

del Planeta hasta el Zodiaco y el medio Mouim del Planeta o del Epici-
clo es un Arco del Zodiaco desde principio de Arie segun la Succession de los sinos
hasta la linea del medio Mouim del Planeta, y mas el Verdadero Mouim del
Planeta es un Arco del Zodiaco desde el principio de Arie hasta la linea del
Verdadero Mouim del Epicielo y el Centro medio es un Arco del Zodiaco des-
de la linea del Auge hasta la del medio Mouim del Epicielo, y mas el Centro
y qualado es un Arco del Zodiaco q se cuenta desde la linea del Auge hasta la
linea del Verdadero Mouim del Epicielo, y la Equacion del Centro en el Zo-
diaco es un Arco cortado en el desde la linea del medio Mouim del Epicielo y
la linea del Verdadero Mouim del, esta es ninguna estando el Centro del Epici-
clo en el Auge del diferente o en el opuesto y la mior quando fuere en las longi-
tudines medias. Mas quando el Centro fuere menos q seis sinos es mior q el Ver-
dadero y por el semejante el medio Mouim del Planeta es mior q el Verdadero
Mouim del Epicielo, por la qual Razon se tirara en tal caso la Equacion del
Centro en el Zodiaco del Centro medio y Tam bien del medio Mouim del Epi-
cielo para q quede el Centro Verdadero y el Verdadero Mouim del Zodiaco, y
por el conti acontoce quando el Centro medio fuere de mas de seis sinos, y la E-
quacion del Centro en el Epicielo es un Arco del mismo Epicielo q esta en medio
entre el Auge media y la Verdadera y esta por el semejante es ninguna quan-
do el Centro del Epicielo fuere en el Auge o en el opuesto del Auge del dife-
rente, Mas la mior sera en las longitudes medias del diferente, por mane-
ra q qual es la proporcion de la Equacion del Centro en el Zodiaco a todo el
Zodiaco, tales la Equacion del Centro en el Epicielo a todo el Epicielo de lo
sigue q por las lineas y qual mente apartadas al Angulo de una se
y qual al Angulo de la otra por Tanto hallada en las Tablas una misma
dellas se halla la otra, y mas quando la Equacion del Centro en el Zodi-
co se mengua del Centro medio para q salga el Verdadero, se asunta la E-
quacion del Centro en el Epicielo al Argum medio, para tener el Verdade-
ro y por el conti quando esta se asunta la otra se quita, Una vez la una
y otra vez la otra y qual mente se exceden y son excedidos y el Argum
medio del Planeta es un Arco del Epicielo desde el Auge media contando
segun su Mouim hasta el Centro del cuerpo del Planeta, y mas el Argum
Verdadero es un Arco del Epicielo contado desde el Auge Vera segun su
Mouim hasta el Centro del cuerpo del Planeta.

— Scholio —

y despues

Despues de aver sabido
Mouim hasta agora en
la qualanca el Mouim
esta en la segunda signi-
ficacion el principio de Arie
con el principio de Vera ene-
ra q es la linea del
pero la linea del medio
la del Verdadero Me-
la linea del Verdadero
el Arco q describe el
de m. hasta t.
mas el q describe el
ta. s.
el Centro medio del Pla-
ta. k. q es desde la
Epicielo.
el Centro y qualado es
q es desde la linea
Epicielo.
la Equacion del Centro
medio Mouim del Epi-
hasta la. k. y esta
Auge y en el opuesto a
pero q la mior sera en
en la Tablica del sol
y quando el Centro medio
del Epicielo q el Ver-
el Arco. p. k. q el. p. c.
del Planeta q el Ver-
minan por las abas let-
en el Zodiaco del centro
para q quede el Centro
la. quedara p. c. q es

Despues de aver sabido el Autor de los orbes y epiciclo y de sus Mouim^{os} trata agora en particular de las otras partes mediante las quales se alcanca el Mouim^o del Planeta, y asi dice del Auge del Planeta en la segunda significacion q^e no es otra cosa q^e Un Arco del zodiaco desde el principio de Arie hasta la linea del Auge como en la demonstracion pasada se vera en el Arco desde m. q^e es principio del abo sino hasta p. q^e es la linea del Auge

Y pero la linea del medio Mouim^o del Planeta es .s. b.

Y la del Verdadero Mouim^o del Epiciclo es .s. t.

Y la linea del Verdadero lugar o Mouim^o del Planeta es .s. s.

Y el Arco q^e describe el medio Mouim^o del Planeta en el zodiaco es desde m. hasta t.

Y mas el q^e describe el Verdadero Mouim^o del Planeta es desde m. hasta s.

Y el Centro medio del Planeta es el Arco del zodiaco desde la letra p. hasta la k. q^e es desde la linea del Auge hasta la del medio Mouim^o del Epiciclo.

Y el Centro y qualado es Un Arco del zodiaco desde la letra p. hasta la .c. q^e es desde la linea del Auge hasta la del Verdadero Mouim^o del Epiciclo

Y la equacion del Centro en el zodiaco es el Arco en el desde la linea del medio Mouim^o del Epiciclo y la linea del Verdadero como desde la letra .c. hasta la k. y esta sera ninguna estando el Centro del Epiciclo en Auge y en el opuesto del Auge por q^e alli las abas lineas son todas una

Y pero q^e la mior sera en las longitudes medias como tambien diximos en la Theorica del sol y en la de la luna

Y quando el Centro medio fuere menos de seis sinos es mior el medio Mouim^o del Epiciclo q^e el Verdadero como parece en el Epiciclo .c. donde es mior el Arco p. k. q^e el p. c. y por semejante dice q^e es mior el medio Mouim^o del Planeta q^e el Verdadero Mouim^o del Epiciclo los quales se determinan por las abas letras. y esta causa se tira la equacion del Centro en el zodiaco del Centro medio y tambien del medio Mouim^o del Epiciclo para q^e quede el Centro Verdadero por q^e del Arco p. k. quitando .c. .k. quedara p. c. q^e es el Centro Verdadero y a de quando y el Verdadero

Mouim del Zodiaco y por el conti dire a conteez quando el Centro medio
fuere de mas de seis sinos por q entonces es mior el Centro Verdadero q
el medio por q mior Arco es el desde .p. hasta .t. q el desde .p. hasta .v.
y en tal caso se agnadia la Equacion (o y quala miento del Centro .t. v. para q
quede el Verdadero .p. t. segm la successiõ de los sinos —

Y la Equacion del Centro en el Epicyclo dire ser Vn Arco del Epicyclo q esta en
tre medias del Auge media y Vera como es la distancia .3. x. la qual es
ninguna quando el Centro del Epicyclo esta en el Auge del diferente (o en el
opuesto del Auge, y la mior estando en las longitudes medias del di
ferentes. y esto es por q estando en el dho Auge las lineas vien en a ser
Todas Vna y en las longitudes se estienda cada Vna y haze la mior di
ferencia q puede hazer segm el apartami de los Centros, y asi segm la pro
porcion de la Equacion del Centro en el Zodiaco a todo el Zodiaco, es tal
la Equacion del Centro en el Epicyclo a todo el Epicyclo, por q como sea
.c. k. a todo el Zodiaco asi sea .3. x. en el Epicyclo a todo el Epicyclo

Y Dize mas q quando la Equacion del Centro del Zodiaco se mengua del
Centro medio para q salga el Verdadero. sea junta la Equacion del Cen
tro en el Epicyclo al Argum medio para tener el Verdadero, lo qual se
entendera asi en el Epicyclo .c. (y por q a lternos dho q sea de quitar la
Equacion del Centro en el Zodiaco estando en este sitio el Epicyclo es
necesario q se agnada la Equacion .3. x. en el Epicyclo al Argum
medio q es .3. d. q Representa el Centro del Planeta para q Resulte
el Verdadero q es desde .x. hasta .d. cf. y asi dire q se haze por el
contrario q quando la Vna se junta la otra se quite, y de aqui se
y nfiere —

Y el Argum medio en el Epicyclo es el Arco desde .3. q es el Auge media
hasta .d. q es el Centro del Planeta y el Argum Verdadero sea des
de .x. q es el Auge Vera hasta .d. contando el Arco segm su Moui
m desde .x. para .3. y para .d. q.

Y Cap 15 de las Equaciones del Centro y
del Argum y mientos proporcionales q.

Y la Equacion del Argum es Vn Arco del Zodiaco q esta entre medias del Ver
dadero lugar del Planeta y del Verdadero lugar del Epicyclo / esta es
ninguna asi como en la luna quando el Centro del cuerpo del Planeta
fuere.

fuere en el Auge o en el opuesto del Auge, mas la mayor quando el Cuerpo del Planeta fuere en la linea contingente mente lleuada del Centro del Mundo a la circunferencia del Epicyclo esto estando el centro del Epicyclo en el opuesto del Auge del diferente, mas quando el Argum^o y quala do es menos de seis sinus la linea del Verdadero Mouim^o del Planeta pre cede ala linea del Verdadero Mouim^o del Epicyclo, entonces se agnade la Equacion del Argum^o al Verdadero Mouim^o del Epicyclo para q salga el Verdadero Mouim^o del Planeta, y por el conti acontece quando fuere mas q de seis sinus, y acontecen las equaciones de los Argum^os difren ciarse en estos Planetas asi como en la luna por amor de el allegam^o del Centro del Epicyclo al centro del Mundo donde son mores las Equaciones de cada vno de los Argum^os estando el centro del Epicyclo en el opuesto del Auge del diferente q estando en las longitudes medias del mismo q allí sean mores q estando en el Auge del dife rente comparando las Relatiuas a sus Relatiuos (o segun las proporcio nes dellas con las de los d^{os} Argum^os, y mas el Exceso destas equa ciones q se hazen estando el Centro del Epicyclo en la longitud media del diferente sobre las equaciones contingentes quando fueren en el Auge, se llaman diuersidades del diametro mas largas o para longitud mas larga mas el Exceso de aquellas q se haze el centro del Epicyclo estando en el opuesto del Auge del diferente sobre las contingentes en la longitud media se llaman diuersidades del diametro mas allegadas o para longitud mas allegada, Mas por q la linea estendida del Centro del Mundo al Auge del orbe del diferente es mas luenga q la linea lleuada del mismo Centro para la longitud media del diferente el Exceso de la vna sobre la otra diuidido en .60. partes y quales se llaman minutos pro porcionales mas luengos o para longitud mas luenga. Por manera q es tando la linea del Verdadero Mouim^o del Epicyclo con el Auge del di ferente las tiene todas dentro de la periferia del diferente | Mas en la lon gitud media ninguna tiene dentro mas todas fuera, pero en los lugares yntermedios algunas tiene dentro y algunas fuera. y tanto mas dentro quanto fuere el Centro del Epicyclo mas Verino al Auge del diferente semejantemente la linea estendida del Centro del Mundo para la longi tud media del diferente es mas luenga q la linea q es lleuada del mismo Centro al opuesto del Auge del diferente, y el Exceso desta

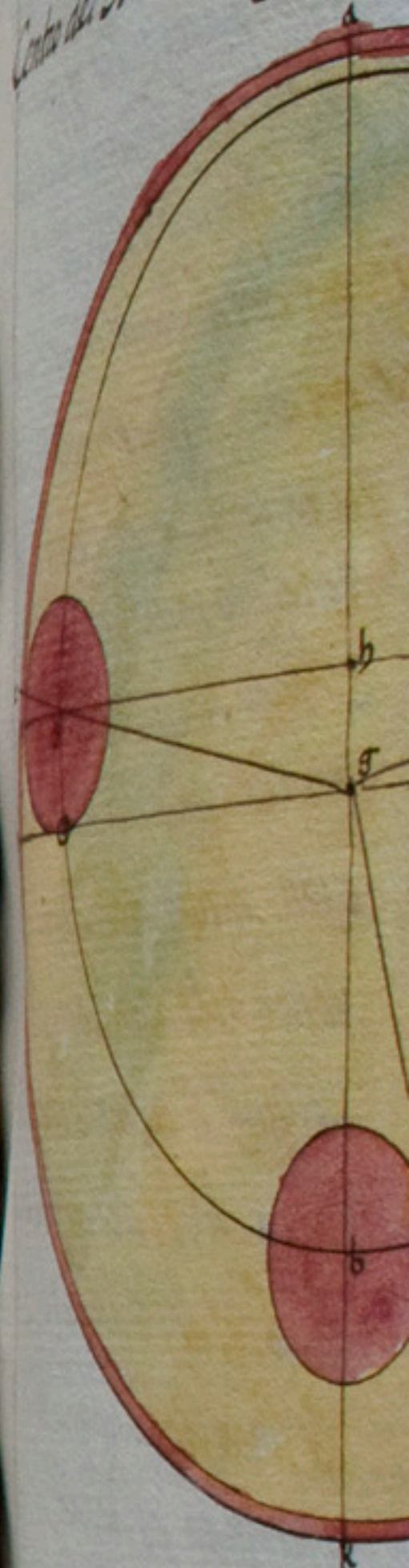
ntecer quando el Centro
 s mo^r el Centro Verdadero
 la Sta. t. q el desde p. b. b. b.
 ualamiento del Centro. t. p. p.
 de los sinus
 Un Arco del Epicyclo q
 la distancia. 3. x. La
 en el Auge del diferente
 s longitudes medias
 Auge las lineas vien
 nde cada vna y haze la m
 de los centros, y asi segun
 aco a todo el zodiaco, q
 o el Epicyclo, por q como
 en el Epicyclo a todo el
 tio del zodiaco semper
 sea junta la Equacion de
 tenes el Verdadero, lo qu
 vemos abo q sea de qu
 do en este sitio el Epicy
 . x. en el Epicyclo a l
 tio del Planeta para q
 of. y asi dire q se haze
 otra se quite, y de
 desde 3. q es el
 y el Argum^o Verdadero
 ontando el Arco segun
 iones del centro y
 proporcionales
 zodiaco q esta entre
 dadero lugar del Epicy
 el Centro del Cuerpo

sobre aquella diuidido en .60. partes y quales se llaman minutos pro-
 porcionales mas allegados (o para longitud mas allegada) y siendo
 asi la linea del Verdadero Mouim^o del Epicyclo quando fuere en la
 longitud media no tiene alguna de las fuera de la Periferia del dife-
 rente, mas todas en el opuesto del Auge. y en los lugares interme-
 dios tanto mas fuera quanto mas el Excentro del Epicyclo fuere mas
 allegado al opuesto del Auge, Mas las Equaciones de los Argum^os
 q^e se escriuen en las Tablas acontece estando el centro del Epicyclo
 en la longitud media del diferente Mas estas asi como dho es son
 mayores q^e aquellas q^e se faren quando fueren en el Auge del diferente
 y acontece ser menores q^e las otras en el opuesto del Auge, y mas qu-
 ando el centro del Epicyclo estuviere fuera de la longitud media por
 el centro Verdadero se conocen los minutos proporcionales, y por el Ar-
 gum^o se Toma la Diversidad del Diametro mas apartada si los mi-
 nutos proporcionales fueren mas apartados y la mas allegada si los
 minutos proporcionales fueren mas allegados, de la qual Diversidad
 hallada la proporcional en la Tabla segun la proporcion de los minutos
 para .60. sea de acrecentar (o disminuir) della, digo acrecentar si la di-
 versidad fuere mas allegada y disminuir si fuere mas apartada y asi
 prouezna la equacion del Argum^o Verdadera y qualada segun el
 tal asiento del Epicyclo

Scholio

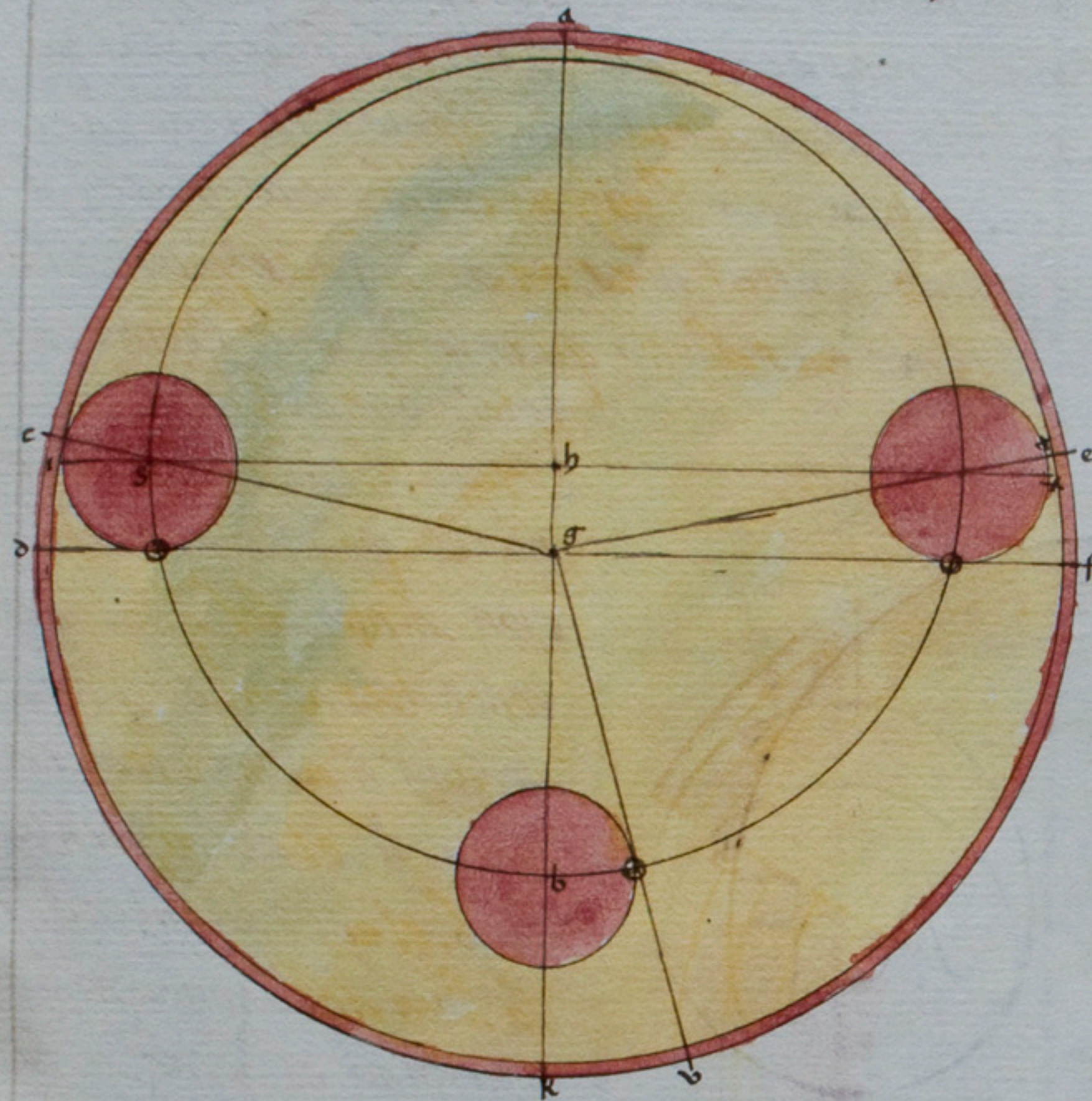
Y Declara aqui el Autor q^e sea equacion del Argum^o diciendo q^e es un
 Arco del zodiaco q^e esta en medio del Verdadero lugar del Planeta
 y del Verdadero lugar del Epicyclo la qual es minima quando el cen-
 tro del cuerpo del Planeta fuere en el Auge (o en el opuesto del Au-
 ge asi como se dixo en la Theorica de la luna, mas la mayor sera quando
 el centro del cuerpo del Planeta fuere en la linea lleuada contingente-
 mente del centro del Mundo a la Circunferencia del Epicyclo esto se
 entendera estando el centro del Epicyclo en el opuesto del Auge del di-
 ferente. Por manera q^e segun lo dho la equacion del Argum^o en la figu-
 ra pasada sera el Arco entre las letras .i. c. y esta es minima quan-
 do el centro del cuerpo del Planeta q^e y esto se entiende por q^e en los
 tales lugares todas las lineas seran una como se dixo en la Theori-
 ca de la luna pero la mayor dize q^e sera quando el centro del Epicyclo
 estuviere

... el opuesto del
 ... sea mayor a
 ... sobre la equ
 ... parece la line
 ... Mouim^o de
 ... es .g. y



Mouim^o del Epicyclo p
 ... como en el Ep
 ... el Verdadero Mouim^o
 ... se estas Equa
 ... la luna por el Allegam^o
 ... son mores las equacion
 ... del Auge del diferente q^e es
 ... esta figura donde la Eq
e. f. del otro. / y a
 ... en el Auge como est
 ... la del opuesto y q^e
 ... se vien en acrecen
 ... se toman ayz dis
 ... q^e el Exceso de sta
 ... en la longitud media

estuviere en el opuesto del Auge en las longuras medias del Epicyclo por
 q en tal caso hazan mtor abertura las lineas. c. i. ala parte alta del Epi
 ciclo q es do se haze la equacion y quando el centro y qualado es menor
 q seis sinus precede la linea del Verdadero Argum del Planeta ala linea
 del Verdadero Mouim del Epicyclo. como parece en esta figura. Donde el
 Centro del Mundo es. g. y el centro del Equante es. s. y el opuesto es. b.

