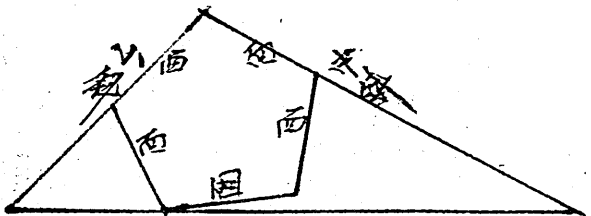


最上流

算法分合術 下

419
S 2
1-353





算法分合術卷之下

最上流

會田篁左衛門安明編

今有如图三斜以容五角只言中斜三寸小
斜二寸問五角面幾何

答曰五角面

雜曰置混沌之面
一分而余二位
別求二面
斜名子

而各
求之

中斜	西
----	---

申

中斜	西
----	---

西

中斜	申
----	---

寅

中斜	西
----	---

丑

中斜	申
----	---

申

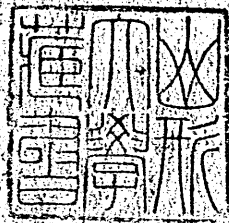
面

方

斜名子

面	西
---	---

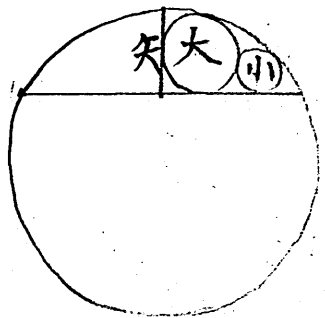
子



佐久間精郎氏藏

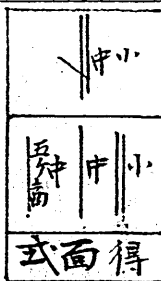
五	巾得解天	人地	地天	天
乘相人地	平高	人地小	地天中	地
開而平方	五	地天小	地天中	天
得	人地	式左方	式右開各	人
五	乘換之得	人地	地天	天
五	而地之相	人地小	地天中	天
相相	五	高式左	高式右	天
之括	而解	面求式	省者得	天
高	乘相	人地小	地天中	天
省天得	以之解式而后遍	式面角五得	人地列而	天
	五	式面角五得	人地列而	天
	五	式面角五得	人地列而	天

天	天	且及面遍乘
天	天	除象後矩合
天	天	而實級遍省面界
天	天	斜乘相消求矩合
天	天	而略上而
天	天	合矩
天	天	於是求得五角
天	天	面開方式
天	天	於是求得五角
天	天	而各
天	天	括之
天	天	故求
天	天	括之
天	天	而各
天	天	括之
天	天	故求
天	天	括之
天	天	而各



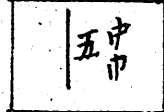
今日徑幾何
 答曰小曰徑三十一寸

術曰置五个開平方加一个乘中斜半之加小斜以除
 中斜乘小斜得五角面合問

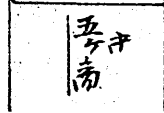


於是撰卷術
 文義則如左

乘四之以此
 法母橋之得



而平方
 開之得



以加法級為法以實級二
 段為實而返乘後省者得

<p>合矩而求得 面式</p>	<p>而各自之合之抵 之後遍以二約之</p>	<p>於是左右 分之得</p>	<p>於是括文義則近遠也故 法級乘面求矩合而解之</p>	<p>列天中 解括之</p>
<p>歸</p>	<p>而平方</p>	<p>於是左右</p>	<p>於是括文義則近遠也故</p>	<p>大面解式備</p>
<p>得而上 略得</p>	<p>以加法級為法以實級二 段為實而返乘後省者得</p>	<p>於是左右</p>	<p>於是括文義則近遠也故</p>	<p>以二約之</p>
<p>而實 虛相</p>	<p>以加法級為法以實級二 段為實而返乘後省者得</p>	<p>於是左右</p>	<p>於是括文義則近遠也故</p>	<p>而解</p>
<p>而實 虛相</p>	<p>以加法級為法以實級二 段為實而返乘後省者得</p>	<p>於是左右</p>	<p>於是括文義則近遠也故</p>	<p>而解</p>
<p>而實 虛相</p>	<p>以加法級為法以實級二 段為實而返乘後省者得</p>	<p>於是左右</p>	<p>於是括文義則近遠也故</p>	<p>而解</p>

