

Der 24. Satz.

Wenn zwei Zahlen, A, B, sich wie Quadratzahlen, C, D, zu einander verhalten, und die erste, A, eine Quadratzahl ist: so ist auch die zweite, B, eine Quadratzahl.

Da C, D, Quadrate, folglich ähnliche Flächenzahlen, so ist (8, 18. S.) zwischen C, D, Eine mittlere Proportionalzahl. Nun ist $C:D = A:B$. Folglich ist (8, 8. S.) auch zwischen A, B, Eine mittlere Proportionalzahl, aber A eine Quadratzahl; folglich (8, 22. S.) auch B.

A	4	B	9
C	16	D	36

Der 25. Satz.

Wenn zwei Zahlen, A, B, sich wie Kubikzahlen, C, D, zu einander verhalten, und die erste, A, eine Kubikzahl ist: so ist auch die zweite, B, eine Kubikzahl.

Da C, D, Kubikzahlen, so sind (8, 19. S.) zwischen ihnen zwei mittlere Proportionalzahlen. Nun ist $C:D = A:B$. Folglich sind (8, 8. S.) auch zwischen A, B, zwei mittlere Proportionalzahlen, E, F. Nun ist A eine Kubikzahl, folglich (8, 23. S.) auch B.

A	8	E	12	F	18	B	27
C	64					D	216

Der 26. Satz.

Ähnliche Flächenzahlen, A, B, verhalten sich wie Quadratzahlen, D, F.

Zwischen A, B, ist (8, 18. S.) Eine mittlere Proportionalzahl, C. Nimm (7, 35. S.) in der Verhältniß A, C, B, die kleinsten D, E, F, so sind (8, 2. Zus.) D, F, Quadratzahlen. Es ist aber $D:F = A:B$.

A	6	C	12	B	24
D	1	E	2	F	4

Der