} und \mathfrak{c} miteinander gevielsältiget, was es für ein Cofisch Zeichen bringt? So stehet im gedachtem Taflein, über \mathfrak{z} 2, und über \mathfrak{c} 3, deren Collect oder Summ ist 5, gibt \mathfrak{s} , kommt demnach, wann \mathfrak{z} und \mathfrak{c} zusammen gevielsältiget worden, zum Product \mathfrak{s} . Merck folgende Aufgaben.

1. Vielsältige \mathfrak{s} R mit 20. Wieviel ist? Antwort.

000 2

Viels

Vielsältige 56 R
mit 20

Antwort: 1120 R.

2. Vielsältige 40 ß mit 30 ß , wieviel ist? Antwort:
1200 ß .

3. Multiplicir oder vielsältige 6 R + 8 mit 4, wieviel ist?
Antwort:

Vielsältige: 6 R + 8.
mit 4

Antw. 24 R + 32.

4. Vielsältige 3 ℞ , \div 5 R mit 3 ß . Wieviel sind? Ant-
wort: 9 ß \div 15 ℞ .

5. Vielsältige 2 ℞ + 5 ß mit 4 R + 3. Wieviel ist? Ant-
wort:

Viels. 2 ℞ + 5 ß .
mit 4 R + 3.

8 ß + 20 ℞ .

+ 6 ℞ + 15 ß .

Antwort: 8 ß + 26 ℞ + 15 ß .

6. Vielsältige 5 ℞ \div 8 ß mit 4 ß \div 3 R. Wieviel ist?
Antw. 20 ß \div 47 ß + 24 ℞ .

7. Vielsältige 5 ß + 4 R \div 3 mit 4 ß \div 3 R + 2. Wieviel
ist? Antwort:

Viels. 5 ß + 4 R \div 3.
mit 4 ß \div 3 R + 2.

20 ß + 16 ℞ \div 12 ß .

\div 15 ℞ \div 12 ß + 9 R.

+ 10 ß + 8 R \div 6.

Antwort: 20 ß + 1 ℞ \div 14 ß + 17 R \div 6.

8. Viels

8. Vielfältige $6 \text{ R} \div 5 \text{ s} + 4 \text{ R} \div 3$ mit $1 \text{ s} + 2 \text{ s} \div 3 \text{ R} + 4$:
 Wie viel ist's? Antw. $6 \text{ B s} \div 5 \text{ s} \text{ R} + 16 \text{ s} \div 3 \text{ I s} + 47 \text{ R}$
 $\div 38 \text{ s} + 25 \text{ R} \div 12$.

Divisio oder Abtheilung Cofisch, oder Algebraischer ganzer Zahlen.

Abtheilung Cofisch oder Algebraisch ganzer Zahlen lehret: Wie man Cofisch oder Algebraische ganze Zahlen durcheinander abtheilen soll.

Man dividirt oder theilet den Dividendum oder Theilender durch den Divisorem oder Theiler, noch Art wie bey dem gemeinen Rechnen angelehrt: nebenst dem ist auch zu beobachten, daß wann + durch + oder \div durch \div wird getheilet, daß selbiges allemal bringt + , im Gegentheil + durch \div , oder \div durch + , gibt jedesmal \div , weiter ist zu merken, wann eine Cofische Zahl, durch eine gemeine Zahl, wird dividirt, so behält der quotient oder Theil den Nahmen der Cofischen Zahl, R durch R, s durch s, C durch C rc. getheilt, giebet jedes eine gemeine Zahl, item s durch R, oder C durch s, oder s durch C rc. getheilet, gibt jedesmal R, und ist hierbey auch das Anfangs gesetzt Cofische Zahlen. Daslein sehr nutz und nöthig, dann wann eine Cofische Zahl in die ander getheilet werden soll, und man wissen will, was dem quotienten oder Theil für ein Cofisch Nahmens- Zeichen, zugehörig, so subtrahirt man von einander die Zahlen so in dem Taslein, über solch beyden Cofischen Zahlen stehen, der Rest oder Uberschuß gibt oder zeigt, in mehrgedachtem Taslein, die begehrte Cofische Zeichen. Als: man solte dividiren 3C durch C , da steht in dem Taslein, über 3C 6, und über C 3, nimm 3 von 6, bleiben 3, ist C , kommt demnach, wann 3C in C getheilt, der quotient oder Theil C . Man verrichtet auch wol die Cofische Division, daß man den Divisorem oder Theiler

000 3

nur