雜曰置混沌之
一命而命二位

大

小

而依因
各亦之

金并
卯

金并

子

金并
丑

大
寅

辰

而亦
矩合

金并

金并

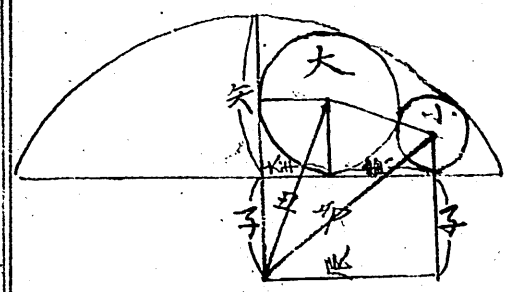
而解括之

夕
名大矩合

大

大

大



又亦
雜合

而解括之
得

大

大

大

大

小

而列小矩合減大矩右
括之適以回物之得

大

大

大

大

大

金并

矩變

大

而適者大

大

大

矩而解之名

前矩合

大

前列大矩合

左右分之

大

大

大

大

左解
括之

而各平方開之

合之右後雜合

大

大

後此矩合

大

以減前矩
括之得

大

大

矩適者全

大

大

左而

右分
之得

左

右

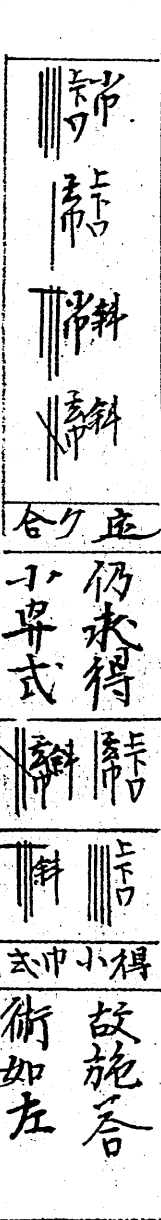
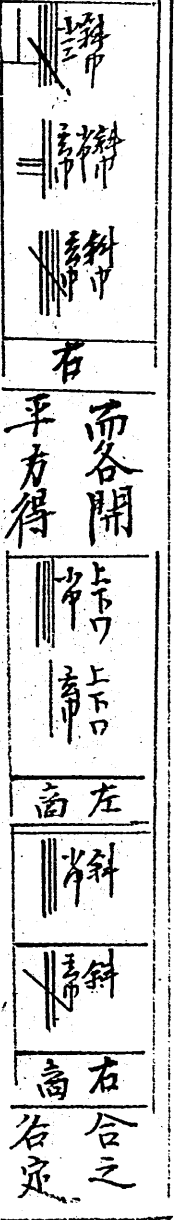
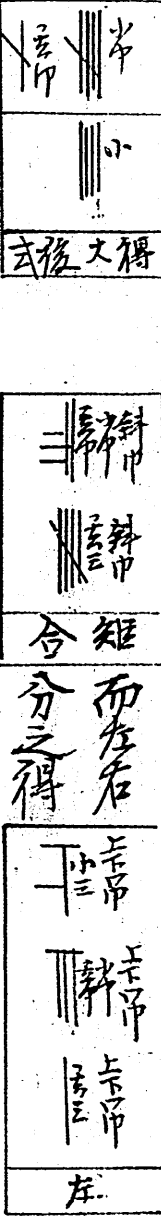
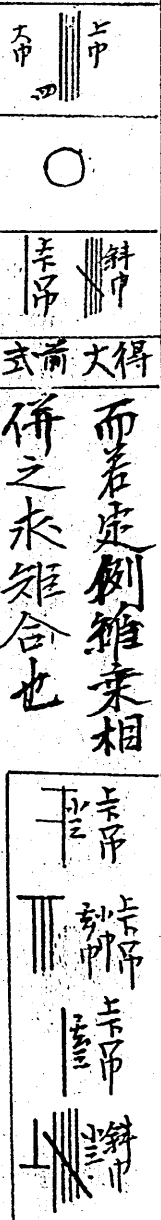
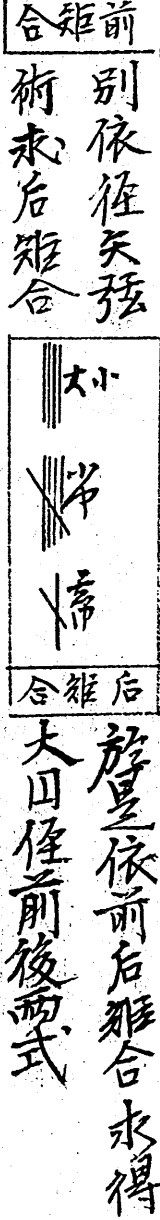
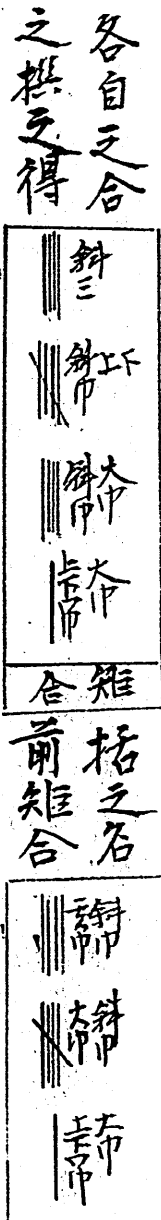
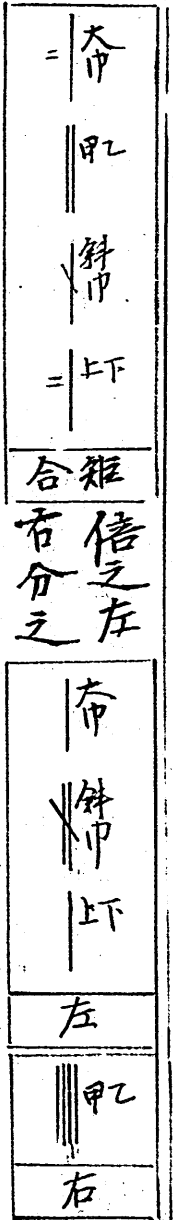
各自之

