續神壁算法 全

146
3
81

東京圖書館
類 屬 函 架 号 冊

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

No12981

龍川先生撰

續神壁算法

皇都書肆　水玉堂梓

續神壁算灋序

寛政己酉之歲雄山藤田氏令其子嘉言輯錄神壁算法予爲其序已行于世越十有八年歲在丙寅其續編告成復請序于余當此之時泰階平而玉燭調

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

于上休徵若而康哉昌于下爲
無爲事無事思克己履常足是
以道藝之人並進布算之士競
出人人自謂握靈蛇之珠家家
自謂抱荊山之玉薦術數于鬼
神曜智巧于山川者日就月將

星羅雲布實一大壯觀也哉夫
奕秋之奕隸首之算窮微盡數
非有差也然而心在笙鴻而奕
敗算撓者心不專一遊情外務
也今久霑太平之化走奢侈之
風非有奕秋隸首之術而外務

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

之情過之遠矣以犬羊之質服虎豹之文無衆星之明假日月之光碱砆亂玉魚目混珠雖欲無奕敗算撓豈可得乎若奉以爲金科玉條則難乎免什襲燕石之誹也必遇卞和氏而後天下知連城也矣韓子有言曰木在山馬在肆遇之而不顧者雖日累千萬人未爲不材與下乘也及至匠石過之而不睨伯樂遇之而不顧然後知其非棟梁之材超逸之足也此書所采輯

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

者皆門弟子之算法而成於藤田氏之手則是生于匠石之園長于伯樂之厩者也於是而不得取法假有所布算者千萬術亦何足云今夫奕之爲數小數也不專心致志則不得也而矧於隸首之大數乎學者絶援弓繳之思汲汲然專心致志握籌布畫惟數是勤則雖不材與下乘果能此道矣庶幾棟梁之材超逸之足可致也

文化三年柔兆攝提格窒陬月

元光日

上計官嶺南後學源誠美謹序

續神壁算法序

向所著神壁算法廣集海内之術多載衆人之題於是乎有志於我算數之道者脫行之疲免望之勞不度風水波濤之險瘴癘崔嵬之難而邦國之算題靈鎮之數術皆可坐而觀也

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

唯恨有書成之後捧揭者不備焉今與同志之輩又集錄之詳加校正以繼前志名曰續神壁算法大哉造化之幼至哉長靈之未算法之無極幽思日新智巧之不竭奇類月進何可以此書而盡之邪雖然當時我輩所揭示者此集悉盡之而無遺漏也學者忘勿起行之思焉

文化丙寅正月既望

藤田嘉言謹序

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

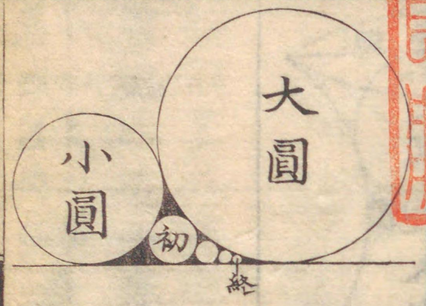
ガラス使用

續神壁算法

筑州久留米藩　算學　藤田權平貞資閲
男　藤田門彌嘉言編
早川嘉三高寧訂

東京圖書館藏

獻於東都麴町平川天滿宮算法二事



今有如圖直線載大小圓而交罅畫逐圓不知其數以從初圓至四圓者假爲終圓圖之大圓徑二十二寸五分終圓徑四分欲黑積最多問小圓徑幾何

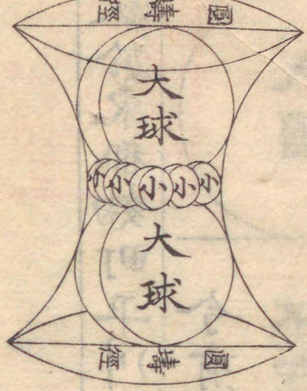
答曰小圓徑一十零寸

術曰以終圓徑除大圓徑平方開之滿一箇者

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

乘之若無奇零者置一箇加一箇自之以除大圓徑得小圓徑合問

寛政八年丙辰九月　藤田貞資門人
東都　石和信明述之



今有如圖圓壔減弧環內大球二箇相切其切傍環容小球各球充內無動圓壔徑三十五寸九分問高幾何

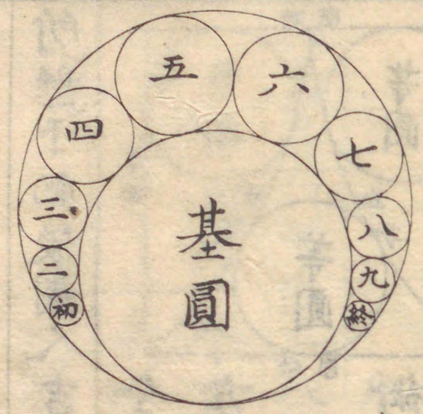
答曰高四十九寸有奇

術曰置五箇平方開之加一箇四歸之寄位內減五分餘平方開之加寄位乘圓壔徑得高合問

文化元年甲子九月　藤田貞資門人

北越村上藩　杉村勘助道定

所懸于上列白雲山者一事



今有如圖圓內容逐圓不知其數（以下從假爲終圓圖之）初圓至十圓者外圓徑一百六十八寸基圓徑八十寸初圓徑一十四寸終圓徑三十寸問從初圓至終圓之圓數幾何

答曰圓數一十二箇

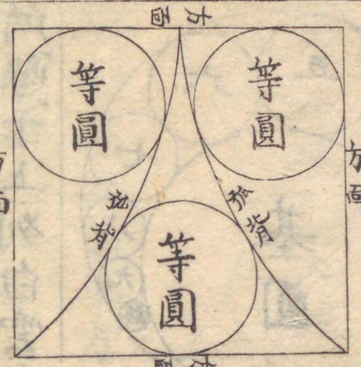
術曰置外圓徑乘基圓徑名東置外圓徑內減基圓徑餘名西乘東名南以初圓徑除之內減東餘平方開之名北置南以終圓徑除之內減東餘平方開之加北以西除之