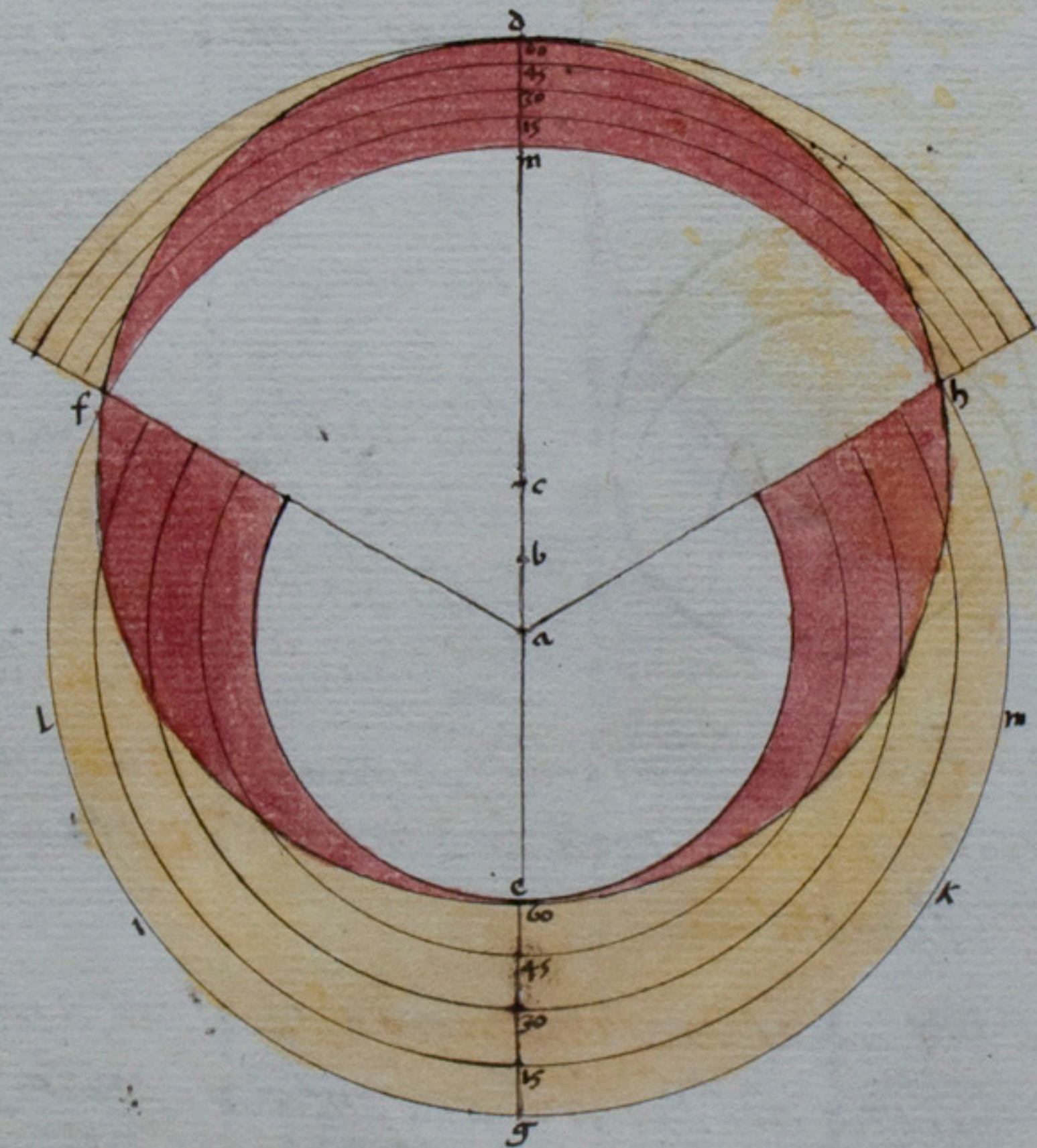


y la linea del Verdade
 ro lugar del Planeta
 En Epicyclo sea g. d. y
 en el otro. g. f. y las
 lineas de los Verdaderos
 Mouims de los Epicyclos
 son g. c. y g. e. pues
 digo q por ser el centro
 menor de seis sinus el
 Epicyclo. s. la linea del Ver
 dadero Mouim del Pla
 neta y adelante de la del
 Verdadero lugar del Epi
 ciclo y en tal caso se de
 aynadi la equacion del
 Argum. c. d. al Verda

dado Mouim del Epicyclo para q salga el Verdadero, y quando fuere demas
 de seis sinus como en el Epicyclo. z. se quitara la Equacion. e. f. para q
 salga el Verdadero Mouim del Planeta

y diferenciarse estas Equaciones de los Argum de los Planetas asi como
 en la luna por el Allegam del centro del Epicyclo al centro del mundo don
 de son mozes las equaciones estando el centro del Epicyclo en el opuesto
 del Auge del diferente q estando en las longitudes medias como se vera
 por esta figura donde la equacion. k. v. es moze q la. c. d. del Vn 2
 picyclo y. e. f. del otro. y a Vn q estas son mozes q estando el centro del
 Epicyclo en el Auge como esta claro por ser mas prolongada la linea del
 Auge q la del opuesto y q las de las longitudes medias por manera q en
 propozion se vienen acacentando desde el Auge al opuesto y desde el
 opuesto se tornan ayz disminuyendo hasta volver ala linea del Auge.
 y Dize mas q el Exceso de estas equaciones se hazen estando el centro del
 Epicyclo en la longitud media del diferente (por q entonces ni estan muy

Apartadas muy allegadas. y q se hazen estando en el opuesto del Auge del diferente y las q se hazen estando el centro del epicyclo en el Auge se llaman diuersidades del diametro mas largas, y el exceso de aquellas q se auisan estando el centro del epicyclo en el opuesto del Auge del diferente se llaman diuersidades de diametro mas allegadas por lo q tenemos dho ser en vna parte la linea mas extendida del centro del mundo al Auge del diferente q la otra (mas el exceso de la vna sobre la otra se diuide en 60. partes iguales a q llaman minutos proporcionales, mas apartados o para la longitud mas apartada, por manera q la linea del Verdadero Mouim del epicyclo estando en el Auge del diferente las tiene todas dentro de la Periferia del diferente mas en la longitud media todas fuera y algunas dentro mas en los lugares intermedias algunas dentro y otras fuera Et tanto mas dentro quanto fuere el centro del epicyclo mas Verino del Auge del diferente como parece por esta demostracion dentro del qual se ponen tres centros el del mundo q demuestra la letra. a. el del diferente la. b. el del equante. c. y la linea de longitud mas apartada es desde. a. hasta. d. y la mas allegada desde. a. hasta. e. y se ve claro q estando la linea del Verdadero Mouim del epicyclo en el Auge del diferente tiene to



dos los Circulos o periferias dentro del Circulo del diferente como se ve en el Circulo. f. d. s. mas en la longitud mas cercana q es desde. a. hasta. g. son todas fuera del dho circulo y ningunas dentro pero en las otras partes intermedias. como es en los puntos. l. i. k. m. algunas tiene fuera algunas dentro y tanto mas dentro quanto el centro del epicyclo fuere muy Verino al Auge del diferente y semejante mente la linea extendida del centro del mundo para la longitud media del diferente es mas larga q la linea q se lleva del mismo centro al opuesto del Auge del diferente y el exceso de la vna sobre la otra diuidido en 60. partes iguales se llaman minutos proporcionales mas allegados (por manera q la linea del Verdadero Mouim del epicyclo

estando en longitud...
del diferente q...
en los lugares y m...
del diferente del...
Verdadero se con...
así...
Circulo...
si los minutos...
Toma la parte p...
Tabla...
Resultara la...
del epicyclo

THEORI

Cap. 16.

tenetes orbes con el...
así como qual quier...
se mueuen sobre el...
de tal manera q...
del radio de baxo del...
Auge del sol en la...
el orbe q trae al epicy...
de occidente pa...
ante así como en los tres...
Tanto saga el cent...
diferente al sol. sine pre...
q la linea del mea...
segm longitud ene...
donde alido e...
siempre es vna...
este diferente en...
y apartan a los...
Mouim del...
a Venus lo

Del Espiçulo estando en longitud media como en f. (o en b. ninguna dellas tiene fuerza del Circulo del diferente q es f. e. b. n. mas todas estan fuera en el opuesto del Auge mas en los lugares yntermedios tanto mas fuerza quanto el Centro del Espiçulo fuere al opuesto del Auge y asi todo lo demas esta muy claro.

Y Por el Centro Verdadero se conocen los minutos proporcionales por q segun el Centro fuere mas o menos asi seran los minutos proporcionales mas o menos y mas dentro o fuera del Circulo del diferente y por el Argum la diversidad del Diametro, pero la mas luenga. Si los minutos proporcionales fueren mas luengos y la mas allegada si los minutos proporcionales fueren mas allegados de la qual diversidad se Toma la parte proporcional de los minutos para. 60. y con la Equacion del Argum en la Tabla hallada sea de acrecentar o disminuir de la dda proporcion acrecentar si la diversidad fuere mas allegada disminuir si fuere mas luenga y asi Resultara la Equacion del Argum Verdadera y igualada para el tal asiento del Espiçulo

THEORICA DE VENUS :-

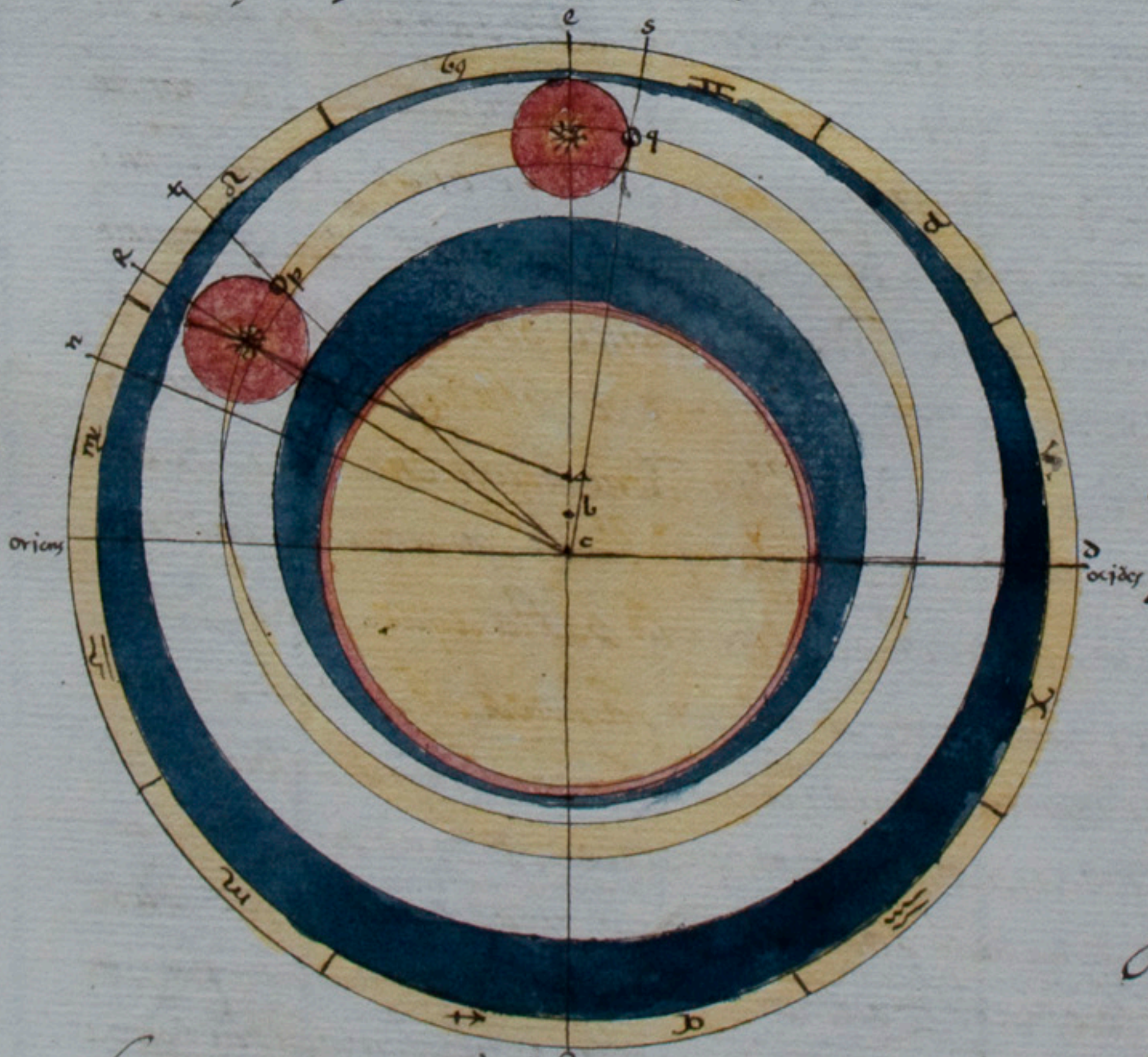
Y Cap. 16. de los orbes de Venus y de sus Mouimís

Venus tiene tres orbes con el Espiçulo asi dispuestos en el Asiento y mouimí en longitud asi como qual quiera de los superiores y por q los orbes diferentes del Auge se mueuen sobre el Ex del Zodiaco segun el Mouimí de la o Estaua s'pre ra en pero de tal manera q el Auge de su Excentro este siempre en aquel lugar del Zodiaco de baxo del qual esta el Auge del Excentro del sol donde a vida el Auge del sol en la segunda significacion se tiene el Auge de Venus, Mas el orbe q trae al Espiçulo tiene dos Mouimís Vno con el qual se mueue en longitud de occidente para oriente Regularmente sobre el Centro del Equante asi como en los tres superiores, Mas en pero de tal manera, q en un mismo Tiempo haga el Centro del Espiçulo Vna Reuolucion en el qual el orbe diferente al sol vare precisamente o sea por q Venus concuerda en esto con el sol q la linea del medio Mouimí se estienda hasta aquel lugar del Zodiaco segun longitud en el qual vare lo mismo la linea del medio Mouimí del sol, donde a vida el medio Mouimí del sol sea el medio Mouimí de Venus. por q siempre es Vna media conjunçion la dellos, y mas vare el Mouimí deste diferente en longitud sobre su Ex y imaginario cuyos Polos se allegan y apartan a los Polos del Zodiaco en Vna parte y en otra, por causa de otro Mouimí del Excentro en latitud del qual se dira despues, por do no acaece a Venus lo q a los superiores q el Auge del Excentro no.

Pasela ecliptica, mas algunas vezes declina para medio dia y otras vezes
 para septentzcion, Mas su epicyclo se Mueue con dos Mouim̃s como son en lati-
 tud y en longitud asi como el Epicyclo de los superiores. y esto asi en 19. meses
 solares y da una buelta donde en esto no concuerda con el sol asi como los
 superiores y la declaracion de los Term̃s son aqui entodo como en los
 Tres superiores ~

Scholio ~

y Despues de aver tratado el Autor de los tres Planetas superiores deter-
 mina luego hablar de Venus por q̃ casi Todas las cosas dellas son ac̃ste Pla-
 neta commnes y aquellas declara aqui q̃ son a el proprias. y Tam bien dice prime-
 ro de Venus q̃ de Mercurio por q̃ el Mouim̃ suyo es de mas orbes y mas di-
 ficultoso q̃ el de Venus del qual dice tener tres orbes como el sol. Un Epicyclo
 como cada uno de los tres Planetas superiores los dos q̃ traen al Auge del di-
 ferente y el Terzro el Excentrico o diferente del Epicyclo q̃ trae al Planeta, y
 de la misma manera se Mueuen los orbes q̃ traen al Auge en Venus segm̃ el Mo-
 uim̃ de la octaua esfera q̃ son los de los tres superiores segm̃ la orden de
 los sinus, y el Epicyclo por la parte mas alta se Mueue segm̃ la orden de los
 sinus y en la mas baxa al cont̃ y dice q̃ se Mueue Venus de tal manera q̃
 el Auge del Excentrico de Venus este de baxo del mismo Excentrico del sol
 por manera q̃ tengan ambos Planetas Un mismo Auge en la segunda significacion
 Todo lo qual parecera muy claro por la demostracion siguiente donde la letra



ficacion sera el Arco d. c. asi en Venus como en el sol. y del Mouim̃ del
 Epicyclo.

