實祠神算

二

146
7
95

東京圖書館
類 | 屬 | 函 | 架 | 号 | 冊

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

No 12953

東京圖書館藏

賽祠神筭卷之二

中村時萬纂輯
内藤忠辰　校

明治二十一年

[illegible]

至誠賛化流

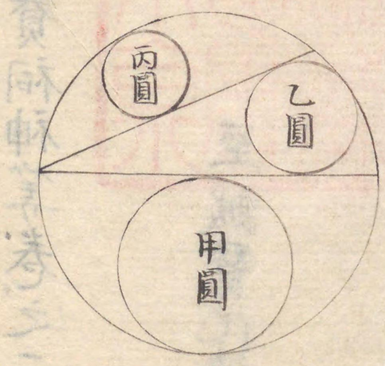
東都湯嶋天滿宮

是牛嶌盛庸者標算題五問而待其答此即為計他量矣学者不可有不答焉當今関流不少神壁之額而遍有問則遽答之即永井氏妻野氏之問此也然神谷氏目前而不答之如何予閲之直得答術而請

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

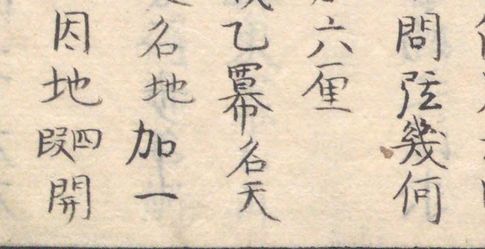
吾師標之師曰関流之約術者邪法而不合真理故屢著書而加砂鍼暫待彼答則為見其證也仍待久矣按至今不答者此則昏然而不得其術者也故予標之且牛嶋氏之両術各迂遠也乃芝愛宕山藤田氏門人之術亦迂遠也故施簡術矣仍益求精術祈而已



今有平圓内如圖隅斜容甲乙丙三圓只云甲圓徑二十七寸乙圓徑二十四寸丙圓徑三寸問外圓徑幾何

答曰外圓徑五十二寸

術曰置甲徑乘丙徑以除乙徑半冪加一箇開平方加一箇乘甲丙徑和加乙徑半之得外徑合問



今有平圓闕内容三角平三箇只云甲面三寸乙面四寸丙面二寸問弦幾何

答曰弦冪八十三寸五分六厘

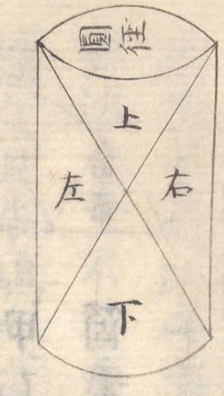
術曰甲丙相乘倍略之以減乙冪名天甲乙相乘加丙冪以天除之名地加一箇乘甲乙差自之加甲及乙因地四段開平方得弦合問

算題五問算一

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

今有圓竪圓徑七寸竪一十五寸
如圖從左右斜截之問上下左右
積幾何



答曰左積一百二十二步半

術曰置圓徑自之乘竪六歸之得左積合問

第二

今有三角四等面之切籠俗蕎麥形不用開平零約之法求
得積乘率除率其術如何

答曰如左術

術曰置二箇名左甲加一箇名右甲乘左甲信之名左
乙左甲冪乘左甲加右甲冪名右乙乘左乙信之名左
丙左乙冪乘左甲加右乙冪名右丙乘左丙信之名左
丁左丙冪乘左甲加右丙冪名右丁逐如此求左右容
率而以右為乘率以左一十二段為除率合問

第三

今有名甲乙物相併三十箇又云甲冪甲再乘乙冪乙再
乘冪三和七千三百九十九箇問不用開方得甲乙術
乃甲乙各不下分位

答曰甲一十七箇乙一十三箇

術曰置相併數再自之內減又云數名氏相併數冪三

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95
ガラス使用

段名左相併數三段加一箇名右而依剩一術得左三段
乘天滿右減之餘為甲數合問

算四

今有物不滿二十箇一百二十二乘九十九除餘至少
問物數幾何

答曰物數一十三箇　至少餘二箇

術曰乘數名左除數名右依剩一術得左五十六段以減右
餘以減段數得物數合問

算五

今有左右數左三百九十七箇右三百七十六箇各自

乃此題有二條曰自曰錯互也今用自累加之位之以一千除之商數不
下分位問各累加段數幾何滿乃商數不滿二十箇

答曰累加段數左一十六　右二

術曰右數名左左數名右依剩一術得左一百八十九段乘一
千滿右減之餘名天以累減右餘以減天得右累加段
數合問

寛政二年庚戌二月

最上流會田等左衛門安明門人

奥州信夫　渡部治右衛門一積

前同所

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

向牛島盛庸者設自問自答之算法二條及等題五條而奉于此神廟焉其布術也不精矣我藤田先生既已辨其誤以問焉雖然彼處西海我處東海惟是未得其報也麦渡部一積者規二術解五問而議吊之不抗如是術何難之有一積不知其有故而剌之何不思之甚所其改易亦失之可謂無知矣作也其證如左

論二法盛庸之自題自答問外圓往而其數有奇也一積換數而以為得其整數矣凡算題有員數者妄改易之則雖得整數非法也若論整數者以小為貴今一積舍小取大則亦失之會田安明者彼之師而往々昏失一積之誤亦不宜乎其二圓欠中容三角三箇之題也一積不知設數之法而亦改易之是以丙之三角溢出弧外是不合題之一也又所問者弦也其術亦然而答弦冪是不合題二也

論五問凡算法言整數平方已上也歸除術不與其為易求也而安明之改正論推歸除之整數累其言之是則此題亦有小數而一積不言之者所以明安明之非也其第二術迂遠也其第三術依剰一之法亦迂遠也其四其五俱換員數則不得真數所謂滞

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

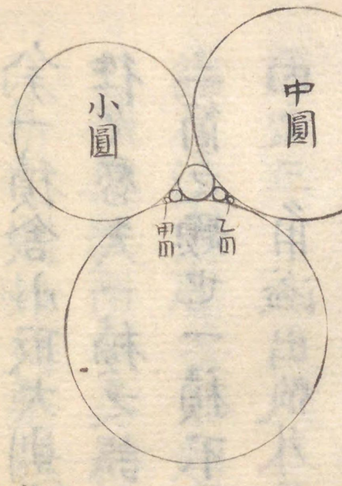
ガラス使用

術也加之如其第五問不知而加辞之悲哉安明未知邪正而謂関流之約術者邪法也解惑辨誤説之詳也矣況其門人乎噫何足議也

寛政二庚戌年四月

神谷定令識

東都芝愛宕山



今有如圖三圓交鐔容五圓只云中圓徑八寸小圓徑三寸甲圓徑二分問乙圓徑幾何

答曰乙圓徑三分

術曰置中徑乘小徑名子以甲

徑除之内減中小徑差八段餘以除子得乙徑合問

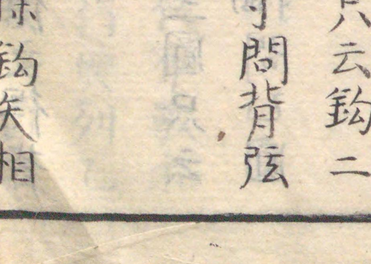
寛政元己酉年閏六月

最上流會田安明門人

奥州白川藩

鈴木東太夫忠義

東都不忍辨財天社



今有如圖鈎股内容圓闕只云鈎二十四寸股三十二寸矢三寸問背弦幾何

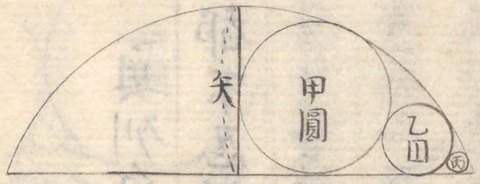
答曰背弦三十令寸

術曰別求置玄減股餘以除鈎矢相

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

乘得數寄位倍之乘股平方開之減寄位餘倍之得背弦合問



今有如圖弧中設矢容甲乙丙三圓只云甲圓徑一千。八丙圓徑一百四十九寸。問乙圓徑幾何

答曰乙圓徑四百八十四寸

術曰置甲徑以丙徑除之得數平方開之四之加五箇平方開之內減一箇餘自之以除甲徑得乙圓徑合問

寛政二年戌二月

武州葛飾郡木下川村藥師堂　不求先生門人　高山忠直

今有分配物遂同箇差不知從初位數增數減不知物數段數只云配所何々位若干位和箇若干位和箇若干又云配所何々位若干位和箇若干求差術如何

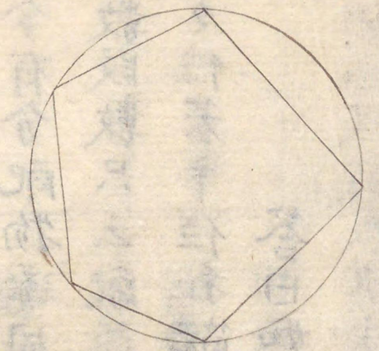
答曰如左

術曰仮設數為逐差倣之段々布視數只云位布數和名甲又云位布數和名乙視列甲乘又云數得與列乙乘只云位數得多數內減少數餘為法視列只云箇數

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

乘又云位數得與列又云箇數乘只云位數多數內減
少數列餘乘設仮差為實如法而一合問



今有如図平圓內若干斜只云各斜
寸云乃斜寸不同求圓徑術如何

答曰如左

術意大概曰立天元一為圓徑傍用
二斜演段立仮斜用圓中三斜矩合
両式術求本術　矩曰仮令甲乙丙三斜乃甲大斜列甲冪
加乙冪得內減丙冪餘自乘寄位列甲冪乘四段乙冪
得內減寄位列餘乘圓徑得與列四段甲冪內乙冪乘