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

加一箇得圓數合問

寛政九年丁巳閏七月　藤田貞資門人
上毛板鼻驛　小野捨五郎榮重

所懸于肥後國人吉青井社者一事



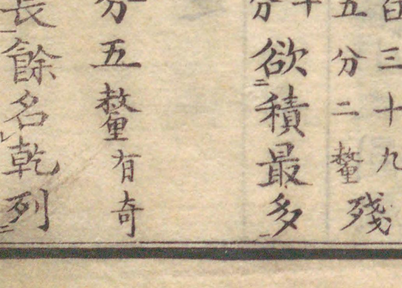
今有如圖方內隔等孤弦容等圓三箇方面九百七十一寸問等圓徑幾何

答曰等圓徑四百四十九寸有奇

術曰立天元一爲等圓徑以減方面餘名列方面五之名地內減等圓徑餘乘天冪及地寄左列天加地乘等圓徑得數自之與寄左相消得開方式三乘方開之得等圓徑合問

寛政十年戊午九月　藤田貞資門人
肥後人吉　西九郎左衛門孟周

所懸于防州遠石八幡別宮者一事



今有如圖直截一隅殘長三百三十九寸五分二釐殘平一百六十九寸六分六釐截斜四百二十四寸四分欲積最多問長幾何

答曰長五百九十零寸四分五釐有奇

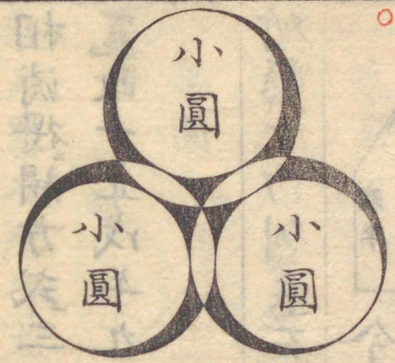
術曰立天元一爲長內減殘長餘名乾列截斜自之名坤內減乾冪餘乘殘平冪四之寄左列乾乘

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

長倍之內減坤餘自之與寄左相消得開方式三乘方開之得長合問

寛政十一年己未八月　藤田貞資門人
防州德山　堀亥藏直之

所懸于播州垂井住吉大明神社者一事



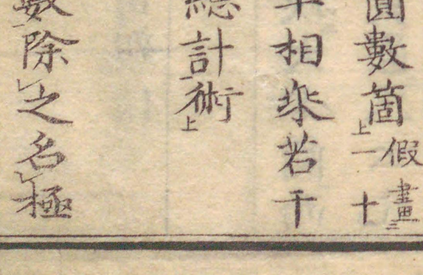
今有如圖交接大三圓內容小三圓黑積三千三百二十九步二分九釐問小圓徑幾何

答曰小圓徑八十三寸二分有奇

術曰置六萬四千八百二十七箇平方開之內減圓周法乃用真數五十九段餘以除黑積開平方二十二之得小圓徑合問

寛政十二年庚申五月　藤田貞資門人
播州小野　高瀬恒右衛門信之

所懸于中山道碓氷峠熊野社者一事



今有如圖菱內隨長平畫等圓數箇假畫十一圓只云長平和若干又云長平相乘若干別云等圓徑若干問得圓數總計術上

答曰依左術得圓數總計

術曰置只云數自之以又云數除之名極置只云數以別云數除之加三箇內減極餘不滿一箇得一箇者棄之

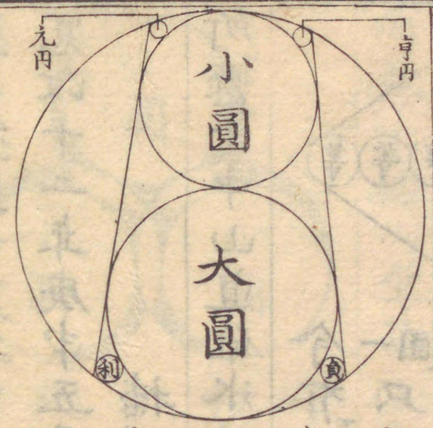
国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

圓數總計合問

享和元年辛酉九月　藤田貞資門人

上州安中驛　角田左源司親信

所懸于相州小田原松原社者一事



今有如圖圓内以二斜挾大小圓而其上下之罅容元亨利貞圓只云元亨圓徑相乘七千四百一十三寸二分一釐又云利貞圓徑相乘一萬五千六百二十五寸別云以大圓徑除小圓徑得八分問外圓徑幾何

答曰外圓徑一千九百八十零寸三分

術曰置又云數平方開之名青置只云數平方開之名黃乘別云數以減青餘乘黃名赤置別云數自之乘青名白以減黃餘自而四之名黑置白乘別云數以減青餘乘赤以黑除之得外圓徑合問

享和元年辛酉十二月　藤田貞資門人

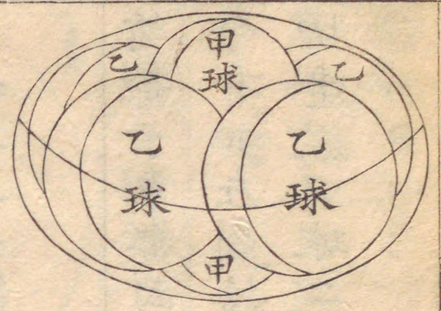
東都芝　野崎五郎作國鄉

所懸于東都西窪八幡宮者一事

今有如左圖矮立圓内甲球二箇上下相切乙球又横相切連環甲球二箇上下相切之地左右相合各球充内無動外積二百八十一步問甲球徑幾何

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用



答曰甲球徑四寸有奇

術曰置八十箇平方開之以減九箇餘名極以減二十九箇餘六百四十之開平方以減一千八百一十六箇餘乘極以減一百零二箇餘乘球積法乃用真數以除外積得數立方開之得甲球徑合問

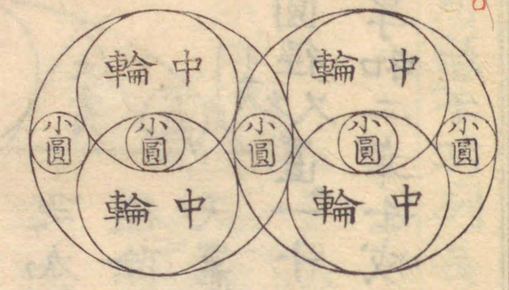
享和二年壬戌二月

藤田貞資門人

但刋出石　中村次郎兵衛信成

所懸于東都芝三田春日社者一事

今有如圖重大輪二箇左右重容中輪挾中小圓五箇大輪徑千一百四十九寸問小圓徑幾何



答曰小圓徑二百八十五寸有奇

術曰立天元一爲小圓徑以減大輪徑二段餘寄位內減小圓徑四段餘自之乘大輪徑寄左列寄位乘小圓徑冪八之與寄左相消得開方式立方開之得小圓徑合問

享和二年壬戌九月

藤田貞資門人

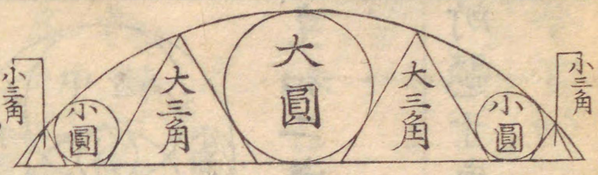
大野平八均和

所懸于東都芝神明宮者一事

今有如左圖弧內容大圓一箇大三角二箇小圓二箇小

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用



三角二箇上大圓徑五十三寸六分二釐小圓徑二十六寸八分一釐

問二小三角面幾何

答曰小三角面一十八寸八分五釐有奇

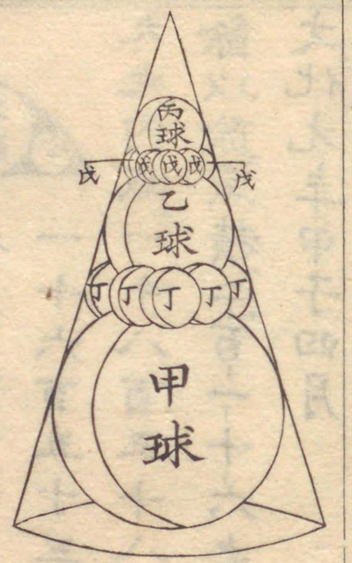
術曰置二大圓徑一內減二小圓徑一餘以除二小圓徑一九之加二一十五箇一得數半之名矢置二小圓徑一以二大圓徑一除レ之名地加二二箇一自乘而八レ之加二一十八箇一以減二天冪一餘平方開レ之加二五箇一內減二天及地一餘乘二大圓徑一名久置二一十二箇一平方開レ之以除レ久得二小三角面一合レ問

享和二年壬戌九月　藤田貞資門人

因列

山本文之進時憲

所レ懸于羽列長井文珠堂者一事



今有二如レ圖圓錐內甲乙丙三球累容其切傍連二環丁戊球一各球元內無レ動甲球徑若干丙球徑若干

問得二丁戊球箇數總計一

術曰置二丙球徑一以二甲球徑一除レ之以減二一箇一餘以除二七箇四分不盡五分以上收レ之整二一五分以下棄レ之一倍而得二丁戊球箇數總計一合レ問

享和三年癸亥六月　藤田貞資門人

羽列米澤

小林五兵衛紀道

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

所懸于因州邑美郡聖大明神社者一事

今有如圖弧内容三角一箇大圓二箇小圓四箇黒積一萬七千八百二十三歩問小圓徑幾何

答曰小圓徑七十八寸有奇

術曰置三箇平方開之名天九百六十二之加一千六百五十三箇名地置天一千七百九十九之内減一千八百五十八箇餘乘圓周法乃用真數内減地餘以除黒積二百一十六之開平方得小圓徑合問

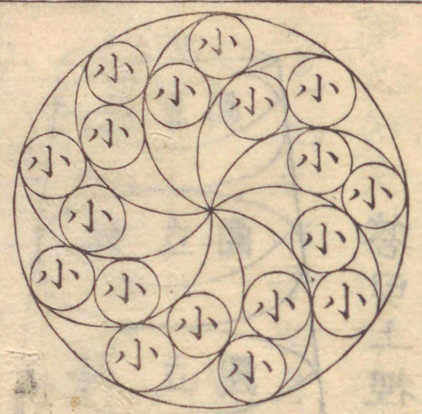
文化元年甲子四月

因州

藤田貞資門人

山本文之進時憲

所懸于東都愛宕下真福寺藥師堂者一事



今有如下圖大圓内起於心畫等弧背（不知其數各挾小圓二箇假畫九弧背若五弧背以下者背圖意也）大圓徑若干小圓徑若干問求等弧背術

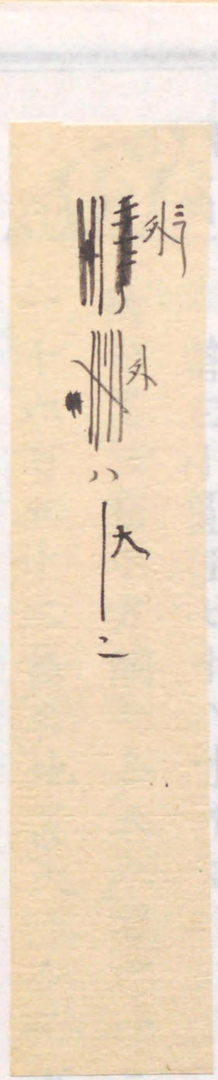
答曰依左術得等弧背

術曰置大圓徑乘圓周法乃用真數以小圓徑及方斜率乃用真數除之内減三箇三分餘（不盡棄之）得數以除三百六十度爲弧度查八線表得正割線（用割圓八線表者捷術闕勞而已）乘小圓徑四之寄位以除大圓徑爲正弦再查八線表得弧度乘寄位及