THEORI
 y Cap. 17. de
 Mercurio tiene cinco orbes y
 segm̃ parte por q̃ la su-
 perior tienen Un mismo Ce-
 ntro y la conuexa del ma-
 yor Centro de ellas esta T
 Centro del Equante del
 Equante Chas lo el qual ce-
 ntre Tam bien diferentes
 sobre el Exe de
 orbes de semejante orzo su-
 diferente del Epicyclo por
 del mas baxo tienen Un
 causa del mas alto y la
 superficies del quinto orzo
 del diferente, estas

Epiciolo se dira adelante largo / Diremas q el orbe q trae al epiciolo se
mueve con dos Mouimís el Vno en longitud de occidente para oriente sobre el
centro del Equante asi como los tres Planetas superiores, y en tal manera
q mientras el centro del epiciolo hize Vna Reuolucion hize el orbe diferen
te al sol otra. por q Venus y el sol conuerdan en esto q la linea del medio
Mouimí allende hasta aquel lugar del zodiaco segm longitud hasta do ha
ze lo mismo la linea del medio Mouimí del sol donde a lado el medio Moui
mí del sol es a lado el de Venus. como parece en esta figura en la qual la li
nea del medio Mouimí es .c.n. asi del sol q es el q esta en el centro del
epiciolo como de Venus q es en el punto p. Y Pues siendo asi el medio
Mouimí del sol q es el Arco del zodiaco desde .D. hasta .n. sera el me
dio de Venus q es el mismo y entre los dos puntos q del otro Mouimí del
diferente el epiciolo en latitud sablara largo adelante Y Tam bien di
ze q el Mouimí del epiciolo de Venus se mueue con otros dos Mouimís en
longitud y en latitud asi como hacen los de los tres superiores dando Vna
buelta en .19. meses solares donde en esto no conuerda con el sol asi como los
superiores Y en todos los terminis de mas es su declaracion. la misma q la
de los y el medio Mouimí de Venus es .36. minutos y .59. segundos. y 27. ter
ceros y 24. quartos

.THEORICA DE MERCURIO :—

Y Cap. 17. de los orbes de Mercurio y de sus Mouimís —

Mercurio tiene cinco orbes y el epiciolo de los quales los extremos son excentri
cos segm parte por q la superficie conuexa del mas alto y la concaua del mas
baxo tienen Vn mismo Centro ^{que es el centro del mundo} con el pequeño Circulo mas la concaua del mas
alto y la conuexa del mas baxo son excentricos y asi mismo Concentricos
y el centro dellas esta tanto apartado del centro del Equante quanto el
centro del Equante del centro del Mundo, y este Centro es Centro del pe
queno Circulo el qual Centro del deferente se describe como se vera Y la
mas e Tam bien diferentes del Auge y muuese al Mouimí de la octaua
sphaera sobre el ex del zodiaco Y entre estos dos extremos son otros dos
orbes de semejante grosura q tiene dentro de si el quinto orbe como es el
deferente del epiciolo por q la superficie conuexa del mas alto y la concaua
del mas baxo tienen Vn mismo Centro con el pequeño Circulo, mas la con
caua del mas alto y la conuexa del mas baxo juntamente con Ambas las
superficies del quinto orbe tienen otro Centro Mouible el qual se llama Cen
tro del deferente, estos dos orbes se llaman diferentes del Auge del

Excentricos y mueven se Regularmente sobre el centro del pequeño Circulo
 contra la successión de los sinus, y con tanta Velocidad q̄ precisamente y en el
 Tiempo en el qual la línea del medio Mouim̄ del sol haze Una Reuolucion es
 tos orbes en la parte contraria hazan con el semejante Mouim̄ otra, y haze se este
 Mouim̄ sobre el eXe alas Veres y qual mente apartado del eXe del zodiaco el qu
 al pasa por el centro del pequeño Circulo, Mas sigue se al Mouim̄ de estos orbes
 q̄ el centro del orbe deferente del epiciclo haga semejante mente Una circunferen
 cia en Tanto tiempo de pequeño Circulo, y el medio Diametro deste Circulo es
 Tanto quanto la distancia q̄ el centro del Equante esta apartado del Centro del
 Mundo, por do esta circunferencia pasara por el centro del Equante y mas el
 orbe quinto deferente del epiciclo se mueue dentro de los orbes segundados en longitud
 segun la successión de los sinus, lleuando Regularmente el centro del epiciclo so
 bre el centro del Equante, el qual es medio entre el centro del Mundo y el Cen
 tro del pequeño Circulo, empero Tiene esta Velocidad q̄ el centro del epic
 clo se buelua en tanto Tiempo en quanto la línea del medio Mouim̄ del sol
 cumple Una Reuolucion y ase Mercurio en esto al sol asi como Venus, y
 acontece siempre q̄ el medio Mouim̄ del sol sea Tam bien medio Mouim̄ de
 tos dos y destas dos cosas y delas sobre abas esta Manifesto, todos los seis
 Planetas commicau en sus Mouim̄s alguna cosa con el sol, y ser el Mouim̄
 del casi como Vnespejo y Regla de medida a sus Mouim̄s, Mas el epiciclo
 deste orbe deferente haze su Mouim̄ sobre el eXe y imaginario en las extre
 mades del qual (casi como se hizo en Venus) por otro Mouim̄ el qual tien
 en latitud, se allegan y se apartan semejante mente de los Polos del zodia
 co, mas empero este eXe se mueue segun el Todo y segun el Mouim̄ del
 centro del deferente en el pequeño Circulo ~

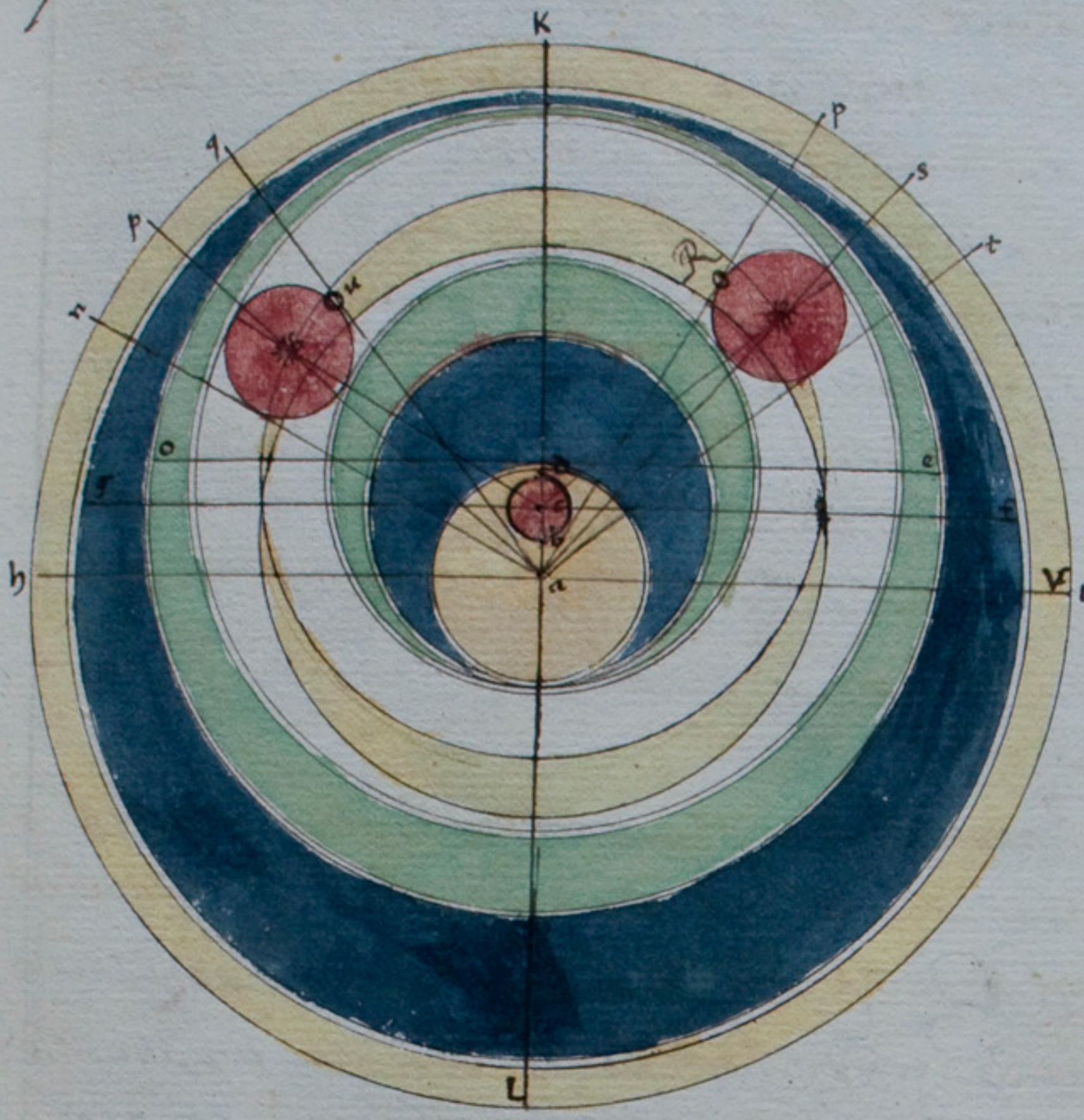
scolio

Y Despues de aver tractado de la Teorica de todos los Planetas pasados
 determinad en este lugar de la de Mercurio y por q̄ conuiene en m
 chas cosas con los Tres superiores y con Venus no se tomazan aqui ad
 rez las q̄ a hemos ddo en sus Teoricas, sino solo se diran las cosas q̄
 dellas difiere (y asi dire q̄ Mercurio tiene cinco orbes de los quales dos
 estremos son excentricos secundum quid como si dixese la superficie
 conuexa del mas alto y la concaua del mas baxo tiene Un mismo centro
 con el pequeño Circulo (mas la concaua del mas alto y la conuexa del mas
 baxo son excentricos, a n̄ q̄ asi mismo Concentricos. y el centro de los es
 ta Tanto apartado del centro del Equante quanto el centro del Equante
 del centro del Mundo. y por q̄ esto mejor se entienda porne Una demost
 y sera



de la esfera y los Polos a
 de la esfera es el eXe
 el primero y el Postero
 que conforme al Mouim̄
 del Auge del Equante
 distados del centro del Equ
 centro del Mundo (por q̄ e
 b. de. a. q̄ es centro de
 que el centro del deferente
 los otros dos orbes segundados
 mas Traen dentro de si al qu
 de los abas se llaman deferentes
 que se mueue sobre el centro
 sinus con tanta Velocidad
 de la esfera Una Reuolucion e
 al Mouim̄ de estos orbes se
 que el semejante Tiempo Un
 quanto es
 quanto a el orbe quinto de

Y sera la siguiente. Donde en medio della estan quatro Centros. el



Del mundo el del Equante
 el del pequeño Circulo
 y el del diferente los
 quales Representan es
 tas letras el del Mun
 do. a. el del equante
 . b. el del pequeño Ci
 culo. c. el del diferen
 te. d. (y los Polos del
 diferente son los Puntos
 e. e. y el exo dellos
 la linea echada desde
 el punto hasta el o
 tro. y los Polos del pe
 queño Circulo son g. f.
 y el exo la linea des

de f. hasta g. y los Polos del Mundo son s. i. y la linea q' va de una
 letra a la otra es el exo de la ecliptica y saliendo desto tiene un co
 rbo el primero y el Postero q' traen el Auge de Mercurio el qual se
 mueve conforme al Mouim de la octava esfera y se llama tambien diferen
 te del Auge del Equante y dice q' el centro de estos orbes estan tan
 apartados del centro del Equante tanto como el centro del Equante del
 centro del Mundo por q' el centro dellos q' es c. esta apartado de b.
 lo q' b. de a. q' es centro del Mundo. y es centro del pequeño Circulo el qual
 describe el centro del diferente. como en el Cap' siguiente se vera. y diremas
 q' los otros dos orbes segund y Tercero q' son de la misma grosura q' los pri
 meros Traen dentro de si al quinto orbe q' es el q' trae el Epicyclo. pero los dos
 orbes abos se llaman diferentes de los Auges del Excentrico, y mueuen se re
 gularmente sobre el centro del pequeño Circulo contra la successio de los
 Sinos. con tanta Velocidad q' en el tiempo en q' la linea del medio Mouim
 del sol haze una Reuolucion estos tres orbes hazan otra a la parte contraria
 y al Mouim de estos orbes se sigue q' el centro del orbe diferente del Epicyclo
 haga en el semejante tiempo una arcaferencia de pequeño Circulo cuyo medio
 Diametro es tanto quanto es la distancia del Equante al centro del Mundo
 y diremas q' el orbe quinto del diferente del Epicyclo se mueue dentro de los

Dos Orbes segundos segun la succession de los sinos lleuando el Centro del Epicyclo sobre el Equante q̄ esta en medio del Centro del Mundo y del pequeño Circulo q̄ Mercurio y Venus sean con el Sol de tal manera q̄ siempre acontexa q̄ el medio Mouim̄ del Sol sea el medio Mouim̄ de los dos (como ya a Venos visto en Venus y parece aqui en Mercurio por q̄ la linea del Verdadero Mouim̄ del Epicyclo pasa por el Centro del Sol desde el Centro del Mundo, hasta llegar al Zodiaco y es. a. S. y la linea del Verdadero lugar del Planeta es la q̄ sale del Centro del Mundo por el Centro del Planeta y es. a. R. y la distancia de una linea a la otra q̄ es desde R. S. es lo q̄ mas se aparta Mercurio del Sol q̄ sera 28. grados y la linea del medio Mouim̄ es. a. T. y esta es comun al Planeta y al Sol, por do el medio Mouim̄ del Sol sera el medio Mouim̄ de Mercurio —

Y de aqui infere q̄ los seis Planetas en sus Mouim̄s comunican alguna cosa con el Sol, el Mouim̄ del qual es como una Regla y medida del Mouim̄ de los otros y asi concluye con decir q̄ el Epicyclo del Orbe del diferente bare su Mouim̄ sobre un eze y imaginario en las estremidades del qual por otro Mouim̄ q̄ tiene en latitud se allega y se aparta de los Polos del Zodiaco el qual eze es Mouible segun el Mouim̄ del Centro del diferente en el pequeño Circulo y esto se vera claro en la figura siguiente es.

Cap. 18. del Mouim̄ de los Orbes y del Auxe del deferente y del Equante

Por do es manifesto q̄ asi como en la Luna el centro del Epicyclo pasa dos veces los diferentes del Auge del Excentrico en el mes Lunar, asi en Mercurio acontexa pasar el Centro del Epicyclo dos veces en el año los diferentes del Auge del deferente del Epicyclo (empero no el Auge del diferente sino una vez por q̄ el Auge del deferente de Mercurio no se moue circularmente cumpliendo sus Reuoluciones Circulares asi como acontexa en la Luna. Mas por el Mouim̄ del Centro del deferente en el pequeño Circulo a las veces procede segun la orden de los sinos a las veces en contrario de los otros empero tiene ciertos limites q̄ no puede pasar partiendo se del Auge del Equante, Mas continuamente de baxo del Arco del Zodiaco cortado de dos lineas q̄ tocan en el Circulo pequeño q̄ van del Centro del Mundo hasta el Zodiaco, y asi se moue y Rebuclue subiendo y descendiendo, Mas quantas veces el Centro del Epicyclo fuere en el Auge del deferente el Tam bien con la semejanca de los Mouim̄s sera en el Auge del Equante, y el Centro del deferente en el Auge de su pequeño Circulo, (por el qual el Centro del Epicyclo estara en el mismo apartam̄ del Centro del Mundo, y el

Excentrico.

del deferente estara apartado en doblada distancia del Centro del Equante quanto el Centro del Equante del Centro del Mundo, y asiendo de esto como el Centro del deferente se Mouiere por el Mouim^o de los orbes segundados de la uge de su Cizaulo pequeno contra Occidente y el centro del Epiciolo por el Mouim^o del deferente se Mouiera del Auge del Equante otro tanto contra Oriente donde el Centro del deferente se comienza a llegar al Centro del Mundo y el Auge del deferente ase apartar del Auge del Equante contra Occidente hasta q^e el Centro del deferente fuere en la linea occidental q^e contingente mente toca al Cizaulo pequeno, y esto se haze quando el Auge del pequeno Cizaulo se apartare quatro sinos y Semesantemente estara entonces apartado el centro del Epiciolo del Auge del Equante contra Oriente quatro sinos, Mas el Auge del deferente sera en el mior apartam^o suyo sobre el Auge del Equante contra Occidente y en este sitio y asiento estara el Centro del Epiciolo en el mior allegam^o q^e suele tener al Centro del Mundo, empezo entonces no sera en el o puesto del Auge del deferente ni en la linea lleuada por el Centro del Mundo q^e contingente mente toca al pequeno Cizaulo, Mas des pues descendiendo el centro del deferente contra el Centro del Equante, el Auge del deferente comienza apartarse contra el Auge del Equante, Mas el Centro del Epiciolo descendera proporcional mente en la otra mitad contra el proprio sitio del Auge del Equante, por do se Veria apartar mas del Centro del Mundo, ni Veria a lo puesto del Auge del deferente sino quando fuere en el o puesto del Auge del Equante, y mas esto se haze quando el Centro del deferente Viuere en el Centro del Equante, y entonces el Auge del deferente sera tambien con el Auge del Equante y asi el deferente como el Equante (por se ordenar y iguales en cantidad) sera en Cizaulo y el centro del Epiciolo estara mas apartado del Centro del Mundo de lo q^e estaua apartado quando era en el sitio y lugar del Equante por quatro sinos, Mas este quando el Centro del deferente se apartare del Centro del Equante en su Cizaulo, el centro del Epiciolo se apartara subiendo del o puesto del Auge del Equante y deferente, y continua mente se llegara mas al Centro del Mundo. Mas el Auge del deferente se apartara continua mente del Auge del Equante contra Oriente, hasta Venir el Centro del deferente a la linea contingente mente Tocante el Cizaulo pequeno a la parte de oriente, el qual punto del Tocam^o se apartara tambien del Auge quatro sinos contra Oriente, Mas entonces el Auge del deferente estara en el mior apartam^o del Auge del Equante contra Oriente y el Centro del Epiciolo sera otra vez en el mior allegam^o q^e puede tener a la tierra, Mas empero

de los sinos lleuando el Cen
 del Centro del Mundo y del
 de tal manera q^e Siempre a
 Mouim^o de estos dos como a
 por q^e la linea del Verdadero
 es de el Centro del Mundo
 el Verdadero lugar del Plan
 Centro del Planeta y es a
 R. s. es lo q^e mas se aparta
 a del medio Mouim^o es a
 el medio Mouim^o del sol sea
 Mouim^o comunican a qu
 a Regla y medida del Mou
 del orbe del deferente in
 emidades del qual por do
 de los Polos del Equante el qu
 del deferente en el pequeno
 es.
 los orbes y del
 Equante
 to del Epiciolo para col
 me's lugar, asi en Mercurio
 nel año los deferentes a
 del deferente sino Vna
 Circular mente Cumplida
 Lunas Mas por el mouim^o
 s Veres prozede segun
 mpezo tiene quatro
 te, Mas continua mente
 q^e Tocan en el Cizaulo
 asi se moue y Resoluc
 to del Epiciolo fuera
 os Mouim^o sea en el
 su pequeno Cizaulo, por
 am del Centro del Mundo

no sera en el opuesto del Auge del deferente, Mas subiendo desde lugar el
 Centro del deferente contra el Auge del pequeño Circulo el Auge del di-
 ferente se tornara continuamente al Auge del Equante, y el Centro del
 Epicyclo se apartara mas del Centro del mundo contra el Auge del Equante
 hasta q̄ el centro del deferente venga al Auge del pequeño Circulo,
 por q̄ entonces el Auge del deferente sera con el Auge del Equante, y
 semejante mente el Centro del Epicyclo sera otra vez en el mismo Apartam̄
 del Centro del Mundo asi como primero asi en el Auge del deferente co-
 mo en el del Equante, mas despues Tornara a hacer la mudança ya dicha.

