

Figur 118. 119.

Es möchten zween Triangeln/welche man zusammen zu addiren begehrt/gleich Wincklicht sein: Als A. B. C. D. E. F. vnd von der Summ von welcher man eine Figur / die dem Triangel H. G. I. gleich sein solte/zumachen begehrt: Solches nun zu verrichten/so muß man vber die Basin A. B. von Puncto A. eine Perpendicular als A. K. auffziehen oder auffrichten/vnd von Puncto A. mache man A. K. also das A. K. der Basi D. E. gleich sey: Demnach nun B. K. gezogen/welcher B. K. die Basis des newen Triangelß sein soll / auff welchen man auch einen gleich Wincklichten Triangel/als die Triangeln A. B. C. oder D. E. F. auffrichten soll / so wird man was begehrt worden / durch die 18. Prop. des 6. Euclid. nemlich den Triangel K. B. M. erlanget haben: Damit man nun diesen in einer gleichförmigen Figur als C. H. I. welcher C. H. I. ein Triangulus Equilateralis ist/reduciren könne: So soll man die beyde Triangel K. B. M. vnd G. H. I. in zweene Quadraten durch die 19. Propos. dieses Wercks reduciren, vnd seind derselben Quadraten seite M. N. & H. O. vnd soll man ferners die Linien H. O. von H. gegen P. setzen/wie auch die Linien M. N. von H. nach R. darnach soll von Puncto H. vnd von der distantz H. G. der Circkelbogen G. Q. gemacht werden/vnd von Puncto H. die vnderste Linien H. S. also das sich dieselbe in Puncto Q. durchschneiden: Ferners mache man die Linien P. Q. vnd von Puncto R. eine Paralel Linie/der Linien P. Q. als nemlich R. T. vnd wird also die Linien H. T. die seite des begehrteten Triangelß dem Equilateral Triangel G. H. I. vnd auch den beyden Triangeln A. C. B. vnd D. E. F. durch die 25. Prop. des 6. Eucl. gleich sein.

PROPOSITIO XXXVII.

Wenn zwe gleiche Figuren auff gegeben wehren wie man von der größten Figur eine subtrahiren solle/so da der kleinsten gleich wehre.

Construction.

Figur 120.

Die beyde vorgegebene Quadraten seyen diese: Der größte nemlich A. B. C. D. vnd der kleinste E. F. G. H. Wann verlengere die seite G. H. gegen I. vnd von Puncto E. nach der distantz A. B. mache man den Circkelbogen L. I. K. so sage ich daß die Linien H. I. die seite sey / so da den vbrigen theil der subtraction begreiffe.

Der Beweis ist offenbahr/dann der Quadrat H. I. vnd H. E. machen mit einander den Quadrat E. I. vnd das durch die 47. des 1. Der wegen der Quadrat E. I. dem Quadrat E. H. vnd H. I. gleich ist.

Auff