

曆算全書

曆學駢枝 卷三 卷四

第十八冊

三奴五
1614
18



二奴5
1614
18

曆學駢枝目次

卷三

月食通軌

- 推卯酉前後分法
- 推時差分法
- 推食甚定分法
- 依曆經求月食甚定分法
- 推月食入陰陽曆法
- 推交前交後度法
- 推月食分秒法
- 推月食定用分法



推三限辰刻等法

推既内分法

推五限辰刻等法

推月食入更點法

推初虧等更點法

推月食起復方位法

推月有帶食分法同日食推

推食甚月離黃道宿次度法

求四正後赤道積度

求赤道壹黃道

求天正冬至黃道度

求黃道宿積度定鈔

求日月食甚宿次黃道度及分秒法同通軌

赤道宿度

黃赤道立成





曆學駢枝卷三

月食通軌

月食通軌... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

錄各有食之望下數... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

經望全分... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

遲疾曆全分... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

加減差全分... 定望全分... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

說見定朔望條... 定望全分... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

只據小餘在日出分已下... 定望全分... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

入交近日全分... 定入遲疾曆... 定入遲疾限... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

必書出損益分并用... 定入遲疾曆... 定入遲疾限... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

定限行度... 晨分... 昏分... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

日入分... 晨分... 昏分... 盈縮曆全分... 盈縮差全分... 遲疾曆全分... 遲疾差全分...

按晨昏分所以定更點也。其帶食分只用日出入分不用晨昏。蓋晨刻日未出月則猶見昏前日已八月則已見也。註誤。天正赤道度 天正黃道度 交常度 交定度 已上諸法皆與日食同。

推卯酉前後分法

視定望小餘如在二千五百分已下者就為卯前分若已上者去減半日周五百分為卯後分。又如七千五百分已下者內減去五百分為酉前分已上者去減日周一萬分為酉後分。按此卯酉前後分皆距于午言之卯前分是距于正後之分故即以小餘定之卯後分是逆數于正前之距分故以小餘減半日周酉前分是順數于正後之距分故以半日周減小餘酉後分是逆數于正前之距分故以小餘減日周。

推時差分法

置日周一萬內減去卯前卯後分或酉前酉後分。滿十分者命為章分為時差分。

推食甚定分法

置所推時差分加入定望小餘共得為食甚定分。按日食氣刻時三差皆起于唐宣明曆非月食所用。後來諸曆或有月食時差者皆于近卯酉則差多近于午則差少。又皆于前減子後加。今依通軌所推則近卯酉者差反少近于午者差反多。又不問子前子後皆以加定望小餘而無減法。種種與曆經相互竊依元史月食時差法定之如左。依曆經求月食甚定分法。

置卯酉前後分有千。法實皆定三。自相乘定一十加退二位。去二
子。如四百七十八而一去二子。不滿法。入去一子。以所為時差
子前以減。子後以加。皆加減定望分。為食甚定分。依發斂加時
求之。即食甚時刻。

按卯酉前後分。即前所推卯前卯後分。或酉前酉後分。自相
乘者。如求南北差法。即以所得卯酉前後分。為法與實也。凡
卯酉前後分。皆自子午起算。以自相乘則近卯酉差多。近子
午差少矣。退二位。法同日食時差。以得數後有百萬退作萬。
有十萬退作千。而後除之也。如四百七十八而一者。是以四
百七十八除之。如四百七十八分為一分也。子前減。子後加
者。凡望時之月。在日所衝。故日在子前。月乃在午前。日食午

前減。故月食亦子前減也。日在子後。月乃在午後。日食午後
加。故月食亦子後加也。其差多者。不過一百三十分有奇。而
止。故以四百七十八為法除之也。

推食甚入盈縮曆。及食甚入盈縮差。併食甚入盈縮曆行
定度。三法。但與日食同。只換望日。

推月食入陰陽曆法

視所推定度。如在交中度一百八十一度八九六七已下者。
便為入陽曆也。如在已上者。因減去交中度。餘為入陰曆也。

按交中度數。原生于陰陽曆。月入陽曆。則在黃道南行一百
八十一度有奇。畢。復入黃道北。而行陰曆一百八十一度有
奇。畢。則又復入陽曆矣。行陽曆陰曆各一次。謂之交終。半之

為交中。今交定度在交中度已下。是月在黃道南。就為入陽曆度數也。其在已上者。是月在黃道北。故于交定度內減去交中度。命其餘為入陰曆度數也。陽曆數自交初起算。陰曆數自交中起算也。

推交前交後度法

視所推月食入陰陽曆。如在後準一十五度五十分已下者。便為交後度也。如在前準一百六十六度三九六八已上者。置交中度內減去陰陽曆餘為交前度也。

按凡言交者。皆月出入黃道斜十字相交之際也。凡陰曆在後準已下者。是月入陰曆。去交未遠。尚在十五度內。故為陰曆交後度也。凡陰曆在前準已上者。是將交陽曆。雖交已近。

只在十五度內。故為陰曆交前度也。陽曆同。月食限只一十三度。五分。而此言十五度五十分者。蓋以盈縮差加減之。則亦十三度有奇。故以十五度五十分為食準也。

推月食分秒法

置月食限。一十三度內減去交前或交後度。十度定三。單度定有誤。若如所云。則月食必無十分者。守得有既。按定子法。疑內外之分。子。意當是十度定五。單度定四也。以定法八十七分。去。為法除之。不滿法去一子。所定有三。為月食分秒。不及減者不食。十分已下者用三限辰刻法。已上者用五限辰刻法。

按月食限度多于日食者。闔虛大而月小也。故不問陰陽曆。但距交前後一十三度。五分內。即能相掩而有食也。定法八十七。即食限十五分之一。故定望正當交度。其食十五分。

漸離其處食分漸後。假如距交前後一度七十四分則于食十五分內減二分。只十三分。又如距交前後九度五十七分。則于食十五分內減十一分。只食四分也。故置食限以距交度減之。即于食十五分內減去若干分秒。減不盡者。如定法而一。為所食之分秒也。如食限不及減。則是距交前後度多。于月食限。已在十三度。閏虛雖大。至此不能相掩。斷不食也。

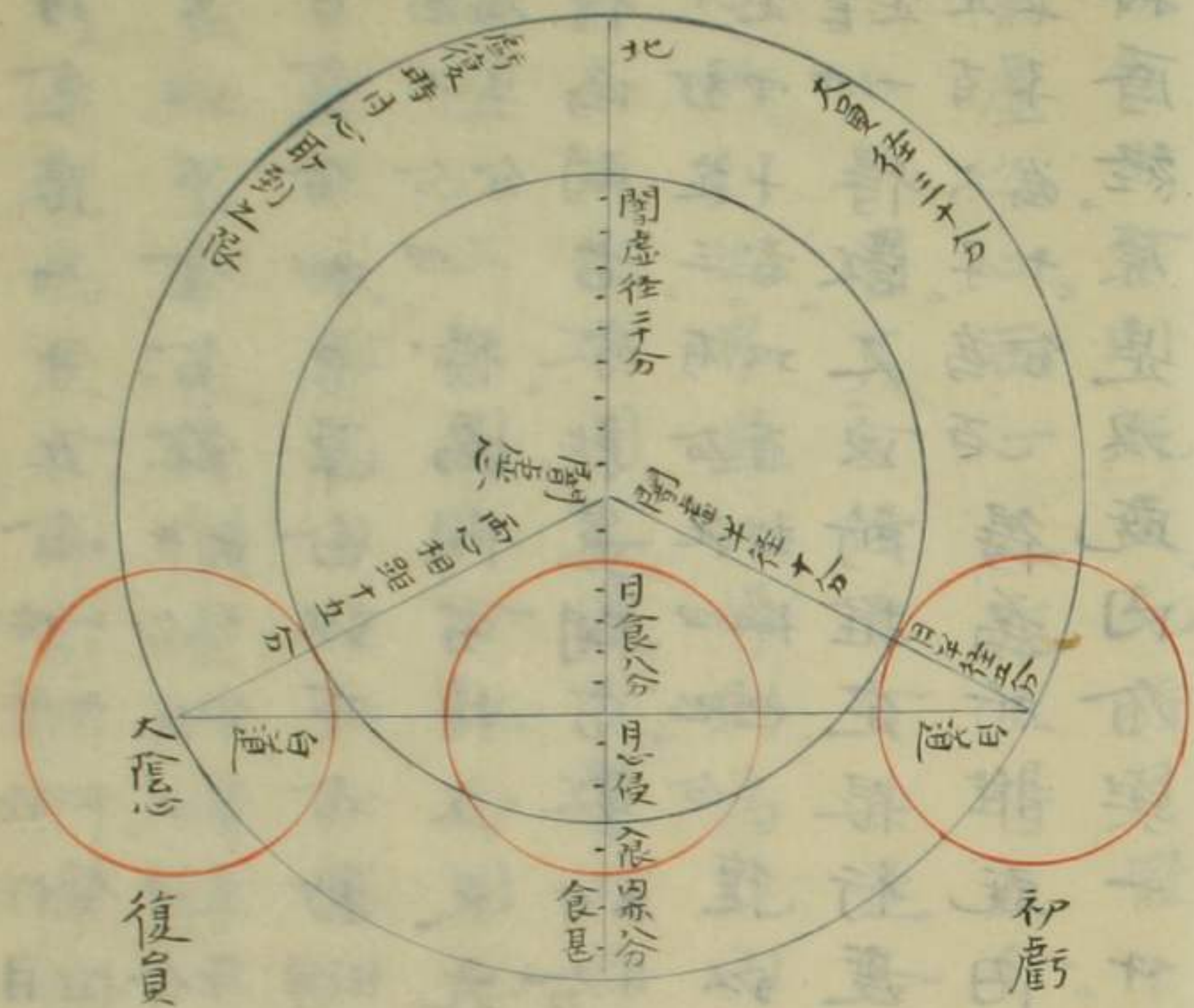
推月食定用分法

置月食分三十分。內減去所推月食分秒。餘十分。定三為實。即以月食分秒者。以分下。有十有秒也。故亦以定六子為百。法實共加定。為法乘之。言十定一。定有六子。得為開方積。立天元一於單微之下。依平方法開之。得為開方數。定百一。復以四千九

百二十分。定五。按以六分。乘八百二十分。得四。為法。乘開方。數。定一。得數。又以其前推得定限行度。去四子。空。為法除之。滿。法。去一子。定有二十子。得數。為所推定用分也。

定用分者。月食自初虧復滿。距食甚之時刻也。然日食只十分。而月食則有十五分者。閏虛大也。閏虛之大幾何。曰。大一倍。何以知之。以算月食用三十分知之也。依日食條論兩圓相切法。閏虛半徑十分。月半徑五分。兩邊相切。則兩半徑聯為一直線。共十五分。為兩心之距。以此距線。用閏虛心為心。運作大圓。正得全經三十分也。此大圓邊。距閏虛邊。四周各五分。為兩圓相切時。月心所到之界。共兩心之距十五分。即大圓半徑。常用為弦。而以食其時兩心之距為句。食其時月

月食三限之圖



初虧時兩心之距為弦大即
員三十
分半徑
食甚時兩心之距為句
食甚時月心侵入大員界
八分為句弦較
自虧至甚月心所行之度
分為股亦同復
此以月食八分為例餘可
做推
又此係陽曆故日在閏虛
南若陰曆反此論之

心侵入大圓邊之數為句弦較其數與月食分秒同以此與
大圓全徑相減餘即句弦和和較相乘為股實開方積也其
開方數為股即自虧復至食甚月心所行之白道也
四千九百二十策者何也依日食條論人是十分八百二十
而用其六也蓋所得日體又小于日一分也然曆經所用與
日食同此不同者蓋改率也或亦改三應數時所定
推三限辰刻等法
置所推食甚定分內減去定用分餘為初虧分也不及減者加
日周減之復置食其定分內加入定用分共得為復圓分也滿
日周去之時刻依合朔推之
按三限辰刻同日食理不復贅

