

## Die VI. Fürgabe / Fig. 74. 75.

Zugespizte Körper / in andere / so durchaus gleich dick / zu verwandeln.

Was ist: einen Pyramidem oder Conum, in ein Prisma, Cylinder oder Parallelepipedum zu verwandeln / als hier soll erstlich der Conus Lit. A. in einen Cylinder verwandelt werden. So stelle auf dessen Grundfläche einen Cylinder B. jedoch nur den dritten Theil so hoch / gegen der Höhe des Coni Lit. A.

Wolte man solchen aber in ein Prisma verwandeln: So verwandele dessen basin in ein Quadrat und mache auf solch Quadrat ein Prisma Lit. C. auch den dritten Theil so hoch / als die Höhe des Coni A. ist.

Gleicher gestalt verfare mit der 3. eckichten Pyramide fig. 75. nehmlich: Man stelle auf deren Grundfläche ein Prisma E. den dritten Theil so hoch als die Pyramis E. Oder: Theile die Grundfläche in 3. Theil / und stelle auf das eine Theil ein Prisma, mit der Pyramide gleicher Höhe.

## Beweis.

Durch die 7. und 10. Proposit. des 12. Buchs Euclidis ist solches bewiesen.

## Die VII. Fürgabe / Fig. 76.

Ein Prisma in einen Cubum zu verwandeln.

Was Prima sey Lit. F. so verwandele dessen 5. eckichte Grundfläche in ein Quadrat G. Dals dann suche zwischen einer Seiten dieses Quadrats und der Höhe des Prismatis zwey mitlere gleichverhaltende Linien / davon die erste h. eine Seite des begehrtten Cubi Lit. I. ist.

## Beweis.

Durch die 21. Proposit. des 8. Buchs Euclidis ist solches bewiesen. Ebener massen kan man auch einen Cylinder in einen Cubum verwandeln / nehmlich: wenn des Cyndri Grundfläche erstlich in ein Quadrat verwandelt wird / und so dann zwischen einer Seite dieses Quadrats und der Höhe des Cyndri 2 mitlere gleichverhaltende gesucht werden.

## Anhang.

Und auf solche Art sagte Herr Geon ferner / Könten unendliche Fürgaben (Cörper in andere Cörper zu verwandeln) fingiret werden / wie wohl mir keine manier besser / als arithmetice damit zu procediren gefället / da man gar behend ein jedes re- oder irregulirte Corpus in ein anders nach begehren durch eine einzige allgemeine Regul verwandeln kan / diß aber darzu thun wollen wir zu anderer Zeit verspahren / und dismahl seyn lassen.

## Die VIII. Fürgabe / Fig. 77.

Zwey / drey und mehr Cubos zusammen zu addiren / oder in einen zubringen.

Weren sind hier drey / als Lit. L. M. und N. so addire erstlich die beyden L. und M.

Dalso: Suche nach einer Seite des Cubi L. und einer Seite des Cubi M. die vierte stete proportionirte oder gleichverhaltende Linie / komt die Länge b c. ferner zwischen a b. und a c. zwey mitlere gleichverhaltende gesucht / davon die erste d e. eine Seite des Cubi Lit. O. giebt / welcher so groß / als die beyden L. und M. zusammen.

Eben auf solche Art addire nun auch den Cubum N. zu dem Cubo O. nehmlich: Nach einer Seite des Cubi O. und einer Seite des Cubi N. die 4te gleichverhaltende gesucht / komt e f. ferner zwischen d e. und d f. zwey mitlere gleichverhaltende / davon die erste g h. die Seite des Cubi P. giebt / welcher so groß als alle 3. vorhergehende L. M. und N. zusammen.

Be-