

Da D das Product aus A, B, so ist (7, 15. Def.) die Einheit F in A so vielmal, als B in D, folglich (7, 20. Def.) $F:A = B:D$. Nun ist aus eben dem Grunde $F:A = C:E$. Folglich ist $B:D = C:E$, folglich (7, 13. S.) verwechselt $B:C = D:E$.

F	1		
A	2		
B	3	C	4
D	6	E	8

Der 18. Satz.

Wenn zwey Zahlen, A, B, eine dritte, C, multipliciren; so verhalten sich die Producte, D, E, wie die multiplicirenden Zahlen, A, B.

Da D, E, die Producte, wenn A, B, die C multipliciren, so sind (7, 16. S.) auch dieselben Producte, wenn C die A, B, multiplicirt, folglich ist (7, 17. S.) $A:B = D:E$.

A	3	B	4
C	2		
D	6	E	8

Der 19. Satz.

Wenn vier Zahlen, A, B, C, D, proportionirt sind: so ist das Product aus der ersten und vierten, E, dem Product aus der zweyten und dritten, F, gleich. Und wenn das Product aus der ersten und vierten, E, dem Product aus der zweyten und dritten, F, gleich ist: so sind solche vier Zahlen, A, B, C, D, proportionirt.

Erster Theil.

Wenn $A:B = C:D$. Es sey $D.A = E$, $C.B = F$, und $C.A = G$. Folglich ist (7, 17. und 18. S.) $C:D = G:E$, und $A:B = G:F$. Nun ist $A:B = C:D$. Folglich ist $G:E = G:F$, folglich $E = F$.

A	6	B	4	C	3	D	2
E	12	F	12	G	18		

Zweyter Theil.

Wenn $E = F$. Es sey alles wie vorher, so ist auch, wie vorher, $C:D = G:E$, und $A:B = G:F$. Nun ist $E = F$. Folglich ist $A:B = C:D$.

Der