

hat man das vierfache vom sechsfachen, oder das 24fache vom einfachen, d. h. von der gegebenen Zahl selbst.

$$\begin{array}{r}
 3514 \\
 \underline{\quad 6} \\
 21084 \\
 \underline{\quad 4} \\
 84336
 \end{array}
 \quad 6 \cdot 4 = 24$$

Die vorgenommene Operation mit dem Multiplicator, daß man nemlich die Zahlen suchte, durch deren Multiplication er entspringt, heißt: das Zerlegen in seine Factoren.

So auch, wenn 17964 mit 23 multiplicirt werden soll, so überlege man, daß 3mal $7 = 21$, und daß 2 dazu 23 ist, d. h. $23 = (3 \cdot 7) + 2$. Man multiplicirt also die gegebene Zahl mit 3, so hat man das 3fache, dieses 3fache multiplicirt man mit 7, so hat man das 21fache, nun muß man zu diesem 21fachen noch das 2fache der gegebenen Zahl addiren, um das 23fache zu erhalten. Die Rechnung ist also folgende:

$$\begin{array}{r}
 17964 \\
 \underline{\quad 3} \\
 53892 \\
 \underline{\quad 7} \\
 377244 \\
 \text{das 2fache addirt} \quad 35928 \\
 \hline
 \text{Product} \quad 413172
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 (3 \cdot 7) + 2 = 23 \\
 17964 \\
 \underline{\quad 2} \\
 35928
 \end{array}$$

Anmerkung. Diese Rechnungsart hat bey benannten Zahlen grossen Nutzen, welches ich im zweiten Theil zeigen werde. Mehrere Exempel, die hieher gehören, werde ich in dem Exempelbuch liefern.

Dritter Fall. Es soll 9874 mit 98 multiplicirt werden, nun ist $98 = 100 - 2$. Folglich hänge man an 9874 zwey Nullen, so hat man das Hundertfache, von diesem subtrahire man das Doppelte der gegebenen Zahl.