

$$\begin{array}{r} 24 - x \\ x \\ \hline \end{array}$$

$24x - xx$ dieses Product wird gleich seyn 80. Darum habe ich diese Aequation:

$24x - xx = 80 \mid xx = 24x - 80$. ziehe nun beyderseits aus die Radicem Quadrata, so kommen

$x = 12 \pm \sqrt{64}$ das ist / $x = 20$. oder 4. so viel ist werth das eine Stück; das andere wird dann werth seyn 4. oder 20. Thlr.

50. Ein gelehrter junger Gesell wird gefragt / wie alt er seye? Der gibt darauff diese Antwort: Wann man zu dem Quadrat meiner Jahren 9. addirt / und auch so viel subtrahirt / und die kommende Summa und residuum mit einander multiplicirt / so wird 331695. kommen. Ist die Frage / wie alt er gewesen? Antwort 24. Jahr.

Operatio. Setze / er seye alt gewesen x Jahre. Nimm nun laut der Aufgabe des Quadrats von x . und addire darzu 9. so kommen $xx + 9$. subtrahire auch von diesem Quadrat xx die Zahl 9. so kommen $xx - 9$. die gefundene Summa und residuum multiplicire mit einander also:

$$\begin{array}{r} xx + 9 \\ xx - 9 \\ \hline \end{array} \quad \text{so kommen}$$

$x^2 - 81$ Diese seynd gleich 331695. Darum habe ich nun diese Aequation: $x^2 - 81 = 331695$.

$x^2 = 331776$. ziehe nun beyderseits die Radicem Quadrata aus / so kommen

$xx = 576$. Daraus ziehe wieder beyderseits die Radicem Quadrata, so kommen

$x = 24$. so viel Jahre ist er alt gewesen.

E N D E

Der Arithmetischen Algebraischen Kunst = Übung.

Sit foli summo gloria summa Deo.

Inhalt