"Regula Detri"

Uddrag fra Thomas Bugge: De første Grunde til Regning, Geometrie, Plan-Trigonometrie og Landmaaling, Kiøbenhavn 1795. s.89-90 og 91.

§. 98.

Til trende givne Tal a, b, c eller 4, 6 og 20 at finde det fierde proportional Tal d.

Det andet b eller 6 multipliceres med det tredie c eller 20, og Productet bc og divideres med det første a eller 4, saa er Qvotienten $\frac{bc}{a}$ eller $\frac{120}{4} = 30$ det søgte Tal d; thi

$a:b = c:d \qquad 4:6 = 20:d$

$bc = ad$ (§. 78) $\qquad 6.20 = 120 = 4d$

$\frac{bc}{a} = d$ (§. Grundf. 4) $\cdot \frac{6.20}{4} = \frac{120}{4} = 30 = d$

§. 98.

Til trende givne Tal a, b, c ellr 4, 6 og 20 at finde det fierde proportional Tal d.

Det andet b eller 6 multipliceres med det tredie c eller 20, og Productet bc og divideres med det første a eller 4, saa er

Qvotienten $\frac{bc}{a}$ eller $\frac{120}{4}$ = 30 det søgte tal d; thi

$\underline{a : b = c : d} \qquad \underline{4 : 6 = 20 : d}$

$\underline{bc = ad \text{ (§. 78)}} \qquad \underline{6 . 20 = 120 = 4d}$

$\frac{bc}{a} = d$ (§. Grunds.4) $\qquad \frac{6 \cdot 20}{4} = \frac{120}{4} = 30 = d$

I §.100 gives følgende konkrete eksempel:

1. Man multiplicerer der den anden med den tredie, og dividerer med den første. (§. 98.)

3 Al. : 9 Rd. = 6 Al. : X Rd.

6

3) 54 (18 Rd.

o

thi. $\frac{9.6}{3} = \frac{54}{3} = 18$ Rd. (§. 98.)

1. Man multiplicerer der den anden med den tredie, og dividerer med den første. (§.98.)

3 Al. : 9 Rd. = 6 Al. : X Rd.

$\underline{\quad 6 \quad .}$

$\underline{3) \quad 54 \; (\; 18}$ Rd.

o

thi. $\frac{9 \cdot 6}{3} = \frac{54}{3} = 18$ Rd. (§.98.)

Forklaring:

Reglen går ud på at give en anvisning på at bestemme en ubekendt størrelse x, når man ved at

$\frac{a}{b} = \frac{c}{x}$; i Bugges forklaring betegnes den ubekendte blot med d.

Ligningens løsning bliver som bekendt $x = \frac{b \cdot c}{a}$.

Løsningen findes i praksis ved den metode, som anvises her:
ligningen stilles op sådan her a : b = c: x.
Derpå ganges de to 'midterste tal' sammen: bc.
Resultatet divideres med det første tal a.

I eksemplet udregnes løsningen på problemet: 3 alen (længdemål) af et eller andet koster 9 rigsdaler. Hvad koster 6 alen?
I dette tilfælde synes det at være noget nemmere at klare problemet ved at svare "dobbelt så meget", men eksemplet er naturligvis bare en illustration til metoden, som i tiden fungerede som en standardopstilling ved alle problemer af denne art.