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

所懸于因州邑美郡聖大明神社者一事



今有如圖弧內容三角一箇大圓二箇小圓四箇黑積

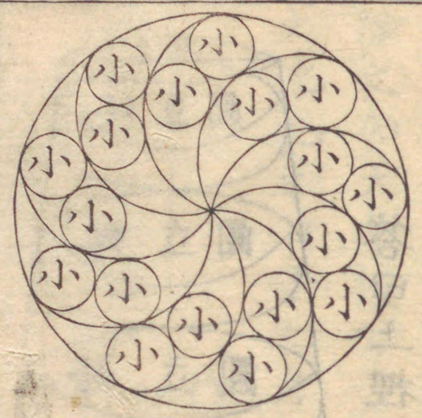
文化元年甲子四月

因州

藤田貞資門人

山本文之進時憲

所懸于東都愛宕下真福寺藥師堂者一事



今有如圖大圓內起於心畫等弧背（不知其數）各挾小圓二箇（假畫九弧背若背圖意也）大圓徑若干小圓徑若干問求等弧背術

答曰依左術得等弧背

術曰置大圓徑乘圓周法（乃用真數）以小圓徑及方斜率（乃用真數）除之內減三箇三分餘（不盡棄之）得數以除三百六十度爲弧度查八線表得正割線（用割圓八線表者捷術闕勞而已）乘小圓徑四之寄位以除大圓徑爲正弦再查八線表得弧度乘寄位及

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

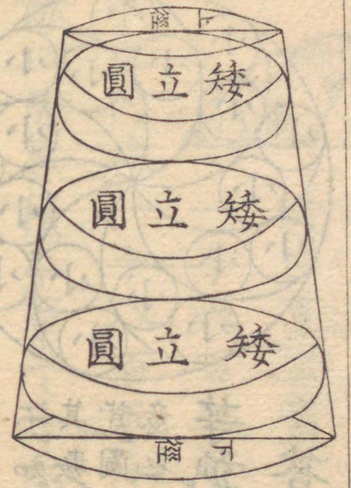
挟み込み物　ガラス使用

圓周法以三百六十度除之得等弧背合問

文化元年甲子五月　藤田貞資門人

東都　逸見彌源太信明

所懸于作州一宮者一事



今有如圖圓臺内容矮立圓三箇（充内無動）各短徑等只云圓臺上徑（五分之三）與下徑（三分之二）相併（一十五寸四分一釐）欲外積最少問上徑幾何

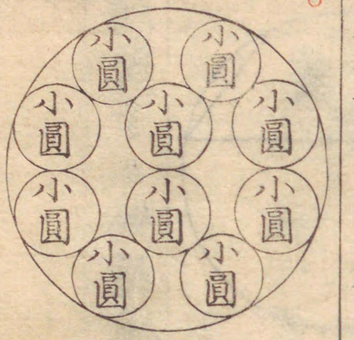
答曰上徑一十一寸一分

術曰置前分母乘後分子以除前分子乘後分母名天乘四箇四分内減一箇餘名地置四箇四分内減天餘以地除之加天乘後分子以除只云數乘後分母得上徑合問

文化元年甲子九月　藤田貞資門人

作州津山　可兒平左衛門正翰

所懸于日州鵜戸山者一事



今有如圖大圓内容小圓十箇外積二百三十四步零九釐問小圓徑幾何

答曰小圓徑八寸有奇

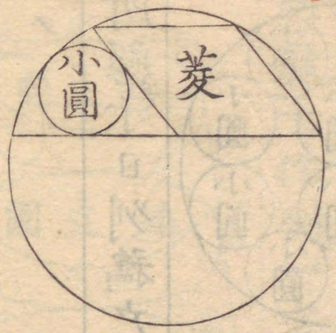
術曰置三十二箇平方開之内減一箇餘乘圓積法（乃用真數）以除外積平方開之得小圓徑合問

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

文化元年甲子九月　藤田貞資門人

日列飲肥　河野兆右衛門通向

所懸于日列榎原山者一事



今有如圖菱内容菱與小圓外圓徑二十零寸菱面一十二寸問小圓徑幾何

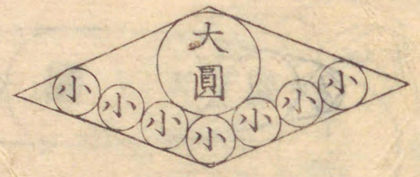
答曰小圓徑六寸三分

術曰以外圓徑除菱面名極自之以減一箇餘以除二箇得數以減四箇餘乘極及菱面得小圓徑合問

文化元年甲子九月　藤田貞資門人

日列飲肥　河野兆右衛門通向

所懸于奥列盛岡八幡宮者一事



今有如圖菱内容大圓一箇小圓數箇（不知其數假畫之）各圓切菱面大圓者切七箇小圓三箇菱面若干菱平若干問得小圓箇數術

答曰依左術得小圓箇數

術曰置菱面倍之以菱平除之寄左内減一箇餘乘寄位加一箇（不盡收之整之）得小圓箇數合問

文化元年甲子九月　藤田貞資門人

奥列盛岡　下田文之亟直貞

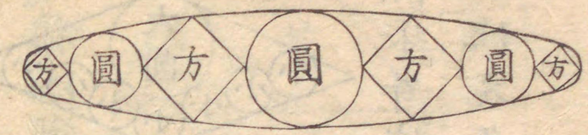
所懸于東都愛宕山者一事

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

南筑朱藩藤田貞資門人自問自答七條

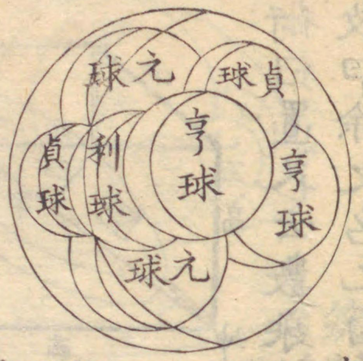
東都　丸山因平良玄



今有如圖側圓其截面形也斜截之內隔容方與圓不知其方圓箇數假畫方圓共七箇兩端小方者切側圓周三處他方圓者切側圓周二處側圓長徑若干短徑若干問得方圓共箇數術曰置長徑乘圓周法乃用真數以短徑二段除之不滿法者棄之得方圓共箇數合問

上列群馬郡　法橋石田恒玄圭

今有如圖大球內容元球二箇亨球二箇四球相切利球一箇

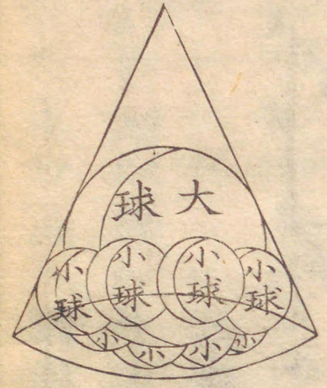


貞球二箇各球充內無動大球徑一百二十二寸三分問元球徑幾何

答曰元球徑五十八寸七分有奇

術曰置六百二十一箇平方開之內減二十三箇餘乘大球徑四除之得元球徑合問

上列沼田藩　堀田文兵衛光長



今有如圖圓錐充內容大球而環容小球小球者切圓錐二處與大球與隣球不知其數假圖八箇錐徑若干高若干問得小球箇數術曰依左術得小球箇數

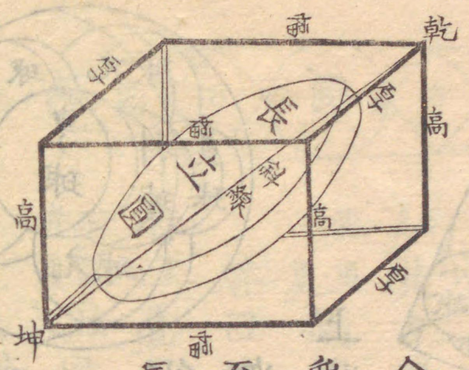
国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