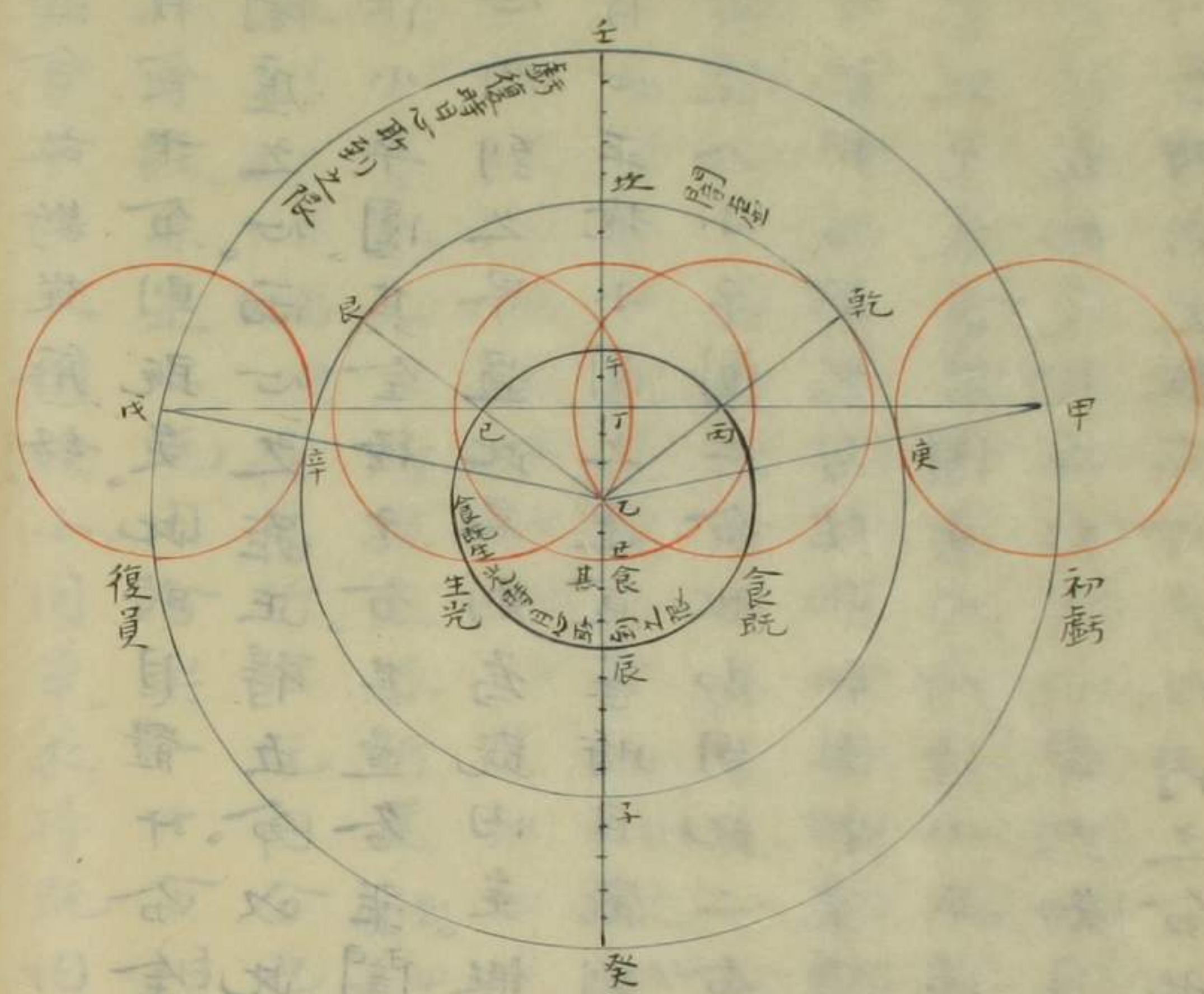
推既內分法

置月食限一十五分按曆經作月食既內減去所推月食分秒
 自草以下全分餘無十分定三單分定二〇句誤按此處為實却
 以月食分秒自草分以下分秒草分定一二為法乘之
 子為十分四得為開方積立天元一於草微之下依平方法開
 之得為開方數就置開方數十分定五草分定四〇按十分定
 加定十秒定三有分定四也復以四十九百二十十分定五為法乘
 之言一得數又以所推定限行度去四子空為法除之
 分所定有六子為百得為所推既內分也去三子
 按曆經原是以既內分與一十分相減相乘此則改為一十
 五分今以大圓掩小圓率求得既內小平圓徑一十分與曆

經合故斷從曆經

月食十分則既矣此時月體十分全入闇虛而月之邊正切
 闇虛之心兩心之距正得五分以此五分為半徑自闇虛心
 作小平圓其全徑十分其邊各距闇虛心五分為食既時月
 心所到之界過此界則為既內矣假如月食十二分食既時
 月心正掩小圓之邊食甚時月體則入闇虛內二分而月心
 亦侵入小平圓二分故即用此二分為句弦較以與小平圓
 全徑相減餘為句弦和較相乘得積開方得股即月心從
 食既至食甚在闇虛內所行小平圓內之白道也於是亦如
 前法變為度分而計其行率則知月入闇虛以後行至食甚
 所歷時刻之數而命為既內之分也食甚至復圓同論

月食五限之圖



乙為闇虛心。初虧時
 月心在甲以其邊切闇
 虛於庚。兩心之距為乙
 甲與壬乙等。大員半徑
 十五分也。為大弦。食
 甚時月心行至丁。丁甲
 度分。為自虧至甚之行。
 與甚至復丁戊之行等。
 為大股。丁乙三分。食甚
 時兩心之距。為句。壬
 丁十二分。食甚時月心

侵入大圓內之數也。為句弦較。
 食既時月心在丙。兩心之距乙丙。與生光時己乙之距等。小
 圓半徑五分也。為小弦。丙丁為月心自既至甚之行。與甚
 至生光己丁之行等。為小股。丁乙仍為句。午丁二分。為
 食甚時月心侵入小員之數。為句弦較。丙至丁所歷時刻
 與己至丁時刻等。是為既內分。甲至丙所歷時刻。與己至
 戊等。是為既外分。此以陰曆月食十二分為式。餘皆做論。
 開方數
 壬丁十二。丁癸十八。相乘二一六。平方開之。得丁甲十四。六
 午丁二分。丁辰八分。相乘十六。平方開之。得丁丙四分。
 推既外分法

置所推定用分。內減去既內分。餘為既外分也。

按既外分者。是月食初虧至食既。生光至復圓。所歷時刻也。原所推定用。是自虧初後末。中距食甚之數。乃既內既外推數也。故於其中減去既內時刻。其餘即既外時刻。

推五限辰刻等法

置食甚定分。內減去定用分。為初虧分。初虧分加既外分。為食既分。食既分加既內分。為食甚分。食甚分加既內分。為生光分。生光分加既外分。為復圓分也。不及減者。加日周減之。滿日周去之。推時刻同前。

按月食有五限辰刻異於日食者。日食只十分。故其食而既也。即其食甚也。才食而既。其光即生。則其生光之分。亦即其

食甚也。若月食則十五分。自食既以至生光。歷時且久。為刻皆殊。中折二數。以知食甚。總計虧復。故有五限也。以定用減小餘者。所算定用。原是食甚距初虧之數也。故以減食甚得初虧。以既外加初虧。及生光者。所算既外。原是初虧距食既。及生光距復圓數也。故以加初虧得食既。以加生光得復圓。至於所算既內。原是食既至生光折半之數。即是食既生光中距食甚之數也。故以加食既得食甚。以加食甚得生光。不及減。加日周者。是食甚在子正後。初虧等在子正前也。加滿日周去之者。是食甚等在子正前。復圓等在子正後也。凡言時刻同前者。皆依發斂加時推法也。

推日食入更點法

視望下盈縮曆與太陽立成同日之晨分。就加一倍得數。用五
千分而一。句誤按當作得為更法分也。定數滿法得千分也。將更
法。又用五千分而一。得為點法分也。定數滿法得百分也。不滿法
作滿法者百已上。不滿法者二百已
上也。大約更法有千者。則不滿法

按更點倍晨分者。凡日入後二刻半而昏。日未出前二刻半
而晨。晨則辨色未昏則不禁行。晨昏啓閉。以此為節。是益晝
五刻。損夜五刻。聖人扶抑之道。無所往而不存也。其晨分皆
自子正距晨之數。夜之有晨分。猶日之有半晝分也。逆推子
正前距昏之數。正與相等。故倍其晨分。即為夜刻也。於是
以五除之。即其夜每更所占時刻之數也。假如晨分二千五百
倍之五千。五除之。則知每一更中占有一千分也。滿法者是

在五千分已上。故知得數為千分。不滿法者。是在五千分已
下。故知得數為百分。於是又置更法。以五除之。即其夜每點
所占刻數也。假如更法分一千。五除之。則知每點中占有二
百分也。其點法得數。無論滿法不滿法。總是百分。不必定數。
又除法只是單五。每夜五更。每更五點。故以五除之也。

推初虧等更點法

視初虧分。如在晨分已下者。就加入晨分。共為初虧更分也。如
在昏分已上者。內減去昏分。餘為初虧更分也。却以元推更法
分為法除之。命起一更。算外。得為初虧更數也。其不及更法數
者。却以元推點法分為法除之。命起一點。算外。得為初虧點數
也。次四限更點。做此而推。各得更點也。若在日入以上。昏分以
下。若在日入以下。昏分以

命出以下晨分以上者
命為晨刻皆無更點

按初虧等分如在晨分已下者是在子後也。加入晨分是逆
从子前昏刻算起也。其在昏分以上是在昏後也。故減去昏
分是減去晝刻。截从初昏算起也。二者總是从初更初點起
算。初更初點即加減後得數。即知今距初更初點已若干數。
於是以前日更法除之。其滿過更法有幾數。便知已過幾更。
故算外命為更數也。其不滿更法而餘者。則正是初入此更
以來未滿之數。故又以點法除之。其滿過點法有幾數。便知
在此更中已過幾點。故算外命為點數。便知所推初虧等。尚
在幾更第幾點中未滿也。其有總不滿更法數者。則只是
初更。其有以點法除總不滿法者。則只是初點也。

推月食起復方位法

視月食入陰陽曆。如是陽曆者。初起東北。食甚正北。復圓於西
北也。如是陰曆者。初起東南。食甚正南。復圓於西南也。若食在
八分已上者。無論陰陽曆。皆初起正東。復圓於正西也。

按月食起復方位。主月體言之。即人所見月之上下左右也。
以卯位言之。則東為下。西為上。北為左。南為右。以酉位言之。
則東為上。西為下。南為左。北為右也。月食入陰陽曆。亦主月
道言之。如是陽曆食。是月在日道南。其入闇虛被掩者。在北。
故食起東北。甚於正北。復於西北也。如是陰曆食。是月在日
道北。其入闇虛被掩者。在南。故食起東南。甚於正南。復於西
南也。其食在八分已上者。是月入闇虛正相掩而過。故食起

正東復於正西也。凡閭虛在日所冲。太陽每日行一度。閭虛隨之而移。月之行天。既視閭虛為速。故其食也。皆閭虛先在東。日自西來。道有必經。無所於避。遂入其中。而為所掩。既受掩。則行而出於閭虛之東。却視閭虛又在月西。故日食虧初皆在東。復末皆在西也。又按曆經。此亦據午地言之。

推日月帶食分法。同日食推

月有帶食例

昏	昏	晨	晨
月日未出	月日未出	月日未入	月日未入
見復光若干	見復光若干	見復光若干	見復光若干
昏	昏	晨	晨
月日未出	月日未出	月日未入	月日未入
見復光若干	見復光若干	見復光若干	見復光若干

按月帶食法。同日食。而只互易其晨昏書法者何也。蓋月食於望。望者日月相望。故日出則月入。月出則日入。故易日之

昏。為月之晨。易日之晨。為月之昏也。其所以同者何也。假如日入分在復圓分已下。是復圓在日入月出後。于日為見食甚。不見復末者。於月則為見復末。不見食甚也。若日出分在復圓分已下。是復圓在日出月入後。於日為見復末。不見食甚者。於月則為見食甚。不見復末也。之二者。總是以食甚分減。日出入分。其所推帶食分。則總是日月出入前距食甚之數。其以減食分而餘者。亦總是日月出入後未復光之數。故總謂之已復光。未復光。而以所推帶食分錄於前也。又如日入分在初虧分已上。是初虧在日入月出前。於日為見虧初。不見食甚者。於月則為見食甚。不見虧初也。若日出分在初虧分已上。是食甚在日出月入後。於日為見食甚。不見虧初

者。於月則為見虧初不見食甚也。之二者。總是以日出入分
減食甚分。其所推帶食分。則總是日月出入後距食甚之數
其以減食分而餘者亦總是日月出入前已食之數。故總謂
之見食不見食。而以所推帶食分錄於後也。日餘詳入按曆經
月食既者。以既內分減帶食差餘進一位。如既外分而一。以
減既分。即帶食出入所見之分。不及減者。為帶食既出入。蓋
凡所推帶食差。是食甚所距日出入時刻。今以既內分減之
而餘者。即是日出入後距食既前。或日出入前距生光後。其
間所有時刻也。進一位者。即是以既分乘之也。又以既外分
除之。則知其食既生光距日出入時。于既外全數中分得幾
許時刻。即知其於食既全數內分得幾許食分也。故以減食

既十分。即為帶食出入之食分也。不及減者。是帶食差少於
既內分。其日出入分已在既內分內。故為帶食既出入也。

推食甚月離黃道宿次度法

置元推食甚入盈縮曆行定度全分。如是盈曆者。加半周天一
百八十二度六二八七五。及天正黃道箕宿度。共得為黃道定
積度也。如是縮曆者。止加天正黃道箕宿度內減去七十五秒。
餘為黃道定積度也。無論盈縮曆。皆以其黃道各宿次積度餘
按及減之。餘為食甚月離黃道其宿次度分也。

按月食黃道定積度者。逆計月離度。前距天正日距宿度之
數也。元推食甚入盈縮曆行定度。則是所求日距天正宿
度。乃月食所冲也。如日在北正。月食於南正。故盈曆加半周

天便是食甚日離宿度。又加天正箕宿度。便知食甚日離距黃道箕宿初度若干也。其縮曆行定度。則是日躔距夏至度數。故即用其數為月離。蓋日食日冲。日躔夏至宿後第幾度。月食即亦在冬至宿後第幾度。故不必加半周天也。因減去七十五秒者。盈曆縮曆相距半歲周。不及半周天七十五秒。減黃道積度餘。法今日食不贅。

依授時曆經黃赤道法勿庵補定

求四正後赤道積度

置天正冬至所在宿赤道全度。以天正赤道減之。餘為距後度。以赤道宿度累加之。即各得其宿距冬至後赤道積度。加滿象限去之。為四正宿距後度。亦以赤道宿度累加之。滿象限去之。

即各得其宿距春分夏至秋分後赤道積度。

按四正者。四仲月中氣。即二至二分也。凡天正赤道度。是天正冬至前距其宿初度之數。故以減其宿全度。即各得冬至後距其宿末度之數也。於是以後宿赤道累加之。即知冬至後各宿距冬至度所積之數也。滿象限去之者。加滿象限。是其宿當四正所躔。故減去象限。即知四正後距其宿末度之數也。於是又以赤道各宿度累加之。即各得四正後各宿所距四正度之數也。

求赤道交黃道

置各宿距四正後赤道積度。用黃赤道立成。視在至後者。以第三格赤道積度相挨者減之。餘有十分三為實。以其上第二格

黃道率乘之不用乘只以下第四格黃道率為法除之有度去
去三不滿法每去一視定加入第一格黃道積度即為其宿距
有四子為度三子為十分加入第一格黃道積度即為其宿距
至後黃道積度其夏至後再加半周天即各得其宿距天正黃
道積度也若在分後者以第一格赤道積度相同者減之只用
小餘有十分定三為實以下第四格黃道率為法有度定四乘之
言一得數以其上第二格赤道率除之不用除只去四子視定
分加入第三格黃道積度即得其宿距分後積度其春分後再
加一象限秋後分再加三象限即各得其宿距天正黃道積度
也於是各置其宿距天正黃道積度以相提前一宿黃道積度
減之即各得其宿黃道本度也秒就直
按至後不用乘者其立成黃道率只是一度乘過數不動故