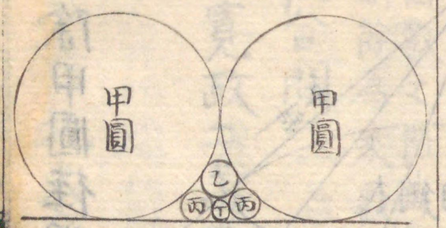
丙冪適等　故四斜演段一次五斜二次逐次求如斯

寛政二年庚戌三月

下本下川村

大塚與七郎智矩

東都本所牛島牛御前社



今有如圖直線載甲等圓其交罅容乙
丙丁四圓只云甲圓徑五百五十三寸
問乙圓徑幾何

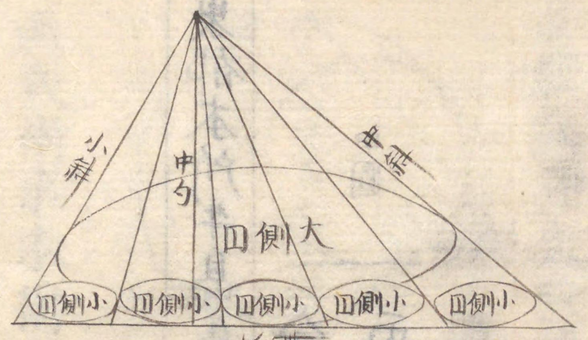
答曰乙圓徑一百寸〇〇〇〇有奇

術曰置五箇開平方以減五箇餘信之

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

以除甲圓徑得乙圓徑合問



今有如図三斜内容隔斜小側圓箇數及同規之大側圓（仮画小側圓四五箇）只云中鈎四十寸小側圓短徑八寸問隨小側圓箇數得大側圓短徑通術如何

答曰隨小側圓箇數得大側圓短徑如左

容三箇則二十六寸八九二八
容六箇則二十九寸五一四二四

容七箇則三十一寸三六十一九二
容八箇則三十三寸二八九一三六
容九箇則三十四寸九六〇三八一八二
容十箇則三十五寸七〇五〇三七〇四

術曰以中鈎除小側圓短徑以減一箇餘如乘數則小側圓箇數之内減一箇餘乘中鈎得大側圓短徑合問

寛政二年庚戌三月

北本所

林君儀先生門人

尾澤忠兵衛宜雄識

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

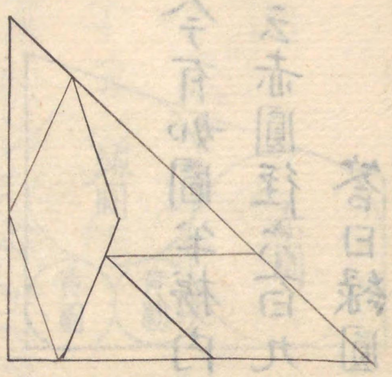
ガラス使用

東都芝愛宕山　加藤央周謹撰

小引

一日家嚴設題試分授之於社中諸君各術之諸斥正尤三君之術善矣請呈之於　當山尚禱上達家嚴曰不可也近世數学大盛蓋百倍於古雖偏鄙小祠不令一二之等題況於　當山哉我道之精粹日寶為之廡下無寸空矣然揭此等簿題實蒙中之秕是不可不思甚也小子在傍曰雖然三君之志亦厚廢之則恐挫情發之志而切磋合廢之乎冀許之曰諾子言亦不無理於是記此言於其端云

今有如圖釣股內容同矩菱二個一箇餘乘股得菱面合問



隨釣而側一狹於股弦唯云股七十一寸問菱面如何

答曰菱面三十寸。。。有奇

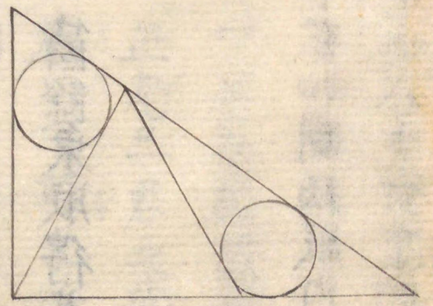
術曰列三箇閉平方得三除之以減

南部慶次郎家士　米田九右衛門邦秀

今有如圖釣股內容三角其隙所容等圓二箇唯云股四百八十七寸問三角面如何

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

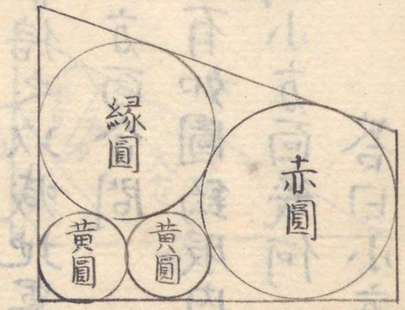
ガラス使用



答曰三角面　二百六十二寸
術曰列三箇開平方內減五分寄位
半之以減一箇餘開平方加寄位以
除股得三角面合問

京極能登守家士
福本彌平次重忠

今有如圖半榜內容緑圓一箇黄圓二箇赤圓一箇唯
云赤圓徑六百九十三寸問緑圓徑如何
答曰緑圓徑五百九十八寸。。。有奇



術曰列八箇開平方以減三箇四之
內減六箇餘乘赤圓徑得緑圓徑合
問

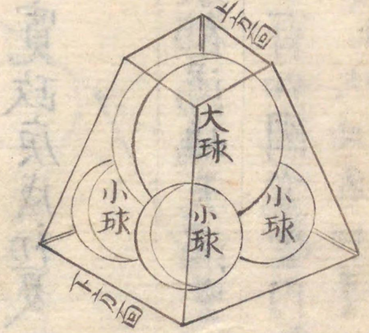
寛政庚戌初夏
東都朱座內
有田宗助道好

東都湯嶋天滿宮
今有如図方基內數小球四箇於下隅載大球一箇於
其上大球者切臺上處小球者毎一箇切臺下三處及隣球周亮內無動上方面二寸大

加藤先生社中

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用



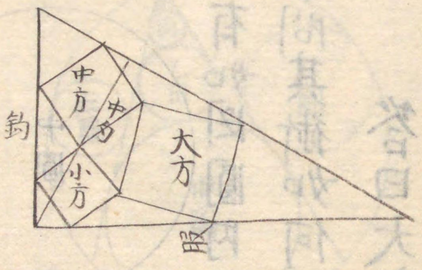
球徑三寸問下方面幾何

畠曰下方面六寸

術曰置大球徑再自乘之名天以上方面除之加上方面冪名地置上方面冪加大球徑冪乘大球徑上方面置之以減地餘以除天二段得冪信之以減地冪餘平方開之以減地餘以除天二段得下方面合問