術曰置錐高以錐徑除之（乇位以下棄之）加八分以除八箇（分位以下棄之）得數以減一十五箇餘得小球箇數合問

忍藩　中泉嘉兵衛宗興

今有如圖直堡壔內斜容長立圓充內無動只云長立圓積（二十七步）又云從乾隅至坤隅斜線與長立圓長徑和（一十五寸）問長立圓長徑幾何

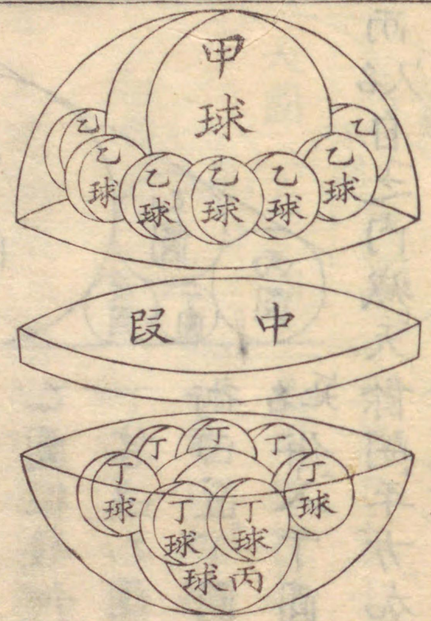


答曰長立圓長徑七寸（有奇）

術曰置又云數乘球積法（乃用真數）以除只云數名甲置又云數四除之名乙自之內減甲餘開平方加乙得長徑合問

筑州米府　城崎庄右衛門方正

今有如圖大球上中下三段截之上段容甲球一箇（切上截面）環容乙球（切左右隣球與甲球）中段不拘厚薄也下段容丙球一箇（切下截面）環容丁球（切左右隣球與丙球）各球充內無動欲上下球箇數總計最多甲球徑（七寸八分）問乙球徑幾何

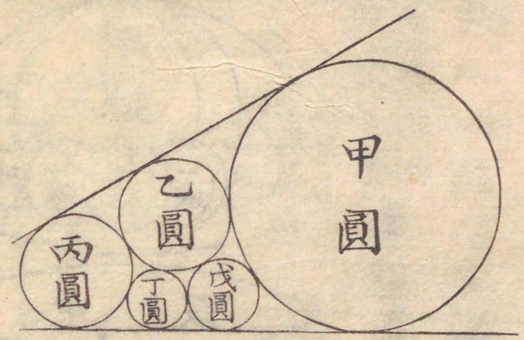


答曰乙球徑二寸零九釐（有奇）

術曰置三箇平方開之以減二箇餘乘甲球徑得乙球徑

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

合問



新藤用助均和

同

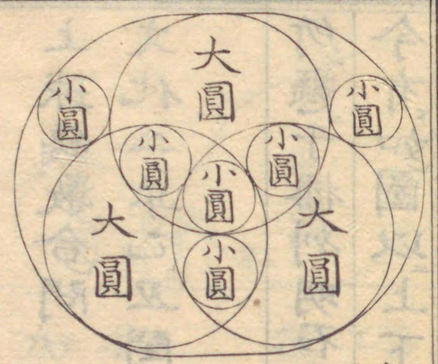
今有如圖以上下二線挾甲乙丙丁戊五圓丁圓徑七寸二分九釐戊圓徑七寸八分四釐問乙圓徑幾何

答曰乙圓徑一十二寸九分六釐

術曰置丁圓徑乘戊圓徑名天平方開之而又名自之內減天餘開平方加入四除之得乙圓徑合問

東都芝

野崎五郎作國卿



今有如圖帶直圓俗謂飯櫃形內交畫大圓三箇而容小圓六箇小圓徑一十三寸問帶直圓短徑幾何

答曰短徑五十九寸九分有奇

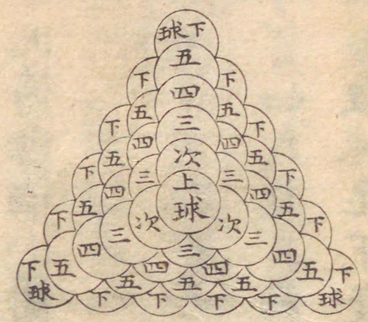
術曰置一百零八箇平方開之以減一十五箇餘乘小圓徑得短徑合問

文化二年乙丑八月

所懸于皇都安井聖天堂者一事

今有如左圖三角形自最上一球而每級球各耗重也只云每級球逐下衰二錢又云總球重六千八百六十錢別

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用



云總球數五十六箇問最上球幾何錢

答曰最上球一百三十錢

術曰置別云數六之開立方不滿一箇者棄之

内減一箇餘乘只云數三因四歸寄位

置又云數以別云數除之加寄位得最

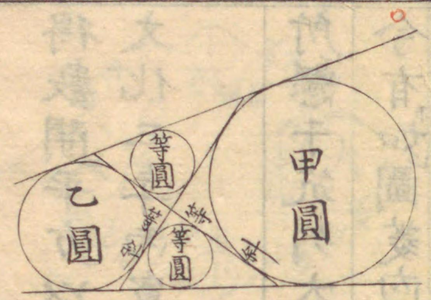
上球錢數合問

文化二年乙丑閏八月　藤田貞資門人

皇都粟田　町野左一郎好謙

所懸于播州明石拂本大明神社者一事

今有如圖以上下二線挾甲乙二圓其中間畫等斜二線



各切甲乙圓周而充上下之罅容等圓二箇甲圓

徑六寸乙圓徑四寸等圓徑二寸問等斜幾何

答曰等斜七寸

術曰置甲圓徑乘乙圓徑名乾置甲圓徑

加乙圓徑乘等圓徑以減乾餘平方開之

名坤以除乾加坤半之得等斜合問

文化二年乙丑十二月　藤田貞資門人

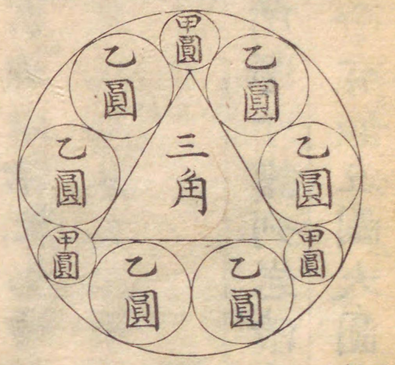
播州明石　村上愛助辰長

所懸于讃州岩清尾八幡宮者一事

今有如左圖大圓内三角一箇甲圓三箇乙圓六箇各充内畫之

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用



大圓徑一百零三寸五分問三角面幾何

答曰三角面五十九寸二分有奇

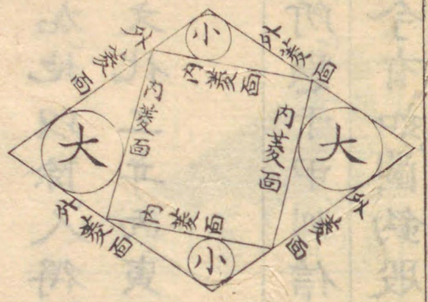
術曰置三箇開平方名乾五十七之加一百零二箇名坤置乾一萬一千三百六十四之加一萬九千六百九十五箇得數開平方以減坤餘乘大圓徑四歸之得三角面合問

