

## Der 6. Satz.

Wenn mehrere Zahlen, A, B, C, D, E, stetig proportionirt sind, und die zweyte, B, von der ersten, A, sich nicht messen läßt: so läßt sich auch derselben keine von irgend einer messen.

## Erster Fall.

Wenn man die Zahlen nimmt, wie sie in der Ordnung auf einander folgen, so ist zu beweisen, daß C von B sich nicht messen lasse. Denn wäre dies, so müste, weil  $A:B = B:C$ , auch B von A sich messen lassen, welches gegen das Angenommene ist.

A	16	B	24	C	36	D	54	E	81
F	4	G	6	H	9				

## Zweyter Fall.

Wenn man die Zahlen ausser der Ordnung nimmt, so ist zu beweisen, daß C von A sich nicht messen lasse. Suche (7, 35. S.) zu A, B, C, die stetig proportionirten kleinsten Zahlen, F, G, H, so ist (7, 14. S.) gleichförmig,  $A:C = F:H$ .

Da  $A:B = F:G$ , aber A die B nicht mißt, so mißt auch F die G nicht, folglich ist F nicht die Einheit. Nun sind (8, 3. S.) F, H, Primzahlen zu einander. Folglich mißt F die H nicht. Nun war  $F:H = A:C$ . Folglich mißt auch A die C nicht.

## Der 7. Satz.

Wenn mehrere Zahlen, A, B, C, D, stetig proportionirt sind, und die letzte D, von der ersten, A, sich messen läßt: so läßt sich auch die zweyte, B, von ihr messen.

Denn wäre dies nicht, so ließe sich (8, 6. S.) keine der gegebenen Zahlen von der ersten messen, welches gegen das Angenommene, daß D von A sich messen läßt.

A	2	B	4	C	8	D	16
---	---	---	---	---	---	---	----

Der