Scolio

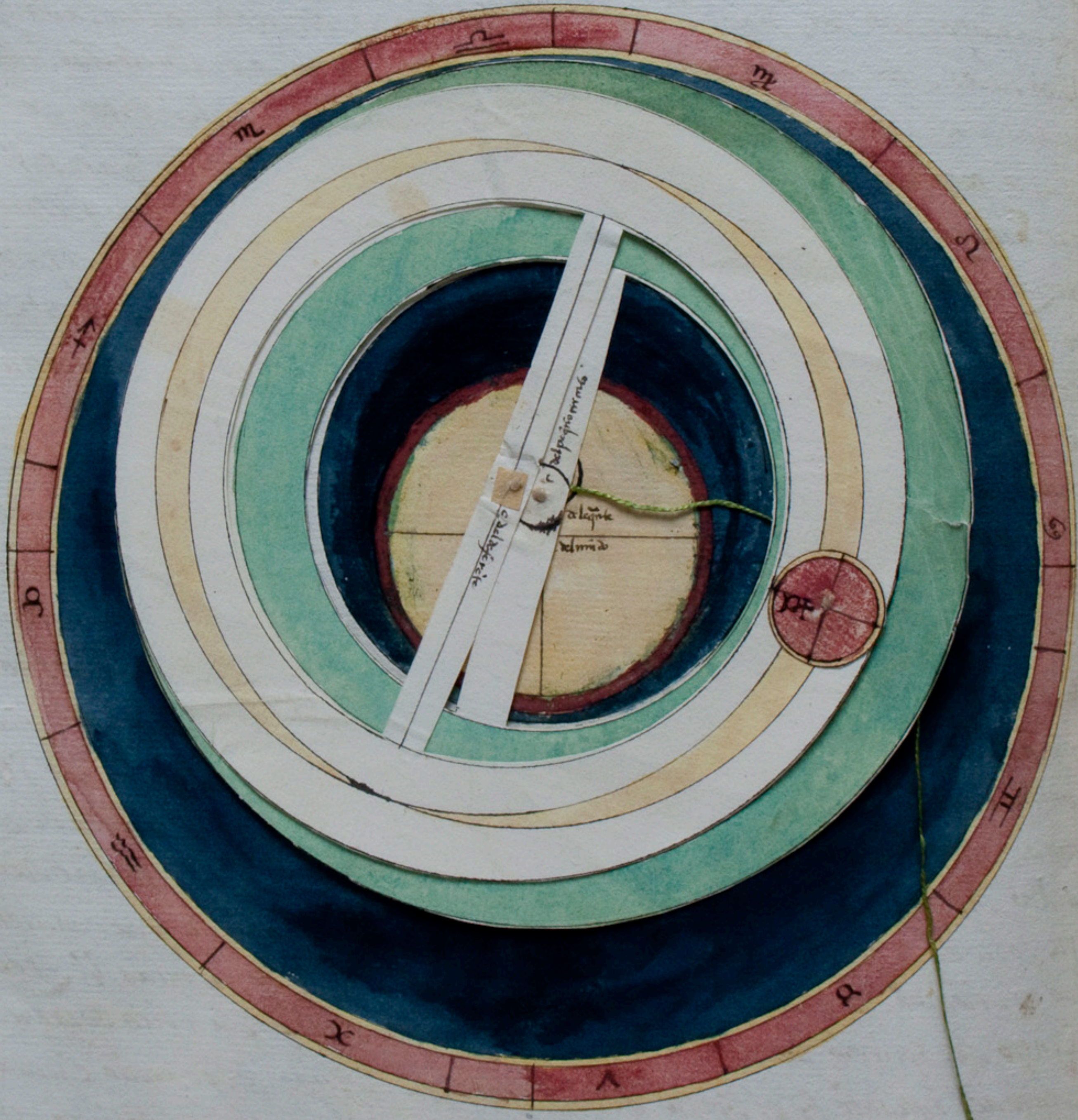
Y de las cosas dhas concluye el Autor cierto corrolario declarando Vntruido
 mouim̄ q̄ los orbes de Mercurio tienen entre si, y asi dire primero q̄ pues
 sea dho q̄ los orbes q̄ traen el Auge del Excentrico de Mercurio hacen su Mo-
 uim̄ en el año contra la orden de los sinos, asi como en el mes lunar los
 diferentes del Auge contra la successión de los. y el Excentrico de
 Mercurio asi como el Centro de la luna con su Epicyclo andaza dos Vezes
 en el mes lunar q̄ es en el espacio del Tiempo q̄ se muoue desde la con-
 juncion media a la siguiente mas Cercana -

Y Todo lo qual pareciera claro por la demostracion siguiente donde se ponen
 quatro Centros el primero es el Centro del Mundo donde esta metido Vn
 Sulo y llama se Centro del Mundo el Segundo es el del Equante, el Tercero
 es el del pequeño Circulo el qual describe el Centro del diferente q̄ es el
 quarto Centro, Y el primero orbe y el postero señalados de negro son los
 diferentes el Auge del Equante de Mercurio y se muoue al Mouim̄ de la
 Estava sphaera esta el Auge de Mercurio en los Tiempos presentes en 10.
 grados de libra los segundos orbes Mouibles son los q̄ traen el Auge del
 diferente del Epicyclo los quales siempre se mueuen Regularmente contra
 la successión de los sinos sobre el Centro del pequeño Circulo, y el Postero or-
 be q̄ se muoue dentro de estos posteros orbes es dho diferente del Auge del
 Epicyclo, el qual siempre se muoue segun la orden de los sinos y cumple
 en tanto Tiempo su Reuolucion en quanto los orbes del diferente. (pero esto
 de cumplir su Reuolucion no es asi como en la luna la qual en Vn mes lu-
 nar se muoue al contr̄ pasando dos Vezes por los diferentes del Auge
 del Excentrico desde Vna conjuncion a la otra, y asi dire a contecer el
 Centro del Epicyclo de Mercurio q̄ pasa dos Vezes en el año los diferentes
 del Auge

del Auge del diferente del Epicyclo empero el Auge del diferente no mas
 de Vna vez por q este Auge no se Mueue Circular mente cumpliendo sus
 Revolutiones circulares asi como diximos a contecer en el Auge del dife
 zente de la luna, mas por el Mouim^{to} del diferente en el pequeno Circulo alas
 Veres procede segun succession de los sinos alas Veres al contrario teniendo
 ciertos limites desde el Auge del Equante q no pueden pasar, y esto se en
 tendera bien en esta demostracion presupponiendo q el punto del Auge del
 diferente caya sobre la Raya del Auge del Equante y lo misma haga la
 Raya negra q esta en la Superficie del Epicyclo y de alli se Vayan apartan
 do en proporcion los orbis q traen al Auge Siria occidental contra la suce
 sion de los sinos, y el diferente ala parte oriental segun la orden dellas, y mo
 uiendo se asi estos orbis Vaya otra persona con el Sulo q sale del centro del
 Mundo poniendo lo siempre sobre el centro del diferente Mouible (y asi se ve
 ra clara mente q el dho Auge del diferente señalado con el Sulo no pasara
 hacia Poniente desde la linea del Auge del Equante mas de hasta el pun
 to V. pasando por el Sino de Virgo y de alli como el centro del diferente
 se toene por la parte de abaxo a llegar a la linea del Auge el Sulo se torna
 abaxo estando siempre sobre el centro del diferente hacia la parte del
 Auge del Equante segun la succession de los sinos y pasa el dho Auge
 y va ala parte de oriente hasta el punto a. y de alli no puede pasar, por
 q el punto del diferente se torna a volver hacia la linea del Auge contra
 la succession de los sinos, y por eso dice q el Mouim^{to} del centro del diferen
 te en el pequeno Circulo alas Veres procede contra la succession de los sinos
 y alas Veres por el contrario teniendo limites de do no puede pasar, mas
 continuamente de baxo del Arco del zodiaco cortado entre dos lineas q to
 can al Circulo pequeno q vien^{en} del centro del Mundo llevadas hasta el zo
 diaco las quales lineas sea de entenaer q señalar el Sulo q se trae siem
 pre sobre el centro del diferente. el qual siempre va subiendo y descendien
 do al Mouim^{to} del centro del diferente el Epicyclo y quantas Veres el
 Centro del Epicyclo fuere en el Auge del diferente el Sulo Tam bien sera en el
 Auge del Equante sy el Centro del diferente en el Auge del pequeno Circulo,
 por lo qual estando los orbis en esta postura el Centro del Epicyclo esta
 ra en el mior Apartam^{to} del centro del Mundo y el del Equante en dobla
 do espacio del centro del Equante quanto el centro del Equante esta a
 partado del centro del Mundo y los exces de las orbis y del diferente

nte, Mas su biendo de
 pequeno Circulo el Auge
 Auge del Equante, y el
 mudo contra el Auge del
 al Auge del pequeno Cir
 ra con el Auge del Equa
 ra otra vez en el mior
 asi en el Auge del dife
 a hacer la maldan en qu
 to corrolario de clarand
 te si, y asi dice primera
 Xcentrico de Mercurio
 asi como en el mes luna
 ion dellas. y el Xcentric
 on su Epicyclo andara del
 tiempo q se mueue desde
 racion siguiente donde de
 Mundo donde esta mien
 do es el del Equante, el
 e el centro del diferente
 dize señalado de negro
 zio y se mueue al Mouim^{to}
 en los Tiempos presentes
 les son los q traen el
 e mueuen Regularmente
 el pequeno Circulo, y el
 es el dho diferente del
 la orden de los sinos y
 orbis del diferente. y
 la luna la qual en
 y por los diferentes
 la otra, y asi dice
 s Veres en el año de

Igualmente apartados, y despues desto como el centro del diferente se tornare
 a mouer del Auge de su Circulo pequeno contra occidente el centro del Espiciclo
 por el Mouim del diferente se Mouera del Auge del Equante otro tanto, y
 asi el Centro del diferente se ira llegando al Centro del Mundo / y el Auge del
 diferente se apartara del Auge del Equante contra occidente hasta q el cen-
 tro del diferente fuere con el Sulo q sobelana en lo mas occidental q sera el
 punto .V. y esto sera quando el Auge del pequeno Circulo se aparte por quatro
 sinus del Auge del Equante . y en tal caso el Centro del Espiciclo estara apartado



del Auge del Equante por otros quatro, mas el Auge del diferente sera
 en el mto apartam suyo sobre el Auge del Equante contra occidente / y
 en este

en este lugar el Centro
 Mundo q puede ser
 parte sino dos sinus
 de q sea el pequeno
 contra el Centro del Equa-
 nte / y el
 contra el propo-
 del Centro del Mun-
 do fuere con el opo-
 san muy claras en
 una proporcional m-
 de el diferente
 nicio con la y que
 del Mundo por
 de esta manera s-
 de el Auge del
 de Resolue el cen-
 de Resolue a la Re-
 de por causa de su
 V Ca
 de
 de
 De aqui se manifi-
 Centro del diferente
 Siempre el Centro de
 q el Centro del Equa-
 Venus a once conu-
 llegado al Auge de
 mas Venio al opo-
 el Centro del Espicic-
 tam del Centro de
 mto allegam q pu-
 sea en el mto allega-
 puesto del Auge de
 puesto del Auge

en este lugar el centro del Epicyclo Verna a estar mas allegado al centro del mundo q̄ puede ser pero en este tiempo no sera en el opuesto del Auge del diferente sino dos sinos antes de llegar a el, y en el hilo q̄ sale del centro del mundo q̄ toca al pequeño Circulo / mas despues descendiendo el centro del diferente contra el centro del Equante, el Auge del diferente comienza a yr hacia el Auge del Equante / y el centro del Epicyclo proporcionalmente descendera en la otra mitad contra el proprio sitio del Auge del Equante & se yra apartando mas del centro del mundo q̄ no Verna al opuesto del Auge del diferente sino quando fuere en el opuesto del Auge del Equante etc. Todas estas cosas parecen muy claras en esta figura y en la demas adelante Mouiendo Vna persona proporcionalmente estos orbes con entrambas manos Trayendo el Auge del diferente con la mano derecha hacia occidente / y el diferente del Epicyclo con la izquierda hacia oriente. y otro q̄ trayga el hilo q̄ sale del centro del mundo por encima del centro del diferente por do quiera q̄ se Mouiere desta manera siempre Vera por el hilo los Termis del Auge del diferente del Auge del Equante hacia occidente y a oriente. y la manera como se Reuolue el centro del diferente al Rededor del pequeño Circulo dando Vna vuelta a la Redonda donde se Verificaran todo lo q̄ el Autor infiere por causa de su Mouim̄i —

V Cap. 19 de las cosas q̄ se siguen del Mouim̄i de los orbes del Auge del diferente y del diferente el Auge del Epicyclo

V De aqui se manifiesta primeramente ser tan solamente Vna vez en el año el centro del diferente Vno mismo con el centro del Equante mas en otra parte siempre el centro del diferente sera mas apartado del centro del mundo q̄ el centro del Equante. por lo qual se sigue lo cont̄ q̄ en las tres Superiores / y en Venus acontece conuiene a saber q̄ quanto el centro del Epicyclo fuere mas allegado al Auge del Equante tanto se mueue mas Véliz mente y quanto mas Verrino al opuesto del Auge Tanto mas tarde V lo segm̄do q̄ a Vn q̄ el centro del Epicyclo fuere tan solamente Vna vez en el año en el m̄or apartado del centro del mundo mas empero dos Vezes se acontece estar en el m̄or allegam̄i q̄ puede tener. y por el consiq̄. a Vn q̄ dos Vezes en el año sea en el m̄or allegam̄i empero tan solamente se hallara Vna vez en el opuesto del Auge del diferente V lo Tercero siquiere de necesidad q̄ el opuesto del Auge del diferente (estando el centro del Epicyclo en el Auge

del diferente se...
te el centro del Epicyclo
Equante otro tanto
del mundo / y el Auge
occidente hasta q̄ el
as occidental q̄ sea
culo se aparte por que
el Epicyclo estara ap...



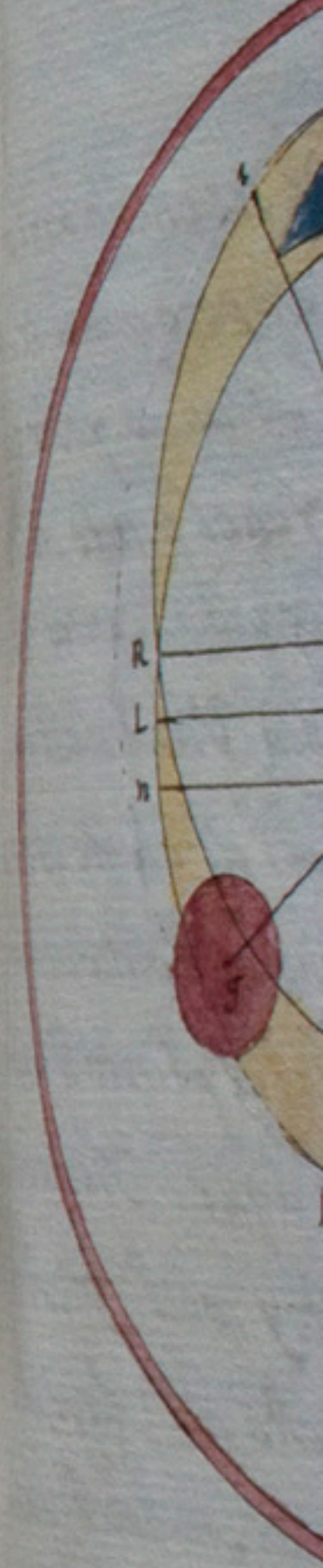
Auge del diferente
Equante contra Occidente

del Equante (o fuera de su opuesto siempre ande entre el centro del Epicyclo y el opuesto del Auge del Equante bolviendo se alas Vezes contra el centro del Epicyclo alas Vezes apartando se del asi precediendo como siguiendo y lo quarto asi como el Auge del diferente se aparta de Vna parte y otra del Auge del Equante para ciertos limites asi Tambien lo haze el opuesto del Auge del diferente Respecto del Auge del Equante, Mas empero mior es este arco deste Mouim^o del Auge del diferente q^e el Mouim^o del Arco opuesto del, donde el Mouim^o del Vno es mas ligero q^e el Mouim^o del otro y lo quinto si el centro del Epicyclo acontece ser en Vn punto del diferente muy apartado del centro del Mundo empero nunca sera en el punto muy allegado al centro del Mundo pero quando el centro del Epicyclo fuere en el Auge del diferente sea de tal manera Respecto del diferente q^e el opuesto del Auge del este de tal manera Vezino al centro del Mundo q^e en m^o g^o otro se halla (Respecto del diferente) q^e tenga a lo m^o otro punto del mas Vezino (o tan Vezino al dho centro, Mas en tal punto el qual acontece ser muy Vezino al centro del Epicyclo no es en aquel Tiempo en el qual acontece ser muy cercano mas en su opuesto e contrario y lo sexto de lo dho parece manifestamente q^e el centro del Epicyclo de Mercurio por amor de sus Mouim^os y ados descruir (no como los otros Planetas hazen) circunferencia del diferente circular mas antes de figura q^e tiene semejanca de periferia como si fuera (o de sueno y mas el Epicyclo se Mueue en longitud asi como el Epicyclo de Venus empero haze Vna Reuolucion sobre su centro en quatro meses solares.

scolio

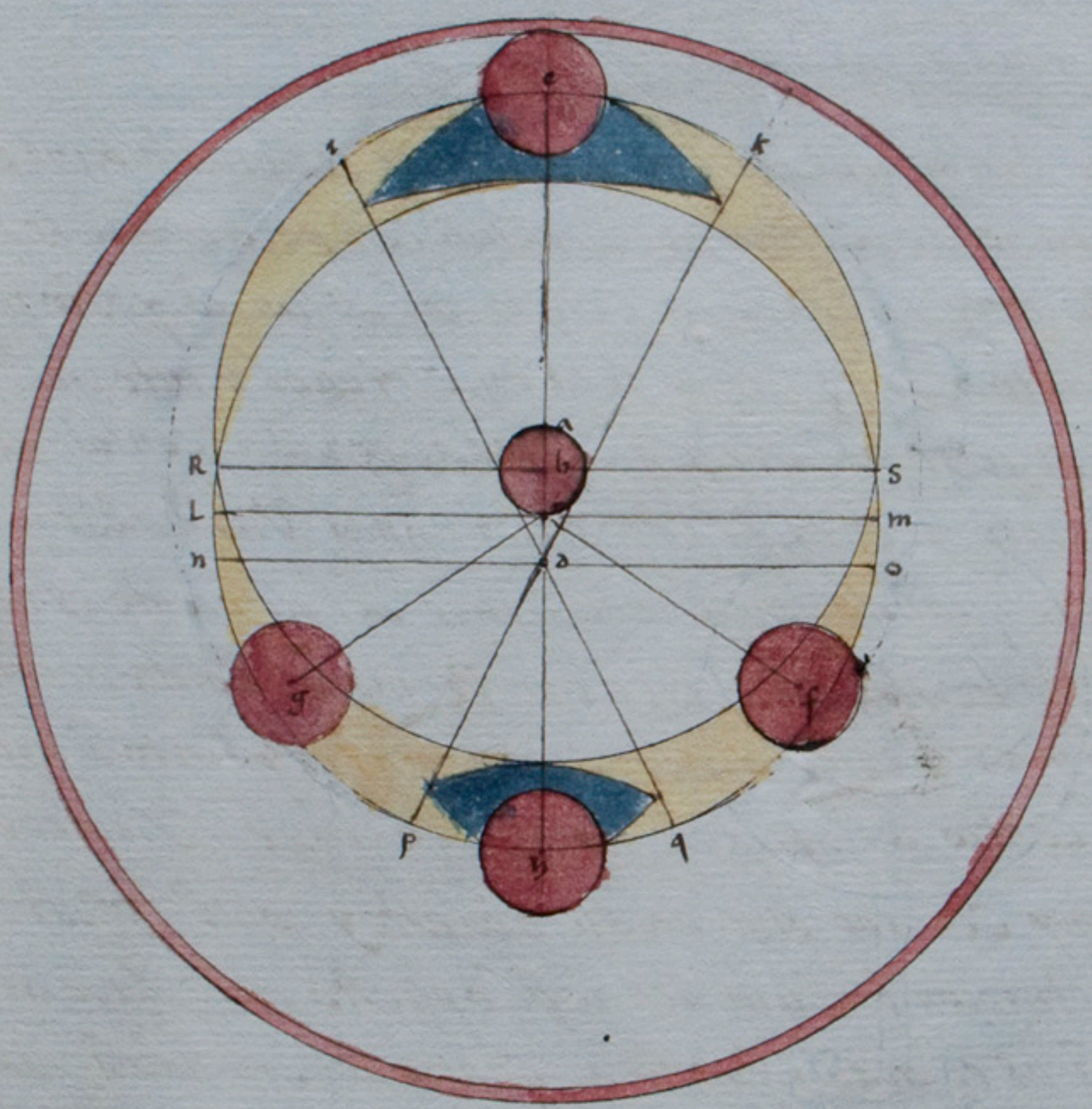
y Despues de aver tratado el Autor del Mouim^o de los orbes del Auge del diferente y el del Mouim^o del diferente del Epicyclo y las maneras q^e guardan los centros de ellos Respecto del centro del Mundo dire agora aqui las cosas q^e se siguen segun estas Mouim^os. y la primera dice ser q^e acontece ser Vna Vez en el año el centro del diferente Vno mismo con el centro del Equante y esto acontece quando el centro del Epicyclo viniere a ser en el opuesto del Auge del Equante. y diremas q^e en qual quier otra parte Vena a ser el centro del diferente mas apartado del centro del Mundo q^e el centro del Equante por lo qual se sigue al conti. de lo q^e en los tres Superiores y en Venus acontece. y es q^e quando el centro del Epicyclo fuere mas allegado al Auge del Equante tanto mas se Mouera mas Veloz mente y quanto mas Vezino al opuesto del Auge mas tarde en. y por q^e esto mejor se entienda porne la demostracion siguiente, donde estan quatro Contas q^e estas

de los orbes de Mercurio
 punto. e. al del peque
 punto. e. Vna Vez
 y el del Equante
 punto. e. punto. e.
 punto. e. el punto.
 de circular hasta lan
 te. e. e. y qual men
 de del Equante y



La segunda cosa q^e a
 Vez en el mayor a pa
 punto. e. pero q^e le
 Puntos. g. f. 17 a
 Vez se hallara en
 el centro del Epicyclo
 q^e es en el. Xc. R.
 y lo Tercero dice q^e s
 zente (estando el c
 opuesto siempre se
 Auge del Equante
 cuando y siguiendo

q̄ estos orbes de Mercurio tienen (el Centro del Mundo q̄ es d. el del Equante c. el del pequeño Circulo b. y el del diferente el epiciclo a. y pues dire q̄ Vna vez en el año acontece ser Vno mismo el Centro del epiciclo y el del Equante y esto acontecera quando el centro del epiciclo es tuiviere en el punto s. juntamente con el Auge de su diferente el qual aura Venido desde el punto a. hacia la parte del occidente Saciendo Vn medio circulo hasta juntarse con el Centro y en tal caso el Exe del diferente estara y qual mente apartado del Exe del pequeño Circulo y sobre el Exe del Equante y fuera deste punto el Centro del diferente sera mas apartado del centro del Mundo q̄ el Centro del Equante y acontece a conti dello q̄ en los tres Planetas superiores y en Venus y es q̄ siendo el epiciclo mas Vecino al Auge del Equante se Mouera tanto mas Veloz mente y quanto mas al opuesto mas Tarde mente y esto es por ser el Arco q̄ a de andar m̄di q̄ el del opuesto y el Mouim̄ ser el q̄ los y quala.



apartado del centro del Mundo q̄ el Centro del Equante y acontece a conti dello q̄ en los tres Planetas superiores y en Venus y es q̄ siendo el epiciclo mas Vecino al Auge del Equante se Mouera tanto mas Veloz mente y quanto mas al opuesto mas Tarde mente y esto es por ser el Arco q̄ a de andar m̄di q̄ el del opuesto y el Mouim̄ ser el q̄ los y quala.