文化三年丙寅正月　藤田貞資門人

高松　山本利助一武

所懸于筑州太宰府天滿宮者一事

今有如圖菱内畫菱四尖交外菱面而四罅容大圓二箇小圓二



箇各切上三處大圓徑一十二寸小圓徑三寸内菱面一十三寸五分問外菱面幾何

答曰外菱面三十二寸

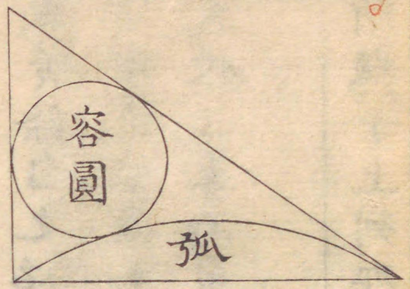
術曰置大圓徑乘小圓徑及内菱面八之名青置大圓徑自之名黄置小圓徑自之名赤以減黄餘自之名白置黄加赤名黒置青乘内菱面倍之加白平方開之乘黒加白以青除之加内菱面得外菱面合問

文化三年丙寅正月　藤田貞資門人

筑前州福岡　片山新九郎廣和

所懸于上州那波郡那波神明宮者一事

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用



今有如圖鈎股内畫弧容圓鈎九寸股一十二寸欲容圓最小問容圓徑幾何

答曰容圓徑五寸

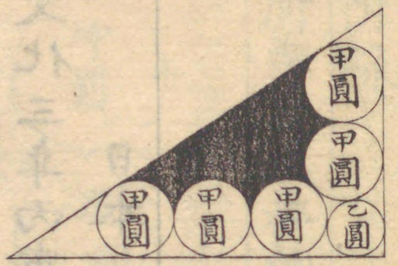
術曰置鈎自之加股冪開平方名天置鈎加股名地内減天餘乘天倍之名人置天加地以除人得容圓徑合問

文化三年丙寅正月　藤田貞資門人

東都　八木林平質

所懸于甲列信摩郡三輪明神社者一事

今有如圖鈎股内容甲圓五箇乙圓一箇黒積二歩一分



問甲圓徑幾何

答曰甲圓徑一寸有奇

術曰置四箇五分平方開之加二箇寄位加一箇倍之開平方加寄位内減圓周法乃用真數餘以除黒積倍之開平方得甲圓徑合問

文化三年丙寅正月　藤田貞資門人

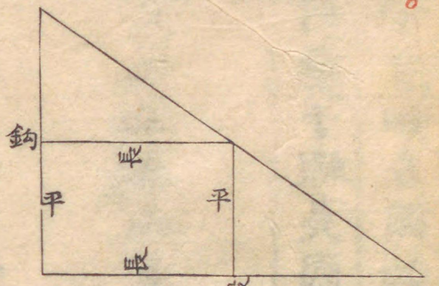
上列片山　清水直次郎　夬七

所懸于蝦夷國ニーカツフ義經社者一事

今有如左圖鈎股田上鈎六間股八間中眞直田欲積最多

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用



問長平各幾何

答曰長四間　平三間

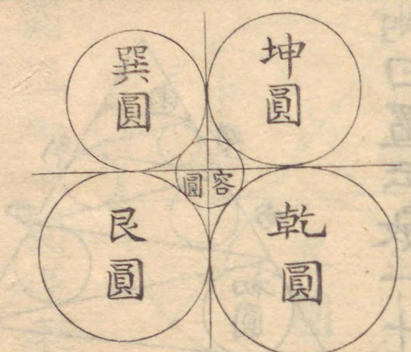
術曰半股爲長半鈎得平合問

文化三年丙寅正月　藤田貞資門人
日本　石州津和野　堀田二介泉尹

若不問直積多少有鈎股及長問平者
股内減長餘乘鈎以股除之得平

附録

所懸于東都麹町平川天滿宮者二事



今有如圖隔十字線乃矩合畫四圓容一圓乃切四周艮圓徑一十五寸坤圓徑一十零寸巽圓徑十六問乾圓徑幾何

答曰乾圓徑二十零寸

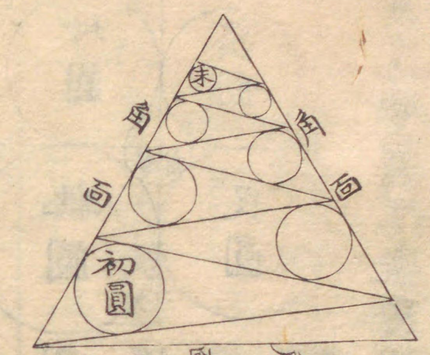
術曰置坤圓徑乘艮圓徑名青半之名加巽圓徑名黒置青内減巽圓徑名黄冪平方開之加黄名白加赤以黒除之得乾圓徑合問

黄置坤圓徑乘艮圓徑名赤加巽圓徑名黒置青内減巽圓徑餘乘白加赤以黒除之

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

寛政八年丙辰十一月　丸山因平良玄門人

參州苅屋　林政右衛門盛保



今有如圖三角内隔逐斜容逐圓假畫八斜七圓其角面及逐斜者不下分位乃求少數而欲容圓箇數多也初圓徑末圓徑相乘五百九十五寸問逐圓箇數幾何

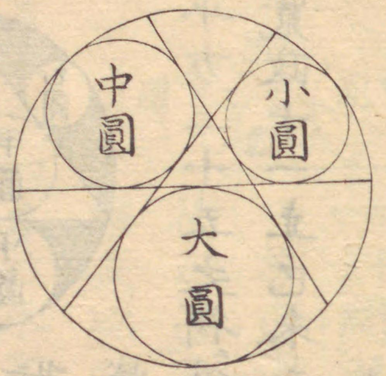
答曰逐圓箇數三十三箇

術曰置云數一十八除之不盡棄之得逐圓箇數合問

文化二年乙丑六月　丸山良玄門人

東都麹町　守屋林藏正芳

所懸于江州筑摩明神社者一事



今有如圖圓内隔三斜容三圓各切三斜與外圓周大圓徑七寸九分二釐中圓徑五寸二分八釐小圓徑二寸六分四釐問外圓徑幾何

答曰外圓徑一十三寸六分七釐

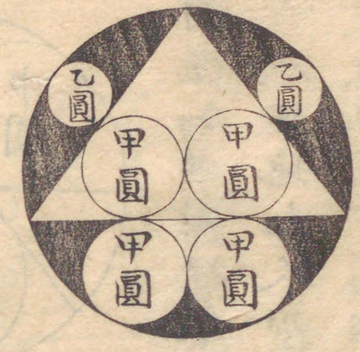
術曰置大圓徑乘中圓徑名天置大圓徑加中圓徑乘小圓徑加天名地以除天乘小圓徑名人以除地加人四除之得外圓徑合問

寛政九年丁巳四月　丸山良玄門人

濃州關ケ原宿　三宅常次郎尹知

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

所懸于武列堀之內祖師堂者一事



今有如圖圓內畫圭形容甲圓四箇乙圓二箇外黑積六步零九釐問外圓徑幾何

答曰外圓徑五寸有奇

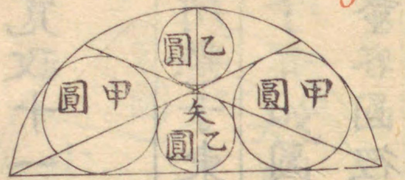
術曰置圓積法乃用真數四百七十九之內減二百二十四箇餘以除黑積得數開平方二十五之得外圓徑合問

寬政十一年己未二月　神谷聿吉定令門人

武列小川邑　小林清左衛門包教

所懸于東都小石川牛天神社者一事

今有如圖弧內畫二斜容甲乙圓各二箇矢四百一九十寸問甲圓徑幾何



答曰甲圓徑三百五十七寸有奇

術曰置五百一十二箇平方開之加一十三箇乘矢以四十九除之得甲圓徑合問

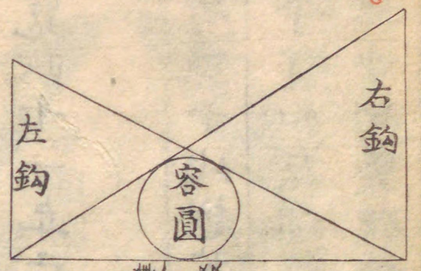
寬政十一年己未四月　神谷定令門人

東都小石川　立石五兵衛滿寬

所懸于北越荒井宿地藏堂者一事

今有如左圖雙鉤股內容圓右鉤九寸左鉤五寸容圓徑三寸問雙股幾何

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用



答曰雙股一十二寸

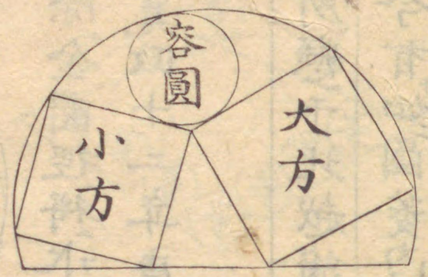
術曰左右鈎相乘名天左右鈎相併乘容圓徑以減天餘名地以容圓徑除之自而加地開平方倍之名人天地相併以人除之得雙股合問