只加定四子也分後不用除者其立成赤道率亦是一度除
過數亦不動故只虛去四子也夏至後加半周天春分後加
一象限秋分後加三象限者此所求黃道積度皆距四止起
算故各以四正距天正黃道數加之即其宿前距天正之數
也蓋至後黃道雖減于赤道分後黃道雖加于赤道其實至
四立之後則加之極而反減減之極而反加總計一象皆得
九十一度有奇此天道如環平陟往復間不容髮也減前宿
積度為其宿本度者積度即是距天正數原包前宿在內故
減之即得本度也秒就直為分者凡秒五十五已上收為分
求天正冬至黃道度
置周天度三百六十五內減天正前一宿距天正黃道積度餘

命為天正冬至宿黃道度分也。若遷求者，置象限，以其年天正赤道度減之，餘為天正前宿距秋分後赤道積度，依赤道變黃道法，求出其宿距分後黃道積度，以減象限，餘為天正黃道度。按周天度，是自天正後積至天正前黃道總數，故減去前宿距天正黃道積度，即得天正距所在宿初度之數也。遷求法，置象限者，即是自天正前距秋分後赤道總數也。內減去天正赤道度，其餘即是前宿距秋分後赤道積度也。赤道變黃道法，即是以立成第一格積度減餘，以第四格度率乘，以第二格度率除，加入第三格積度，而命為前宿距秋分後黃道積度也。人以減象限者，此所為象限，即是自天正前距秋分後黃道總數，故減去前宿距秋分黃道積度，其餘即是天正

冬至距其宿初度黃道之數也

求黃道宿積度定鈔

置天正冬至宿黃道度及分，加入其宿距至後黃道積度及分，共得為天正冬至宿黃道定積度，以各宿黃道度累加之，即各得其宿黃道定積度。

按分至每歲有差，黃道因之而易，即不能每歲步之。當於六十六年歲差一度時，更定度鈔，始為無弊也。凡冬至所在宿，皆有前後距，其黃道皆減於赤道。今所推其宿至後積度，是自冬至日躔後距其宿末度黃道數，其天正黃道宿度，則是自冬至日躔前距其宿初度黃道數也。合二數為其宿初度距其末度總數，故即命為天正宿定積度也。於是，以各宿黃

道度累加之。即所得其宿所距天正宿初度之數。而命為定積度也。

求日月食甚宿次黃道度及分秒法。同通軌。又術。置所推食甚盈縮曆。縮曆加半周天為黃道定積度。月食盈縮曆。俱加半周天。滿周天。分去之。為黃道定積度。皆選以距天正黃道積度相換者。減之。即各得日月食甚黃道宿度及分秒。

按此法不用定積度餘。故亦不加天正黃道度。然必每年步定黃道積度。方可用之也。

赤道宿度

角十一度一。亢。九度二。辰十六度三。房。五度六。

心。六度五。尾十九度一。箕一十度四。

右東方七宿七十九度二十分

斗廿五度二。牛。七度二。女十一度三五。虛。八度九五。

危十五度四。室十七度一。壁。八度六。

右北方七宿九十三度八十分

奎十六度六。葷十一度八。胃十五度六。昂十一度三。

畢十七度四。觜。〇度五。參十一度一。

右西方七宿八十三度八十五分

井卅三度三。鬼。二度二。柳十三度二。星。六度三。

張十七度二五。翼十八度七五。軫十七度二。

右南方七宿一百〇八度四十分

黃赤道立成

積度 分後 後赤道	初度	一度	二度	三度	四度	五度	六度	七度	八度
度率	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度
積度 合後 後赤道	〇一度	〇一度	〇二度	〇三度	〇四度	〇五度	〇六度	〇七度	〇八度
度率	〇八六五	〇八六五	〇八七二	〇八七八	〇八八五	〇八九四	〇九〇三	〇九一〇	〇九一七

九度	十度	十一度	十二度	十三度	十四度	十五度	十六度	十七度	十八度	十九度
一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度
〇九度	〇十度	〇十一度	〇十二度	〇十三度	〇十四度	〇十五度	〇十六度	〇十七度	〇十八度	〇十九度
〇七六〇	〇八四〇	〇九一九	〇九九六	〇一〇七九	〇一四一五	〇一七五九	〇二一〇三	〇二四四七	〇二七九一	〇三一三五
一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度
〇八〇一	〇七八六	〇七七二	〇七五九	〇七四四	〇七二〇	〇七〇四	〇六八四	〇六六三	〇六四二	〇六二二

卅〇度	卅一度	卅二度	卅三度	卅四度	卅五度	卅六度	卅七度	卅八度	卅九度	四〇度
一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度
卅二度〇四一八	卅三度〇七七三	卅四度〇一一五	卅五度〇一四一一	卅六度〇一六九一	卅七度〇一九四五	卅八度〇二一七四	卅九度〇二三七七	四〇度〇二五五四	四一度〇二七〇六	四二度〇二八三二
一度〇三五五	一度〇三三二	一度〇三〇六	一度〇二八〇	二度〇二五四	一度〇二二九	一度〇二〇三	一度〇一七七	一度〇一五二	一度〇一二六	一度〇一〇二

積度 分至 後後 赤黃 赤道	廿〇度	廿一度	廿二度	廿三度	廿四度	廿五度	廿六度	廿七度	廿八度	廿九度
度率	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度
積度 分至 後後 赤黃 赤道	廿一度五九四	廿二度六〇九三	廿三度六六六八	廿四度七二二二	廿五度七七五二	廿六度八二五八	廿七度八七四〇	廿八度九一九六	廿九度九六二八	卅一度〇〇三六
度率	一度〇五九九	一度〇五七五	一度〇五五四	一度〇五三〇	一度〇五〇六	一度〇四八二	一度〇四五六	一度〇四三二	一度〇四〇八	一度〇三八二

五一度	五二度	五三度	五四度	五五度	五六度	五七度	五八度	五九度	六〇度	六一度
一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度
五三度二五六三	五四度二二九九	五五度二一九三	五六度一九七三	五七度一七二八	五八度一四九九	五九度一一六七	六〇度八五一	六一度五二三	六二度一五二	六二度九七六八
〇度九八七二	〇度九八〇三	〇度九七七八	〇度九七五五	〇度九七三一	〇度九七〇八	〇度九六八五	〇度九六六一	〇度九六三九	〇度九六一六	〇度九五九四

四一度	四二度	四三度	四四度	四五度	四六度	四七度	四八度	四九度	五〇度
一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度
四三度二九三四	四四度三〇〇九	四五度三〇五八	四六度三〇八五	四七度三〇八五	四八度三〇五九	四九度三〇一〇	五〇度二九三五	五一度二八三六	五二度二七一二
一度〇〇七五	一度〇〇四九	一度〇〇二七	一度〇〇〇〇	〇度九九七四	〇度九九五一	〇度九九二五	〇度九九〇一	〇度九八七六	〇度九八五一

積度
分
後
赤
道

度率

積度
分
後
黃
道

度率

七二度	七三度	七四度	七五度	七六度	七七度	七八度	七九度	八〇度	八一度	八二度
一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度
七三度四一六一	七四度三五四六	七五度二八九九	七六度二二四二	七七度一五七一	七八度〇八八六	七九度〇一九〇	七九度九四七六	八〇度八七五一	八一度八一六一	八二度七二七一
〇度九三八五	〇度九三三三	〇度九三四三	〇度九三二九	〇度九三一五	〇度九三〇四	〇度九二八六	〇度九二七五	〇度九二六五	〇度九二五五	〇度九二四四

六二度	六三度	六四度	六五度	六六度	六七度	六八度	六九度	七〇度	七一度	七二度
一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度
六三度九三六二	六四度八九四三	六五度八四八五	六六度八〇一四	六七度七五二三	六八度七〇一〇	六九度六四八〇	七〇度五九九二	七一度五三三七	七二度四七六九	七三度四一六一
〇度九五七二	〇度九五五一	〇度九五二九	〇度九五〇九	〇度九四八七	〇度九四七〇	〇度九四五〇	〇度九四二七	〇度九四一二	〇度九三九九	〇度九三八一

積度
分至
後後
赤黃
道道

度率

積度
分至
後後
赤黃
道道

度率

曆學駢枝目次

卷四

盈縮曆立成

太陽冬至前後二象盈初縮末限

太陽夏至前後二象縮初盈末限

布立成法

曆經盈縮拓差法

太陰遲疾立成

布立成法

求每限月平行度法

曆經遲疾曆三差法

九一度三一	九一度	九〇度	八九度	八八度	八七度	八六度	八五度	八四度	八三度	積度 分至後赤道
	三一	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	一度	度率
九一度三一	九一度〇二四八	九〇度一〇四四	八九度一八四〇	八八度二六三〇	八七度三四一八	八六度四二〇三	八五度四九八一	八四度五七五三	八三度六五一五	積度 分至後赤道
	〇度二八七七	〇度九二〇四	〇度九二〇四	〇度九二一〇	〇度九二一一	〇度九二一五	〇度九二二二	〇度九二二八	〇度九二三八	度率

廿七 日	廿六 日	廿五 日	廿四 日	廿三 日	廿二 日	廿一 日	二十 日	十九 日	十八 日	十七 日
五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分
〇四二四三 八四二二六	〇四三五四 八四六八四	〇四四六三 八四二二六	〇四五七二 八四二二六	〇四六八二 八四二二六	〇四七九一 八四二二六	〇四九〇〇 八四二二六	〇五〇〇九 八四二二六	〇五一一八 八四二二六	〇五二二七 八四二二六	〇五三三六 八四二二六
三 百	三 百	三 百	三 百	三 百	三 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百
七 〇	七 〇	八 〇	八 〇	九 〇	九 〇	〇 〇	〇 〇	一 〇	一 〇	二 〇
六九八四一 一八三〇九	六八六一八 一八九九三	六七一三五 一九九三六	六九五九一 二〇九三九	六八四二七 二一九九二	六五二六三 三〇九三五	六二一〇〇 四一九九〇	五八九三五 五一九九四	五五七九九 六〇九三九	五二六四三 七一九九四	四九五七七 八一九九九
一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	〇 万	〇 万	〇 万	〇 万	〇 万
二二八一〇 八〇七六六	二二六一八 八〇七六六	二二四五六 八〇七六六	二二二九四 八〇七六六	二二一二二 八〇七六六	二一九四〇 八〇七六六	二一六六八 八〇七六六	二一三九六 八〇七六六	二一一二四 八〇七六六	二〇八五二 八〇七六六	二〇五八〇 八〇七六六
七 度	七 度	七 度	七 度	七 度	七 度	七 度	七 度	七 度	七 度	七 度
〇〇六〇一 九三四三八	〇〇七〇二 八三三二一	〇〇八〇三 七二二五四	〇〇九〇四 六一一八七	〇一〇〇五 五〇一二〇	〇一一〇六 三九〇五三	〇一二〇七 二七九九六	〇一三〇八 一六九二九	〇一四〇九 〇五八六二	〇一五〇〇 九四七九五	〇一六〇一 八三七二八

十 六 日	十 五 日	十 四 日	十 三 日	十 二 日	十 一 日	十 〇 日	九 日	八 日	七 日	積 日
五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	平 立 合 差
六二七二九 二二六〇九	六一〇一四 一〇九四八	五九三一九 〇八八八六	五七六二四 一六二四六	五五八六九 二四六二〇	五四一三四 三三〇〇四	五二四〇八 四一三八八	五〇六五三 五〇〇四八	四八八九八 五八八八六	四七一四三 六七八八六	
四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	盈 縮 加 分
二 九	三 四	四 〇	四 五	五 〇	五 五	六 〇	六 五	七 〇	七 五	
七六四八三 三〇九二九	七五二八三 四〇九二九	七四〇八三 五〇九二九	七二八八三 六〇九二九	七一六八三 七〇九二九	七〇四八三 八〇九二九	六九二八三 九〇九二九	六八〇八三 〇〇九二九	六六八八三 一〇九二九	六五六八三 二〇九二九	
〇 万	〇 万	〇 万	〇 万	〇 万	〇 万	〇 万	〇 万	〇 万	〇 万	盈 縮 積
六七七八六 二七七四〇	六六六八六 三六六四〇	六五四八六 四五五四〇	六四二八六 五四四四〇	六三〇八六 六三三四〇	六一八八六 七二三四〇	六〇六八六 八一三四〇	五九四八六 九〇三四〇	五八二八六 九九三四〇	五七〇八六 〇八三四〇	
一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	行 度
九〇四〇六 〇二二三	八〇四〇六 一〇二二三	七〇四〇六 二〇二二三	六〇四〇六 三〇二二三	五〇四〇六 四〇二二三	四〇四〇六 五〇二二三	三〇四〇六 六〇二二三	二〇四〇六 七〇二二三	一〇四〇六 八〇二二三	〇四〇六 九〇二二三	

卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
八	七	六	五	四	三	二	一	〇	九	八
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
一	二	八	四	七	五	七	七	七	八	七
四	三	八	二	二	九	六	七	〇	五	四
二	二	二	二	二	二	二	二	二	三	三
百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	百
五	五	六	七	七	八	八	九	九	〇	一
二	八	四	〇	五	一	七	三	八	四	〇
三	八	六	六	〇	四	五	二	二	九	一
三	二	一	三	三	三	九	〇	九	六	三
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
万	万	万	万	万	万	万	万	万	万	万
六	八	〇	八	六	八	四	七	四	七	七
八	六	四	三	一	一	一	八	四	五	四
四	二	八	七	八	〇	二	三	九	五	八
八	八	七	〇	四	五	五	五	六	九	三
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
二	〇	八	〇	四	〇	〇	〇	五	〇	一
八	二	六	二	四	二	二	二	九	二	七
二	五	三	五	三	六	〇	七	六	七	〇

卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	積日
七	六	五	四	三	二	一	〇	九	八	日
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	
五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	平立合差
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	
六	六	八	六	九	五	一	五	二	五	三
八	二	二	〇	六	八	〇	七	四	五	八
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	盈縮加合
百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	
一	二	二	三	三	四	四	五	六	六	
五	一	六	二	八	三	九	四	〇	五	
一	七	九	三	八	九	九	五	二	〇	六
一	四	三	四	九	三	九	〇	三	六	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	盈縮積
万	万	万	万	万	万	万	万	万	万	
〇	五	七	五	七	四	二	四	二	四	六
七	四	二	一	八	八	七	四	一	一	八
五	六	六	四	七	一	七	八	五	四	九
七	八	四	六	五	九	六	七	三	九	二
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	行度
度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	
五	〇	一	〇	六	〇	二	〇	八	〇	三
七	三	三	三	九	三	五	三	〇	三	五
四	一	四	二	三	二	〇	二	六	三	九

六 九 日	六 八 日	六 七 日	六 六 日	六 五 日	六 四 日	六 三 日	六 二 日	六 一 日	六 〇 日	五 九 日
六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分
二 〇 二	三 〇 四	二 〇 一	四 〇 六	一 〇 七	九 〇 一	一 〇 一	一 〇 一	三 〇 三	四 〇 四	六 〇 六
〇 二	四 〇 八	八 〇 二	六 〇 六	四 〇 四	〇 二	四 〇 一	八 〇 九	二 〇 七	六 〇 五	三 〇 三
一 百 二 六	一 百 三 八	一 百 三 五	一 百 四 一	一 百 五 七	一 百 五 三	一 百 六 九	一 百 六 五	一 百 七 一	一 百 八 七	一 百 八 三
七 四 九	一 六 三	六 六 一	八 二 四	二 〇 九	一 八 九	二 九 八	三 一 九	四 一 九	五 一 九	六 一 九
二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万
六 二 四	〇 六 八	二 一 五	二 一 四	二 九 二	六 一 七	二 一 七	一 一 七	二 一 一	六 一 一	九 一 一
二 八 一	〇 五 八	四 一 一	二 七 二	二 二 三	六 四 〇	三 三 八	五 〇 七	五 八 一	八 一 一	五 一 一
一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度
六 四 五	二 一 六	〇 八 一	五 一 〇	一 〇 一	七 一 一	三 一 三	九 一 四	五 一 五	一 一 六	七 一 六
四 一 五	六 一 三	八 一 四	一 一 三	一 一 四	五 五 八	九 五 九	六 九 六	六 六 七	一 一 八	五 一 八

五 八 日	五 七 日	五 六 日	五 五 日	五 四 日	五 三 日	五 二 日	五 一 日	五 〇 日	四 九 日	積 日
五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	平 立 合 差
七 〇 四	八 〇 一	九 〇 二	九 一 九	三 九 四	九 五 九	七 八 八	八 八 〇	八 〇 八	〇 八 〇	
四 一	八 九	二 八	六 六	〇 四	四 二	八 〇	二 八	六 六	〇 五	
一 百 九 三	一 百 九 〇	二 百 〇 五	二 百 一 七	二 百 二 三	二 百 二 九	二 百 三 五	二 百 四 一	二 百 四 六	二 百 四 九	盈 縮 加 分
二 六 三	一 六 七	一 六 三	二 六 九	五 五 〇	四 六 三	三 三 二	一 一 一	一 一 一	一 九 九	
三 七	一 七	三 五	九 一	九 五	三 八	一 八	三 七	九 四	九 九	
二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	盈 縮 積
二 七 八	〇 六 五	九 〇 四	三 〇 三	七 〇 二	三 九 〇	九 九 六	九 五 九	五 九 五	八 〇 八	
二 九	一 九	〇 八	七 七	一 五	一 三	五 〇	一 六	〇 二	八 八	
八 二	七 二	四 六	五 五	六 七	三 四	二 四	九 九	〇 八	一 一	
一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	一 度	行 度
三 〇	九 〇	五 〇	一 〇	七 〇	三 〇	九 〇	五 〇	一 〇	六 〇	
六 一	六 一	六 二	六 二	五 二	四 二	三 二	二 二	一 二	九 二	
七 九	七 九	五 〇	一 一	五 一	八 二	八 二	七 三	四 四	九 四	

置 即本 合限 周八 歲十 一八 象度 限九 九。 十九 一二 度二 三五 一加 。入 六盈 二積 五度 之二 數度 。四 。一	八 九 日	八 八 日	八 七 日	八 六 日	八 五 日	八 四 日	八 三 日	八 二 日	八 一 日	八 。日
	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分
	五 四	五 六	五 八	五 九	五 一	五 二	五 三	五 四	五 五	五 六
	四 七	四 八	四 九	四 一	四 二	四 三	四 四	四 五	四 六	四 七
	。百	。百	。百	。百	。百	。百	。百	。百	。百	。百
	。五	。一	。一	。二	。三	。三	。四	。五	。五	。六
	九 三	九 六	九 六	九 四	九 一	九 三	九 四	九 一	九 六	九 二
	三 五	三 一	三 一	三 九	三 七	三 九	三 七	三 一	三 六	三 九
	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万
	四 一	四 五	四 七	四 三	四 五	四 三	四 七	四 三	四 三	四 三

積 日	七 九 日	七 八 日	七 七 日	七 六 日	七 五 日	七 四 日	七 三 日	七 二 日	七 一 日	七 。日
	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分	六 分
	八 四	八 九	八 三	八 。三	八 二	八 三	八 三	八 五	八 三	八 六
	。四	。四	。八	。八	。七	。二	。五	。六	。三	。一
	。百	。百	。百	。百	。百	。百	。百	。百	。百	。百
	。六	。六	。七	。八	。八	。九	。一	。一	。一	。一
	。四	。七	。一	。三	。五	。六	。八	。一	。一	。八
	九 。三	九 。九	九 。一	九 。六	九 。三	九 。一	九 。四	九 。六	九 。三	九 。五
	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	二 万
	九 九	九 六	九 。三	九 。五	九 。三	九 。六	九 。三	九 。五	九 。三	九 。二

平立合差
盈縮加分
盈縮積
行度

太陽夏至前後二象縮初盈末限

八 日	七 日	六 日	五 日	四 日	三 日	二 日	一 日	初 日	積 日
四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	平 立 合 差
五 八	五 六	九 五	三 五	七 五	一 五	四 四	八 四	二 四	六 四
八 六	六 四	四 四	三 二	一 〇	〇 〇	八 八	六 六	四 五	二 三
四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	盈 縮 加 分
四 八	五 三	五 七	六 二	六 七	七 一	七 五	八 〇	八 四	
四 九	三 四	七 九	四 五	五 〇	〇 四	八 九	一 四	七 八	
一 〇	七 五	一 八	三 〇	三 〇	一 九	七 五	一 一	三 四	
〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	盈 縮 積
六 三	二 三	二 二	七 二	七 一	二 一	二 一	二 〇	八 〇	
五 七	〇 三	一 八	一 三	〇 九	一 四	五 九	四 四		
七 五	三 〇	六 四	二 七	七 一	七 四	八 六	七 八		
六 三	九 〇	八 二	五 九	二 二	一 一	四 五	三 四		
〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	行 度
一 九	六 九	二 九	七 九	三 九	八 九	四 九	九 九	五 九	
一 五	五 五	〇 五	五 五	〇 五	五 五	〇 五	五 五	一 五	
〇 五	五 四	二 四	〇 三	〇 三	一 二	五 二	九 一	六 一	

十 九 日	十 八 日	十 七 日	十 六 日	十 五 日	十 四 日	十 三 日	十 二 日	十 一 日	十 〇 日	九 日
四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分	四 分
四 七	七 七	一 七	五 六	九 六	三 六	六 六	〇 六	四 六	八 五	二 五
〇 四	八 二	六 一	四 九	二 七	〇 六	八 四	六 三	四 一	二 九	〇 八
三 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百	四 百
九 七	〇 七	〇 二	一 七	一 六	二 一	二 五	三 〇	三 五	三 九	四 四
九 七	七 五	八 二	四 九	三 六	六 二	三 九	三 五	八 一	六 七	八 三
三 八	一 一	七 二	一 二	三 〇	三 六	一 一	七 四	一 五	三 五	三 三
〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬	〇 萬
八 八	二 八	〇 七	一 七	五 六	二 六	三 五	八 五	六 五	九 四	五 四
一 四	九 〇	六 六	四 二	三 七	七 三	五 九	一 五	五 〇	〇 六	六 二
〇 三	二 三	四 二	〇 一	七 九	一 七	八 五	四 二	六 八	〇 四	一 〇
七 七	六 五	九 八	八 六	五 九	二 八	一 二	四 一	三 六	〇 六	七 二
〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度
二 九	七 九	二 九	八 九	三 九	八 九	四 九	九 九	四 九	〇 九	五 九
二 六	四 五	七 五	〇 五	四 五	七 五	〇 五	四 五	八 五	二 五	六 五
一 〇	九 九	八 九	八 八	〇 八	四 七	九 七	六 六	五 六	五 六	七 五

卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
四	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
日	九	八	七	六	五	四	三	二	一	〇
日	月	日	日	日	日	日	日	日	日	日
五	五	五	五	五	五	四	四	四	四	四
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
四	〇	八	〇	一	〇	五	〇	九	〇	三
二	八	〇	六	八	五	六	三	四	一	二
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二	二	三	三	三	三	三	三	三	三	三
百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	百
九	九	〇	〇	一	一	二	二	三	三	四
四	九	四	九	四	九	四	九	四	九	四
三	七	一	八	三	八	八	九	八	九	一
三	六	三	三	一	八	七	一	一	三	四
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
万	万	万	万	万	万	万	万	万	万	万
六	五	七	五	八	五	九	四	〇	四	〇
〇	七	六	四	八	一	六	八	二	五	八
〇	七	八	七	五	六	六	五	八	四	七
〇	三	七	三	六	八	九	八	八	四	五
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
五	九	〇	九	五	九	〇	九	五	九	〇
二	七	一	七	一	六	〇	六	〇	六	〇
四	〇	七	〇	二	九	九	七	八	六	八

廿	廿	廿	廿	廿	廿	廿	廿	廿	廿	廿
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
六	九	九	八	三	八	七	八	一	八	五
〇	〇	八	八	六	七	四	五	二	四	〇
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	百
四	五	五	六	六	七	七	八	八	九	九
九	四	九	四	九	三	八	三	八	三	五
〇	六	〇	五	三	三	一	二	二	〇	七
三	二	一	一	七	八	一	四	三	八	三
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一	一	一	一	一	一	一	〇	〇	〇	〇
万	万	万	万	万	万	万	万	万	万	万
二	二	七	一	三	一	一	一	〇	〇	一
七	二	六	八	八	四	四	一	六	七	五
九	〇	九	四	五	八	四	二	二	五	五
七	〇	六	五	九	六	八	二	五	三	二
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
〇	九	五	九	〇	九	五	九	〇	九	六
三	六	四	六	六	六	七	六	九	六	一
八	五	九	四	二	四	六	三	二	三	〇

積日
平立合差
盈縮加分
盈縮積
行度

六 一 日	六 〇 日	五 九 日	五 八 日	五 七 日	五 六 日	五 五 日	五 四 日	五 三 日	五 二 日	五 一 日
五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分
四四 二二	八四 二〇	二五 〇九	三三 八七	五三 九六	三三 五四	三三 四四	三七 二二	一三 〇一	四二 八九	二二 六七
一 百 八 四	一 百 九 〇	一 百 九 五	二 百 〇 〇	二 百 〇 六	二 百 一 一	二 百 一 六	二 百 二 二	二 百 二 七	二 百 三 二	二 百 三 七
三五 一九	一〇 三〇	三三 三三	九七 六一	七八 七二	一一 七一	二四 一七	九七 三九	〇一 三一	五四 一〇	三六 七八
二 万	二 万	二 万	二 万	二 万	一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	一 万
四〇 〇八	四〇 〇六	四〇 〇四	二〇 〇三	一〇 〇二	六九 〇三	八九 三六	九七 二四	七九 二二	三九 〇八	六八 九七
一七 三四	〇八 〇四	六八 七九	七八 八九	八八 九二	六六 〇八	七七 五三	七五 三一	七三 一〇	二〇 四四	三三 一三
〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度
五九 四八	〇九 〇八	四九 六八	九九 二七	九九 七八	三九 五七	八九 二七	三九 七八	七九 六七	二九 三七	七九 〇七
一一 〇一	〇一 〇一	〇一 〇一	四九 〇四	八九 〇三	三八 一八	八九 七〇	七〇 二六	七〇 六六	二六 六六	六六 六六

五 〇 日	四 九 日	四 八 日	四 七 日	四 六 日	四 五 日	四 四 日	四 三 日	四 二 日	四 一 日	積 日
五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	五 分	平 立 合 差
六二 二四	〇二 〇三	二二 三八	二七 一六	一一 九四	一五 八二	一九 〇六	二一 四八	六一 三六	一〇 一四	
二 百 四 三	二 百 四 八	二 百 五 三	二 百 五 八	二 百 六 四	二 百 六 九	二 百 七 四	二 百 七 九	二 百 八 四	二 百 八 九	盈 縮 加 分
二一 三九	二四 三二	六六 三一	六六 三七	三八 三三	五〇 一一	〇〇 一一	一九 三八	三二 三二	四八 一六	
一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	一 万	盈 縮 積
五八 〇四	〇八 七二	八四 二四	七六 〇九	六七 七九	五七 四一	七四 一八	九一 八九	二六 二六	四三 〇六	
〇九 〇〇	七四 〇一	一八 七二	七二 二六	二二 九三	二六 二九	二二 三二	一四 二一	二五 二五	三六 三六	
〇〇 〇〇	七二 〇七	六八 二六	八九 〇九	九九 五五	五六 二二	二二 二二	二二 二二	四八 二二	三八 三三	
〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	〇 度	行 度
六九 八七	一九 五七	六九 三七	一九 七一	五九 七九	〇九 七八	五九 七六	〇九 七五	五九 七四	〇九 七三	
一五 一五	八五 七四	七四 七七	四七 四七	四九 三三	二二 三三	三三 二二	二二 二二	二二 二二	三三 一一	

