Der 15. Satz.

Wenn die Einheit, A, in einer Zahl, BC, so vielmal enthalten ist, als eine zweyte Zahl, D, in einer dritten, EF; so ist auch **verwechselt** die Einheit A, in der zweyten Zahl, D, so vielmal enthalten, als die erste, BC, in der dritten, EF.

A 1

B 1 G 1 H 1 C

D 2

E 2 K 2 L 2 F

Es ist A von BC ein solcher Theil, als D von EF. Folglich, so viel Einheiten in BC, so viel der D gleiche Zahlen sind in EF. Zerlege daher BC in ihre Einheiten, BG, GH, HC, und EF in die der D gleiche Zahlen, EK, KL, LF, so sind der letzten so viel, als der ersten. Nun sind auch die ersten einander gleich, und eben so auch die letzten. Folglich ist BG : EK = GH : KL = HC : LF, folglich (7, 12. S.) BG : EK = BC : EF. Nun ist BG = A, und EK = D. Folglich ist A : D = BC : EF. Folglich ist (7, 20. Def.) A in D so vielmal enthalten, als BC in EF.

Der 16. Satz.

Wenn zwey Zahlen, A, B, einander multipliciren; die erste nämlich die zweyte, und die zweyte die erste: so sind die Producte, C, D, einander gleich.

E 1

A 2 B 3

C 6 D 6

Da C das Product aus A, B, so ist (7, 15. Def.) die Einheit E in A so vielmal, als B in C, folglich (7, 15. S.) **verwechselt** E in B so vielmal, als A in C. Nun ist auch eben so die Einheit E in B so vielmal, als A in D, weil D das Product aus B, A. Folglich ist A in C so vielmal, als A in D, folglich ist C = D.

Der 17. Satz.

Wenn eine Zahl, A, zwey andre Zahlen, B, C, multiplicirt: so verhalten sich die Producte, D, E, wie die multiplicirten Zahlen, B, C.