寛政十一年己未四月　丸山良玄門人

北越中宿邑　米持垒左衛門富房

所懸于東都芝増上寺境内天滿宮者一事

今有如圖孤内容大小方及圓大方面一十一寸三分一釐容圓徑七寸五分四釐問小方面幾何



答曰小方面九寸三分九釐有奇

術曰置五分平方開之名天加一箇名地置大方面以容圓徑除之内減天餘四之以除地加天乘容圓徑得小方面合問

丸山良玄門人

大西佐兵衛義全

豫列松山

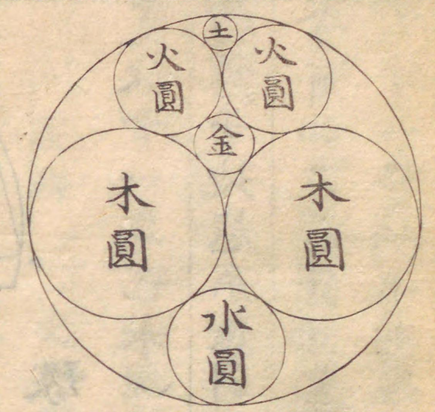
寛政十一年己未四月

所懸于北越糸魚川天津社者一事

今有如左圖圓内容七圓上圓徑九分九釐金圓徑一寸九分八釐問水圓徑幾何

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用



答曰水圓徑五寸八分有奇

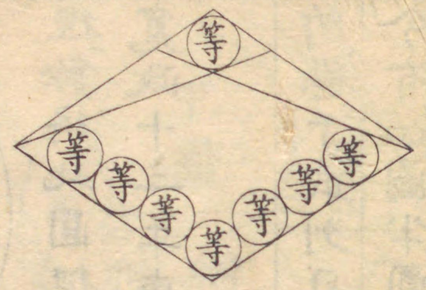
術曰置金圓徑以土圓徑除之名東加一箇名西置二箇平方開之名南乘西加三箇名北置南加一箇乘東八之加西冪平方開之以減北餘以除金圓徑得水圓徑合問

寛政十二年庚申三月　九山良玄門人

北越原田邑　見邉久米次郎榮親

所懸于北越浦原郡三十番神者一事

今有如下圖菱內隔二斜容中等圓數箇乃上圓一箇下圓數箇假畫圓數共八箇問等圓徑幾何



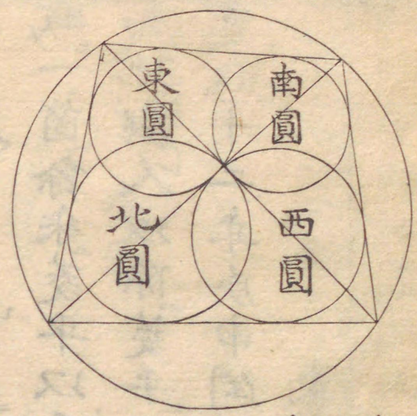
答曰等圓徑四分八釐

術曰置菱長自之加菱平冪平方開之名天以菱長除之名地置圓數總計半之內減一箇餘乘菱平以天除之名人自之加二箇平方開之加地與人以除菱平得等圓徑合問

寛政十二年庚申閏四月　神谷定令門人

東都本鄉　松下清六郎與昌

所懸于羽州鶴岡山王社者一事



今有如圖圓內設六斜容四圓各切三斜南圓徑一寸東圓徑二寸西圓徑三寸問北圓徑幾何

答曰北圓徑四寸

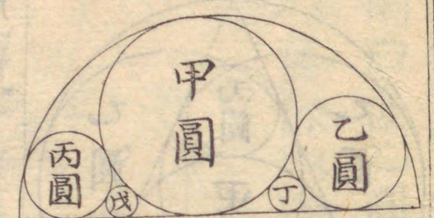
術曰置東圓徑加西圓徑內減南圓徑餘得北圓徑合問

寛政十二年庚申五月　丸山良玄門人

東都　丸山鐵五郎良寛

所懸于武列日黒不動堂者一事

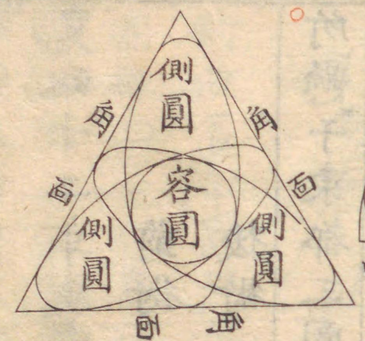
今有如圖半圓內容五圓丁圓徑九寸七分五釐戊圓徑六寸二分四釐問甲圓徑幾何



答曰甲圓徑四十四寸九分有奇

術曰置八箇平方開之加二箇名極置丁圓徑以戊圓徑除之開平方加一箇以除極自乘丁圓徑得甲圓徑合問

今有如圖三角內交畫等側圓三箇容一圓側圓長徑二十五寸七分四釐短徑三寸零六釐問容圓徑幾何



答曰容圓徑二寸八分九釐

術曰置長徑以短徑除之極名自乘而加三箇平方開之內減

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

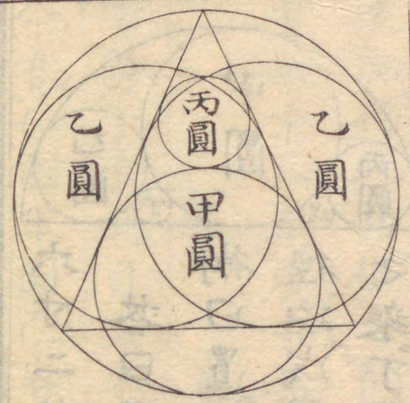
極餘乘極加二三箇開平方以除短徑一倍之得容圓徑合問

寛政十二年庚申七月　神谷定令門人

前術　西備福山　小柴爲左衛門包克

後術　同　内藤文藏豊由

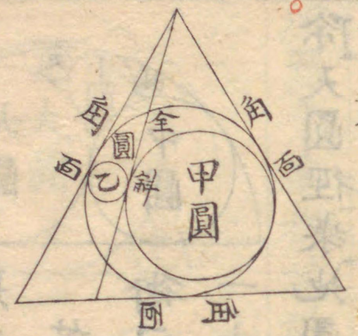
所懸于東都三圍稲荷社者一事



今有如圖圓内容圭形及甲圓一箇乙圓二箇丙圓一箇（乃甲乙圓周者切二外圓周與圭二處丙圓周者切二乙圓甲圓周與圭二處）乙圓徑四十零寸丙圓徑一十二寸問外圓徑幾何

答曰外圓徑七十五寸

術曰置乙圓徑以丙圓徑除之名極以除八箇加極以除六箇餘以除乙圓徑半之得外圓徑合問



今有如圖三角内畫斜與全圓而全圓中隔其斜容甲乙圓上甲圓徑九十二寸乙圓徑一十二寸問斜幾何

答曰斜一百六十九寸

術曰置甲圓徑加乙圓徑自而三之寄位置甲圓徑乘乙圓徑四之加寄位平方開之以除寄位得斜合問

寛政十二年庚申七月　神谷定令門人

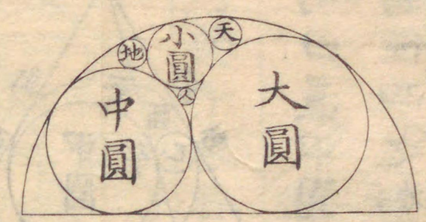
前術　西備福山　千村左吉敷秋

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

後術　同

所懸于豆州三島大明神社者一事



今有如圖半圓內容六圓天圓徑四十四寸五分六釐地圓徑三十八寸九分九釐問人圓徑幾何

答曰人圓徑二十二寸六分九釐有奇

術曰置八箇平方開之以減七箇餘名東加一十三箇名西置天圓徑加地圓徑名南以除天圓徑乘地圓徑及東五之名北以南除之加東內減二九箇餘平方開之乘西加東一十一段半之內減九箇餘以除北得人圓徑合問

