

Fünffter theil / der Geometrischen

Das viel beschwerdnußen auch vorhanden seind / ehe man dieselbe gleichförmig vnd Proportional machen könne: Dann wie wol mann auffs aller fleissigste die Angulos nimmet / vnd obseruieret; Nichts desto weniger / wan man hernach die Figur formieren will / so wirdt man doch niemals die beyden Eussere Linien zusammen bringen können / insonderheit aber wann die Figur viel Winckeln hat / da dann insonderheit diese angezogene beschwerdnus sich mercken vnd finden leset: Also das man endlich gezwungen / die beschriebene Angulos vmb etwas zu verenderen / vnd das darumb / damit man nemlich die Eussere der Linien zusammenfügen / vnd der Figur also hie gestalten vnd formieren könne / wie sie sein soll; vnd gibt doch nechstes theils iſthumb genug. Damit wir nun dieser wissenschaft die nechste vnd volkommene art geben / als wollen wir von dero / durch hilff der Bouſſole, Astrolabij, vnd d' Ruhren / dociren vnd handlen: Althier aber soll man mercken / das man die Winckeln oder Angulos durch die intersection der beyden rechten Linien / oder einer rechten / vnd frummen / vnd auch zweyer frummen findet: Vors erste aber wollen wir von den Winckeln reden / welche man durch die intersection, oder durchſchnit zweyer rechten Linien findet: wollen aber dieses auch zu vor erinneren / das wann man den Angulum intersectionis ungefähr bey den Angulo recto nemmen / vnd haben kan / das dieser weg viel gewisser / dann wann der Angulos offen / oder spizig ist: Dann als dann das punctum intersectionis befindet sich gar beschwerlichen / vnd ungewiß / wie solches durch die Winckeln A. vnd B. zusehen.

Darnach soll weiter von der intersection einer rechten Linien vnd frumme gered werden: Und endlichen auch von der intersection zweyer frummen.

Diejenige Charten welche durch hilff der Figur Seiten / vnd durch hilff der diagonalen gemacht werden: können gar wol vnder denen / welche man per intersectionem Linearum rectarum macht begriffen sein.

I.

Es seij die pentagonalische Figur A.B.C.D.E. welche in grosser Gestalt auff dem Felde ist: Man will aber dieselben in kleiner Gestalt repräsentiert haben: Dieses nun zu thun / so wirdt man erstlichen die lengten der Linien A. B. C. D. E. A. B. E. vnd E. C. durch hilff einer Kett- oder Ruhren/messire: Wann das nun geschehen / so soll man auff eine darzu bequeme Scalam die Lengte der Linien A. E. nemmen / darnach A. E. vnd B. E. ferner von den puncten A. vnd E. so soll man die bogen derselben distantz also machen / das sie sich in B. durchſchneiden / von welchen nun / wie auch / vnd vom punto E. vñ von den distantzen B. C. vnd C. E. wirdt man auch die bogen / so sich in C. durchſchneide / verfertigen: Dieses auch nun geschehen von selben pucto C. vnn und von punto E. wirdt man auch die bogen / die sich in D. durchſchneiden / verfertigen / also doch das man bevor auff gedachte Scalam die distantzen C. D. E. D. genommen habe: Endlichen / demnach man wirdt die Linien A. B. B. C. C. D. vnn und D. E. gezogen haben / als wirdt man die begerte Pentagonalische Figur / welche gleiche Angulos, vnd seit/ten / hat / bekommen haben: Wie dann solches durch die 4. Proposition Euclid. zu ersehen ist.

Auff ein andere weise.

2.

Man binde aus Ecke D. E. einen Bret zimblicher gröſſe als A. C. vnd thue man