今有如圖鈎股內容大中小方只云弦九寸中鈎三寸問小方面幾何

答曰小方面一寸



術曰置中鈎三之以弦除之加二箇得數以除中鈎得小方面合問

寛政三辛亥年四月

関流矢田喜總太誠門人

茶屋四郎次郎内

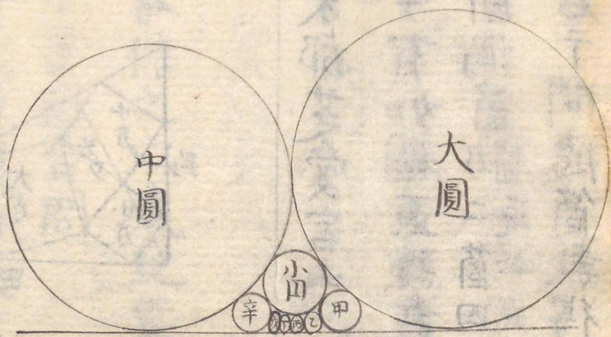
吉田郷助信民

東都芝愛宕山

今有如圖直線載大中二圓其交鎔容小圓其下容逐圓偶箇乃二箇四箇六箇八箇逐如此仮画只云大圓徑若干中圓徑若干問隨箇數得小圓徑術如何

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用



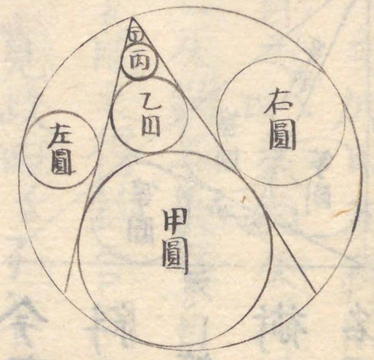
答曰如左術

單偶術曰求天（但置二名二箇天開平方加二名六箇天開平方加二名十箇天逐如此）而累乘大中徑名地開平方併加大中徑四之以除地得小圓徑合問

乃雙偶術者置三名四箇天開平方加二名八箇天逐如此求天其余如本文

今有如圖圓內隔二斜容逐圓只云欲使各圓徑無奇零問其術如何

答曰大數二　小數一



右圓徑四寸

左圓徑一寸

外圓徑九寸三分寸之一

甲圓徑五寸三分寸之一

乙圓徑一寸九分寸之七

丙圓徑五分二十七分寸之二十五

丁圓徑一分八十一分寸之七十九

此餘畧之

術曰設大小數而大冪為右徑小冪為左徑併之加大因小四因三歸為外徑大小相乘八之三歸之為甲徑

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

逐三帰之得逐圓徑合問

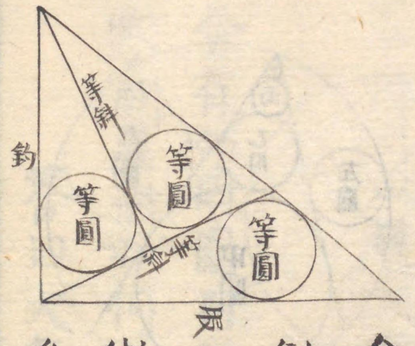
寛政三辛亥年八月

最上流會田安明門人

市瀬長兵衛白賁

東武

野州某社 或曰日光山未詳



今有如圖鈎股内隔二等斜容三等圓斜七寸三分問鈎幾何

答曰鈎八寸〇〇〇有奇

術曰立天元一為鈎加斜三自乗之四段名甲列斜乗鈎自之加斜三乗畀二十八之加甲及斜因鈎再乗畀六段自之寄左 列鈎加斜自之八段乗鈎及斜名乙列斜再乗畀乗鈎二十四之加乙及鈎三乗畀自之五之與寄左相消得開方式七乗方開之得鈎合問

寛政四壬子年三月

武刕八王子住

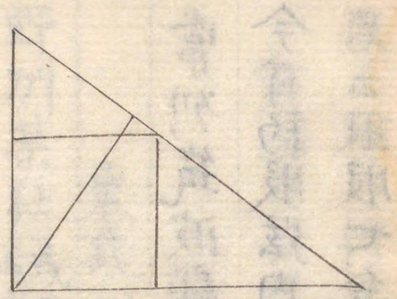
栗原茂十郎

常州筑波郡筑波山大御堂

今有鈎股弦内如図平方空外餘寸平積三十七歩半只云取股七分之五得數與亦中鈎取三分之二得數

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

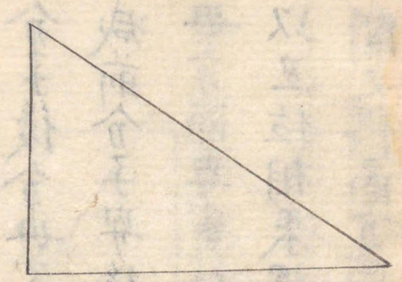
ガラス使用



二數相併共一尺五寸六分問方面幾
何
答曰方面六寸　起元演段
術曰立天元一為方面自乘之得內加
入外餘積共得數倍之寄子位子位罒
內減子位方面罒相乘四段餘寄左位只云數前分毋
後分毋方面相乘二段寄寅位前分子罒後分毋罒子
位再乘罒相乘一段前分子後分毋方面罒子位寅位
相乘四段子位寅位罒相乘一段前分子罒後分毋罒
子位丑位相乘一段右四位相併得內減前分子罒後
分毋罒方面罒子位相乘二段前分子後分毋方面罒
罒寅位相乘二段方面罒寅位罒相乘二段前分毋罒
後分子罒方面三乘罒子位相乘四段前分子罒後分
毋罒方面罒丑位相乘二段右五位得數餘自乘之得
數寄左前分子罒後分毋罒方面罒子位相乘四段前
分子後分毋子位寅位相乘二段右二位相併得數內
減前分子罒後分毋罒子位罒相乘二段前分子後分
毋方面罒寅位相乘四段右二位相併得數餘自乘之
以丑位相乘得數與寄左相消得開方式九乘法翻法
開之得商方面合問

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用



今有鈎股弦只云鈎再乘股玄再乘股得數二位相併供寸立積六千五百十七坪別股再自乘得數與亦玄再自乘得數二數相併供寸立積八千百零三坪三七五問弦幾何

答曰弦一尺七寸五分　起元演段

術曰立天元一為弦自乘之寄子位只云數內減弦再乘股余寄丑位又云數內減玄再乘股餘為股再乘股自乘之得數寄寅位子位再乘股一段內減寅位一段已位再乘股一段右二位相併得數餘寄卯位子位七位相乘三段右三位相併得數寄左七位股已位再乘股相乘一段與寄左相消得開方式一十七乘法飜法開之得商玄合問

寛政四壬子年二月吉日

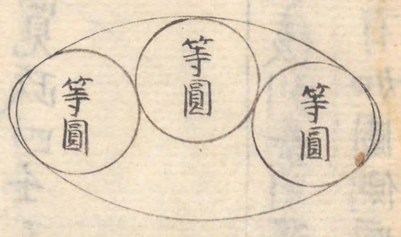
常州新治郡田中村　江石荅謹誌

越後刈長岡藏王権現社

今有如圖側圓內容等圓三箇二田者各切側田周二處交田者切側田之上

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用



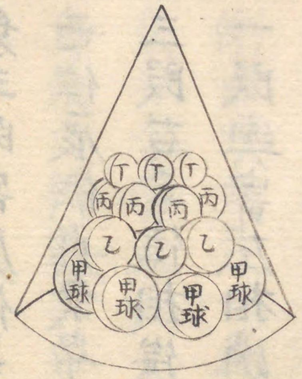
周及隣
四周 只云長徑三十六寸短徑九寸
問等圓徑幾何

答曰等圓徑八寸

術曰置短徑乘長徑再乘以除子得等圓徑合問

信之加長徑再乘以除子得等圓徑合問

今有如圖圓錐內容累球錯累六球只云
甲球徑若干高若干問求逐球徑術



如何

答曰依左術求逐球徑

術曰置三箇平方開之乘甲球徑名

天置高自之以甲球徑除之得內減高名地加甲球徑
名人置天加地以人除之加一箇二除之名法自之內
減一箇餘平方開之得商以減法餘為因法置甲球徑
乘因法得乙球徑乘因法得丙球徑乘因法得丁球徑
逐如此求逐球徑合問

寛政七乙卯年二月

関流日下負八郎誠門人

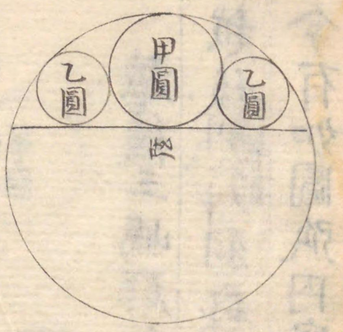
越後三嶋郡新保村 禾持陳總右衛門矩章

越後刈羽郡權谷觀音堂

今有如圖弧內容甲圓一箇乙圓二箇只云外圓徑五

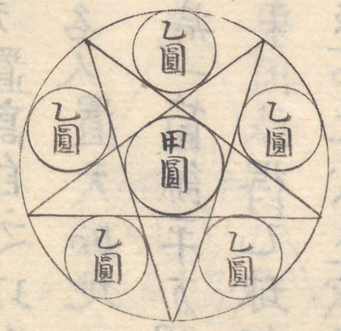
国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用