八	八	八	七	七	七	七	七	七	七	七
二	一	〇	九	八	七	六	五	四	三	二
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
四七	八七	二七	六七	九六	三六	七六	一六	五六	八六	二六
六六	四四	二二	〇一	八九	六八	四六	二五	〇三	八一	六〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	一	一	一	一	一
百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	百
六	七	七	八	九	九	〇	〇	一	一	二
七	三	八	四	〇	五	一	七	二	八	四
八二	七〇	九七	五五	四九	一八	八六	五七	一八	一四	三〇
七七	一二	三五	三七	一七	七五	一二	三七	二一	一三七	七三
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
万	万	万	万	万	万	万	万	万	万	万
一三	一三	四三	九三	三七	三三	八三	三三	一三	三二	九二
八九	五五	〇四	二二	三四	二九	一六	〇八	九七	八四	七一
六九	九一	〇三	四九	九六	〇六	四六	七五	五九	四四	二〇
四〇	三七	〇八	七三	六三	九七	八六	五九	二六	一七	四三
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
二九	六九	一九	五九	九九	四九	八九	二九	七九	一九	五九
七九	九九	二九	五九	八九	一九	四八	八八	一八	五八	八九
三三	八二	五二	三二	一三	〇五	八九	三九	九九	八七	八七七

七	七	六	六	六	六	六	六	六	六	六
一	〇	九	八	七	六	五	四	三	二	一
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
五	五	五	五	五	五	五	五	五	五	五
分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
六五	〇五	四九	七五	一五	五五	九四	三四	六四	〇四	四
四八	二七	〇五	八三	六二	四〇	二八	〇七	八五	六四	四
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	百
二	三	四	四	五	五	六	六	七	七	九
九	五	〇	六	一	七	二	八	三	九	一
〇六	〇一	四七	二二	三八	九三	八七	一二	八七	八一	一
一二	三九	三四	一八	七〇	一〇	三九	三七	一二	七六	一
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
万	万	万	万	万	万	万	万	万	万	万
二二	一三	三二	〇二	二一	九一	一一	八一	一一	九一	一
九四	〇三	五九	一七	〇六	九六	七六	五九	四六	二九	〇
〇七	〇三	五九	三九	五九	〇四	二八	一一	三三	四九	〇
三四	〇九	七八	六二	九〇	八二	五〇	二二	一八	四八	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
度	度	度	度	度	度	度	度	度	度	度
〇九	四九	九九	三九	八九	二九	七九	一九	六九	〇九	〇
三八	八八	二八	七八	二八	七八	二八	七八	二八	八八	八
八七	一六	六五	二五	〇四	〇四	一三	三三	八二	四二	二

積日
平立合差
盈縮加分
盈縮積
行度

廿七	廿六	廿五	廿四	廿三	廿二	廿一	限	十	十	十
二	二	二	一	一	一	一	一	一	一	一
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
四二二	一〇〇	八九六	八四八	二七〇	六八五	六四四	三			
二一	二	三	二	五	一	六	一	八	一	〇
益	益	益	益	益	益	益	益	益	益	益
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
八	八	九	九	九	九	九	九	九	九	九
〇	八	九	八	〇	七	一	七	二	八	三
九	四	〇	五	二	六	五	七	八	八	二
七	二	三	二	四	七	四	七	五	二	三
五	七	五	五	二	五	七	五	〇	五	一
二	二	二	二	二	二	二	一	一	一	一
七	六	五	四	三	二	七	〇	九	八	七
三	四	五	五	六	七	一	八	八	八	九
一	〇	二	一	三	一	六	九	八	七	〇
三	二	八	〇	五	七	〇	〇	六	二	一
五	八	〇	二	五	九	〇	一	五	〇	〇
九	五	八	〇	〇	九	五	八	〇	〇	五
二	二	二	二	二	二	二	一	一	一	一
七	六	五	四	三	二	七	〇	九	八	七
三	四	五	五	六	七	一	八	八	八	九
一	〇	二	一	三	一	六	九	八	七	〇
三	二	八	〇	五	七	〇	〇	六	二	一
五	八	〇	二	五	九	〇	一	五	〇	〇
九	五	八	〇	〇	九	五	八	〇	〇	五
遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八	〇
八	四	六	五	五	六	四	七	三	八	二
〇	六	九	六	九	七	八	八	八	八	八

十	十	十	十	十	十	十	九	八	限	限
六	五	四	三	二	一	限	限	限	限	限
一	一	一	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
二	三	〇	二	八	一	六	〇	四	九	二
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
益	益	益	益	益	益	益	益	益	益	益
〇	十	十	十	十	十	十	十	十	十	十
九	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一	九	五	〇	〇	〇	五	一	〇	二	六
七	一	七	〇	二	九	二	七	七	五	七
五	七	五	四	五	〇	五	三	五	五	四
一	一	一	一	一	一	一	〇	〇	度	遲疾
六	五	四	三	二	一	〇	九	八	度	遲疾
九	九	九	八	八	八	七	七	六	分	積度
二	二	六	二	六	一	〇	九	〇	七	三
〇	三	二	三	〇	四	七	六	〇	一	二
〇	五	五	〇	〇	五	七	〇	二	二	七
〇	五	五	〇	〇	五	七	〇	二	二	七
遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾
〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
九	一	九	一	九	一	九	一	九	二	九
九	九	九	九	九	九	九	九	九	〇	九
七	五	六	六	五	七	四	八	三	八	二
一	五	二	三	四	二	六	〇	七	八	九
六	九	六	九	七	八	八	八	八	八	八

四	四	四	四	四	四	四	四	卅	卅	卅
七	六	五	四	三	二	一	十	九	八	七
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
四八	二七	〇六	八六	六六	五四	四四	二二	〇二	八一	六一
四〇	一四	一四	三三	三三	三四	三六	三八	三九	三一	三三
益	益	益	益	益	益	益	益	益	益	益
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
六	六	六	六	六	六	七	七	七	七	七
五二	四三	三三	五二	六二	八三	九四	〇五	二七	三〇	五三
六	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七
七四	二八	二三	七七	七七	二六	二九	七三	七六	二〇	二三
五〇	五八	五四	五八	五〇	五〇	五八	五四	五八	五一	五一
四	四	四	四	三	三	三	三	三	三	三
二	一	一	〇	九	九	八	七	七	六	五
六	九	三	六	九	二	五	八	一	三	六
六三	二九	八四	六七	三九	〇九	五八	〇六	二二	二七	八一
二五	〇六	七三	〇五	二二	〇七	七七	〇四	二七	〇七	七三
五四	〇六	五一	〇三	五三	〇三	五四	〇〇	五一	〇〇	五八
遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
三五	三六	三六	二六	二六	二六	二六	二六	二七	二七	二七
三八	二〇	〇一	九三	八四	六五	五七	三八	二〇	一〇	二
九七	四二	九六	五一	一五	七九	三三	九六	六〇	三三	〇六

卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	限數
六	五	四	三	二	一	限	九	八	限	限數
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	日率
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日率
二九	〇八	八七	六七	四六	二五	〇四	八三	六二	二	十千
二五	二七	二八	二〇	二二	二四	二六	二七	二九	二	分百
益	益	益	益	益	益	益	益	益	益	損益分
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	十
七	七	八	八	八	八	八	八	八	八	分
六七	〇八	五〇	〇一	五二	一三	八四	五六	二七	二	分
七五	七八	二一	二二	三七	五七	七七	二八	二〇	七一	分
五九	五六	五〇	五三	五三	五二	五八	五三	五六	六	分
三	三	三	三	三	三	二	二	二	二	度
四	四	三	二	一	〇	九	九	八	八	十分
八	〇	二	四	六	七	九	〇	一	一	十分
二三	一四	六四	五三	〇〇	八七	〇二	四六	二九	二	十分
〇七	二九	〇八	七四	〇九	二二	〇三	七三	〇一	一	十分
〇九	五三	〇二	五九	〇六	五三	〇五	五一	〇五	五	十分
遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	行度
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	度
〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	十分
一七	一七	一七	一七	一七	一七	一八	一八	一八	〇八	十分
八三	七五	六六	五七	三三	八二	〇一	〇一	〇二	九三	十分
七九	四一	二四	〇六	八八	八六	〇四	二二	三三	一五	秒

六	六	六	六	六	六	六	五	五	五
七	六	五	四	三	二	一	十	九	八
五	五	五	五	五	五	四	四	四	四
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
四	四	二	四	〇	三	八	二	六	一
四	〇	二	〇	〇	九	八	八	六	七
五	九	五	一	五	三	五	四	五	六
五	八	四	〇	四	二	四	三	四	五
益	益	益	益	益	益	益	益	益	益
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二	三	三	三	三	三	三	四	四	四
〇	八	九	〇	八	二	七	四	七	六
八	七	九	九	〇	一	二	三	五	四
七	七	二	六	二	四	七	二	七	〇
五	四	五	〇	五	五	八	五	九	九
五	八	五	五	五	一	五	五	五	四
五	五	五	五	五	四	四	四	四	四
二	一	一	一	〇	〇	九	九	九	八
〇	七	四	〇	七	三	九	五	〇	六
一	四	二	四	三	一	六	七	八	一
二	八	〇	二	七	七	〇	四	二	三
五	一	〇	〇	五	四	〇	五	五	〇
五	七	五	〇	七	五	一	〇	〇	五
五	五	〇	〇	五	五	〇	〇	五	五
遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一
六	二	六	二	六	二	六	三	六	三
七	五	五	六	三	八	二	〇	〇	二
六	〇	七	九	八	七	〇	六	二	四
六	〇	七	九	八	七	〇	六	二	四
二	六	九	九	七	一	四	四	一	七
八	一	七	四	一	七	一	四	四	一

五	五	五	五	五	五	五	四	四	限	限
六	五	四	三	二	一	十	九	八	日	日
四	四	四	四	四	四	四	四	三	十	十
日	日	日	日	日	日	日	日	日	分	分
二	五	〇	五	八	四	六	三	四	十	十
二	二	一	〇	一	〇	一	八	〇	分	分
四	九	〇	六	九	〇	六	九	〇	十	十
四	九	四	一	四	二	四	四	四	分	分
益	益	益	益	益	益	益	益	益	度	度
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	十	十
四	四	五	五	五	五	五	五	六	分	分
一	八	五	九	〇	一	五	三	〇	度	度
七	二	七	八	二	五	二	一	七	十	十
五	二	五	七	五	二	五	二	五	分	分
五	二	五	七	五	二	五	二	五	度	度
四	四	四	四	四	四	四	四	四	十	十
七	七	六	六	五	五	四	三	三	分	分
六	一	六	一	六	〇	四	八	二	度	度
二	九	六	九	六	八	〇	五	〇	十	十
〇	六	二	七	〇	二	七	一	〇	分	分
〇	三	五	五	〇	四	五	二	〇	度	度
〇	五	五	〇	〇	五	〇	〇	五	十	十
遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	分	分
一	一	一	一	一	一	一	一	一	十	十
〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	秒	秒
四	四	四	四	四	四	四	四	五	十	十
八	四	六	六	四	七	三	九	一	分	分
一	五	四	二	八	八	二	四	六	十	十
〇	〇	六	四	一	九	七	四	二	秒	秒

八	八	八	八	八	八	八	七	七	七
七	六	五	四	三	二	一	十	九	八
七	七	六	六	六	六	六	六	六	六
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
四	一	二	〇	九	八	八	六	八	四
七	二	六	〇	五	八	四	六	三	四
六	三	六	五	六	七	六	八	六	一
損	損	損	損	益	益	益	益	益	益
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
五	二	四	〇	六	〇	八	〇	八	〇
七	六	二	五	一	三	〇	一	〇	一
五	七	五	三	六	五	八	七	八	七
五	五	五	五	五	五	五	五	五	五
四	四	四	四	四	四	四	四	四	四
二	二	二	二	二	二	二	二	二	一
五	八	〇	八	六	九	四	九	六	九
七	二	〇	八	一	一	二	三	一	一
五	七	〇	一	六	六	四	四	六	六
瘴	瘴	瘴	瘴	瘴	瘴	瘴	瘴	瘴	瘴
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
九	三	六	五	六	五	六	六	六	五
〇	六	八	八	六	九	五	一	一	五

七	七	七	七	七	七	七	六	六
六	五	四	三	二	一	十	九	八
六	六	六	五	五	五	五	五	五
日	日	日	日	日	日	日	日	日
二	二	〇	一	八	〇	六	九	四
六	三	六	五	五	六	五	八	五
益	益	益	益	益	益	益	益	益
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一	一	一	一	一	二	二	二	二
六	一	〇	三	五	五	〇	七	五
七	〇	七	〇	二	一	二	一	七
五	四	五	九	五	一	五	二	五
五	五	五	五	五	五	五	五	五
三	三	三	三	三	三	二	二	二
九	八	六	四	二	〇	八	六	三
二	三	一	〇	六	五	五	八	〇
〇	八	二	七	〇	六	七	五	〇
〇	七	五	八	〇	六	五	四	〇
遲	瘴	瘴	瘴	瘴	瘴	瘴	瘴	瘴
一	一	一	一	一	一	一	一	一
〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
八	〇	八	〇	八	一	七	一	七
五	七	三	九	一	九	三	七	五
二	三	二	四	二	四	二	四	二

限數
日率
十分百
損益分
度十分
行度
度十分
秒

百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	百
七	六	五	四	三	二	一	〇	九	八	七
十	十	十	十	十	十	九	九	九	九	九
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
五	四	三	三	一	二	八	一	六	〇	四
〇	一	〇	三	〇	五	九	六	九	八	九
〇	九	〇	九	〇	九	二	九	四	九	五
〇	九	七	九	九	七	九	九	七	九	九
損	損	損	損	損	損	損	損	損	損	損
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
七	七	六	六	六	六	六	六	六	五	五
五	二	四	〇	三	九	二	八	二	六	三
五	七	三	二	九	二	六	七	二	七	七
五	四	五	八	五	〇	五	〇	五	八	五
五	四	五	八	五	〇	五	〇	五	八	五
三	三	三	四	四	四	四	四	四	四	四
八	九	九	〇	一	一	二	三	三	四	五
五	二	九	六	三	九	六	二	八	四	〇
五	八	〇	九	三	九	六	七	八	四	二
七	七	〇	七	二	三	〇	五	七	三	〇
九	四	〇	三	五	三	〇	三	五	一	〇
九	四	〇	三	五	一	〇	六	五	四	〇
九	四	〇	三	五	一	〇	六	五	四	〇
遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一
六	二	六	二	六	二	六	二	六	三	六
八	三	七	五	六	四	八	三	九	一	〇
六	九	三	三	九	七	五	一	一	九	六

