弧三角通

完

帝國學士院圖書
書部
類
第六三八九號
共一冊
別

帝國學士院圖書
書部
類
第四三六號
共一冊

帝國學士院
第二門
コ（ ）
一冊
第　號箱
1340
昭和五年調

徳久知弘著

弧三角通

耕雲堂圖書記

寄贈圖書

男爵伊藤安吉氏

弧三角通序

弧三角之術。泰西謂之的（テ）理（リ）鄂（ゴ）諾（ノ）覓（メ）的（テ）理（リ）亜（ヤ）斯（ス）波（パ）和（リ）加（カ）。則詳証學之一科。而及天文地理航海等學者之所先也。若不通此術。則天不可説。地不可測。而航海涉遠之事。不可復望焉。曆算全書。及叢書。曆象考成等。凡

不通此術也。然其所説多端。而有訪而究學者病諸。以人徳久知弘於此學。講究數年。發明頗多。頃著書一編。題曰弧三角通。余閲之。象形之精密。比例之簡約。前人所未究者能盡之。亦弘之刻意苦心。而非凡人之所及焉。故賞其勤。跋之還之。知弘亦吾國之靡太我剌斯（ピタゴラス）也哉矣。

弘化丙午大寒後九日

東海　五觀僊人識

蘇齋精書

凡ソ象緯ノ學ニ志スモノハ先ツ弧三角術ヲ精シクセズンハ有ルベカラズ和蘭ニ之ヲ「コロートシケ。デリースークス。メーチンギ」ト謂フ乃チ弧三角術ノ義ナリ正弧三角ヲ「レクトフーキヘ。コロートシケ。デリフーケン」ト云ヒ斜弧三角ヲ「シケーフフーキヘ。コロートシケ。デリースーケン」ト云フ而シテ其術ニ於ケル先輩述ル所ノ書乏シカラズ然レ𪜈其策頗ル繁冗シ初學通曉ヤスカラザルナリ故ニ予務メテ簡易ノ比例ヲ探索シ附スルニ捷徑ノ點竄ヲ以テシ加フルニ形象圖

Klootsche Driehoeks meting.

Regthoekige Klootsche Driehoeken

Scheefhoekige Klootsche Driehoeken.

解ヲ詳ニス且ツ其推算ニ於ケル乗除ハ難ク加減ハ易シ是ヲ以テ西人若往訥白爾（ヨワン子ベル）Johannes Neper.ト云モノ始メテ對數（ロガリチナン。）表（ターヘル）Van de Logaritmen.ヲ發明ス則チ加減ヲ以テ乗除ノ勞ニ換ル處ナリ今此擧亦正弧三角ヨリ斜弧三角ニ至テ求邊求角悉ク真數ノ乗除ヲ用ヒズ對數ノ加減ニテ得ル所ナリ後進ノ士此ニ因テ學べハ則チ象緯ノ蘊賾ヲ探ラレヿ亦期スベキノミ

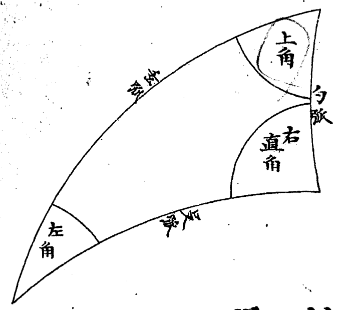
弘化三年丙午冬日　徳久知弘誌

弧三角通

宇和島　徳久知弘著

第一

正弧三角形



鈎弧度若干　弦弧度若干

問股弧度及上角并左角度

答曰依左術得各弧度