寸欲使弦與甲圓徑差至多問乙圓徑
幾何
答曰乙圓徑一寸
術曰置外圓徑五除之得乙圓徑合問

今有如圖圓內設五等斜而容甲圓一箇乙圓五箇只
云甲圓徑二千八百八十九寸問乙圓
徑幾何
答曰乙圓徑二千五百八十四寸〇〇〇有奇
術曰置八分開平方得商乘甲圓徑得
乙圓徑合問

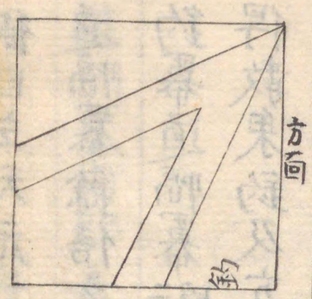


略術曰置甲圓徑五千四百七十三之以六千一百一
十九除之得乙圓徑合于真数者八位

寛政七乙卯年五月

関流日下貞八郎試門人
越後三嶋郡新保村　米持彌惣右衛門矩章

信州小縣郡出浦郷北向堂



今有如圖平地去道三積等分只云方
面二十四間道幅五間二分零一問鈎
幾何
答曰鈎十間

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

術曰立天元一爲釣以減方面餘寄位乘方面得內減
道幅冪餘倍之得內減釣因寄位餘乘方面冪得內減
釣冪道幅冪二段餘自之寄左　列寄左倍之再自之而
得數乘釣及方面三乘冪得數與寄左相消而得開方
式三乘方除之見商得釣合問

寛政七年乙卯九月

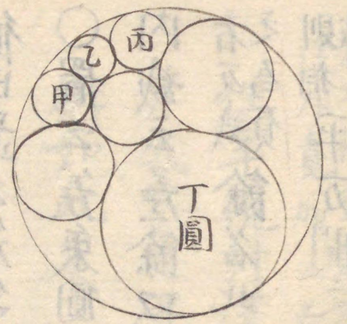
瀧澤利兵衛守重門人

小縣郡上田

大熊権八德憲

東都淺草觀世音堂

今有如圖圓內容七圓只云甲圓徑八寸乙圓徑六寸



丙圓徑七寸問丁圓徑幾何

答曰丁圓徑二十八寸

術曰甲丙徑相乘名天三之以減乙徑
因甲丙徑和段餘以除天因乙徑得丁
徑合問

寛政八丙辰年四月

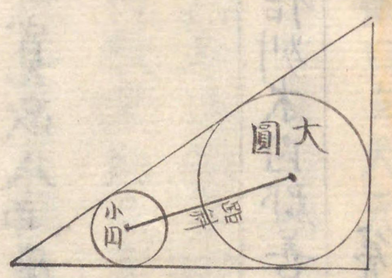
最上流會田安明門人

信州木內郡善光寺

市川金助

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

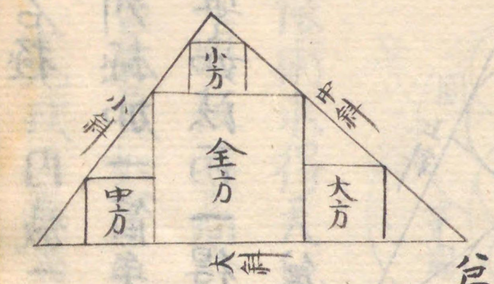
ガラス使用



今有如圖釣股內容大小圓外積一十一千七百二十九寸只云大小圓徑差二百三十八寸又云大小圓心距斜四百二十五寸問大圓徑幾何乃用只積率七分五厘

答曰大圓徑四百七十六寸

術曰置云差半而自乘之以減斜羃餘平方開之名東○置云差乘圓積率名西○乘云差名南○置東信之內減云差餘以除云差加五分乘東內減西二段若不及減者反減之為負餘名北○置外積加南乘云差及北加南若北得負則相減平方開之與南相減餘以北除之得大圓徑合問



若北得空則置云差乘四積率以除外責加云差半之得大四徑也

往年視村澤氏門人堀內氏所捧之題術以七乘開方式答之可謂迂遠之甚哉故不依改易之捧其正術如此矣

第二

今有如圖三斜內容四方只云大斜四十八寸中方面六寸小方面三寸問大方面幾何

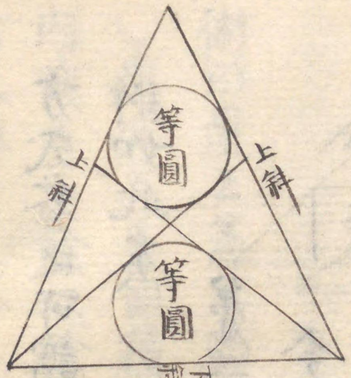
答曰大方面八寸

術曰置大斜以小方面除之平方開之

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

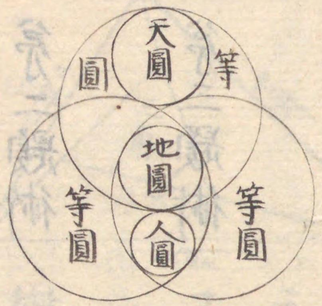
ガラス使用

名極　内減一箇餘乘小方面内減中方面餘為実
列極加一箇乘中方面以大斜除之以減一箇餘為法
実如法而一得大方面合問

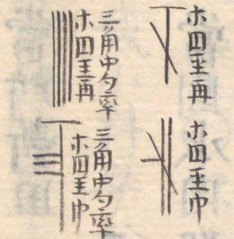


今有如圖圭内容隔二斜等圓二箇
只云上斜五十一寸下斜四十八寸
問等圓徑幾何
答曰等圓徑一十六寸
術曰置下斜半之以減上斜餘名天加下斜以天除之
平方開之名地置下斜以天除之平方開之以減地餘

乘下斜得等圓徑合問



今有如圖三等圓輪違内容天地人
三圓只云等圓徑若干問以一弍得
天地人之圓三商弍幾何
答曰如左



開立方
得商三
件合問

依術求得天地人之圓徑三商弍傍書正負如下

寛政八年丙辰秋分日

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95
ガラス使用

關流小林松順奉恭門人
當所新田町
西澤藤四郎定顯
當國水内郡河原新田村
小林定右衛門益昔
飯山藩
小境繁九郎專来
高井郡押切村
高沢治五右衛門和隆

前同所

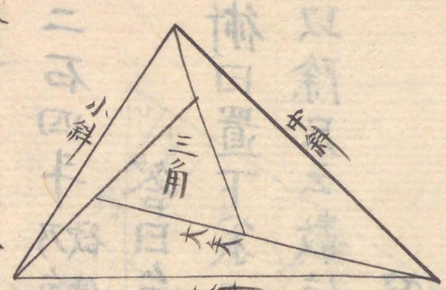
第一題術

第二題術

第三題術

第四題術

第一



今有如圖三斜内容隨三矢而三角只云大斜一百四十七寸中斜一百二十六寸小斜八十四寸又云大矢一寸三分問三角面幾何

答曰三角面五寸〇〇有奇

術曰置大斜自乘四之内減大矢乘三段餘名甲〇平方開之名乙〇以大矢除相減餘名丙〇大斜乘中斜乘餘名丁〇置甲八之内減丙乘三段餘乘丁乘寄位〇置丙乘大矢三之以減甲餘名戊〇乘中斜乘及丙乘以減寄位餘平方開之名

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

乙○置乙倍之加丙得數乘丁以與已相減餘以戊除之以減大矢余得三角面合問

第二

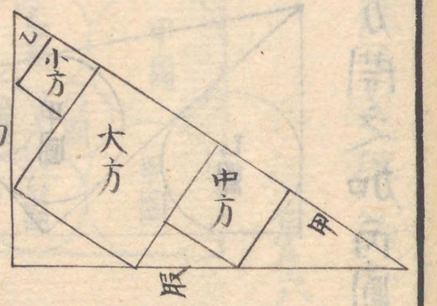
今有上米四石中米五石下米九石只云每兩石三和二石四斗乃每兩差米等欲使復金至少問每兩上米幾何