Y la segunda cosa q̄ dire seguirse es q̄ a Vn q̄ el Centro del epiciclo es Vna vez en el mayor apartado del centro del Mundo como es estando en el punto e. pero q̄ le acontece ser dos Veces muy allegado a el como es en los puntos g. f. y a Vn q̄ este allegam̄ acontece dos Veces pero solo Vna vez se hallara en el opuesto del Auge del diferente (y esto es estando el centro del epiciclo y el d̄so Auge en conti en las longitudes medias q̄ es en el Exe R. s. —

Y lo Tercero dire q̄ se sigue de necesidad q̄ el opuesto del Auge del diferente estando el centro del epiciclo fuera del Auge del Equante (o de su opuesto siempre se mueve entre el Centro del epiciclo y el opuesto del Auge del Equante y a las Veces contra el Centro del epiciclo precediendo y siguiendo. esto se entienda mejor por la figura azul izquierda.

donde el opuesto del Auge del diferente esta señalado con una Raya y la letra . b. 17 se vera q̄ Vnas Vezes anda siguiendo al Centro del Espiciclo otras Vezes siguiendole -

¶ Dize mas q̄ se sigue q̄ asi como el Auge del diferente tiene ciertos limites a una parte ya otra del centro del Equante q̄ asi lo tiene el opuesto del Auge del diferente en el opuesto del Auge del Equante como se ve en esta figura donde los Termis de Saria la parte del Auge son . i. k. Respecto de . e. q̄ es el Auge del Equante 17 los Termis del opuesto son . p. q. Respecto de . s. q̄ es el opuesto del abo Auge el qual Arco se ve ser menor q̄ el de la parte del Auge por do el Mouim̄ del Vno es mas Veloz q̄ del otro para el y qualar del Mouim̄ 17 -

¶ Lo quinto se sigue q̄ si el centro del Espiciclo aconteciere ser en un punto del diferente muy apartado del centro del Mundo, empero nunca sera en el punto del diferente muy allegado al centro del Mundo. y esto parece por q̄ siendo en el punto mas apartado sera en . c. y en el punto del Auge del diferente, pero el opuesto del Auge q̄ es mas allegado al centro del Mundo donde esta el punto . a. en la qual postura nunca viene a estar el centro del Espiciclo, el qual quando fuere en el Auge del diferente es tal respecto del q̄ el opuesto de su Auge este tan vezino al centro del mundo q̄ no tenga otro punto mas vezino al abo centro, mas el punto q̄ acontece ser muy vezino al centro del Espiciclo no esta en aquel tiempo en el qual acontece ser ad el muy cercano sino en su opuesto y conti y esto parece bien en la demostracion pasada donde el opuesto del Auge del diferente es el punto . c. q̄ es el mas allegado al centro del Mundo q̄ qualquiera otro respecto del diferente pero el tal punto no es aquel donde el centro del Espiciclo acontece ser mas vezino al centro del Mundo, mas sera en su opuesto o conti -

¶ El sexto corrolario q̄ segun los Mouim̄s q̄ tiene Mercurio parece q̄ el centro del Espiciclo no describe circunferencia del Circulo Redondo sino cierta figura q̄ tiene semejanca de figura llama o de buco, y esto se vera en esta figura q̄ aqui se pone de q̄ vemos abo -

¶ Dize mas q̄ el Espiciclo se mueue en longitud segun la orden de los sinos como diximos haze el Espiciclo de Venus haciendo una Reuolucion de bresu centro en quatro meses solares 17.

¶ Cap. 20. de los minutos proporcionales y en quantas maneras sean .

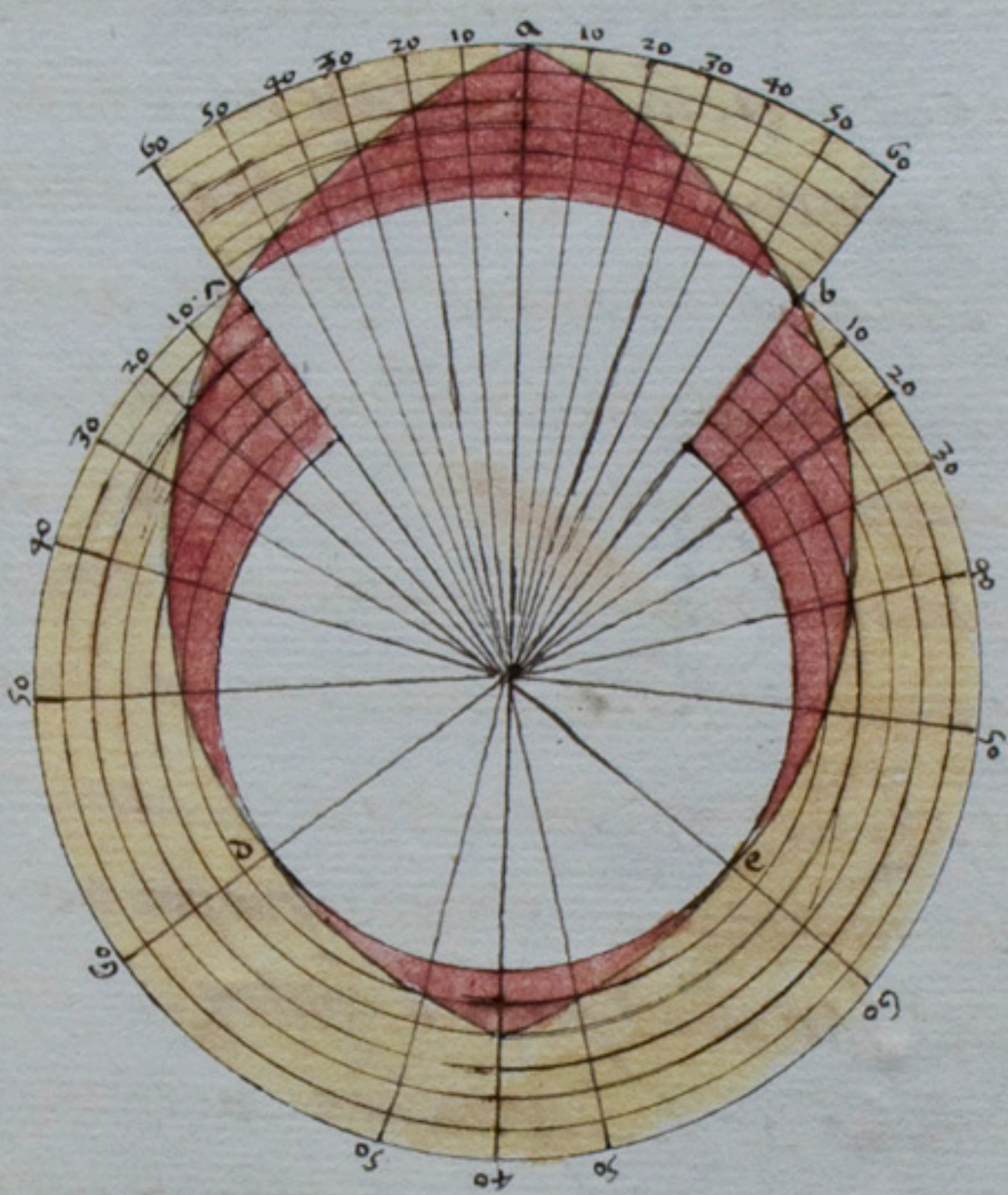
Y mas los terminos de las Tablas se declaran aqui asi como en los superiores sino q se hallan algunas diuersidades en los minutos proporcionales por q las Equaciones de los Argum's de Mercurio q en las Tablas se escriuen son las q acontecen quando el centro del epicyclo fuere en el Apartam' mediano del alateza (q es entre el Auge y el opuesto del Auge) esto acontece estando el centro del epicyclo apartado del centro del Equante por 2. sinos y 4. grados y 30. minutos, Mas en los otros Planetas acontecia esto veniendo el centro del epicyclo en la longitud mediana del diferente y Tam bien se haze el mas pequeno apartam' del centro del epicyclo de Mercurio del centro del Mundo quando el centro del epicyclo se apartare del Auge del Equante por quatro sinos, Mas esto acontecia en los Planetas estando el centro del epicyclo en el opuesto del Auge del Equante Y mas los minutos proporcionales mas luengos son el Exceso del mior apartam' del epicyclo principalmente sobre su Mediano apartam' diuidido en .60. partes y quales, Mas los minutos proporcionales mas allegados se llaman el Exceso sobre el Apartam' del centro del epicyclo sobre su menor Apartam' diuidido y qual mente en .60. partes y segun esto se alcançan dos diuersidades de diametro por q se menguan los minutos proporcionales mas cercanos del mior Allegam' del centro del epicyclo contra el opuesto del Auge del Equante, los quales primero se acrecentauan continuamente del lugar del mediano Apartam' hasta el lugar del mior, y por tanto se dice en Mercurio los minutos proporcionales en Tres maneras, los quales en Venus y en los tres superiores son en dos, y en la luna en vna manera asi como manifestamente pareçio soler tener

Secho

Los Term's de las tablas q son q cosa sea linea del medio Mouim' y del Verdadero y linea del Auge y medio Mouim' y Verdadero y centro medio y centro Verdadero y Equacion de Centros y de Argum' todas estas cosas y otras dice el Autor q se declaran aqui como en las Planetas superiores sino q solo difiere Mercurio de los en los minutos proporcionales q son parte para el hallar las Equaciones o y quales de las Argum's de Mercurio y q las q se escriuen en las Tablas son las q acontecen quando el centro del epicyclo fuere en el apartam' mediano de la tria de tal manera q este muy allegado o muy apartado della q es entre el Auge y el opuesto del Auge, y esto acontece estando el centro del epicyclo apartado

La Señalado con Vna Triangulo
 siguiendo a l centro del Equante
 diferente tiene ciertos sinos
 q asi lo tiene el opuesto
 del Equante como se ve
 la parte del Auge son
 los Term's del opuesto
 Auge el qual Azo de
 Mouim' del Vno es mior
 y
 acontecere ser en vn punto
 Mundo, empero miora
 centro del Mundo y esto
 ra en .c. y en el punto de
 mas allegado al centro
 Fuera nunca viene al
 Auge del diferente es
 tan vicino al centro del
 centro, mas el punto q
 esta en aquel tiempo
 opuesto y conti y esto
 el opuesto del Auge de
 centro del Mundo q
 el punto no es aquel
 vicino al centro del
 Mercurio parece q
 circulo Redondo
 nuevo, y esto se
 segun la orden de
 quando vna Reuolu
 por
 scan

Del centro del equante por dos signos 7. 4. grados 7. 30. minutos, lo qual no
acontecia en los otros Planetas sino viniendo el Centro del Epicyclo en las
longitudes medias del diferente, 7. Tambien dire q se haze el mas peque
no apartami del centro del Epicyclo de Mercurio del centro del Mundo
quando diximos q estava apartado por quatro sinus, lo qual acontecia en
los Planetas estando el Centro del Epicyclo en el opuesto del Auge del
Equante, Mas los minutos proporcionales mas luengos son el Exceso del



moor apartami del epi
ciclo sobre el mediano
apartami del q son
desde. a. hasta. b. 7
desde. a. hasta. c. los
quales Apartami es
ta cada uno dividido
en. 60. 7. iguales, Mas
los minutos proporcio
nales mas allegados
se diren el Exceso me
diano del Apartami del
Centro del Epicyclo q es
de moor Apartami so
bre el menor, el qual
Exceso se divide en

60. partes y iguales 7 segun esto es en dos maneras la Diversidad
del Diametro Pero por q se menguan los minutos proporcionales mas
cercanos del moor Allegami del centro del Epicyclo contra el opuesto del
Auge del Equante los quales primero se acrecentauan desde el lugar del
Mediano apartami q es. b. hasta el lugar del moor apartami, 7 por tanto
se dire en Mercurio ser los minutos proporcionales en tres maneras 7. lo
qual no era asi en Venus ni en los tres superiores 7. en lo qual me parece en
ganarse el Autor por q los minutos proporcionales en Mercurio no son
sino en dos maneras los mas luengos 7 los mas breues por q los Exce
sos no son sino dos 7 asi se ponen en las Tablas de la linea mediana q
es. b. a la linea muy luenga q es. a. 7 este se parte en 60. minutos pro
porcionales muy luengos, el Exceso es de la linea muy corta q es
e. hasta la linea mediana q es. b. 7 este Tambien se parte en otros
60. q se llaman minutos proporcionales mas breues 7 a un que
esta linea.

esta linea sea excedida de la linea del opuesto del Auge el exceso q
 es de la una a la otra es partiáo en minutos muy breues y no por eso sea
 se dezir q son entres maneras los minutos proporcionales en Mercurio
 pero en dos maneras como en los otros quatro Planetas, y lo q el Au
 tor dixi sea de entender q los minutos proporcionales se Varian en
 tres Maneras en Mercurio, por q la primera Variacion es del Exceso de
 la linea del Auge sobre la linea mediana la qual como sobrepusie la linea
 muy breue aquel exceso se parte en .60. minutos proporcionales mas
 breues por do desde la linea del Auge hasta el lugar mas allegado al
 Centro del Mundo q es. e. se Varian los minutos en dos maneras y desde
 este lugar hasta el opuesto del Auge a Vn q se hallen los mismos mi
 nutos mas Cercanos y por q se menouan de do primero era .60. se dice Vari
 arse en Tercera manera lo qual demuestran las Tablas de las Equacio
 nes de Mercurio en cuyo principio los minutos mas luengos son. 60. y
 se van menguando hasta el lugar de mediano allegam y de alli co
 mienan los mas allegados hasta Venir al lugar del Vltimo allega
 mi q es el opuesto del Auge a do los minutos decien den hasta 40. etc.

Y Cap. 21. de las direcciones y Retroga
 daciones de los Planetas y de sus es
 taciones -

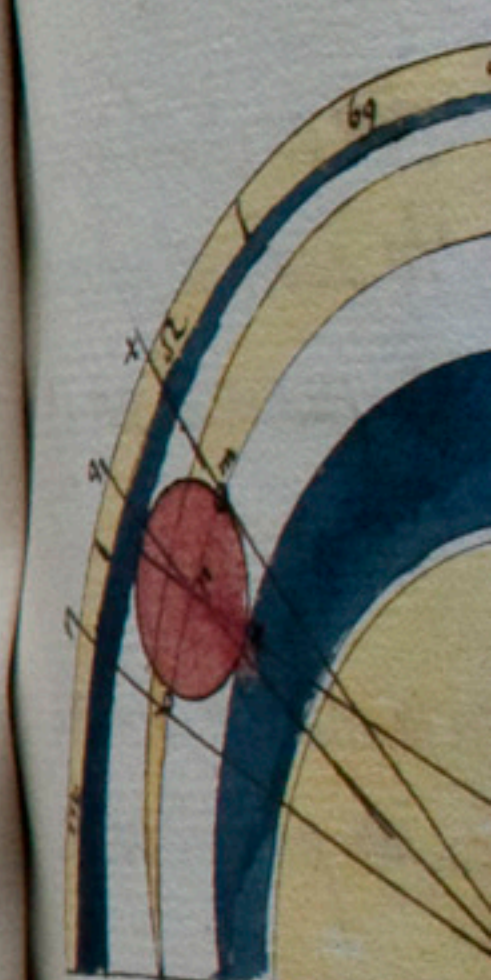
Y el Planeta se dire derecho quando la linea del Verdadero Mouim se
 mueue segm la successiõ de los sinus y mas Retrogado se dire quando
 la linea del Verdadero Mouim anda contra la successiõ de ellos, y Dire
 se estacionario quando esta linea parece estar parada y la estacion pri
 mera en la primera significacion es Vn punto del Epicyclo en el qual estan
 do el Planeta comienza a Retrogradar, y la estacion segm da en la pri
 mera significacion es Vn punto del Epicyclo en el qual como fuere el Plane
 ta se comienza a enderezar, estas dos estaciones estando el Centro del
 Epicyclo en Vn mismo asiento del diferente, estan y qual mente aparta
 das del opuesto del Auge Verdadera del Epicyclo, y la estacion
 primera en la segm da significacion es Vn Arco q esta en medio entre
 el Auge Verdadera del Epicyclo. y el punto de la primera estacion, y la
 estacion segm da en la segm da significacion es Vn Arco del Epicyclo
 desde el Auge Verdadera por su opuesto hasta el punto de la estacion
 segm da, y el Arco de la Direccion es cierta parte del Epicyclo desde