百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	限	限數	
六	十	五	十	四	十	三	十	二	十	一	十	九
九	九	九	九	九	九	八	八	八	八	八	日	日率
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	十	千
二	五	〇	四	八	三	六	二	四	一	二	一	〇
九	一	九	三	九	四	九	六	八	八	八	〇	八
九	一	九	三	九	四	九	六	八	八	八	〇	八
〇	八	九	六	八	八	八	〇	八	二	八	三	八
〇	八	九	六	八	八	八	〇	八	二	八	三	八
損	損	損	損	損	損	損	損	損	損	損	損	損
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
五	五	五	五	四	四	四	四	四	四	四	十	分
六	六	〇	四	五	三	〇	一	五	九	一	八	八
七	二	七	七	二	一	二	五	七	八	七	二	二
五	六	五	二	五	二	五	一	五	七	五	二	五
四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四
五	六	六	七	七	八	八	九	九	九	九	度	度
六	一	六	一	六	一	六	〇	五	〇	五	十	分
〇	〇	〇	五	六	八	六	九	二	九	三	七	二
〇	四	七	一	〇	二	二	七	〇	六	七	八	〇
〇	〇	五	二	〇	四	五	五	〇	三	五	五	〇
遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一
五	四	五	四	四	四	四	四	四	四	四	四	五
二	〇	一	一	九	三	七	四	六	六	四	八	二
六	〇	〇	六	四	二	八	八	二	四	五	一	八

百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	百
七	四	六	四	五	四	四	三	四	二	四
一	四	十	四	九	卅	八	卅	七	卅	
二	十	一	十	一	十	一	十	一	十	一
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
五	〇	三	九	一	八	九	八	七	七	五
六	三	五	一	四	一	六	一	八	一	九
一	五	一	七	一	九	一	〇	一	二	一
四	一	六	一	八	一	九	一	一	〇	三
損	損	損	損	損	損	損	損	損	損	損
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
九	九	九	九	九	八	八	八	八	八	八
〇	五	九	四	八	三	七	二	七	一	八
〇	九	九	〇	九	九	〇	八	二	七	五
七	四	二	五	二	五	七	四	二	四	二
三	七	二	七	二	七	二	七	二	〇	二
八	五	八	五	〇	五	七	五	二	五	五
九	五	七	五	二	五	五	七	五	六	五
三	五	八	五	三	五	八				
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二	三
一	二	三	四	五	六	七	八	九	九	〇
七	七	六	五	五	四	三	一	〇	九	七
〇	九	〇	三	八	七	六	九	三	一	二
七	〇	〇	五	二	一	〇	六	七	〇	〇
五	八	〇	九	五	〇	〇	一	五	九	〇
二	五	八	〇	二	五	八	〇	五	五	三
遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一
九	〇	九	〇	八	〇	八	〇	八	〇	八
一	〇	〇	一	九	二	八	三	七	四	六
八	八	八	八	八	八	八	七	九	六	九

百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	限	限
六	卅	五	卅	四	卅	三	卅	二	卅	一	卅
一	十	一	十	一	十	一	十	一	十	一	十
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
三	一	一	〇	九	九	七	九	五	八	三	七
〇	五	〇	七	〇	八	〇	〇	〇	二	〇	四
〇	六	〇	七	〇	九	〇	七	〇	九	〇	三
損	損	損	損	損	損	損	損	損	損	損	損
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
八	八	八	八	七	七	七	七	七	七	七	七
一	三	五	二	〇	一	五	〇	〇	八	六	七
七	七	七	五	二	三	二	一	七	八	七	五
五	二	五	三	五	三	五	〇	五	六	五	九
五	一	五	一	三	八	五	一	五	一	三	八
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
一	二	三	四	四	五	六	七	七	七	七	七
六	四	二	〇	八	六	三	一	八	八	八	八
〇	〇	五	三	六	四	一	四	二	三	八	一
〇	九	七	四	〇	八	二	九	〇	七	七	三
〇	六	五	九	〇	二	五	三	〇	九	五	八
遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾	遲	疾
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
八	一	七	一	七	一	七	一	七	一	七	二
〇	二	八	三	七	五	六	六	五	七	三	八
〇	六	八	八	六	〇	四	二	二	四	九	七

百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	百
七六	六六	五六	四六	三六	二六	一六	十六	九五	八五	七五
三十	三十	三十	三十	三十	三十	三十	三十	三十	二十	二十
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	日
五六	三六	一五	九四	七三	五二	三二	一一	九〇	七九	五八
三九	三一	三三	三四	三六	三八	二〇	二二	二二	二二	二二
損	損	損	損	損	損	損	損	損	損	損
十	十	十	十	十	十	十	十	十	十	十
一	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
五〇	四〇	三九	二九	二八	三七	四七	五六	七五	〇四	三四
七八	二二	二六	七〇	七三	二七	二〇	七三	七六	二八	二一
五一	五五	五九	三五	一五	七五	一五	三五	三五	一五	八五
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一	一
一	二	三	四	五	六	七	八	九	〇	一
一	二	三	三	四	五	六	六	七	七	八
五〇	〇一	三〇	六九	八八	二五	六二	二九	九九	四〇	九三
七八	〇〇	二六	〇六	七〇	〇七	二八	〇一	七七	〇六	二七
五一	〇五	五八	〇九	五六	〇八	五九	〇五	五六	〇五	五七
遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾
一	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇
二九	二九	二九	二九	二九	二九	二九	二九	二九	二九	二九
〇八	〇八	〇八	〇八	〇八	〇八	〇八	〇九	〇九	〇九	〇九
七五	六六	五六	五七	四七	四八	三八	二九	〇一	〇一	〇二
一五	五一	一九	七三	三七	九〇	六三	三六	〇九	七二	四四

百	百	百	百	百	百	百	百	百	百	限	限
六五	五五	四五	三五	二五	一五	十五	九四	八四	限	散	
二十	二十	二十	二十	二十	二十	二十	二十	二十	二十	日	日
日	日	日	日	日	日	日	日	日	日	十	十
三七	一七	九六	七五	五四	三三	一一	三九	二七	一	分	分
二九	二一	二二	二四	二六	二八	二〇	一一	一一	三		
損	損	損	損	損	損	損	損	損	損	十	損
十	十	十	十	十	〇	〇	〇	〇	〇	分	益
六三	〇二	五二	一〇	〇五	〇一	九八	八八	五七	二六		
七三	七五	二七	二九	七〇	七一	二二	二二	三七	四		
五四	五五	五三	五〇	五四	五七	五七	五六	五三			
一	一	一	一	一	一	一	一	一	二	度	遲
二	三	四	五	六	七	八	九	〇	〇	十	疾
八	八	九	九	九	九	八	八	八	八	分	積
〇七	〇九	六一	六一	二二	二二	三一	二九	七七	〇三		度
〇一	七六	〇四	二二	〇三	三七	五〇	八二	一〇	六		
〇二	五七	〇〇	五〇	〇五	五二	〇〇	五六	〇〇			
遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	遲疾	度	行
一	一	〇	一	〇	一	〇	一	〇	一	十	度
一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	一九	分	
九九	九九	九九	九九	九九	九九	九九	九九	九九	九九	十	
九二	八三	八四	七五	六六	五七	四八	三八	二九		秒	
六九	八七	〇六	二四	三二	五二	一六	〇七	九七	九		

百八十三日七七三

布立成法

依曆經朶壹拓差。各以平差立差。求到各限遲疾度。次以相挨
兩限遲疾度相減。餘為各限損益分。次以各限損益分。加減每
限月平行度。得為各限遲疾行度也。數止秒。秒以下不用。其加
減法。在疾曆益加損減。遲曆反之。

求每限月平行度法

置小轉中。十三日。以每日月平行度。十三度。三乘之。得八百
四度。一八五。二為實。以一百六十八限除之。得一度。九六三
四。九四。是為每限月平行度也。

曆經遲疾曆三差法

立差 三百二十五

平差 二萬八千一百

定差 一千一百一十一萬

凡推遲疾在八十四限以下者為初限。以上者去減一百六十
八限。餘為末限。置立差。以初末限乘之。得數。用加平差。再以初
末限乘之。以減定差。餘數。再以初末限乘之。得數。滿億為度。即
得各限遲疾積度。凡初限是從初順數。至後末限。是從
末盡日逆溯。至前。故其數並同也。
月與日立法同。但太陽以定氣立限。故盈縮異數。太陰以平行
立限。故遲疾同原。

二 六	二 五	二 四	二 三	二 二	二 一	一 〇	一 九	一 八	一 七	一 六
八 三 六 三	二 三 八 四 一 四	三 四 四 五 四 五	一 五 八 五 三 六	九 七 三 九 二 二	二 二	一 〇	九 八	一 〇 八 〇 三 一	九 七 三 九 二 二	二 二
八 八 六 八	二 八 八 九 一 九	三 九 四 〇 四 〇	一 〇 八 〇 三 一	九 七 三 九 二 二	二 二	一 〇	六 〇 五 九 五 九	八 九 一 九 六 八	一 二 七 〇 八 七	二 二
一 一 三 一	七 一 一 〇 八 〇	六 〇 五 九 五 九	八 九 一 九 六 八	一 二 七 〇 八 七	七 七	一 〇	六 〇 五 九 五 九	八 九 一 九 六 八	一 二 七 〇 八 七	七 七
一 六 三 六	七 六 一 五 八 五	六 五 五 四 五 四	八 四 一 四 六 三	一 二 七 〇 八 七	七 七	一 〇	六 〇 五 九 五 九	八 九 一 九 六 八	一 二 七 〇 八 七	七 七
五 九 六 五	一 一 九 八 三 四	一 〇 三 八 九 五	一 二 七 〇 八 七							

一 五	一 四	一 三	一 二	一 一	一 〇	九 八 七	百 十 日	積 日
六 六 八 六	八 六 八 六	七 七 五 七 一 七	五 七 八 七 九 七	二 千 百	晨 分	二 六	十 十 秒 分	
六 四 五 六	九 八 八 〇 二 二 一 四	五 五 三 六 七 七	二 千 百	日 出 分	二 九	十 十 秒 分		
六 一 八 一	八 一 八 一	七 二 五 二 一 二	五 二 八 二 九 二	二 千 百	半 晝 分	〇	十 十 秒 分	
四 五 五 三	一 一 二 九 八 七 九 五	四 七 一 七 〇 七	五 四 七 三 三 二	七 千 百	日 入 分	七 〇	十 十 秒 分	
三 三 一 三	一 三 一 三	二 二 四 二 八 二	四 二 一 二 〇 二	七 千 百	昏 分	七 三	十 十 秒 分	
四 五 五 三	一 一 二 九 八 七 九 五	五 四 七 三 三 二						

四 六	四 五	四 四 四 三 二	四 四 三 一 〇 九	三 三 三 八 七 六
九二九三 六九二五	八四六四三五 一一三七六三	〇五五六〇七 〇九六四二〇	三七六八八八 九五五〇〇五	
九七九八 六九二五	二二 七八 八九六九三〇 一一三七六三	〇〇五一〇二 〇九六四二〇	三二六三八三 九五五〇〇五	
〇二〇一 四〇八四	二二 二一 一〇三〇六九 九八七二四六	〇九四八九七 〇一四五八九	六七三六二六 一四五九〇四	
〇二〇一 四〇八四	七七 二一 一〇二〇六九 九八七二四六	〇九四八九七 〇一四五八九	六七三六二六 一四五九〇四	
〇七〇六 四〇八四	一五三五六四 九八七二四六	〇四四三九二 〇一四五八九	六二三一三一 一四五九〇四	

三 五	三 四	三 三 三 二 一 〇	二 二 二 九 八 七	百 十 日	積 日
二 五	二 六	二 二 二 六	二 六	千 百	晨 分
八九七九六〇 五〇九五一〇	三〇八〇三一 一五八九三四	六二八二九二 六八四二二六	二 八	千 百	日 出 分
八四七四六五 五〇九五一〇	三五八五三六 一五八九三四	六六八七九七 六八四二二六	二 一	千 百	半 晝 分
一五二五三四 五九一四九九	六四一四六三 九四二〇七五	三三一二〇二 四一六七八三	七 一	千 百	日 入 分
一五二五三四 五九一四九九	六四一四六三 九四二〇七五	三三一二〇二 四一六七八三	七 三	千 百	昏 分
一〇二〇三九 五九一四九九	六九一九六八 九四二〇七五	三八一七〇七 四一六七八三			

六六 六五	六六六 四三二	六六五 一〇九	五五五 八七六
二 四			
二〇九〇 八一三七	五一一二八二 六四九一一七	四三〇四五四 二四二一九七	一五六六一六 四四七〇八七
		二 六	二 七
二五九五 八一三七	五六一七八七 六四九一一七	四八〇九五九 二四二一九七	一〇六一一一 四四七〇八七
		二 三	二 二
七四〇四 二八七二	四三八二一二 四五二八九二	五一九〇四〇 八五八八一二	八九三八八八 六五三九二二
		七 三	七 二
七四〇四 二八七二	四三八二一二 四五二八九二	五一九〇四〇 八五八八一二	八九三八八八 六五三九二二
七 五			
七九〇九 二八七二	四八八七一七 四五二八九二	五六九五四五 八五八八一二	八四三三八三 六五三九二二