答曰每兩上米六斗四升

術曰置下米以上米除之得數平方開之加一等三之以除只云數倍之得上米每兩數合問

第三

今有如図鈎股內容三方只云名甲者六十四寸名乙者二十七寸問大方面幾何

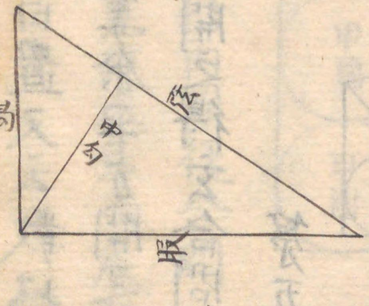


答曰大方面八十四寸

術曰置甲以乙除之得數立方開之名極加一等以極及乙乘之得大方面合問

第四

今有鈎股只云股再自乘與玄再自乘與玄再自乘與和若干又云勾再自乘與中勾再自乘與和若干問玄幾何

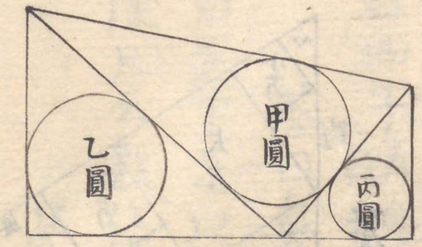


答曰依左術得玄

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

術曰置又云數以只云數除之立方開之自乘之用減一等余平方開之再自乘加一箇以除只云數得數立方開之得玄合問



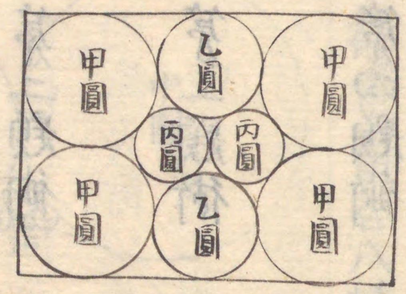
第五

今有如圖半楕內容隔鈎服三圓只云甲圓徑二十寸乙圓徑二十四寸丙圓徑一十寸問鈎幾何

答曰鈎二十五寸

術曰置乙圓徑自乘之加丙圓徑自乘之得數以乙圓徑除之加一等乘甲圓平方開之加丙圓徑得數以乙圓徑除之加一等乘甲圓徑得半之得鈎合問

第六



今有如圖直內容八圓只云甲圓徑一十七寸七分四厘問丙圓徑幾何

答曰丙圓徑一十寸。寸。。有奇

術曰置斜率倍之加一等名極倍之加三箇平方開之以減極餘乘甲圓徑得丙圓徑合問

寛政八年丙辰秋分日

関流小林松順泰恭門人

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

當所新田町　西澤藤四郎定顛

第一題術

當國高井郡計見村　野口宗右衛門保敞

第二題術

同水内郡久間坂村　佐藤松右衛門清信

第三題術

越後國首城郡瀧寺村　野口勘左衛門佳重

第四題術

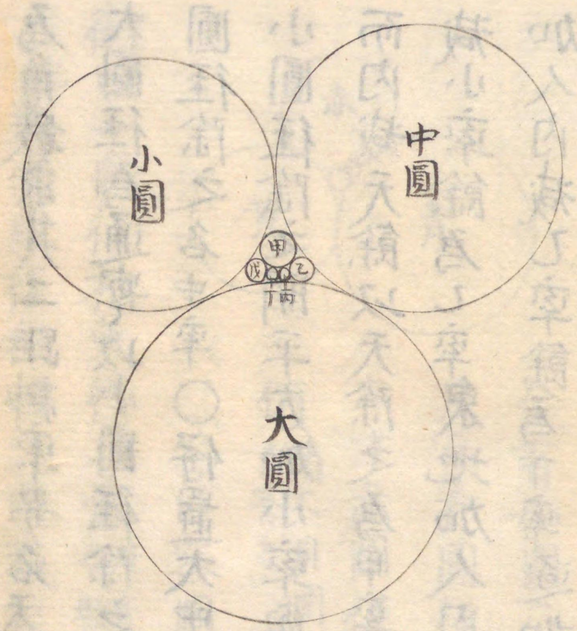
同國同郡川浦村　高倉伊助政勝

第五題術

同國同郡野尻村　瀧澤清四郎正信

第六題術

東都市箇谷八幡宮



今有如図三圓相切鏄容圓若干（仮画五四）大圓徑若干中圓徑若干小圓徑若干問得各容圓徑術（乃四々相切也）

答曰如左

術曰置容圓數加一箇

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

為角數求其二距斜率毋名天内減二箇餘名地○置
大圓徑為通率以小圓徑除之名小率○置通率以中
圓徑除之名中率○併置大中小圓徑乘中率及天以
小圓徑除之開平方加小率與中率信之加天名人信
而内減天餘以天除之為甲率○置中率乘地加人内
減小率餘為乙率乘地加人内減中率餘為丙率乘地
加人内減乙率餘為丁率逐如此隨容數求之以除通率
得各容圓徑合問

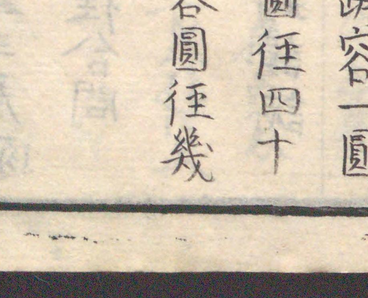
寛政八丙辰年十一月

関流九山因平良玄門人

高井左京家士

原田三郎右衛門元次

東都牛込神樂坂毘沙門堂



今有如圖六圓交錯三圓商其罅容一圓
只云青圓徑六十九寸黄圓徑四十
六寸赤圓徑二十三寸問容圓徑幾
何請不用開
方答之

答曰容圓徑六寸

術曰二圓徑相乘得三位乃変
数併之名天三圓徑連乘
名地乘三圓徑和四之内減天毋餘以除天毋四段得

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

數加二箇名甲自之内減二箇餘名乙自之内減二箇
餘名丙逐加此求之○置地以天除之半之為原數以
甲除之名一差以乙除之為二差以丙除之為三差逐
加此求之○置原數内累減各差餘得容圓徑合問

寛政八年丙辰十二月

武江　　戸田廣胖子顕謹誌

武州崎玉郡西方村大聖寺不動堂

奉納算術一條

譬之福者之子孫代々貴人に於行する有望只云初日に
来る合をさしく人に於翌日詣る分（但しかな十分之一）宛此人に於す翌日

詣拾文宛二人に於三翌日来る合宛四人に於三翌日
詣る分宛五人に於次第如此三色を於来ハ三人に於三合宛
詣ハ三人に於三分宛詣ハ三人に於十文宛於之終日通計
来ハ拾ハ億ハ千三百四拾五万八千七百六十六石ハ斗五升
詣ハ億ハ千ハ百二拾四万五千九百九十八貫三百七拾五分
詣ハ百二拾三億六千五百〇五万四千百七拾九貫六百八拾四文
なり右於年数幾何

答云於年数三万年也（但し三年日数凡三百六十五日六刻）

術云假に三算を立て為於年数是に三年に日数を
案して是を二除し為子位是に是を加子位を案し

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

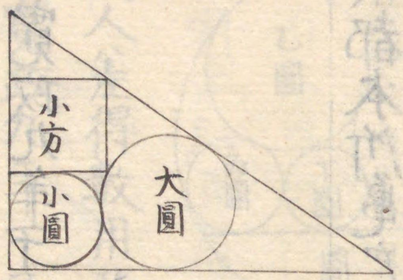
ガラス使用

三ヶ月子位四時を減し得数第九〇通計し其数
四時を以寄左と書積る除数通して或を得る
寄級指飛三千四百〇七億五千四百五拾九万七千五百合員
法級三百六拾五百廿五別員 廉級指三万三千四百〇七日
五六二五正
右平方薄く立方年を得るなり
是式後近の術也といへども小童のさとしやはてきに寄
せて神意を慰めなす為也
于時寛政九丁巳天正月吉祥日
下総出番飾郡庄内飯船形村

東都芝三田魚籃観世音堂

舟屋利助文嬢敬白

今有釣服内如圖容大圓及小圓小
方只云小圓徑與小方面等一寸問
得釣術



答曰釣二寸四分七二七八一七有奇
術曰置一箇一千一百一十一乗四百一十九除為
元數置元數四十九乗四百一十九除為定法置元數乗等數為
原數置原數乗定法一乗四除為一差置一差乗定法三乗六除
為二差置二差乗定法五乗八除為三差置三差乗定法七乗

