

## Der 3. Satz.

Wenn eine Kubikzahl,  $A$ , sich selbst multiplicirt: so ist das Product,  $B$ , eine Kubikzahl.

Die Seite der Kubikzahl,  $A$ , sey  $C$ , und  $C.C = D$ , folglich  $C.D = A$ ; auch sey die Einheit  $E$ . Folglich ist  $E:C = C:D$ , und  $E:C = D:A$ , folglich  $E:C = C:D = D:A$ , folglich sind zwischen  $E, A$ , zwei mittlere Proportionalzahlen,  $C, D$ , folglich (8, 8. S.) auch zwischen  $A, B$ , weil  $A.A = B$ , und daher  $E:A = A:B$ . Nun ist  $A$  eine Kubikzahl, folglich (8, 23. S.) auch  $B$ .

$$\begin{array}{|l} A^8 \quad B^{64} \\ D^4 \quad C^2 \quad E^1 \end{array}$$

## Der 4. Satz.

Das Product,  $C$ , aus zweyen Kubikzahlen,  $A, B$ , ist eine Kubikzahl.

Es sey  $A.A = D$ , folglich (9, 3. S.) eine Kubikzahl. Nun ist  $A.B = C$ . Folglich ist (7, 17. S.)  $A:B = D:C$ . Nun sind  $A, B$ , Kubikzahlen, und daher ähnliche Körperzahlen. Folglich sind (8, 19. S.) zwischen  $A, B$ , zwei mittlere Proportionalzahlen, folglich (8, 8. S.) auch zwischen  $D, C$ . Nun ist  $D$  eine Kubikzahl, folglich (8, 23. S.) auch  $C$ .

$$\begin{array}{|l} A^8 \quad B^{27} \\ D^{64} \quad C^{216} \end{array}$$

## Der 5. Satz.

Wenn das Product,  $C$ , aus einer Kubikzahl,  $A$ , und einer andern Zahl,  $B$ , eine Kubikzahl ist: so ist auch diese andre,  $B$ , eine Kubikzahl.

Es sey  $A.A = D$ , folglich (9, 3. S.) eine Kubikzahl. Nun ist  $A.B = C$ . Folglich ist (7, 17. S.)  $A:B = D:C$ . Da  $D, C$ , Kubikzahlen, so sind sie ähnliche Körperzahlen, folglich sind (8, 19. S.) zwischen  $D, C$ , zwei mittlere Proportionalzahlen, folglich (8, 8. S.) auch zwischen  $A, B$ . Nun ist  $A$  eine Kubikzahl, folglich (8, 23. S.) auch  $B$ .

$$\begin{array}{|l} A^8 \quad B^{27} \\ D^{64} \quad C^{216} \end{array}$$

K 4

Der