五五五 五四三	五五五 二一〇	四四四 九八七	百 十日	積 日
	二 四	二 五	千 百	晨 分
六七一八五八 六三〇〇〇六	八九一九四〇 六二八九四五	六一八一九二 七一二七二三	十 秒	
		二 七	千 百	日 出 分
六二一三五三 六三〇〇〇六	八四一四四五 六二八九四五	六六八六九七 七一二七二三	十 秒	
		二 二	千 百	半 晝 分
三七九六五六 四六〇九〇三	一五八五五四 四七二〇六四	三三一三〇二 三八八二八六	十 秒	
		七 二	千 百	日 入 分
三七九六五六 四六〇九〇三	一五八五五四 四七二〇六四	三三一三〇二 三八八二八六	十 秒	
	七 五	七 四	千 百	昏 分
三二九一五一 四六〇九〇三	一〇八〇五九 四七二〇六四	三八一八〇七 三八八二八六	十 秒	

八八 六五	八八八 四三二	八八七 一〇九	七七七 八七六
	二 二	二 三	
〇六五七 四九八五	一八六八二九 三二九八六五	八〇四〇〇一 四一三八三五	六二二二八三 二一三八五四
〇一五二 四九八五	一三六三二四 三二九八六五	八五四五〇六 四一三八三五	六七二七八八 二一三八五四
九八四七 六〇二四	八六三六七五 七七一一四四	一四五四九三 六八七一七四	三二七二一一 八八七一五五
九八四七 六〇二四	八六三六七五 七七一一四四	一四五四九三 六八七一七四	三二七二一一 八八七一五五
	七 七	七 六	
九三四二 六〇二四	八一三一七〇 七七一一四四	一九五九九八 六八七一七四	二七七七一六 八八七一五五

七七七 五四三	七七七 二一〇	六六六 九八七	百十日	積日
		二 三	千百	晨分
四四一四七五 七一〇八四四	三六〇六六七 八一三八八四	三八九八六九 三一八七三四	十十 秒分	
二二 五六		二 六	千百	日出分
四九一九七〇 七一〇八四四	三一〇一六二 八一三八八四	三三九三六四 三一八七三四	十十 秒分	
二二 四二		二 三	千百	半晝分
五〇九〇二九 三八〇一六五	六八九八三七 二八七一二五	六六〇六三五 七八二二七五	十十 秒分	
七七 四三		七 三	千百	日入分
五〇九〇二九 三八〇一六五	六八九八三七 二八七一二五	六六〇六三五 七八二二七五	十十 秒分	
		七 六	千百	昏分
五五九五二四 三八〇一六五	六三九三三二 二八七一二五	六一〇一三〇 七八二二七五	十十 秒分	

一 〇 六	一 〇 五	一 〇 四	一 〇 三	一 〇 二	一 〇 一	一 〇 九	九 八 七	九 七 六
							二 一	二 二
六三一四 七八八五	六五二五七六 九一〇八一四	二七七七二八 二一三七三四					七九二九七〇 五〇六七八三	
二 三	二 四							
六八一九 七八八五	六〇二〇七一 九一〇八一四	二二七二二三 二一三七三四					七四二四七五 五〇六七八三	
二 六	二 五							
三一八〇 三一二四	三九八九二八 一八〇一九五	七七二七七六 八八七二七五					二五七五二四 五九四二二六	
七 六	七 五							
三一八〇 三一二四	三九八九二八 一八〇一九五	七七二七七六 八八七二七五					二五七五二四 五九四二二六	
							七 八	七 七
三六八五 三一二四	三四八四二三 一八〇一九五	七二二二七一 八八七二七五					二〇七〇二九 五九四二二六	

九 五	九 四	九 三	九 二	九 一	九 〇	八 九	八 八	八 七	百 十 日	積 日
									千 百	晨 分
二一八一三二 九〇〇六一三	八二三三八四 二九四六六二	三四九五四六 九九六五九二							十 十 秒分	
									千 百	日 出 分
二六八六三七 九〇〇六一三	八七三八八九 二九四六六二	三九九〇四一 九九六五九二							十 十 秒分	
									千 百	午 晝 分
七三二三六二 一九〇三九六	一二六一一〇 八〇六三四七	六〇〇九五八 一〇四四一七							十 十 秒分	
									千 百	日 入 分
七三二三六二 一九〇三九六	一二六一一〇 八〇六三四七	六〇〇九五八 一〇四四一七							十 十 秒分	
									千 百	昏 分
七八二八六七 九〇三九六	一七六六一五 八〇六三四七	六五〇四五三 一〇四四一七							十 十 秒分	

一 二 六	一 二 四	一 二 三	一 二 一	一 二 九	一 一 八	一 一 七	一 一 六
三一四一 二一四七	五二七二 九三九九	二四五四 九二九八	二六六六 六一三七	二六六六 六一三七	二六六六 六一三七	二六六六 六一三七	二六六六 六一三七
三六四六 二一四七	五七七七 九三九九	二九五九 九二九八	二一六一 六一三七	二一六一 六一三七	二一六一 六一三七	二一六一 六一三七	二一六一 六一三七
六三五三 八八六二	四二二二 一六一〇	七〇四〇 一七一〇	七八三八 四八七二	七八三八 四八七二	七八三八 四八七二	七八三八 四八七二	七八三八 四八七二
六三五三 八八六二	四二二二 一六一〇	七〇四〇 一七一〇	七八三八 四八七二	七八三八 四八七二	七八三八 四八七二	七八三八 四八七二	七八三八 四八七二
六八五八 八八六二	四七二七 一六一〇	七五四五 一七一〇	七三三三 四八七二	七三三三 四八七二	七三三三 四八七二	七三三三 四八七二	七三三三 四八七二

一 一 五	一 一 四	一 一 三	百 十 日	積 日
二 二 二	二 二 一	二 二 一	千 百	晨 分
四 四 四	七 七 六	一 一 九	十 十 秒	
二 二 二	二 二 一	二 二 一	千 百	日 出 分
四 四 四	七 七 六	一 一 九	十 十 秒	
二 二 二	二 二 一	二 二 一	千 百	半 晝 分
四 四 四	七 七 六	一 一 九	十 十 秒	
二 二 二	二 二 一	二 二 一	千 百	日 入 分
四 四 四	七 七 六	一 一 九	十 十 秒	
二 二 二	二 二 一	二 二 一	千 百	昏 分
四 四 四	七 七 六	一 一 九	十 十 秒	

一 四 六	一 四 四	一 四 三	一 四 一	一 三 九	一 三 七	一 三 六
一 九						
八〇四〇 八二六七	一一九一 六二六六	一八二 六六六	八二九三 五六四	一三三 一三七	三四七四 九二五七	一五 九三
					二 一	二
八五四 八二六七	一六九六 六二六六	八七 六六	八七九八 五六四	一八 一三七	三九七九 九二五七	一〇 九三
					二 八	二 七
一四五四 二七四二	八三〇三 四七四三	一一二 三四八	一二〇一 五三六八	一八一 七二	六〇二〇 一七五二	八九 一六
					七 八	七 七
一四五四 二七四二	八三〇三 四七四三	一一二 三四八	一二〇一 五三六八	一八一 七二	六〇二〇 一七五二	八九 一六
八 〇						
一九五九 二七四二	八八〇八 四七四三	八一七 三四八	一七〇六 五三六八	六八六 七二	六五二五 一七五二	八四 一六

一 三 五	一 三 四	一 三 三	一 二 〇	一 二 九	一 二 八	一 二 七	百 十 日	積 日
				一 九	二 〇		千 百	晨 分
七五三六 一八〇四	九六六 四六九	六七八三 九五一四	八三八 一四七	二九二 六三三	二九二 三九五	二〇 五五	十 秒	
					二 二		千 百	日 出 分
七〇三一 一八〇四	九六一 四六九	六二四三 九五九一	三三三 一四七	二四二 六三三	二四五 三九五	二五 五五	十 秒	
					二 七		千 百	半 晝 分
二九七八 九一〇五	八〇八 五四〇	三七五六 一四一八	六六六 六二	七五七 四六七	七五七 〇五四	七四 五四	十 秒	
					七 七		千 百	日 入 分
二九七八 九一〇五	八〇八 五四〇	三七五六 一四一八	六六六 六二	七五七 四六七	七五七 〇五四	七四 五四	十 秒	
					八 〇	七 九	千 百	昏 分
二四七三 九一〇五	三〇三 五四〇	三二五一 一四一八	六一 六二	七〇七 四六七	七〇七 〇五四	七五 五四	十 秒	

一 六 六	一 六 四	一 六 三	一 六 二	一 六 一	一 五 九	一 五 八	一 五 七	一 五 六
七三九三 四五一七	二四六四 一〇四二〇五	八四六五 八七九〇三三	六五八五 九六七九八三					
		二 〇						
七八九八 四五一七	二九六九 一〇四二〇五	八九六〇 八七九〇三三	六〇八〇 九六七九八三					
		二 九						
二一〇一 六四九二	七〇三〇 九九六七〇四	一〇二九 二二一九七六	三九一九 一三三〇二六					
		七 九						
二一〇一 六四九二	七〇三〇 九九六七〇四	一〇三九 二二一九七六	三九一九 一三三〇二六					
二六〇六 六四九二	七五三五 九九六七〇四	一五三四 二二一九七六	三四一四 一二三〇二六					

一 五 五	一 五 二	一 五 一	一 四 九	一 四 八	一 四 七	百 十 日	積 日
六六一七 二六七〇六三	六七五八 七七七一一五	七八〇九 五九二四九八				千 百	晨 分
		二 一				千 百	日 出 分
六一二八 二六七〇六三	六二五三 七七七一一五	七三〇四 六九二四九八				千 百	半 晝 分
		二 八				千 百	日 入 分
三八八七 八三三九四六	三七四六 三二三八九四	二六九五 四〇八五一一				千 百	昏 分
		八 一				千 百	
三三八二 八三三九四六	三二四一 三二三八九四	二一九〇 四〇八五一一				十 十 秒 分	

一 八 二	一 八 一	一 八 〇	一 七 九	一 七 八	一 七 七	一 七 六
三 四 四	一 四 八	一 七 五	一 一 八	六 三 九	三 二 一	二 〇 七
三 四 四	六 四 八	六 七 五	六 一 八	六 六 九	三 七 〇	七 一 〇
六 三 六	五 三 一	三 二 一	三 八 〇	三 三 四	六 二 九	二 九 三
六 三 六	五 三 一	三 二 一	三 八 〇	三 三 四	六 二 九	二 九 三
六 三 六	五 三 一	三 二 一	三 八 〇	三 三 四	六 二 九	二 九 三

一 七 五	一 七 四	一 七 三	一 七 二	一 七 一	一 七 〇	百 十 分	積 日
九 七 七	九 二 九	二 一 二	四 二 八	二 三 二	九 二 七	千 百 十 分	晨 分
九 七 七	九 二 九	二 一 二	四 二 八	二 三 二	九 二 七	千 百 十 分	日 出 分
〇 二 〇	二 〇 二	八 二 五	二 一 九	二 六 二	〇 二 一	千 百 十 分	半 晝 分
〇 二 〇	二 〇 二	八 二 五	二 一 九	二 六 二	〇 二 一	千 百 十 分	日 入 分
〇 七 〇	七 〇 七	八 七 五	五 七 一	七 六 七	〇 七 二	千 百 十 分	昏 分

一一 八七	一一一 六五四	一一一 三二一	一一一 〇九八
七三五三 一八〇六	四三四三六三 一四六二二〇	九二三二九二 二八四七〇五	五二三二二三二 八四八三一二
七八五八 一八〇六	四八四八六八 一四六二二〇	九七三七九七 二八四七〇五	五七三七三七 八四八三一二
二一五一 九一〇三	五一五一三一 九五四七八九	〇二六二一二 八一六二〇四	四二六二六二 二五二六九七
二一五一 九一〇三	五一五一三一 九五四七八九	〇二六二一二 八一六二〇四	四二六二六二 二五二六九七
二六五五 九一〇三	五六五五三六 九五四七八九	〇七六七一七 八一六二〇四	四七六七六七 二五二六九七

七六 二一初	五 四三	百 十日	積 日
三二五二 七一六〇	八一三一八一 七九〇九七八	一 八 千 百 十 十 秒分	晨 分
三七五七 七一六〇	八六三六八六 七九〇九七八	二 〇 千 百 十 十 秒分	日 出 分
六二四二 三八四九	一三七三一三 三〇〇〇三一	二 九 千 百 十 十 秒分	半 晝 分
六二四二 三八四九	一三七三一三 三〇〇〇三一	七 九 千 百 十 十 秒分	日 入 分
六七四七 八四九	一八七八一八 三〇〇〇三一	八 一 千 百 十 十 秒分	昏 分

夏至後半歲周

三三 八七	三三三 六五四	三三三 三二一	三二二 〇九八
	一一 九八		
一〇五〇 五九二四	〇〇五九二九 〇〇八五八一	〇八〇八〇七 八七一三五九	二七四七八六 一五七一七七
一五五五 五九二四	〇五五四二四 〇〇八五八一	〇三〇三〇二 八七一三五九	二二四二八一 一五七一七七
八四四四 五〇八五	〇五五七五 〇〇二四二八	九六九六九七 二二九六五〇	七七五七一八 九四三八三二
八四四四 五〇八五	〇五五七五 〇〇二四二八	九六九六九七 二二九六五〇	七七五七一八 九四三八三二
	八 〇		
八九四九 五〇八五	〇〇四〇七〇 〇〇二四二八	九一九一九二 二二九六五〇	七二五二一三 九四三八三二

二二二 七六五	二二二 四三二	二二一 一〇九	百十日	積日
		一 八	千百	晨分
九六〇六七五 三四三一七	六五七五八四 九四一一五八	一四四四〇四 一六三三六一	十十 秒分	
	二二 一〇	二 〇	千百	日出分
九一〇一七〇 二四三一七	六〇七〇八九 九四一一五八	一九五九〇九 二六三三六一	十十 秒分	
	二二 八九	二 九	千百	半晝分
六八九八二九 一五七八一二	五九二九一〇 一五九八五一	八〇四〇九〇 八三七六四八	十十 秒分	
	七七 八九	七 九	千百	日入分
六八九八二九 一五七八一二	三九二九一〇 一五九八五一	八〇四〇九〇 八三七六四八	十十 秒分	
		八 一	千百	昏分
六三九三二四 一五七八一二	三四二四一五 一五九八五一	八五四五九五 八三七六四八	十十 秒分	