大

大

大

大



術曰斜倍內併裁上下頭各子以裁斜四段各五上下頭相乘以裁斜巾餘乘子以五除之開平方半之得小徑合問

今有如圖四內容四斜只云甲斜三寸乙斜五寸丙斜五寸丁斜六寸問外田徑幾何

答曰外田徑六十五寸

各分	解之	解之	各自之	天	地
左	右	左	右	天	地
右	左	右	左	天	地
右	左	右	左	天	地

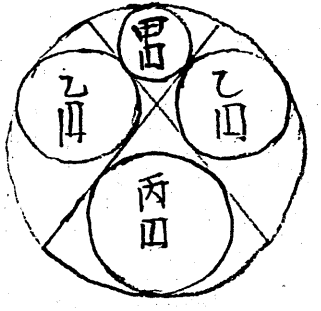
子	子	子	子	子	子
子	子	子	子	子	子
子	子	子	子	子	子
子	子	子	子	子	子

得之	得之	得之	得之	得之	得之
得之	得之	得之	得之	得之	得之
得之	得之	得之	得之	得之	得之
得之	得之	得之	得之	得之	得之

子	子	子	子	子	子
子	子	子	子	子	子
子	子	子	子	子	子
子	子	子	子	子	子

子	子	子	子	子	子
子	子	子	子	子	子
子	子	子	子	子	子
子	子	子	子	子	子

術曰甲乙相乘 若子 丙丁相乘 若丑 甲申乙申味 若寅
 丙申丁申和 若卯 庚子加丑 因寅庚子丑味 若辰 子丑
 味 若戌 裁寅卯 差辛申 餘以除辰開平方得日 逢右問