La Estacion segunda pasando por el Auge hasta la estacion primera
 en la primera significacion y mas el Arco de la Retrogradacion es cierta
 parte del Epicyclo desde el punto de la estacion primera pasando por el
 opuesto del Auge hasta el punto de la estacion segunda, Mas estos dos
 Arcos se hacen mayores o menores por causa de la Variacion de los sobre
 dos puntos, por q quanto el Centro del Epicyclo fuere mas Cercano al opu
 esto del Auge del Equante tanto los puntos de las estaciones son mas
 Verinos al opuesto del Verdadero Auge del Epicyclo, y lo mismo acon
 tece Tanto mas quanto el Planeta tiene mōi Epicyclo. y mas tardio el
 Mouim̄ del Argum̄, por do se Varian los Tiempos de las Direcciones
 o Retrogradaciones en sus quantidades por q salen en tal Tiempo quan
 do el Arco del se diuide por el Mouim̄ del Argum̄ del Planeta en
 Vndia, de do se manifesta q si la Estacion primera se tirare de Todo
 el Circulo quede la estacion segunda, Mas quitada la estacion prime
 ra de la estacion segunda. se alcanza el Arco de la Retrogradacion la
 qual si fuere quitada de todo el Circulo queda el Arco de la direccion
 y mas la luna a Vn q tenga Epicyclo asi como los otros cinco no a
 contee en ella estacion ni Retrogradacion por causa de la Velocidad
 del Centro de su Epicyclo, por q siempre el dōo Centro describe mōi
 Arco del zodiaco cada el dia segun la successiōn q es el Arco del zo
 diaco q corresponde al Arco del Epicyclo, enel qual el Centro del cuer
 po de la luna anda segun la successiōn en la parte mas alta del Epicy
 clo, y desta manera mientras q la vemos en la parte mas alta la
 llamamos Tardia, y en la parte mas baxa del Epicyclo es necessario
 q sea mas ligera —

scolio

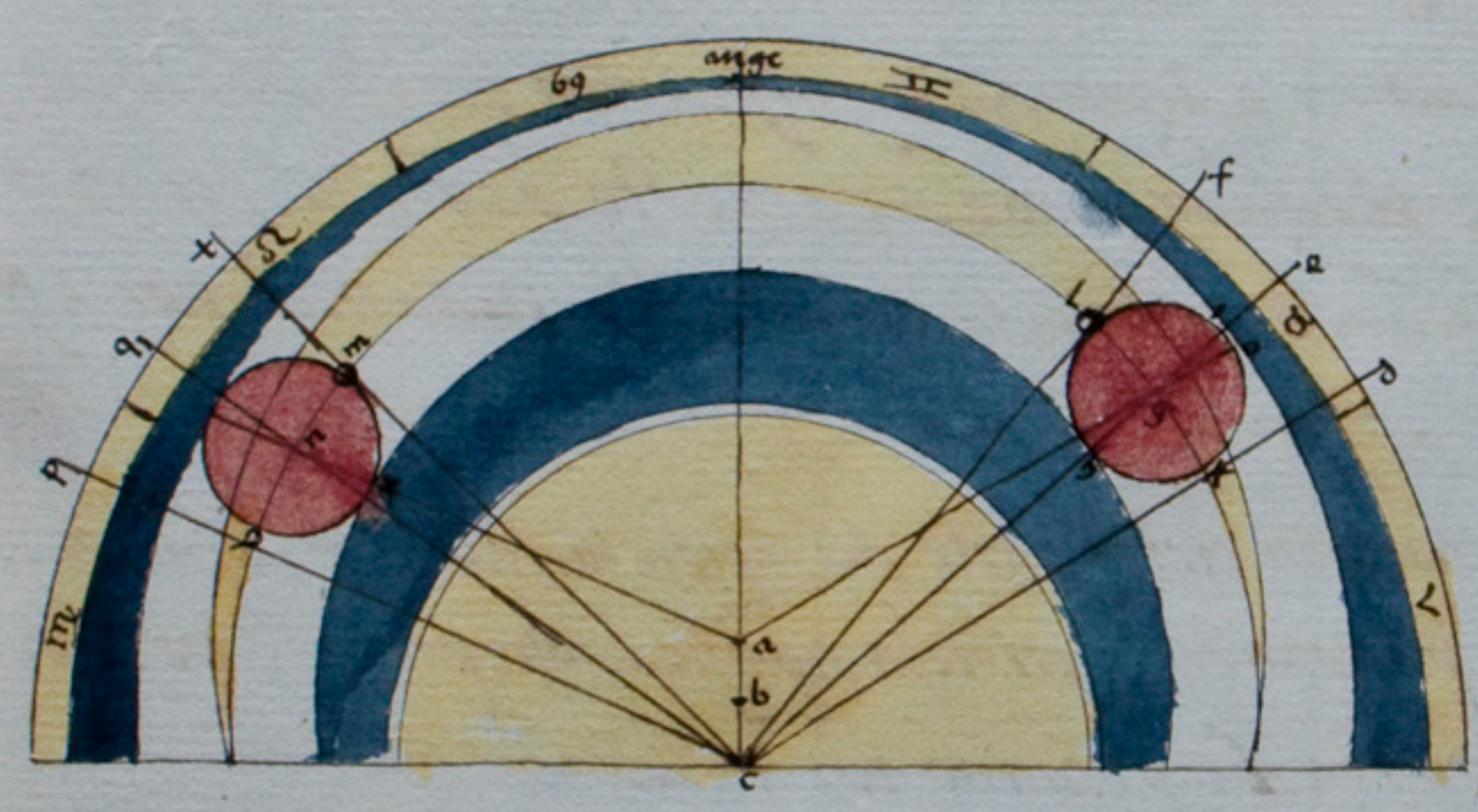
y Despues de aver tratado el Autor de las Theoricas de los siete Pla
 netas. determina tractar de sus pasiones. las quales son dos la Pri
 mera es la q Reciben de la gente natural. como es el Mouim̄ si qui
 si vemos Tomar pasiones en larga manera por q lo principal q la ynte
 ligencia produce en el cielo es el Mouim̄ y las otras pasiones se cau
 san de la misma causa secundaria mente asi como son los Eclipses del
 Sol y de la luna, Tam bien tienen los Planetas otras pasiones en sus
 Mouim̄s Vnas en su Mouim̄ de longitud (otras en latitud) de las q
 se causan en el de longitud son / andar derechos (Retrogados estantes
 ligeros.

... Planetas andan
 ... por manera q an
 ... sino q es de
 ... y q gemini. hasta
 ... de se llaman segun
 ... y asi dice
 ... la successiōn
 ... lo mismo q de
 ... es andar de
 ... por el Centro del



... Va derecho por q
 ... la linea del Ver
 ... desde l. para
 ... la successiōn de los
 ... principio de Tauro
 ... parado para enten
 ... de quando los Planet
 ... se va adelante
 ... asi dice q la est
 ... del epicyclo enel q

Superos (o Infrados), (a qui en este cap^o habla de las tres primeras q^e es qu
 ando los Planetas andan derechos (o Tornan a boluer hacia tras (o estan
 parados por manera q^e andar los Planetas derechos es andar segun la
 orden de los sinos q^e es de occidente para oriente como de Aiete a.
 Tauro y a gemini. hasta acabar en pisces (y este Mouim^o es el de los
 Planetas q^e se llaman segun la orden de los sinos contra el Mouim^o del
 primer Mobil, y asi dize q^e quando la linea del Verdadero Mouim^o
 anda segun la successi^on de los sinos q^e entonces anda el Planeta dere
 cho. q^e es lo mismo q^e dize q^e andar el Planeta segun la successi^on
 de los sinos es andar derecho por q^e la linea de su Verdadero Mouim^o
 pasa por el Centro del dho Planeta como se veza por la demostracion



siguiente en el epi
 clo de la qual se po
 dran entender las
 cosas q^e se dixeren
 y la linea del Verda
 dero lugar del Plane
 ta es. a. f. en el epi
 ciclo. g. y pasa por
 el Centro del Plane
 ta pues digo q^e quan
 do esta linea se Mo
 uiere desde .k. hasta
 .l. por la parte alta
 .o. i. q^e entonces el Pla
 neta Va derecho por q^e sera Mouido segun la orden de los sinos, pero qu
 ando la linea del Verdadero Mouim^o se Mouiere por la parte baxa
 como desde .l. para .k. por .s. en tal caso se mueue Retrogado y con
 tra la successi^on de los sinos. por q^e se mueue desde casi fin de Tauro
 a principio de Tauro, pero estacionario dize q^e sera quando estuviere
 parado para enten^o delo qual pone dos puntos de estacione don
 de quando los Planetas en ellos estan parece q^e no se mueue hacia tras
 ni hacia adelante

Y asi dize q^e la estacion primera en la primera significacion es un punto
 del epi ciclo en el qual quando fuere el Planeta comienza a Retrogadar.

la estacion primera
 Retrogadacion es cierta
 meza pasando por el
 mada, Mas estos dos
 variacion de los sinos
 e mas Cercano al equi
 estaciones son mas
 ciclo, y lo mismo aun
 ciclo. y mas tardio el
 mpas de las Direccion
 en tal Tiempo quan
 quim del Planeta en
 ra se tirare de Todo
 a la estacion prime
 la Retrogadacion
 Arco de la direccion
 los otros cinco no a
 usa de la Velocidad
 Centro de se mueue mas
 q^e es el Arco del
 al el Centro del
 mas alta del epi
 parte mas alta la
 ciclo es necesario
 zicas de los siete Pla
 ales son dos la
 es el Mouim^o si
 principal q^e la
 otras pasiones se
 son los eclipses
 otras pasiones en
 en latitud y
 Retrogados
 y

o a Mouerse contra la Succession de los sinos. como es en el punto. L. por
q desde alli comienza a Mouerse por la parte baxa del Epiciolo

Y la estacion o morada segnda es Vn punto del Epiciolo en el qual como
este el Planeta se comienza a en deraçar y andar segm la orden de los
sinos q es en el punto. K. Y las quales dos estaciones siempre estan
apartadas del opuesto del Auge Vera del Epiciolo q es desde. B. S.
al punto. K. y desde. S. al punto. L. -

Y dire mas q la estacion primera en la segnda significacion es Vn Arco
q esta en medio entre el Auge Vera del Epiciolo y el punto de la prime
ra estacion q. para entenalir de lo qual sea de saber q el punto del
Auge Vera señala Vn linea q sale del centro del Mundo. c. por el
centro del Epiciolo hasta el circulo del Epiciolo como es en el Epiciolo
g. la linea. c. g. i. pues digo q el Arco. i. l. sera la estacion primera -

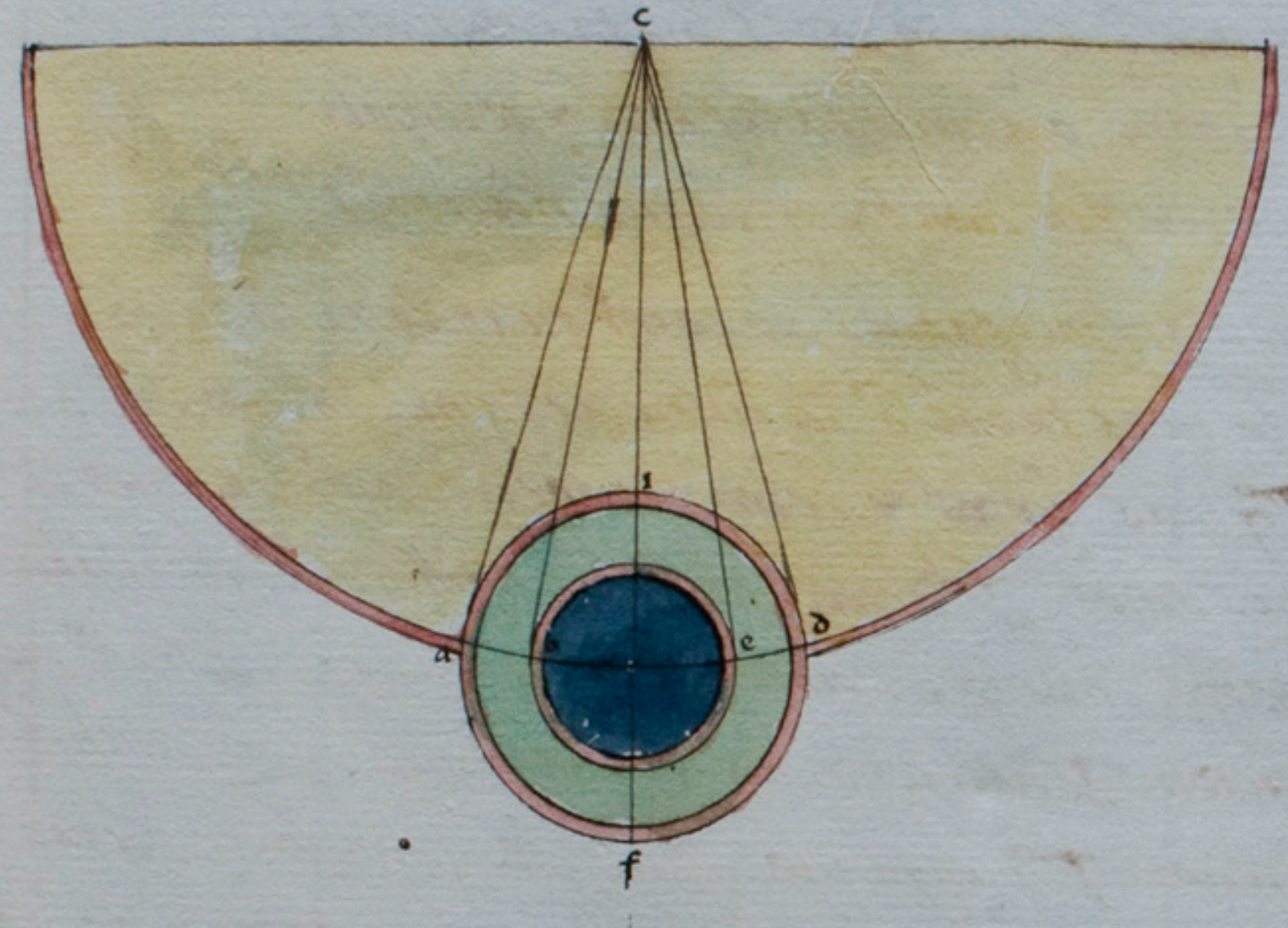
Y Pero la estacion segnda en la segnda significacion es Vn Arco del
Zodiaco desde el Auge Verdadera por su opuesto hasta el punto
de la estacion segnda q es desde. i. hasta. K. pasando por. B. S.
por. S. q es el opuesto del Auge -

Y Dire mas q el Arco de la direccion cierta parte del Epiciolo desde la estacion se
gunda hasta la estacion primera en la primera significacion pasando por el
Auge como es desde. K. hasta. L. pasando por. i. -

Y Pero el Arco de la Retrogradacion dire ser cierta parte del Circulo del Epiciolo
desde el punto. L. pasando por. S. hasta el punto de la estacion segunda q es
K. Y estos dos Arcos se hacen mayores y menores segm la Variacion de
los dos puntos, por q siendo el Centro del Epiciolo Vezino al opuesto del
Auge del Equante tanto los puntos de las estaciones son mas Vezinos al o
puesto del Verdadero Auge del Epiciolo. (y esto tanto mas acontece quan
to el Planeta tuuere mōr Epiciolo como se Vera por la presente figura
Donde el Centro del Mundo es. c. pues esta clazo q quanto mas se alle
gare el Centro del Epiciolo al Centro del Mundo. Tanto mas las lineas
c. b. (y c. e. an de tocar por la circunferencia del Epiciolo mas baxo de
. b. c. y quanto mas apartado estuviere tanto tocaran a la parte mas al
ta de los dos puntos. y tanto mas acontece tocar mas baxo quanto fue
re mōr el Epiciolo del Planeta como parece en el. a. f. D. donde los puntos
de las.

De las Tocaduras de las lineas de necesario son mas baxos de los puntos
 a.c. y tanto sezan mas baxos quanto mas allegados estaran al centro del
 Mundo de do se producen las dhas lineas y asi sezan mhores los Arcos del
 epiciclo. a.f. (y d.f. q son los puntos de las estaciones basta el Auge q
 no los a..1. (y d..1. q son los de las estaciones basta el opuesto del Auge
 y asi parece claro Variarse los Tiempos de las direcciones y Retrogradaciones

y dire q esto acontece
 mejor quando el Planeta
 tiene mho el epiciclo y mas
 Tardio el Mouim del Ar
 gum / por q segun arriba
 diximos q argum no se
 ra (otra cosa q Vn Arco
 des de la linea del Verdadero
 lugar del epiciclo
 basta el Verdadero lugar
 del Planeta. y este Argum
 es tardio o ligero segun q
 se Mouiere el Planeta
 el qual como Venga a estar
 en estos puntos de las esta
 ciones parece no Mouirse



por algm Tiempo por q la linea del Verdadero Mouim no haze alguna diferen
 cia ni hazia tras ni hazia delante. y esto parece claro Viendo la poca diferen
 cia q ay del Mouim del argum de India a otro estando el Planeta en
 los dhas Puntos de las direcciones o Retrogradaciones y de do se infiere
 q si la estacion primera q es en la figura pasada. i. l. se quitare de todo el
 Circulo del epiciclo queda la estacion segunda q son las otras tres cuar
 tas del dho epiciclo de las quales si se tirare la estacion primera q es la
 quarta ya dha quedaran las dos quartas de la Retrogradacion q es desde
 l. por. s. basta. k. las quales tiradas de Todo el Circulo del epiciclo
 q son las quatro quartas / quedaran dos q son el Arco de arriba de la direccion

y Dire mas q de la luna q a Vn q tenga epiciclo como los otros cinco no aconte
 ce en ella estacion ni Retrogradacion por causa de la Velocidad del Mouim
 del Centro de su epiciclo q como arriba diximos se Mouiere. 13. grados. y
 asi el dho Centro describe y anda cada el dia mho Arco del zodiaco segun
 la orden de los sinos q es el Arco del zodiaco q corresponde al arco del epici
 clo

elo por manera q̄ si el Centro del Epicyclo estubo este día en primero de Tauro
estara mañana a la misma hora en .13. de Tauro y si la luna anduviere por la
parte alta del Epicyclo buelue atrás dos grados. por do entonces la llama
remos de Mouim̄ Tardío y así diremos q̄ su Mouim̄ es de .11. grados y pe
ro quando anda por la parte mas baxa del Epicyclo es trayda segm̄ la orden
delos sinos y así se juntan dos Mouim̄s el del Centro y el del Epicyclo q̄ to
dos Van hacia una misma parte y así se tira de Mouim̄ ligero por q̄ sobre
.13. grados del Mouim̄ del Centro del Epicyclo se agnaden .2. y así su
Verdadero Mouim̄ sera de .15. grados q̄ es mas Veloz q̄ el Mouim̄ de
su Excentrico -

Y Cap. 22. por q̄ se digan los Planetas mengua
dos de camino (o acrecentados en el y acrecenta
dos en numero y en lumbr̄e y de sus nacim̄s.

Y Dizen se Tardios los Planetas y menguados de cam̄i quando la linea del Ver
dadero Mouim̄ dellos anda mas tarde q̄ la linea de su medio Mouim̄ o con
tra la orden delos sinos y mas ligeros y acrecentados de cam̄i quando se
mueuen segm̄ la orden delos sinos y acrecentados de num̄ se diran quando
la Equacion se acrecienta sobre el medio Mouim̄ y menguados de num̄ qu
ando se quita la d̄bi Equacion y acrecentados de lumbr̄e se diran quando
se apartan del sol (o el sol dellos) y menguados de lumbr̄e quando se llegan
al sol (o el sol a ellos) y Orientales Matutinos quando nacen antes del sol mas
Occidentales y Vespertinos quando se ponen despues de puesto esto el sol y los
q̄ nacen con nacim̄ Matutino son, los q̄ saliendo de baxo de los Rayos por
el Apartam̄i dellos del sol comienzan a parecer por la mañana antes q̄ el
sol salga y los q̄ nacen con nacim̄ Vespertino son aquellos q̄ saliendo
de baxo de los Rayos del sol por causa del Apartam̄i dellos del sol co
mienzan a parecer en la Tarde despues q̄ el se pone y los q̄ se ponen en
postura Matutina son aquellos q̄ entran en los Rayos del sol y por el a
llegam̄i dellos al sol comienzan a encubrirse y a esconderse por la maña
na, Mas los q̄ se encubren con postura Vespertina son aquellos q̄ en
tran en los Rayos del sol y por el allegam̄i dellos al sol (o del sol a ellos)
comienzan a encubrirse en la Tarde despues de la postura del sol y los
tres superiores no se ponen con postura Matutina ni nacen con nacim̄
Vespertino pero haze lo Venus y Mercurio y la luna es

SCOLIO -

Y Declara.

