

## Die X. Übung Fig. 13.

Einen jeden Triangel in etliche begehrte andere-gleichgrosse-und gleichförmige Triangel dividiren oder zu theilen.

Es sey der Triangel  $abc$ . welcher in 3. gleichgrosse- und mit  $abc$ . gleichförmige Triangel soll getheilet werden. Als theile man  $ac$ . in 3. gleiche Theile / zwischen deren eins  $a d$ . und  $a c$ . suche mediam proportionalem, kommt  $a e$ . ziehe ferner  $e f$ . parallel mit  $b c$ . so ist  $aef$ . einer von denen begehrten dreyen Triangeln.

Und auf solche Art / kan ferner mit allen re- und irregularen Flächen procediret werden.

## Beweis.

Durch die 14. des 2. und 4. des 6. Buch Eucl. ist solches bewiesen.

Ein mehrers von der Theilung sagte Herr Geon soll künfftig folgen / da ich solches etwas ausführlicher erklären will / denn dieses ist ein nothwendig Stück bey Abtheilung der Felder / Wiesen / Holzungen und dergleichen. Voriso aber bin gesonnen / die Ausrechnung oder Inhalt der Flächen darzuthun; Weil aber hterzu die Decimal-Rechnung samt Ausziehung der Quadrat-Wurzel erfordern wird / als möchte nicht übel gethan seyn / dieser wegen vorher einige Nachricht zu geben / were demnach

## Die XI. Übung.

Von der Decimal-Rechnung Eigenschafft und Rechnungs-Art.

Weil deren Theilung in natürlicher Ordnung der Zahlen bestehet / als kan nicht so leicht eine andere kürzere Rechnungs-Art gefunden werden / man wolte dann neue und bequemere Ziffern erdencken. Denn gleich wie die Zahlen mit 1, 10, 100, 1000, 10000, 2c. aufsteigen / eben also geschiehet auch nach Decimalischer Art die Theilung / daß 1. Ruthe 10. Schuch oder Primen, jede Prime 10. Zoll oder Secunden, jede Secunde 10. Tertien, jede Tertie 10. Quarten, und so fort hat. Die Mathematici empfinden ihren Nutzen genugsam / und wer einmal daran gewohnet / der lästet solche nicht gerne wieder fahren. Sie kan aber zu anderer Art Rechnung / so nach Thaler / Gulden / Groschen / Centner / Pfund / Ebt / Quentlein / 2c. geschlehet / nicht wohl gebrauchet werden / weil dergleichen Abtheilung nicht decimalisch. Dabero wird selbige meist bey solchen Verrichtungen gebraucht / deren Abtheilung in der Willkühr oder freyen Willen bestehet. Was der Decimal-Rechnung ihre Characteres oder Zeichen betrifft / sind gemeiniglich diese: 0. bedeutet Ruthe, / Schuch oder Primen, // Zoll oder Secunden, /// Tertien, //// oder /v Quarten. v Quinten &c. In übrigen seynd bey solcher Art Rechnung die 5. Species, so wohl als bey anderer allgemeinen Rechnung zu betrachten / nemlich

## Numeriren.

0 / // ///  
3 8 4 7 ist 3 Ruthe. 8 Primen. 5 Secunden und 7 Tertien.

0 / //  
2 3 9 ist eine Größe od Länge von 2 Ruthe / 3 Primen, 9 Secunden, wie bey fig. 14. zusehe.

## Addiren.

0 / // ///  
7 3 8 6  
0 / // ///  
8 7 3 5 2

Es wird nach allgemeiner Art addiret / nur muß in Acht genommen werden / daß die Zeichen recht unter einander zustehen kommen.

Sum. 9 4 7 3 8

Item addire folgende 4. Längen /  $a b$ . von  $2\overset{0}{/}\overset{1}{//}\overset{11}{///}$   $c d$ .  $3\overset{0}{/}\overset{1}{//}$  und  $e f$ .  $2\overset{0}{/}\overset{1}{//}$  facit  $6\overset{0}{/}\overset{1}{//}$  vor die Länge  $g h$ . vide fig. 15.

Item