

## Das achte Buch Geometriae, Demonstration.

34. p. 1.

Mach  $AE$ , gleich  $BC$ , auß  $C$ , vñ  $E$ , ziehe perpendicular auff  $AB$ , als  $CD$ ,  $EF$ , so ist  $CD$  sinus des winckels  $B$ , dan sie ist die helffte der subrensa  $CH$ , vñ der halbe bogen  $CH$  ist die mensur des winckels  $B$ , vñ  $EF$  ist sinus des winckels  $A$ , dann sie die helffte der subrensa  $EG$ , vñ der halbe bogen  $EG$ , ist die mensur des winckels  $A$ , vñ wie  $AC$ , zu  $CD$ , also  $AE$ , (so gleich  $BC$ ) zu  $EF$ , † darumb ist die seiten  $A$   $C$ , zum sinu  $CD$  des winckels  $A$ , wie die seiten  $BC$  zu dem sinu  $EF$  des winckels  $B$ .

### Corollarium.

39. p. 1.

Hieraus ist offenbar/wan in einem Triangel zwei seiten bekandt / vñ ein winckel der einen bekandten seiten entgegen gesetzt / das die vbrigen winckel auch bekandt werden / Es seye bekandt die seiten  $AC$ , vñ  $CB$ , vñ der winckel  $B$ , welcher der seiten  $AC$  entgegen gesetzt / es ist erwissen das wie  $AC$ , zu  $CD$ , also  $BC$ , zu  $EF$ , darumb ist das rechtwincklet viereck der enden / gleich dem rechtwinckleten viereck der mittlen / † darumb so man das rechtwincklet viereck der mittlen / der seiten  $BC$ , vñ des sinus  $CD$ , mit der seiten  $AC$ , dividirt / so kompt der sinus  $EF$ , der gibt in den Taffeln einen bogen für die mensur des winckels  $A$  darzu addier den winckel  $B$ , die summa subtrahier von dem halben Circkel / das ist von zween rechten wincklen / so restiert der winckel  $C$ , dann alle drey zusammen seyn gleich zweyen rechten / das ist  $180$ . gr.

### Exempel.

Es seye bekandt  $AC$ ,  $11$ . vñ  $CB$ ,  $14$ . vñ der winckel  $B$ ,  $30$ . gr. so ist sein sinus  $CD$ ,  $5000000$ . darauß such die vbrigen winckel / wie die seiten  $AC$ , zu dem sinu  $CD$ , des winckels  $B$ ,

$$\frac{11}{5000000} \quad 30 \text{ gr.}$$

also die seiten  $BC$ , zum sinu  $EF$ , des winckels  $A$ ,

$$\frac{14}{6363636}$$

Dise fundne sinus ist nie in der Taffel / darumb so nim den nechst kleineren sinum / welcher ist  $6363026$ . vñ ihr bogen ist  $39$ . gr.  $31$ . so die mensur des winckels  $A$ , begehrt aber auch die andren min.

so subtra