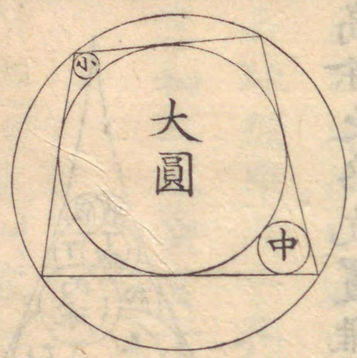
乾　良藏保教

寬政十二年庚申十一月　九山良玄門人

豆州築地邑　堤里右衛門乘命

所懸于東都芝神明宮者二事

今有如圖圓內容四斜三圓中圓徑九寸小圓徑四寸問大圓徑幾何



答曰大圓徑三十六寸

術曰置中圓徑以小圓徑除之開平方名乾加一箇半之名坤自而加乾平方開之加坤自而乘小圓徑得大圓徑合問

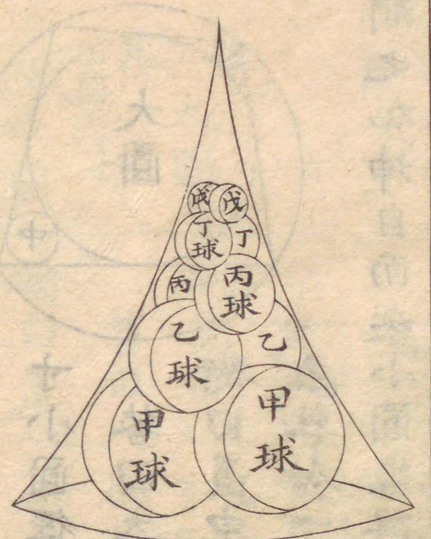
寬政十二年庚申十一月　九山良玄門人

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

讃州丸亀　福本仲次忠治

今有如圖弧環減錐内容逐球二球相切錯累之各充内錐高若干錐徑若干甲球徑若干問得逐球徑術



答曰依左術得逐球徑

術曰置甲球徑半之名角以高除之名亢置錐徑半之名氐自而加高冪開平方名房加氐乘亢加高内減房餘名心以減角餘以除氐名尾置氐内減心餘乘尾名箕乘亢加高内減甲球徑餘名斗加角以減箕餘名牛以除斗名女置甲球徑以牛除之名虚以減一箇餘倍之加女冪開平方加女自而半之爲乙球徑率内減虚餘自之爲丙球徑率内減虚餘自之以乙球徑率除之爲丁球徑率内減虚餘自之以丙球徑率除之爲戊球徑率逐而如此求各球徑率置甲球徑爲通實如各球徑率而一得各球徑合問

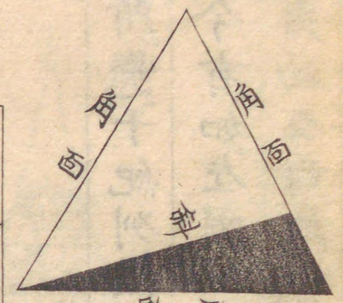
享和三年癸亥十一月　八木林平質門人

越前西鯖江　高木平之亟善行

所懸于紀州黑江中言大明神社者一事

今有如左圖三角内畫一斜設黑積欲其黒積少問得三角面及斜術乃不下分位

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

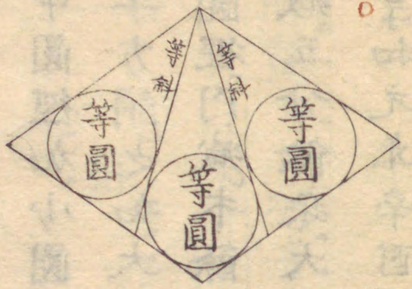


答曰依左術得三角面及斜
術曰隨意設數名極自之加極三之加一箇爲斜加極得三角面合問

設數	一箇	二箇	三箇	四箇	五箇	逐而加一箇
斜	七寸	一十九寸	三十七寸	六十一寸	九十一寸	倍已減前餘加六箇得後
角面	八寸	二十一寸	四十零寸	六十五寸	九十六寸	同右

享和元年辛酉三月　九山良玄門人
東都牛込　山口辰之助清恭

所懸于下總國成田不動堂者一事



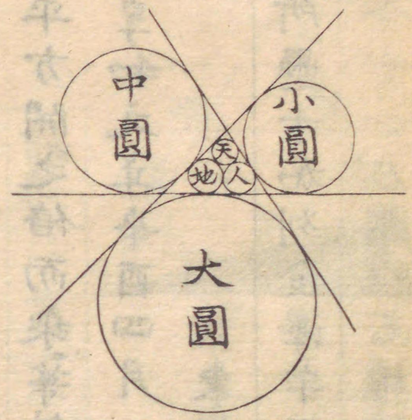
今有如圖菱內隔等斜二線容三等圓菱面若干等斜若干問得等圓徑術
答曰依左術得等圓徑合問
術曰置菱面加等斜名初加等斜以除等斜名末置菱面以初除之內減末餘乘末平方開之倍而乘等斜得等圓徑合問

享和元年辛酉四月　九山良玄門人
東都麹町　奥村喜三郎清和

所懸于加州金澤宇田津觀世音堂者一事

今有如左圖以三線挾大中小三圓（各切三線）其中罅容天地

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用



人三圓各切二線上與隣圓大圓徑四十零寸三分二釐中圓徑三十一寸六分八釐小圓徑二十二寸四分問天圓徑幾何

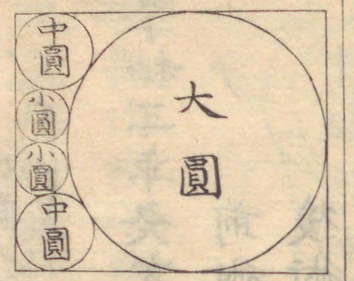
答曰天圓徑五寸六分七釐

術曰置中圓徑乘小圓徑名木置中圓徑加小圓徑名火乘大圓徑加木名土加大圓徑冪平方開之加大圓徑倍之名金加火乘火平方開之乘大圓徑內減木餘名水置土平方開之乘金以除水得數以減五分餘乘大圓徑得天圓徑合問