Declaro aqui otras Pasiones q̄ tienen los Planetas q̄ es Tardanza y lige-
 zera en sus Mouim̄s y así dire q̄ ser los Planetas Tardios y menguados
 de camino es quando la línea de su Verdadero Mouim̄ anda mas tarde
 q̄ la línea de su medio y por q̄ como arriba diximos a Via necesidad de
 agnadirse la Equacion al medio Mouim̄ para q̄ saliese el Verdadero y lo
 mismo acontece quando el Mouim̄ del Epicyclo es mas Tardio q̄ el del cen-
 tro por q̄ entonces a Vn q̄ el Planeta fuese derecho se Mueue Tarde y así
 se dice menguado de camino y Tam bien se diran Tardios quando andan
 contra la orden de los sinos y y ligeros y acrecentados de cam̄ quando
 se Mueuen segun la successión de los sinos desde Aicte para Tauro y desde
 Tauro para gemini etc y Acrecentados en lumbr̄e se diran quando sea
 partan del sol y esto acontece en los Planetas inferiores por ser de Moui-
 m̄ mas ligero q̄ el del sol. / Dire lo ellos del sol por los Planetas supe-
 riores q̄ Tienen incho mas tardio el Mouim̄ q̄ el del sol, y Orientales y
 Matutinos se diran quando nacen por la mañana antes q̄ el sol, Mas occi-
 dentales y Vespertinos quando se ponen despues de puesto el sol por el Ori-
 zonte

Los q̄ nacen con nacim̄ Matutino son los q̄ comienzan a aparecer por la ma-
 ñana por el Apartam̄ de los del sol como hacen los tres Planetas infe-
 riores / del sol de los por los superiores y los q̄ nacen con nacim̄ Vesper-
 tino son los q̄ por se apartan el sol de los / o ellos del sol comienzan a apare-
 cer en la Tarde despues de puesto el sol,

Los q̄ se ponen con pomim̄ Matutino son aquellos q̄ entran en los Rayos del
 sol y por el allegam̄ de los al sol comienzan a encubrirse y a esconderse
 por la mañana y mas los q̄ se ponen con pomim̄ Vespertino son aque-
 llos q̄ entran en los Rayos del sol y por el allegam̄ de los al sol / o el
 sol a ellos comienzan a encubrirse en la Tarde despues de la postura del
 sol / por do se sigue q̄ los tres superiores no se ponen / o encubren con pomim̄
 Matutino por q̄ ellos no entran en los Rayos del sol sino el sol con
 sus Rayos en ellos. / ni nacen con nacim̄ Vespertino por q̄ ellos no se apar-
 tan del sol sino el sol de los lo qual hacen los Planetas inferiores (co-
 mo abo a vemos) por ser su Mouim̄ mas ligero q̄ el del sol y de esto a ve-
 mos sablado largo en la Sphera y por tanto no lo Repetiremos aqui

Cap. 23. las causas por q̄ la luna se ve
 unas veces mas Tarde otras veces mas
 Temprano despues de aver secho con iunctiõ
 con el sol

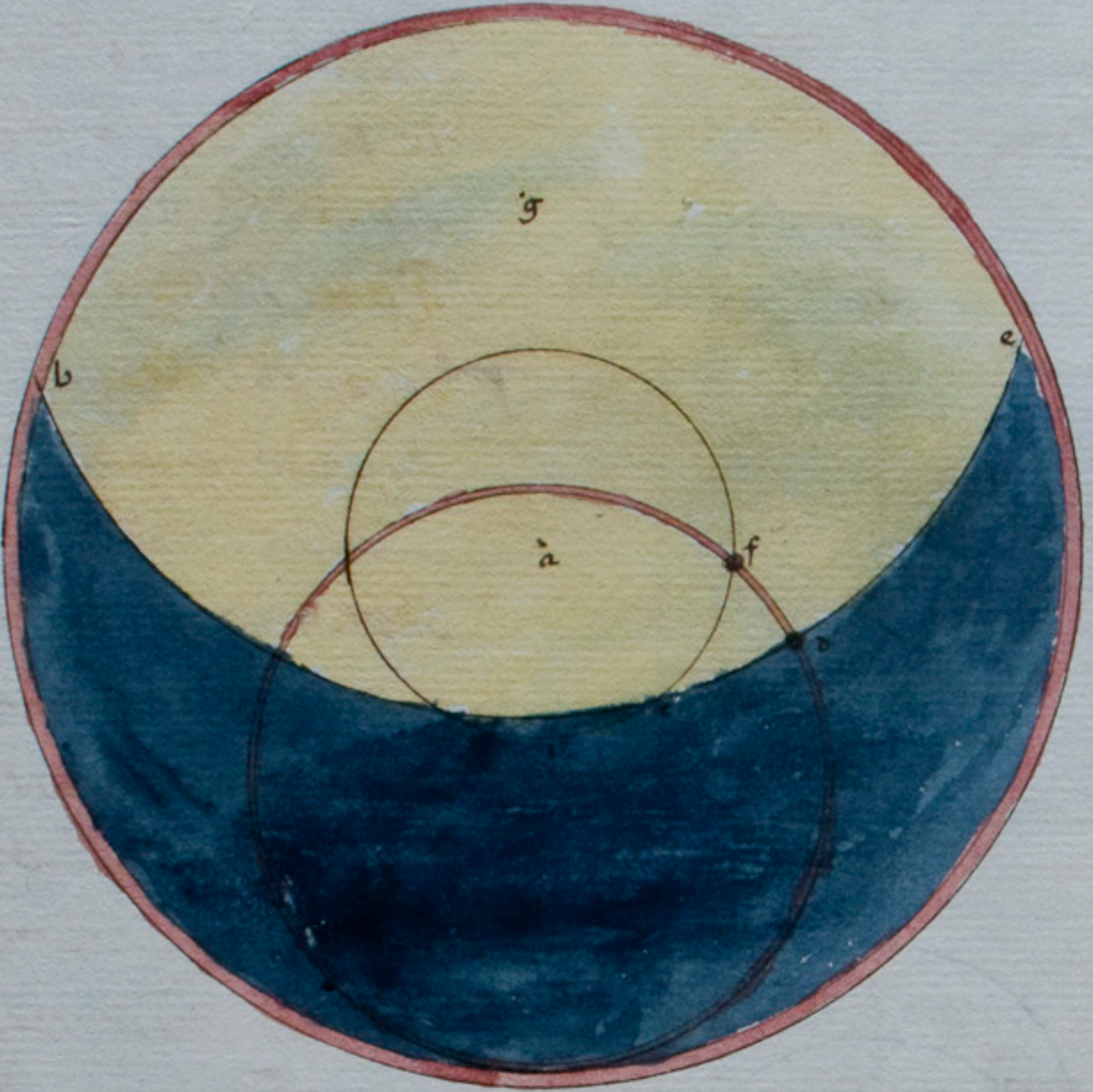
Por tres Razones la luna despues de la conjuncion suya con el sol alas ve-
 zes acaece Ver se mas presto alas vezes mas Tarde y la primera la decli-
 nacion o la obliquidad del zodiaco y horizonte por q̄ si se haze la conjuncion
 en la mitad de baxo de la ecliptica en el fin de sagitario hasta en fin de gemi-
 ni en tal caso quando el sol se fuere yomendo por el horizonte sera mas gra-
 dos en el círculo de la Reuolucion de la luna desde ella al horizonte / q̄ del
 zodiaco de la luna al sol, por do en las climas septentrionales se podra Ver
 mas ayna q̄ si estuuiese en la otra mitad del zodiaco y la segunda Razon
 es la latitud o la deza de la luna de la ecliptica por q̄ si despues de la con-
 juncion se mueue en latitud septentrional se podra Ver mas ayna q̄ si se
 Mouiese en latitud Meridional, y la Tercera es Razon es la Velocidad
 del Verdadero Mouim̄ de la luna por q̄ si es Veloz en el Mouim̄ parece mas
 Temprano q̄ si fuese Tardia, acontece pues algunas vezes quando Todas
 estas cosas concurren q̄ parezca en un mismo dia nueva y Vieja, Mas quando
 solamente concurren las dos se parece en el segundo dia despues de la con-
 juncion y quando Vna cosa se Vee en el Tercero, y alas vezes Tambien
 Vaparece al conti de las cosas dhas. y en tal caso acontecera parecer al quar-
 to dia —

Scolio

Por q̄ alguno podia preguntar q̄ fuese la causa por q̄ la luna muchas ve-
 zes se Veya en el primer dia despues de a Ver se con la conjuncion con el sol
 y otras vezes mas Tarde al segundo. y otras vezes al tercero y quar-
 to da aqui el Autor las causas dello diciendo q̄ la primera es la
 obliquidad del zodiaco y horizonte, por subir Vnos sinos oblicamente y
 otros Rectamente, y por el semejante de cendeez, por do no se sigue q̄ la luna
 o la luna se pueda Ver por estar muy apartada del horizonte mas an-
 tes es necesario q̄ para ello tengan cierta Eleuacion sobre el horizonte como
 diremos, y asi como la luna haze conjuncion con el sol en la parte del zo-
 diaco desde el principio de Capricornio hasta en fin de geminis q̄ son sinos
 q̄ decien den derechos, en tal caso sera mas alçada sobre el horizonte occi-
 dental y estar apartada del sol por el decendim̄ derecho de su mitad y
 asi por la misma causa se podra Ver, y a questo entendio quando dize q̄ la
 luna apartada del sol en el occidente asi sera alçada sobre el horizonte
 q̄ seran mas grados en el círculo de la Reuolucion de la luna q̄ es lo mismo
 q̄ dize en el círculo causado de la misma luna por el Mouim̄ del primer
 Mobil

q̄ dize q̄ la luna e
 punto. c. por do es
 de la luna al sol. y
 sea de poner se Ver
 te mas se adyere
 nales —
 Pero si la conjuncion
 opio de libra hasta
 parece por la Demo-
 y el horizonte. 6. a
 supuesto esto por
 pia de libra y des de
 de scorpion en Ta-
 q̄. s. c. i. dellapa
 cia del horizonte a
 por alçada del e

Mobil complicita Vna Reuolucion del por do seran mas grados del ro
diaco desde la luna al horizonte q della al sol. como se vera por la fi
gura siguiente a Vn q no Tam bien como se demuestra en Vna spte
za Mat seria l. donde el
Polo septentional sea .
y el horizonte oblico .b.
.c.d.e. el zodiaco .d.f.
y pongo q la conjunccion
se haga en .d. y en el
principio de Aiete. y
de alli venga la luna
a estar en el principio
de Aiete. y de alli ven
ga la luna a estar en el
principio de Tauro. don
de el Cizulo de su Re
uolucion sera .f.c. y qu
al mente apartados del
Polo .a. q es lo mismo



ra Mat seria l. donde el
Polo septentional sea .
y el horizonte oblico .b.
.c.d.e. el zodiaco .d.f.
y pongo q la conjunccion
se haga en .d. y en el
principio de Aiete. y
de alli venga la luna
a estar en el principio
de Aiete. y de alli ven
ga la luna a estar en el
principio de Tauro. don
de el Cizulo de su Re
uolucion sera .f.c. y qu
al mente apartados del
Polo .a. q es lo mismo

q dezir q la luna estando en el punto .f. se pora por el horizonte el
punto .c. por do es manifesto q el Arco .f.c. ser mda q la distancia
de la luna al sol .f.d. como ella sea muy alcaada del lugar de do
se a de poner se vera muy presto y tanto mas presto quanto el orizon
te mas se abaxare en .c. lo qual acontecera en los sinos septentio
nales —

Y Pero si la conjunccion se hiziere en los sinos Meridionales q es desde prin
cipio de libra hasta el sino de Aiete acontecera al contrario como
parece por la Demostracion siguiente Donde la ecliptica sea .f.d.
y el horizonte .b.d.c. y el punto .a. el Polo septentional. pues pre
supuesto esto pongamos q se aya hecho la conjunccion en el princi
pio de libra y desde alli se Mueva la luna hasta .f. q es el principio
de scorpion en Tal caso el Cizulo de la Reuolucion de la luna q es
.g.b.c.i. della al lugar do sea de poner q es .f.c. q es menor distan
cia del horizonte al sol q el Arco .f.d. y por do como la luna este
poco alcaada del horizonte no se vera a Vn q este muy apartada del

y Nueva en la Tarde — al año de 1627 y esto con las condiciones que se anexo a tras

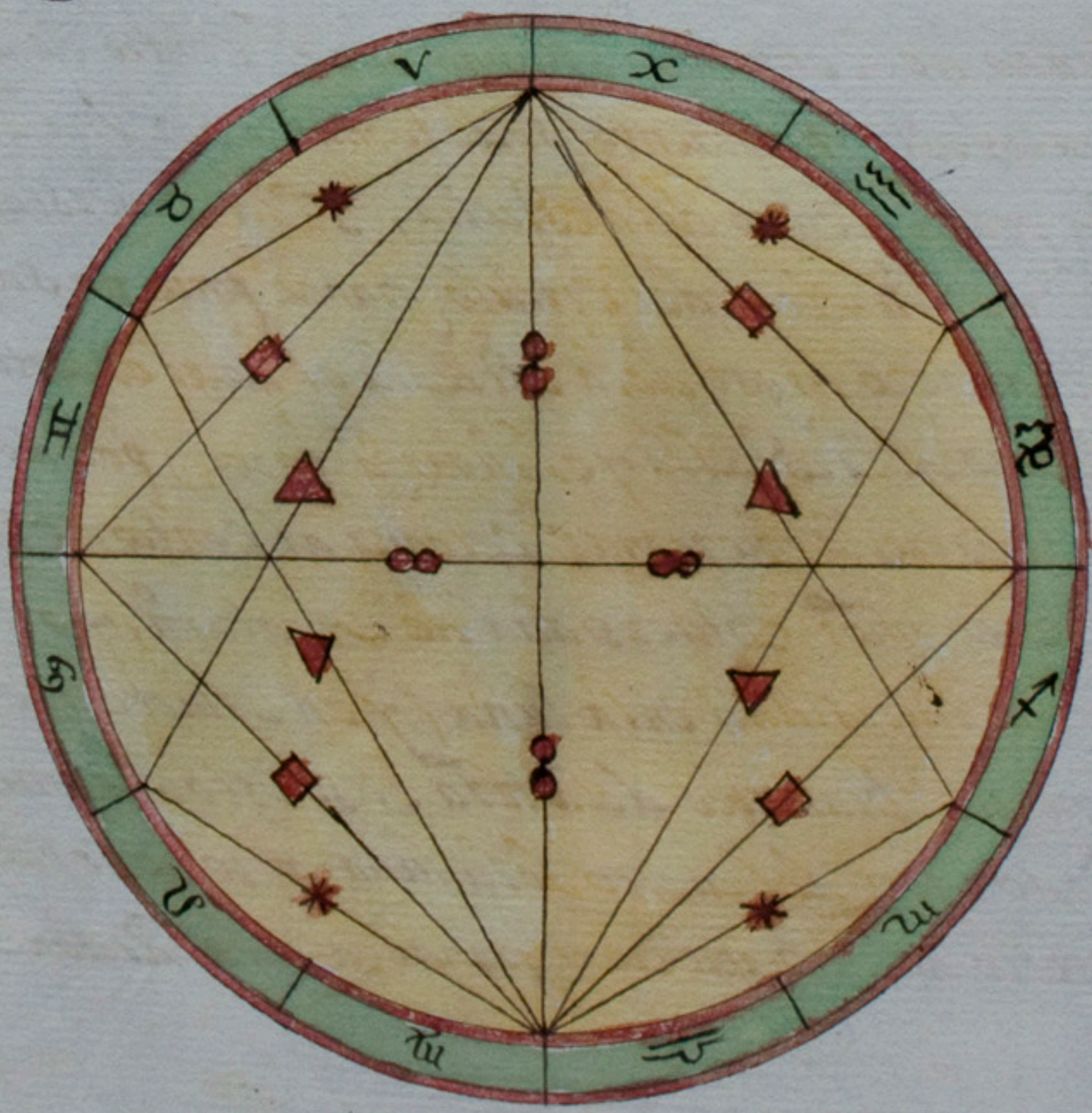
Cap. 24 de los acatamis y lugares Verdaderos de los Planetas.

El acatami Trino de los Planetas es quando los Verdaderos lugares dellos se apartan por la Tercia parte del zodiaco, y quadrado es quando por la quarta parte y sextil quando por la sexta y la conjunccion media de los Planetas se haze quando se juntan las lineas de los medios Mouimns dellos segun la longitud del zodiaco, Mas la Verdadera es quando estan juntas las lineas de los Verdaderos Mouimns segun longitud y mas la conjunccion Visible es quando las lineas lleuadas de nra Vista por el Centro de sus cuerpos se juntan en Vno, semejante mente se dize de la oposicion media y Verdadera, y ase de aduertir q estas se consideran en Vn mismo grado y minuto, por do se manifesta q muchas Vezes la conjunccion Vera a ser despues de la precedida la media o antes q aya de venir y muchas Vezes ser Tam bien la Verdadera quando no es la Visible, y alguna Vez Tam bien se halla la Visible preceder a la Verdadera y otras Vezes seguirse despues de ella, y el lugar Verdadero de la estrella es Vn punto del firmam q determina la linea lleuada del centro del Mundo por el Centro de l Planeta y. Mas el lugar Visto o aparente se determina por Vna linea lleuada de la Vista por el Centro de la estrella, y la diuersidad del Acatami de la estrella es Vn Arco del Circulo grande que pasa por el Zenit y por el Verdadero lugar de la estrella el qual es cortado entre el lugar Verdadero de la estrella y el lugar q parece, por do es manifesto q quanto la estrella fuere mas Cercana al Centro del Mundo y al horizonte tener mbr Diuersidad de Acatami, y ha llarse Tam bien esta gran diuersidad en la luna (y en Marte no bien sensible por q el medio Diametro de la tierra es sensible al medio Diametro de la Redondez del cuerpo de la luna, pero no se puede mucho percibir Respecto del Diametro y grandera de la Redondez de Marte —

Scholio

Los Acatamis de los Planetas son ciertos Apartamis de diuersas partes del zodiaco de do se comunican Vnas a otras ciertas Virtudes

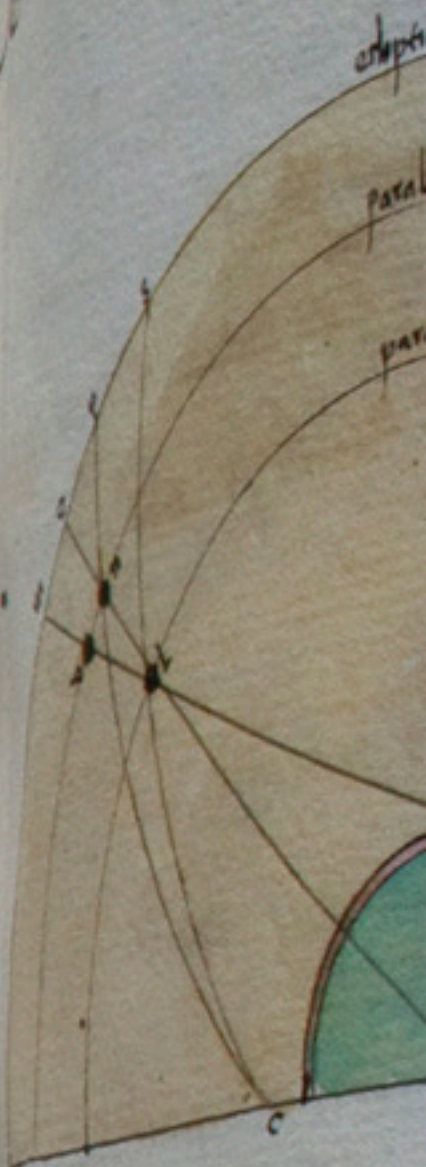
Influencias y segun esta manera de Tomar de Acatañi la conjuncion no
 sera acatañi pues no es apartañi de Planetas. si no se toma en la rga
 manera por toda aquella postura en la qual Un Planeta pueda commi
 car su Virtud a la otra y asi tomado en commi acatañi Verzan a ser in
 co conjuncion, sextil, quarto, Triño, e oposicion, y la conjuncio es en
 dos maneras segun longitud y segun latitud y segun longitud del
 Zodiaco es quando Un círculo grande pasa por los Polos de la ecliptica
 y por entzambos ados Planetas y en tal caso se diran ser juntos segun lon
 gitud pero segun latitud quando Tuviere el Apartañi y qual lo fuere el
 mismo desde el principio de Aiete de la ecliptica y en este caso estaran
 en Un grado y minuto de longitud y de latitud y acatañi sextil es qu
 ando los Planetas se miran por la sexta parte del Zodiaco como si Uno
 estuuiere en el principio de Cancro y otro en el principio de Virgo -
 y Pero el acatañi quadrado es quando se miran por la quarta parte del
 Zodiaco q son tres signos como si Un Planeta estuuiere en el primer gra
 do de Aiete y se mirase con otro q estuuiere en el primer grado de
 Cancro y Acatañi Triño es quando se miran por la tercia parte del
 Zodiaco q es por quatro grados como si el Planeta estuuiere en primer