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95
ガラス使用

十除為四差置四差乘定法九乘一除為五差逐如此求逐差數置原數累加偶差二差四差六差皆倣之共得內累減奇差一差三差五差七差皆倣之餘為約合問

寛政九年丁巳三月

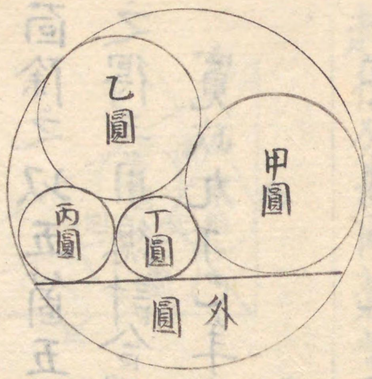
宮城流萬木重堅門人

金森左京家士

伊達平左衛門正民

東都本所龜戸村天滿宮

今有如圓弧內容甲乙丙丁四圓只云甲圓徑一百三十五寸丙圓徑六十寸丁圓徑五十四寸問外圓徑幾何



答曰外圓徑二百五十寸

術曰置甲徑乘丙徑四之名天用開平方乘丁徑名地置併甲徑丙徑乘丁徑加地名人加地段內減天餘乘丁徑得外徑合問

天人差得數用除人與乘丁徑得外徑合問

寛政九年丁巳四月

至誠賛化流高山圭璋先生門人

水谷景脩誌

東都芝神明社

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

今有如図圓之内容等三角形數箇
仮図画圓徑若干三角面若干問三
七個
角形總計幾何 乃起於
二個
當曰依左術得三角形總計
術曰置圓徑乘圓周法 用真數 以三角
面除之以五箇五分相減餘若在二個以
之得三角總計合問 下加一個 不尽不抱多少收

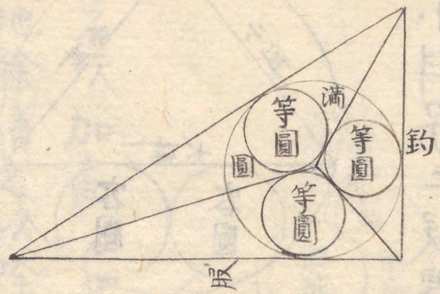
寛政九丁巳年十二月

関流日下貞八郎誠門人

江戸麻布北日下窪町

長谷川藤次郎寛

越後刘長岡蒼柴明神社



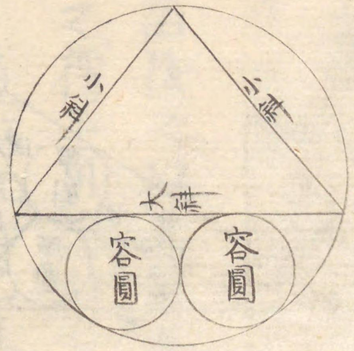
今有如圓鈎股弦内隔斜線容三等
圓只云鈎九寸満圓徑六寸問等圓
徑幾何
答曰等圓徑二寸八分有奇
術曰列満圓徑平方得商
寄位九之與満圓徑八段相併以寄
位乘之開平方得商内併減満圓一段與寄位三段餘乘
鈎得數寄位満圓和以除之得商以減満圓半之得等
圓徑合問

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

石垣光隆門人　内山與右衛門易従
太田春四郎義旭

今有如圖平圓内容圭形與二圓只云小斜八寸容圓徑三寸二分問外圓徑幾何

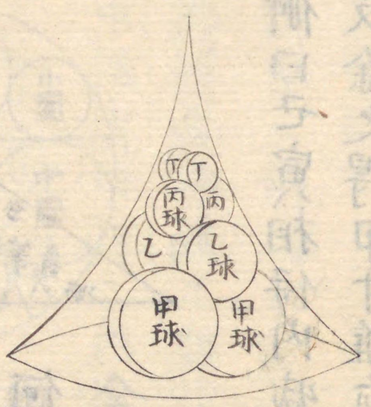


答曰外圓徑一十寸

術曰列小斜倍之内減容圓徑餘以除小斜半二段得外圓徑合問

星野只助親與

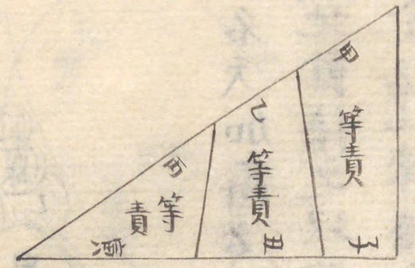
今有如圖内弧錐内累容二球只云高若干濶若干問求逐球徑術如何



答曰依左術求逐球徑

術曰置高半倍之以濶除之加濶半名天加高名地自乘之内減高半倍之以濶除之加濶減地餘倍之以除天名甲率倍之開平方得商五分名乙率倍之加一個減乙率餘名丁率逐如此置天各如率而一得各逐球徑合問

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95
ガラス使用



日下負三郎問旨

內山與右衛門易從

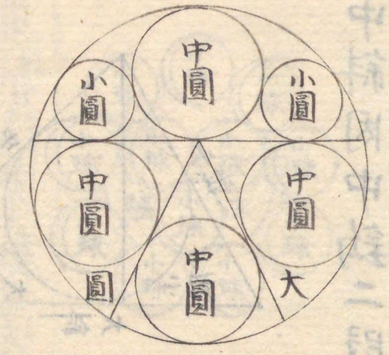
今有如圖鈎股弦三責等分之只云子一寸六分也三寸二分寅四寸八分又云弦一十二寸問甲乙丙各幾何

答曰甲二寸四分

乙一寸六分

丙八寸

術曰也寅相併內減子二段餘乘弦得數以也寅和三段除之得甲寸推前術得各合問



大圓往合問

石垣光隆門人

磯貝政太郎正文

星野只助親與

今有如圖大圓內隔斜容中圓四個與小圓二個只云小圓徑二寸問大圓徑幾何

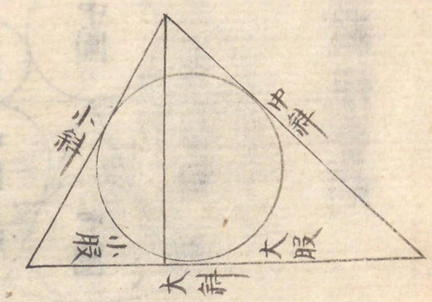
答曰大圓徑八寸五分

術曰置小圓徑一十七段四除之得

太田春太郎義旭

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用



今有如圖三斜內容滿圓只云中斜
一十四寸圓徑八寸又云右股八寸
四分問小斜大斜幾何

中斜因中鈎二段餘名甲置中鈎冪倍之以甲徑徑除之
得內減中鈎二段餘以除甲得數名乙中斜相乘以圓
徑乘之得數以減乙因中勾二段餘以圓徑除之得小
斜合問

寬政十戊午年正月吉日

磯貝政太郎正矢

東都四谷天王社

今有如圖以小球三十箇各圍大球
小球者各切隣球四箇與大球只云小球徑三百令
五寸問得大球徑幾何

答曰大球徑六百八十四寸有奇

術曰置五箇平方開之得商以小球

徑乘之得大球徑合問

寬政十年戊午八月

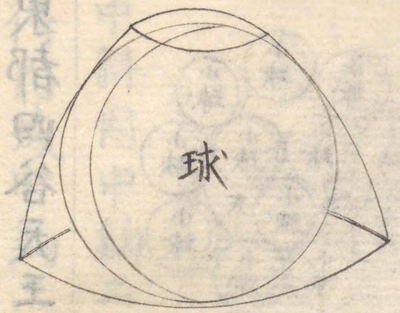
国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

関流馬場金之亟正督門人
上州邑樂萓野村　石川栄之助永政

東都淺草観世音堂

今有如圖弧環加臺内容球（球辺者切臺上下平面及環背）充内無動上徑六分五厘下徑四寸五分五厘球徑二寸六分問外積幾何



答曰外積一十五歩一分有奇

術曰上下（徑字畧之）差半界加球界名子開平方内減上下和半名乇自之加球界以除乇界名率以球除子名壹半之（二乗三除）名貳乗率（四乗五除）名叁乗率（六乗七除）名肆逐如此各併之乗上及下以減上界下界和因球餘乗圓責率半之得外積合問