享和元年辛酉六月　丸山良玄門人

北越糸魚川　奥泉九八郎信全

所懸于上州清水觀世音堂者一事



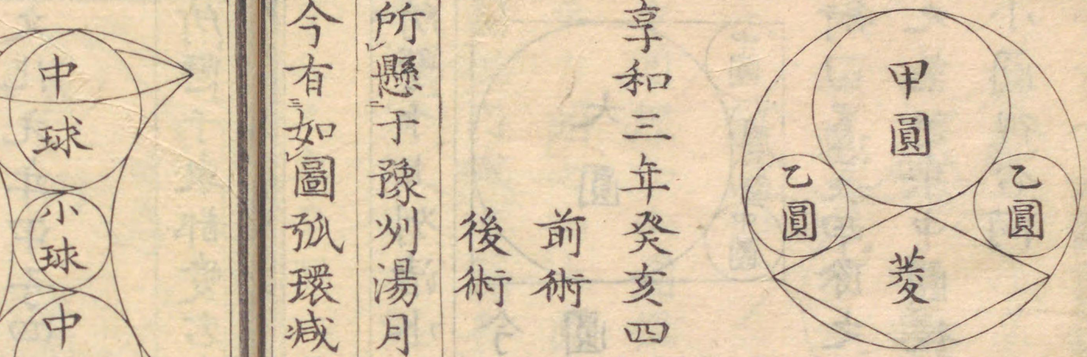
今有如圖直內容大圓一箇中圓二箇小圓二箇各充內長四十零寸八分問各圓徑幾何

答曰大圓徑三十四寸一分有奇小圓徑七寸有奇中圓徑一十零寸二分

術曰置長四除之得中圓徑置三十二箇平方開之以減九箇餘乘中圓徑得大圓徑內減中圓徑三段餘倍之得小圓徑合問

今有如左圖圓內容菱及甲圓一箇乙圓二箇各充上內外圓

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

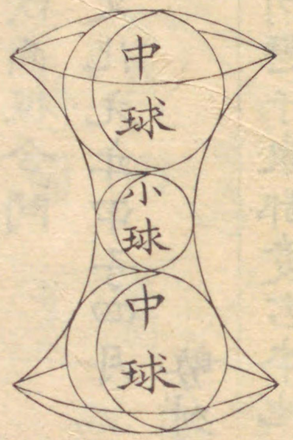


徑七寸甲圓徑三寸問乙圓徑幾何
答曰乙圓徑二寸四分
術曰置外圓徑以甲圓徑相減相乘倍之爲實置外圓徑加甲圓徑以除實得乙圓徑合問

享和三年癸亥四月　石田恒玄圭門人
　前術上列揀高邑　坂本冊治亮春
　後術同中里邑　黒崎九兵祀則

所懸于豫州湯月八幡宮者一事

今有如圖孤環減球內容中球二箇小球一箇（各球元內無動）中

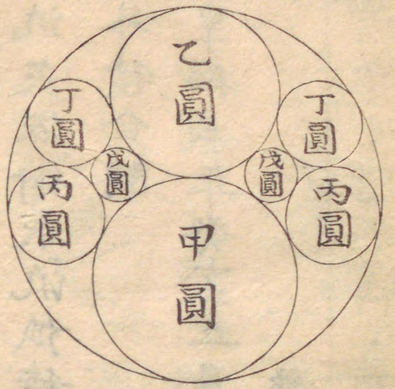


球徑（三寸）小球徑（二寸）問外積幾何
答曰外積二十二步有奇
術曰置中球徑加小球徑自之乘（乃用真數）寄位置中球徑及圓周法（真數）寄位置中球徑爲汎圓徑以除五分爲汎矢依術求汎弧積以汎矢除之以減一箇餘乘寄位得外積合問

享和三年癸亥五月　丸山良玄門人
　豫州松山　大西佐兵衛義全

所懸于備中國吉備津宮者一事

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用



今有如圖圓內容甲乙圓各一箇丙丁戊圓各二箇甲圓徑六十六寸乙圓徑四十四寸問戊圓徑幾何

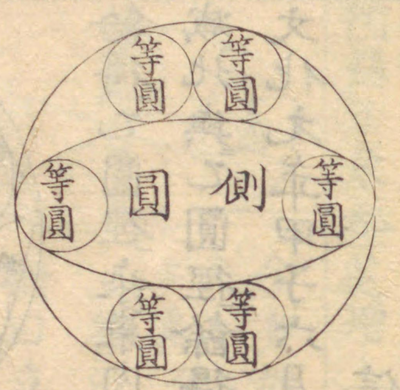
答曰戊圓徑一十五寸

術曰甲乙圓徑相併名乾倍之以乙圓徑除之名坤以乾除甲圓徑以減坤餘以除甲圓徑得戊圓徑合問

文化元年甲子四月　神谷定令門人

勢州亀山　堀池六太夫敬久

所懸于東都愛宕本地堂者一事



今有如圖圓內畫側圓而內外容等圓六箇周各切外圓上周與側圓周外圓徑一十一十九寸九分欲側圓短徑最少問等圓徑幾何

答曰等圓徑四寸八分有奇

術曰置七箇平方開之加一箇五分以除外圓徑得等圓徑合問

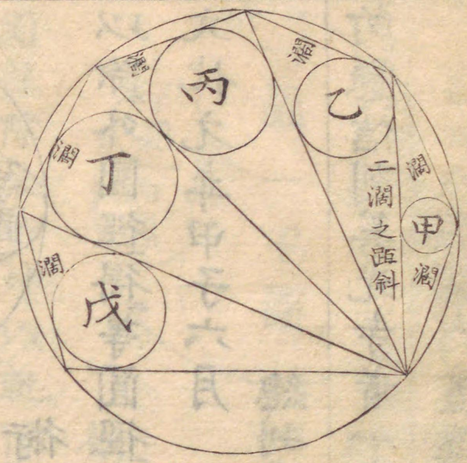
文化元年甲子六月　八木林平質門人

總州參谷鄉　尾高宇之助賴之

所懸信州善光寺者一事

今有如左圖圓內畫逐斜上濶各等則干若二濶之距斜干若每

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用



斜容逐圓（仮畫五斜五圓）問求逐圓徑術

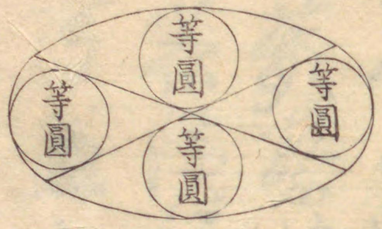
答曰依左術得逐圓徑

術曰置距斜以濶除之名東以減二箇餘名西以減四箇餘以除西平方開之名南乘西及濶名北置距斜乘南得甲圓徑乘東內減北餘得乙圓徑乘東內減北與甲圓徑餘得丙圓徑乘東內減北與乙圓徑餘得丁圓徑逐而如此得逐圓徑合問

文化元年甲子六月　神谷定令門人

信州小諸　關五太夫遷蓼

所懸于東都芝增上寺境內辨戝天堂者一事



今有如圖側圓內隔等斜容四等圓（切斜上與側圓）周共九十八寸三處側圓短徑十一寸一分問最多等圓徑幾何

答曰等圓徑四十七寸八分有奇

術曰立天元一爲等圓徑加短徑寄位自之以等圓徑冪相加相乘寄左列短徑內減等圓徑餘乘寄位自之與寄左相消得開方式三乘方開之得等圓徑合問

文化元年甲子七月　堀田文兵衛光長門人

上州沼田藩　青島岩之助直弼

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

續神壁算法終

君子曰苟有明長消息沿洲之毛
藪藜藻藻之菓筐莫矯筐之
器漢汗行潦之水可薦於鬼神
可羞於王公而況算法者正負
之實極毫釐之微施之以明行
之以俗雖薦於鬼神羞於王公
亦何不可之有苟施一而明行

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81
ガラス使用

一不知則欲求其所以得之而得之然其法彼無是者亦不可恥也

文化三年正月某川高寧識

水玉堂藏板曆筭書目

京都寺町五条上ル町　大王寺屋市郎兵衛

筭學啟蒙	元朱世傑	三冊	授時曆經 元史曆志 四冊
括要筭法	関孝和先生	四冊	闡微算法 武田先生 一冊 算髓 山本先生 一冊
發微筭法演段諺解	同右	四冊	授時曆圖解發揮 中根元圭先生 三冊
演段指南	河端先生	二冊	三正俗解 同右 一冊
演段拾遺	奥村先生	一冊	
七乘巾演式	中根元圭先生	二冊	授時曆俗解 同右 後巻三冊 一冊 嗣出
竿頭筭法	同 彦循先生	一冊	天元樵談 附 中村先生 適等 五冊
勘者御伽雙紙	同右	三冊	皇和通曆 三冊
開商點兵筭法	村井中漸先生	二冊	附録 古曆三法 元嘉曆 儀鳳曆 大衍曆 五紀曆 宣明曆 諸曆通術
筭法童子問	同右 御伽双紙後編	五冊	曆學法數原 中西敬房 授時曆補闕 五冊

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

文化四年丁卯正月發行

書肆

江戸日本橋通一丁目
須原屋茂兵衛

大阪心齋橋北久太郎町
河内屋喜兵衛

京都寺町通五條上ル町
天王寺屋市郎兵衛

神壁算法 前編既發行

精要算法 雄山藤田先生 關流眞術 三冊
算法學海 坂正永先生 一冊
田禄圖經 陳山元質 和漢禄法開 二冊
數學端記 田中佳政 五冊
開承算法 池部先生 笙頭算法答術 一冊
新編塵劫記 吉田光由原本 一冊
算法鈎股致近集 若杉多平郎撰 一冊
懷算至法規矩 析本 四帖
近道懷算 両面摺 近刻 一枚
續神壁算法 藤田龍川先生編 早川高峯先生訂 一冊

漏刻說 櫻井養仙 一冊
非改精算法 神谷監水先生著 一冊
神壁算法 藤田龍川先生 附解惑辨誤 三冊
掌中鉤股要領 同右 抄本 一帖
五種算經 孫子算經 五曹算經 海鳴算經 五經算術 夏候陽算經 五冊
改正天元指南 東岡先生 日用算小本 五冊
袖珍算法 藤田龍川先生 算學小筌別術 一冊
再訂算法 田文瑟先生 一冊
尚書天文解 嗣出
撥亂算法 神谷幸吉定令著 算法源流返答 一冊

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用

国立国会図書館　神壁算法 2巻続1巻 146-81

ガラス使用