

## Die V Fürgabe

Fig. 210, 211.

## Von denen stumpfwincklichen Triangeln.

und zwar Erstlich die Seiten zu finden

Sei gegeben (Fig. 210) der stumpfwinckliche Triangel def, daran bekandt der Winckel edf. 130 Grad, der Winckel dfe 30 Grad, und die Seite df 16.

## Operatio

Stelle die perpendicular-Linie dg. und rechne deren Länge

Rad. df 100000. - thut  $\frac{16}{100000}$  was Sinus dg. 50000 von 30 Grad kommt 8 vor die Länge dg.

Ferner, subtrahire den Winckel dfe 30 Grad von 90 Grad, restirt der Winckel f dg 60 Grad, dis von 130 Grad subtrahirt, kommt vor den Winckel g de 70 Grad, solche 70 Grad wieder von 90 Grad subtrahirt, giebt 20 Grad vor den Winckel deg.

Alsdann suche die 2. Seiten de und ef also:

Radius dg 100000 - giebt  $\frac{8}{100000}$  was Secans de 292380 von 70 Grad kommt 2339 vor die Seite de.Rad. dg 100000. - giebt  $\frac{8}{100000}$  was tang. g f. 173205 von 60 Grad tang. g e 274747 von 70 Grad 447952

kommt 35836 vor die Länge der Seite ef.

## Zum andern die Winckel zu finden

Sei gegeben (Fig. 211) ein stumpfwincklicher Triangel abg daran bekandt. Der Winckel b a g 121 Grad 30 Min. Die Seite ag 17. und die Seite bg 32.

## Operatio

Man stelle die perpendicular-Linie gh. so wird der Winckel g ah 58 Grad 30 Min. (nemlich 121 Grad 30 Min. von 180 Grad subtrahirt) und der Winckel ag h 31 Grad 30 Minuten halten.

Nun sage

Rad. a g. 100000 - thut  $\frac{17}{100000}$  was Sinus gh 85264 von 58 Gr. 30 Min. kommt 14495 vor die Länge gh.Ferner  $\frac{32}{100000}$  giebt Rad. 100000 - was gh 14495 Sinus kommt 45296 ist Sinus von 26 Grad 56 Min. vor den Winckel (abg).

Folgt, daß der Winckel ag b halte 31 Grad 34 Min.

Eiglich berechne die Seite ab also:

Rad. b g. 100000 - giebt  $\frac{32}{100000}$  was Sinus b h. 89153 von 63 Gr. 4 Min. kommt 28529 vor die Länge b h.

Rade