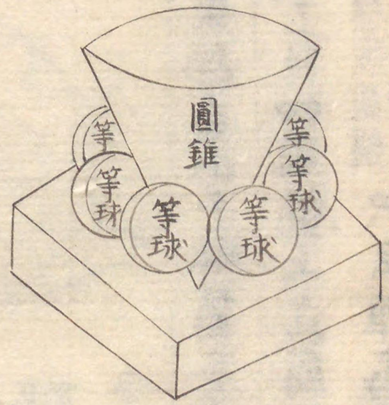
寛政十一年己未孟春

最上流礫川軒茂喬門人
森三八茂之

東都青山千駄箇谷八幡宮

今有如圖盤上立圓錐其麓以等球圍之（乃等球者切隣球一箇與錐旁及盤之上面）只云錐高若干錐徑若干問得等球總計術

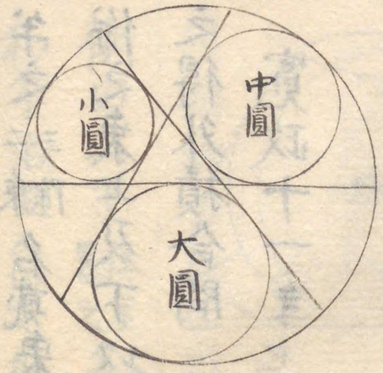
国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95
ガラス使用



如何

答曰依左術得等球總計

術曰列圓周法乘錐往以錐高除之得數不尽收之若七箇以下者加一箇猶不滿三箇復一箇得等球總計合問



今有如圖圓內容三斜及三圓只云大圓往若干中圓往若干小圓往若干問得外圓往術如何

答曰依左術得外圓往

術曰三往相乘得三位乃變尽數相併天名以除三往連乘地名以除天加地四歸之得外圓往合問

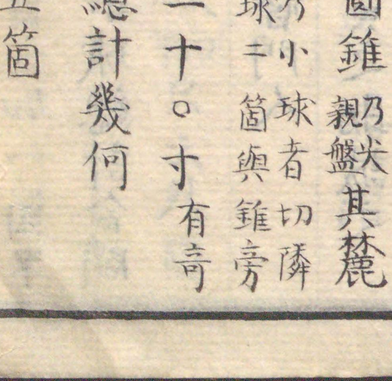
寛政十一年己未正月

関流馬場金之丞正督門人

大舘寅之助誠之

四ッ谷傳馬町

前同所



今有如圖盤上立圓錐（乃狀盤其麓）以小球數箇圍之（乃小球者切隣球二箇與錐旁及盤之上面也）只云錐往一十〇寸有奇錐高九寸問小球總計幾何

答曰小球總計五箇

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

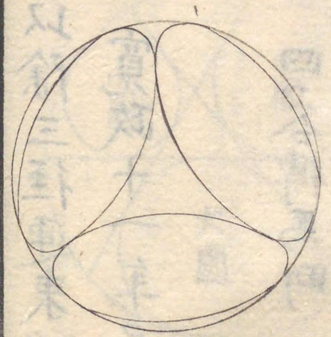
術曰以錐高除錐徑得數折半之寄位自之加一箇平方開之加寄位以圓周率乘之不尽棄之得小球總計合問

寛政十一年己未二月

関流馬場金之亟正督門人

大舘寅之助誠之

尾刕名護屋大須觀世音堂



今有如圖圓内容側圓三箇只云側圓長徑六寸短徑三寸問外圓徑幾何

答曰外圓徑八寸

術曰置長徑卑減短徑卑三之開平方得商名天置長徑卑二段二以天除之得外圓徑合問若短徑多於長徑三百一十八者三十三分寸之二數背題意

寛政十一未歳三月

城西石崎義恭門人

渡辺勝治

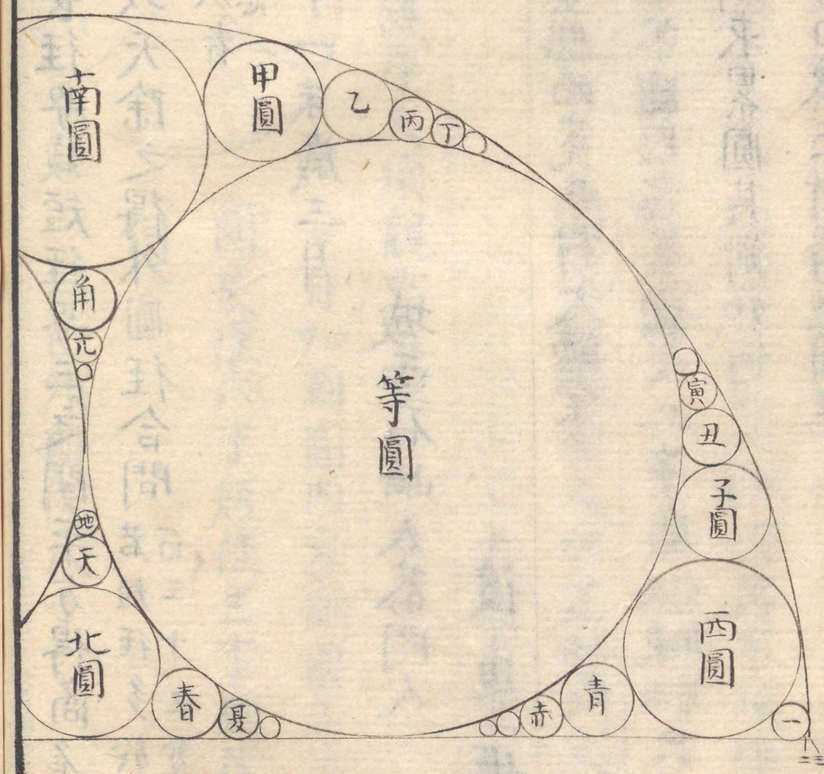
武刕足立郡西荒井村大師堂

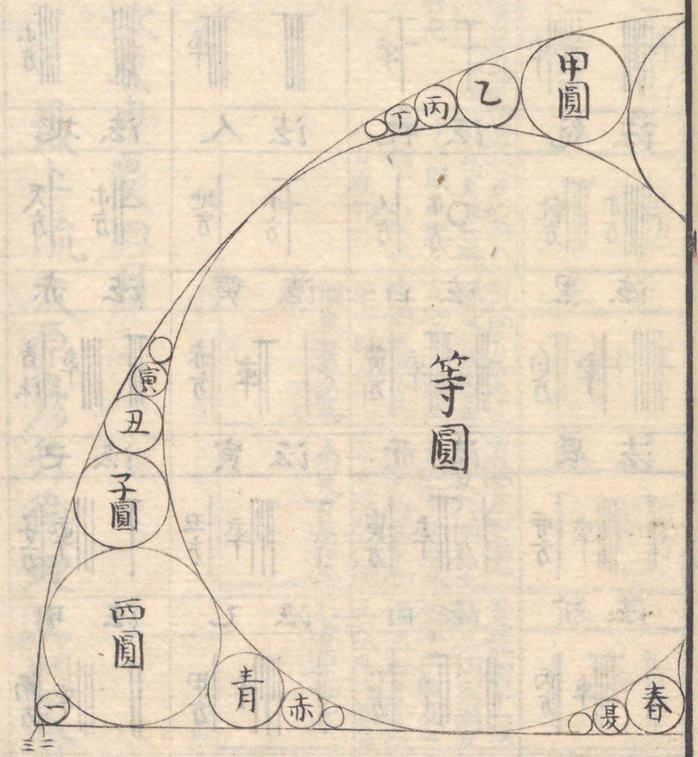
今有如圖半圓内容累圓及二等圓及東西四相等只云外圓徑若干問求累圓其術如何

答曰依左術得逐圓徑

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用





術曰置外徑為通率置二箇閉平方名率加一箇名極依圖各求法率如法一得其圓徑合問

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

等法	西法	一方	二方	三方
等法	北法	春法	夏法	秋法
天法	地法	人法	乾法	兌法
青法	赤法	黄法	白法	黒法
子法	巳法	寅法	卯法	辰法
南法	甲法	乙法	丙法	丁法
角法	亢法	尾法	心法	氐法

四法	置極為木法六之内減木方及四箇為西方六之内減木方及四箇為一方六之内減西方及四箇為二方逐如此
冬法	此級者置極逐求一四九十六二十五逐如左
離法	置北方加極八段為天方加極十二段為地方加極十六段為人方逐如此
紫法	置西方加率三段及七箇為青方加率五段及九個為赤方加率七段及十一個為黄方逐如此
巳法	置西方加率一段及六個為子方加率三段及六個為丑方加率五段及六個為寅方逐如此
戊法	置極加率一段及二個為南方加率三段及二個為甲方加率五段及二個為乙方逐如此
房法	置南方加率六段及八個為角方加率十段及十二個為亢方加率十四段及十六個為尾方逐如此