五五 八七	五五五 六五四	五五五 三二一	五四四 〇九八
	二一 〇九		
六一五一 九九五三	四〇四〇四九 七七二一三五	四八六八七七 九九一三九七	〇七三六七六 三二五六三〇
六六五六 九九五三	四九四九四四 七七二一三五	四三六三七二 九九一三九七	〇二三一七一 三二五六三〇
三三四三 一〇五六	五四五四五五 三二八八七四	五六三六二七 一〇九六一二	九七六八二八 七七五三七九
三三四三 一〇五六	五四五四五五 三二八八七四	五六三六二七 一〇九六一二	九七六八二八 七七五三七九
	七八 九〇		
三八四八 一〇五六	五九五九五〇 三二八八七四	五一三一二二 一〇九六一二	九二六三二三 七七五三七九

四四四 七六五	四四四 四三二	四四三 一〇九	百十 日	積日
		一九	千 百	晨分
一五七四三四 九五一九三四	〇三八三六二 三九一三九八	六二七一八一 六三三八九三	十十 秒分	
二二 二一		二 一	千 百	日出分
一〇七九三九 九五一九三四	〇八八八六七 三九一三九八	六七七六八六 六三三八九三	十十 秒分	
二二 七八		二 八	千 百	半晝分
八九二〇六〇 一四九〇七五	九一一一三二 七〇八六一一	三二二三一三 四六七一六	十十 秒分	
七七 七八		七 八	千 百	日入分
八九二〇六〇 一四九〇七五	九一一一三二 七〇八六一一	三二二三一三 四六七一六	十十 秒分	
		八 〇	千 百	昏分
八四二五六五 一四九〇七五	九六一六三七 七〇八六一一	三七二八一八 四六七一六	十十 秒分	

七七 八七	七七七 六五四	七七七 三二一	七六六 。九八
		二 一	二 。
六四一四 一七〇一	六三一六二 〇四〇八一	一一六〇一 二五四八六二	六九二八八八 九五六九二二
二 三			
六九一九 一七〇一	六八一七六 〇四〇八一	一六六五一 二五四八六二	六四二三八三 九五六九二二
二 六			
三〇九〇 九二〇八	四一九二三 〇五〇一九八	八三三四八 八四六一四七	三五七六一 一四四〇八七
七 六			
三〇九〇 九二〇八	四一九二三 〇五〇一九八	八三三四八 八四六一四七	三五七六一 一四四〇八七
		七 八	七 九
三九九五 九二〇八	四六九七三 〇五〇一九八	八八三九八 八四六一四七	三〇七一 一四四〇八七

六六六 七六五	六六六 四三二	六六五 一〇九	百 十日	積 日
		二 。	千 百	晨 分
四七九六六 〇六九九一三	二五九五六 四七一〇一四	三三〇三八 三八七二六五	十 秒	
	二 二 三 二	二 二	千 百	日 出 分
四二九一六 〇六九九一三	二〇九〇六 四七一〇一四	三八〇八八 三八七二六五	十 秒	
	二 二 六 七	二 七	千 百	半 晝 分
六七〇八三 〇三一〇九六	七九〇九三 六二九九九五	六一九一一 七一三七四四	十 秒	
	七 七 六 七	七 七	千 百	日 入 分
六七〇八三 〇三一〇九六	七九〇九三 六二九九九五	六一九一一 七一三七四四	十 秒	
		七 九	千 百	昏 分
六二〇三三 〇三一〇九六	七四〇四三 六二九九九五	六六九六一 七一三七四四	十 秒	

九九 八七	九九九 六五四	九九九 三二一	九八八 〇九八
〇七五七 八八三一	九六四五九五 九四五一	三四八三二三 四五一八九二	七二二一七一 八五六九五二
〇二五二 八八三一	二 五 九一四〇九〇 九四五一	二 四 三九八八二八 四五一八九二	七二二一七一 八五六九五二
九七四七 二一七八	二 四 〇八五九〇九 一五五一九八	二 五 六〇一一一一 六四九一一七	二二七三二三 二四四〇五七
九七四七 二一七八	七 四 〇八五九〇九 一五五一九八	七 五 六〇一一七一 六四九一一七	二二七三二三 二四四〇五七
九二四二 二一七八	〇三五四〇四 一五五一九八	六五→六七六 六四九一一七	二七七八二八 二四四〇五七

八八八 七六五	八八八 四三二	八八七 一〇九	百 十日	積 日
二二 二一		二 一	千 百	晨 分
二〇七九二九 四六二九〇〇	六八一八六七 八六八〇六三	一六六六一五 五七四〇二四	十 秒	
二五七四二四 四六二九〇〇	六三一三六二 八六八〇六三	一一六一一〇 五七四〇二四	千 百	日 出 分
七四二五八五 六三八〇〇九	三六八六三七 二三二九四六	八八三八八九 五二六九八五	千 百	半 晝 分
七四二五八五 六三八〇〇九	三六八六三七 二三二九四六	八八三八八九 五二六九八五	千 百	日 入 分
七七 七八		七 八	千 百	昏 分
七九二〇八〇 六三八〇〇九	三一八一三二 二三二九四六	八三三三八四 五二六九八五	十 秒	

一一一 一一一 八七	一一一 一一一 六五	一一一 一一一 三二	一一一 一一一 〇九
二 四	二 三		
五一八〇 一〇七三	二九五九九八 二七六〇一三	二七六七九六 六七〇〇五三	三五六五〇四 一七七七〇三四
			二二 六五
五八八五 一〇七三	二四五四九三 二七六〇一三	二二六二九一 六七〇〇五三	三〇六〇〇九 一七七七〇三四
			二二 三四
四三一四 九九三六	七五四五〇六 八二四九九六	七七四七〇八 四二〇九五六	六九三九九〇 九二九九七五
			七七 三四
四三一四 九九三六	七五四五〇六 八二四九九六	七七四七〇八 四二〇九五六	六九三九九〇 九二九九七五
七 五	七 六		
四八一九 九九三六	七〇四〇〇一 八二四九九六	七二四二〇三 四二〇九五六	六四三四九五 九二九九七五

一一一 〇〇〇 七六五	一一一 〇〇〇 四三二	一一一 〇〇九 一〇九	百十日	積日
	二 三	二 二	千百	晨分
四三七三一 〇七八〇六四	五一九一三〇 六七七〇七四	七九二九六八 八七一四四	十十 秒分	
		二 五	千百	日出分
四八七八一七 〇七八〇六四	五六九六三五 六七七〇七四	七四二四六三 八七一四四	十十 秒分	
		二 四	千百	半晝分
六一二一八二 〇二二九四五	四三〇三六四 四二三九三五	二五七五三六 二二九八六五	十十 秒分	
		七 四	千百	日入分
六一二一八二 〇二二九四五	四三〇三六四 四二三九三五	二五七五三六 二二九八六五	十十 秒分	
	七 六	七 七	千百	昏分
六六二六八七 〇二二九四五	四八〇八六九 四二三九三五	二〇七〇三一 二二九八六五	十十 秒分	

一 一 三 三 八 七	一 一 一 三 三 三 六 五 四	一 一 一 三 三 三 三 二 一	一 一 一 三 二 二 〇 九 八
		二 二 五 四	
二 三 三 三 六 八 三 二	三 二 二 二 一 一 二 六 四 〇 〇 四	九 〇 六 〇 三 九 一 七 五 一 五 五	〇 八 六 八 一 七 〇 九 二 二 九 六
二 八 二 八 六 八 三 二	三 七 二 七 一 六 二 六 四 〇 〇 四	九 五 六 五 三 四 一 七 五 一 五 五	〇 三 六 二 一 二 〇 九 二 二 九 六
七 一 六 一 四 一 七 七	六 二 七 二 九 三 八 三 六 九 〇 五	〇 四 三 四 六 五 九 二 五 八 五 四	〇 六 三 六 八 七 〇 一 八 七 一 三
七 一 六 一 四 一 七 七	六 二 七 二 九 三 八 三 六 九 〇 五	〇 四 三 四 六 五 九 二 五 八 五 四	〇 六 三 六 八 七 〇 一 八 七 一 三
		七 七 四 五	
七 六 六 六 四 一 七 七	六 七 七 七 九 八 八 三 六 九 〇 五	〇 九 三 九 六 〇 九 二 五 八 五 四	〇 一 三 一 八 二 〇 一 八 七 一 三

一 一 一 二 二 二 七 六 五	一 一 一 二 二 二 四 三 二	一 一 一 二 二 一 一 〇 九	百 十 日	積 日
		二 二 四	千 百	晨 分
七 六 二 六 七 五 三 九 三 三 〇 六	一 五 六 四 〇 三 六 〇 〇 三 〇 七	四 三 七 二 一 一 〇 〇 八 三 五 七	十 十 秒 分	
二 二 五 六	二 二 七 六	二 二 六	千 百	日 出 分
七 一 二 一 七 〇 三 九 三 三 〇 六	一 〇 六 九 〇 八 六 〇 〇 三 〇 七	四 八 七 七 一 六 〇 〇 八 三 五 七	十 十 秒 分	
二 二 四 三	二 二 二 三	二 三 三	千 百	半 晝 分
二 八 七 八 三 九 七 〇 七 六 〇 三	八 九 四 〇 〇 一 四 九 〇 六 〇 三	六 一 二 二 八 三 〇 九 二 六 五 二	十 十 秒 分	
二 八 七 八 三 九 七 〇 七 六 〇 三	八 九 四 〇 〇 一 四 九 〇 六 〇 三	六 一 二 二 八 三 〇 九 二 六 五 二	十 十 秒 分	日 入 分
		七 五	千 百	昏 分
二 三 七 三 三 四 七 〇 七 六 〇 三	八 四 四 五 〇 六 四 九 〇 六 〇 三	六 六 二 七 八 八 二 六 五 二	十 十 秒 分	

一 五 八	一 五 六	一 五 五	一 五 三	一 五 二	一 五 一	一 四 〇	一 四 九	一 四 八
						二 六	二 五	
一 三 二	一 三 三	一 三 三	一 三 三	一 三 三	一 三 三	〇 一 六	〇 一 六	〇 一 六
二 六 九	二 六 九	二 六 九	二 六 九	二 六 九	二 六 九	九 六 九	九 六 九	九 六 九
一 八 二	一 八 三	一 八 三	一 八 三	一 八 三	一 八 三	〇 六 六	〇 六 六	〇 六 六
二 六 九	二 六 九	二 六 九	二 六 九	二 六 九	二 六 九	九 六 九	九 六 九	九 六 九
八 一 八	八 一 六	八 一 六	八 一 六	八 一 六	八 一 六	九 三 三	九 三 三	九 三 三
八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	一 三 一	一 三 一	一 三 一
八 一 六	八 一 六	八 一 六	八 一 六	八 一 六	八 一 六	九 三 三	九 三 三	九 三 三
八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	一 三 一	一 三 一	一 三 一
八 六 六	八 六 六	八 六 六	八 六 六	八 六 六	八 六 六	九 三 三	九 三 三	九 三 三
八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	一 三 一	一 三 一	一 三 一
						七 三	七 四	
八 六 六	八 六 六	八 六 六	八 六 六	八 六 六	八 六 六	九 三 三	九 三 三	九 三 三
八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	八 三 一	一 三 一	一 三 一	一 三 一

一 四 七	一 四 六	一 四 五	一 四 四	一 四 三	一 四 二	一 三 一	百 十 日	積 日
						二 五	千 百	晨 分
八 八 七	八 八 七	八 八 七	八 八 七	八 八 七	八 八 七	六 五 九	十 十 秒	
四 七 三	四 七 三	四 七 三	四 七 三	四 七 三	四 七 三	二 五 二	十 十 秒	
八 三 七	八 三 七	八 三 七	八 三 七	八 三 七	八 三 七	六 〇 九	十 十 秒	日 出 分
四 七 三	四 七 三	四 七 三	四 七 三	四 七 三	四 七 三	二 五 二	十 十 秒	
一 六 二	一 六 二	一 六 二	一 六 二	一 六 二	一 六 二	三 九 〇	千 百	半 晝 分
六 二 七	六 二 七	六 二 七	六 二 七	六 二 七	六 二 七	八 四 八	十 十 秒	
一 六 二	一 六 二	一 六 二	一 六 二	一 六 二	一 六 二	三 九 〇	千 百	日 入 分
六 二 七	六 二 七	六 二 七	六 二 七	六 二 七	六 二 七	八 四 八	十 十 秒	
一 一 二	一 一 二	一 一 二	一 一 二	一 一 二	一 一 二	三 四 〇	千 百	昏 分
六 二 七	六 二 七	六 二 七	六 二 七	六 二 七	六 二 七	八 四 八	十 十 秒	

又捷法	去二百五十分	五十分為晨分	以半晝分轉減五千分	考立成法	一八二	一八一	一八〇	一七九	百十日	積日
出晨分與日入分相並亦成周日	與日入分相並亦成周日	為日入分	以晨分減日周	減日周	六八四八	一八七八	一八七	二六	千百	晨分
分相並亦成周日	分相並亦成周日	分相並亦成周日	分相並亦成周日	分相並亦成周日	六一九一	八一	八一	二九	千百	出日分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	六三四三	一三七三	一三七	二〇	千百	半晝分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	六一九一	八一	八一	二六	千百	日入分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	三六五六	八六二六	八六二	七〇	千百	昏分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	四八一八	二八九九	二八九	七三	千百	昏分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	六一九一	八一	八一	二六	千百	昏分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	三六五六	八六二六	八六二	七三	千百	昏分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	四八一八	二八九九	二八九	二一	千百	昏分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	六一九一	八一	八一	二六	千百	昏分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	三六五六	八六二六	八六二	七三	千百	昏分
萬日	萬日	萬日	萬日	萬日	四八一八	二八九九	二八九	二一	千百	昏分

和漢洋書精義
 光古本
 高知京
 開成

和漢洋書精義
 光古本
 高知京
 開成