今有知因日內 隔錯斜容甲日 个乙日
 个丙日 个另云外日 逢六寸甲日 逢十二
 寸丙日 逢八寸問乙日 逢幾何
 答曰乙日 徑二十五寸

雜曰置澤沈之一分而命二位 乙 天 而依圖各求之

甲	甲	甲	甲	甲	甲
甲	甲	甲	甲	甲	甲
甲	甲	甲	甲	甲	甲
甲	甲	甲	甲	甲	甲

		而各自之合
		之得
		坤
		坤
		坤
		坤
		坤
		坤

		而左右
		二式分
		得
		得
		得
		得
		得
		得

求得各通開方式

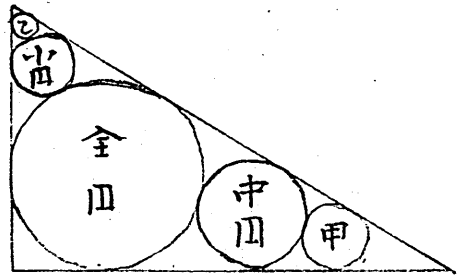
		而左右
		二式分
		得
		得
		得
		得
		得
		得

		而格
		之得
		坤
		坤
		坤
		坤
		坤
		坤

而各平方
關之合之
式大得
之分
天
坤
式古
命
式左
得故

術曰中少通相乘開平方
者天倍之加中少通乘餘率
方一個五分差各人
加天二
股乘之置平方加天及人得
大逢名開

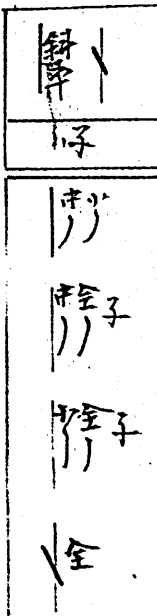
今有如因鈞股內容五回只云甲回通
一十二寸乙回徑六



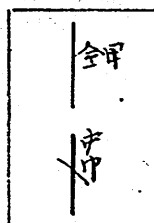
四問全四徑幾何

答曰全四徑四十三寸一分有奇

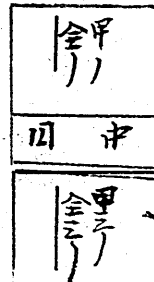
矩曰列所求之矩合括之



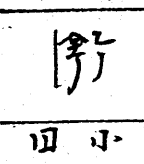
矩別求合矩合



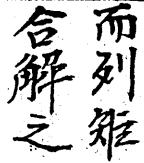
矩而求中合日及高



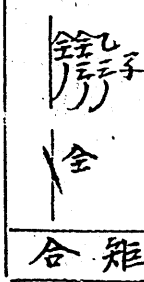
中依同理



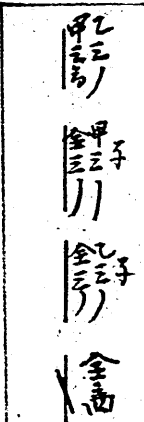
而列矩合解之



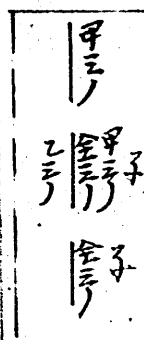
而列矩合解之



而通者全高得



矩通以乙三合高除之得



全高矩格合之

甲三高乙三高

乾

甲三高

全三子

全三子

全三子

全三子

乙三高

乙三高

乙三高

乙三高

乙三高

乙三高

甲三高乙三高

各自之合之得

全三子

全三子

全三子

全三子

全三子

全三子

全三子

全三子

全三子

全三子

全三子

全三子

乾

矩又括合之

乾

坤

甲高

坤高

乾高

坤高

乾高

坤高

乾高

坤高

乾高

坤高

甲高

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

而實廉相乘以

以廉

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

於是選各術

爲法

除實

除實

除實

除實

除實

除實

除實

除實

除實

除實

除實

除實

除實

術曰以乙徑除甲徑二次開平方為乾加一个自之乘
斜率方一个五分差為坤加乾二乘坤開平方加乾及
坤自之乘乙徑得全徑合問