寛政歳次庚申夏四月

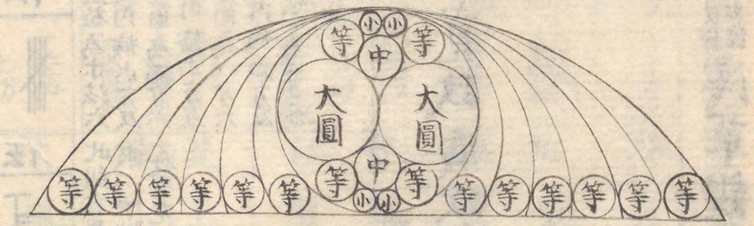
最上流大原彦兵衛理正門人

小泉傳藏理永

東都淺草観世音堂

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用



今有如圖初圓內容大圓二箇中圓二箇小圓四箇等圓四箇又隔弧背容等圓箇數得一十二箇只云等圓徑一寸問等圓箇數得外圓徑其術如何

答曰 初圓徑五寸

次圓徑六寸二分五厘

三圓徑七寸八分一厘二毛五糸

四圓徑九寸七分六厘五毛六糸二忽五微

此餘略之

術曰置一箇二分五厘名率乘等徑四之為初徑乘率為三徑逐如此得外圓徑合問

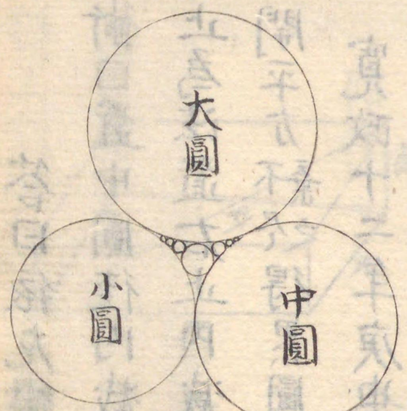
寛政十二庚申年閏四月

最上流會田安明門人

津軽藩士 石川元右衛門惟一

東都神田明神境内天王社

今有如圖大中小三圓交鐍容累圓左右圓數等 不知其總計也



七圓只云中圓徑若干小圓徑若干左止圓徑若干右止圓徑若干問累圓總計幾何

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

答曰依左術得累圓總計

術曰置中圓徑內減小圓徑（以下圓徑二字畧之）餘乘左止與右開平方（不尽乘之）得累圓總計合問

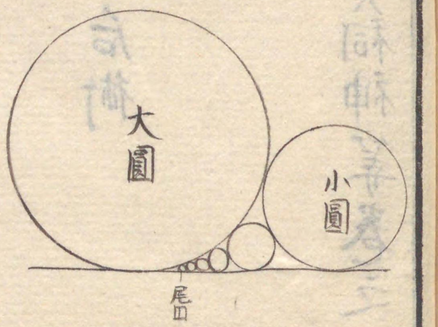
寛政十二年庚申六月

關流神谷幸吉定令門人

河野多七輝廣

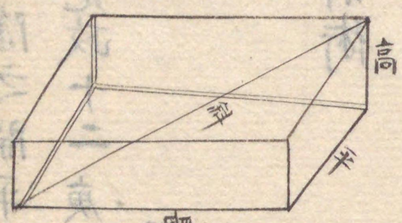
越後州三嶋郡與板八幡宮

今有如圖大小圓交鎖容累圓不知其數（各累円者切仮画四七個總）大圓徑一十寸尾圓徑一分問至多總數幾何



答曰惣數一十箇

術曰以尾圓徑除大圓徑開平方（若帶分下者收之）得至多總圓數合問



今有如圖直堡壕內容斜只云長平差一寸斜一十三寸欲使責至多問長幾何

答曰長八寸

術曰置差半而名極自之以減斜冥

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用

餘三除之開平方加極得長合問

寛政十二 庚申年八月

関流采持弥惣右衛門矩章門人

越後國三嶋郡新保村

前術　　斤桐善太郎總盈

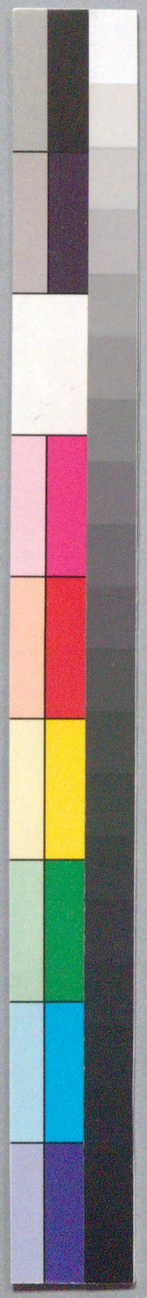
同　　大野村

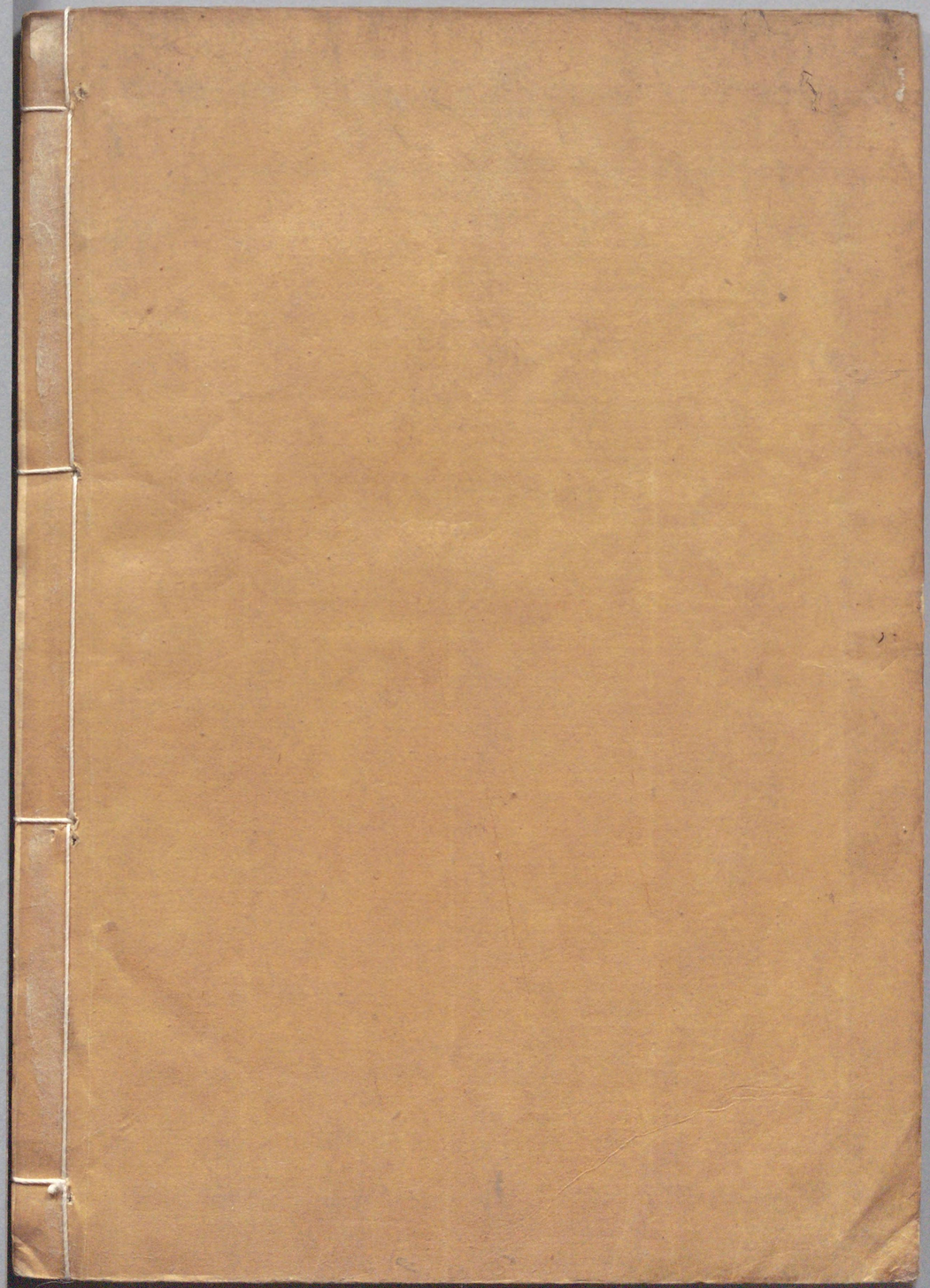
后術　　原久右衛門村本

賽祠神筭巻之二

国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用





国立国会図書館　賽祠神算 7巻 146-95

ガラス使用