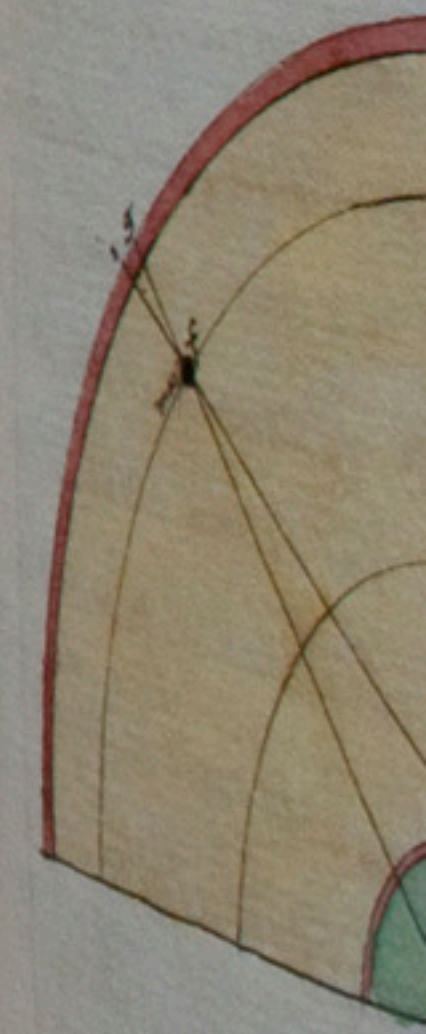
Ambos los Planetas o q esten Apartados y qual mente desde prin
 cipio de Aiete y Pero la media sera quando se vienen a juntar
 las lineas.

de Aiete y el otro en
 primero de sagitario
 como parece por la de
 moderacion siguiente
 y pero allende de estos
 Acatañis sea de notar
 q la conjuncion pue
 de ser en tres maneras
 Verdadera. mediabi
 sible. y la Verdade
 ra conjuncion es qu
 ando se juntan las li
 neas de los Verdaderos
 Mouimies suyos por
 manera q pase Una li
 nea por los centros de

de la media Mouim
 de la Vista del q mi
 en un punto del Zodia
 que viene donde el Co

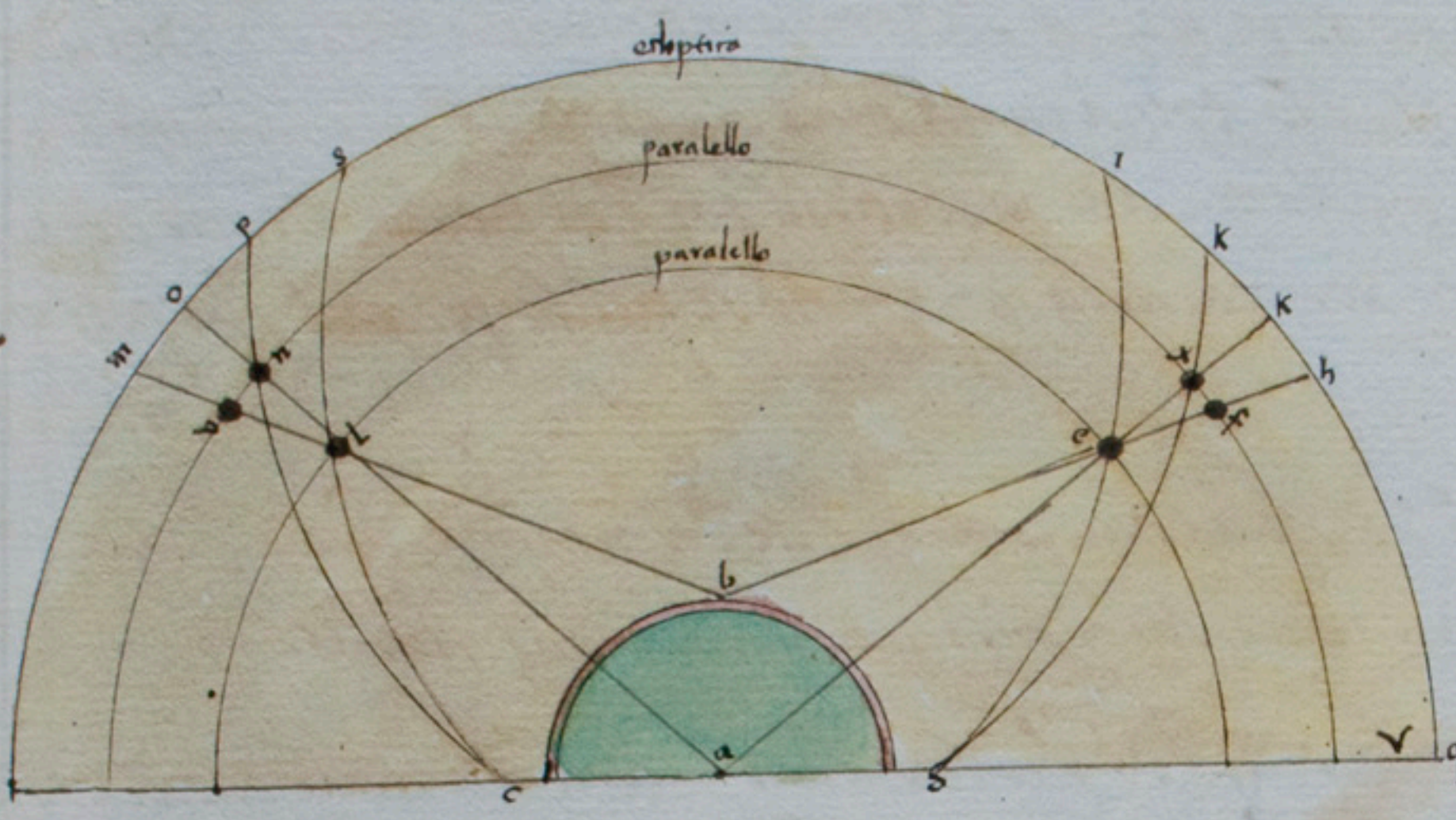


y Pero la conjuncion
 de la q mira por los
 e. f. b. y de do ser
 cuando precedido la me
 conjuncion visible y s



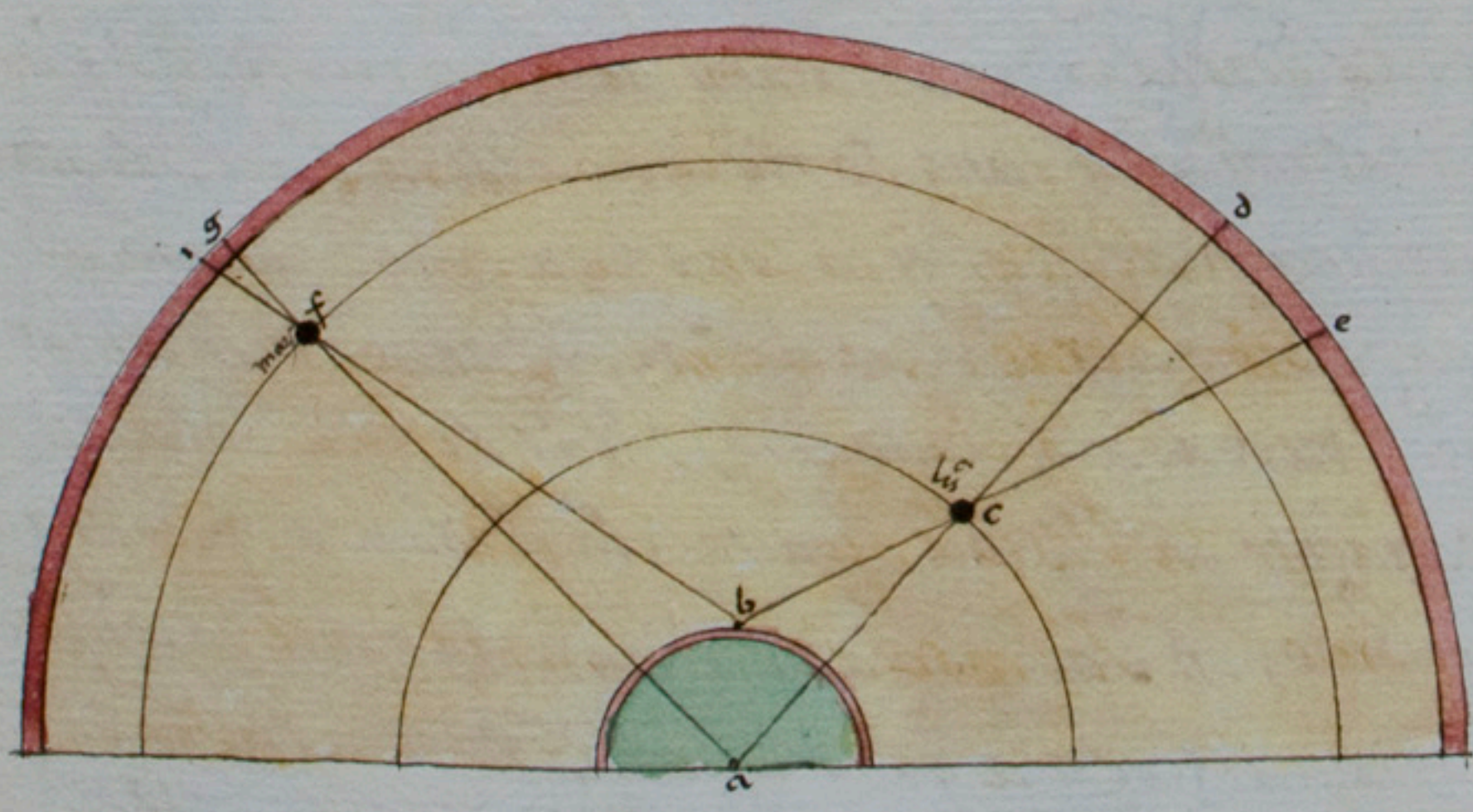
de la visible y otras
 y viene a q el lugar de

lineas de los medios Moumris ^o ^{dellos} pero la conjunction Visible seza quando las lineas q salen de la Vista del q mira se juntan en si mismo segun longitud y se juzga q estan en un punto del zodiaco segun longitud. Todo lo qual se vera claro por la figura siguiente donde el centro de la tierra es. a. el punto de la Vista es. b. q esta sobre la tierra el Polo del zodiaco es. D. del qual salen dos Meridianos y van por los centros de dos estrellas e. f. q estan en diuersos paralelos y pasan en dos puntos de la Ecliptica pues digo q la verdadera conjunction destas estrellas es la q se causa de una linea q sale del centro del Mundo y va por el centro de entrambas estrellas como seza la a. l.



sobre la tierra el Polo del zodiaco es. D. del qual salen dos Meridianos y van por los centros de dos estrellas e. f. q estan en diuersos paralelos y pasan en dos puntos de la Ecliptica pues digo q la verdadera conjunction destas estrellas es la q se causa de una linea q sale del centro del Mundo y va por el centro de entrambas estrellas como seza la a. l.

n. o. Pero la conjunction Visible es aquella q se produce de la linea q sale del ojo del q mira por los centros de las dhas estrellas como parece en la linea b. c. f. h. De do se infiere q muchas vezes es la conjunction Verdadera aliendo precedido la media por q antes el estrella estaua en. r. donde era la conjunction Visible y se Mouio hasta. n. donde es la Verdadera conjunction por manera q en este exemplo precedio la Visible a la Verdadera pero en estotro fue al contrario por q estando el Planeta en. x. era la Verdadera y se Mouio adelante a la f. donde vino a ser la Visible. Por manera q en este exemplo la Verdadera precedio a la Visible. y asi muchas vezes viene a ser la Verdadera aliendo precedido



por manera q en este exemplo precedio la Visible a la Verdadera pero en estotro fue al contrario por q estando el Planeta en. x. era la Verdadera y se Mouio adelante a la f. donde vino a ser la Visible. Por manera q en este exemplo la Verdadera precedio a la Visible. y asi muchas vezes viene a ser la Verdadera aliendo precedido

la Visible (y otras vezes la Visible aliendo precedido a la Verdadera, y demas q el lugar Verdadero del estrella es un punto del firmam q de

termina la linea llevada del Centro del Mundo por el Centro del Planeta como
 sera aqui los puntos .k. q. o. q. son lugares Verdaderos de los Planetas .l. n. ex.
 Y el lugar Visto o aparente se determina por la linea .b. e. hasta .s. —
 Y mas la diversidad de aspecto de la estrella es Un Arco del Circulo grande q.
 pasa por el Zenit y por el Verdadero lugar de la estrella como es en la figura si-
 guiente .d. e. o. i. g. (por do se infiere q. Tanto quanto mas allegada estuviere
 la estrella al Centro del Mundo torna tanta mas diversidad de Aspecto y de
 Narse grande en la luna y en Marte casi no sentirse por q. el medio Diametro de
 la tierra es sensible Respecto del orb de la luna y no se puede percibir Respecto
 del de Marte —

Y Cap. 25. de las diversidades de Acatamis que
 se hacen en el sol y en la luna y en otras estrellas.

Y Diversidad de Acatamis en longitud es Un Arco de la ecliptica cortado entre dos Cir-
 culos grandes de los quales el Vno pasa por los Polos de la ecliptica y precede al
 lugar Verdadero y el otro por los mismos polos y el lugar Visto de la estrella Y
 la Diversidad de la estrella en latitud es Un Arco del Circulo grande q. pasa
 por los Polos del zodiaco y por el lugar Verdadero de la estrella cortado entre dos
 Circulos y qualmente apartados de la ecliptica de los quales Vno va por el lugar
 Verdadero de la estrella. y el otro por el lugar Visto Mas aquello q. se corta des-
 tos Circulos y qualmente apartados de la ecliptica entre los Circulos grandes q.
 pasan por los Polos del zodiaco es semejante a la diversidad del Acatamis en
 longitud, donde la diversidad de acatamis no es otra cosa q. Una linea Dia-
 gonal de Un quadrangulo cuyos lados son las diversidades de Acatamis en lon-
 gitud y en latitud, Y mas la diversidad de Acatamis de la luna al sol es Un ex-
 ceso de la diversidad del acatamis de la luna sobre la diversidad del Acatamis
 del sol, si la Verdadera conjuncion del sol y la luna fuere entre el grado de la
 ecliptica q. sube y su nonagesimo desde el ascendente, y siendo asi la conjuncion
 Visible de los dos luminaries precede a la Verdadera, Mas si fuere entre su no-
 nagesimo y el grado de occidente la Visible siguiera a la Verdadera, pero si fuere
 en Un mismo grado nonagesimo, en Tal caso acontecera junta mente la conjuncion
 Visible con la Verdadera y no acontecera alguna diversidad de aspecto en lon-
 gitud, y el grado nonagesimo de la ecliptica del ascendente siempre es Un circulo
 q. pasa por el Zenit y Polos del zodiaco, Y la latitud de la luna Vista es Un
 Arco de Circulo grande q. pasa por los Polos del zodiaco y el lugar Verdadero
 y Visto cortado entre la ecliptica y el Circulo del y qualmente apartado q. anda
 por el lugar Visto —

scoble

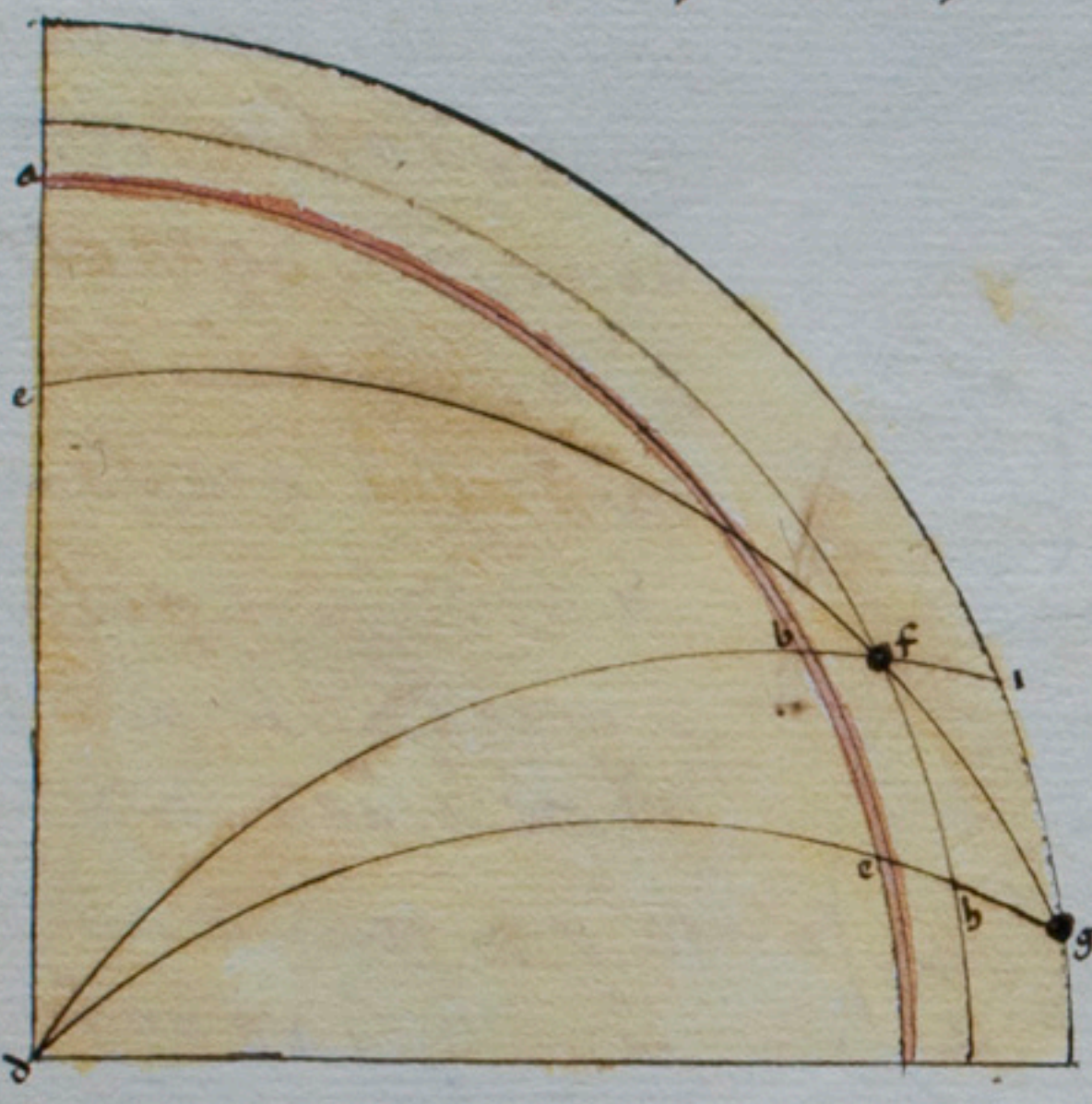
termina de la linea de Claz...
 de Termina de traza...
 de traza por longitu...
 de traza en la q...
 de traza y .d. el polo...
 de traza q. esta en el C...
 de traza y .g. el apo...
 de traza de la de el...
 de traza del Planeta...



propia la latitud...
 diversidad de Acatamis...
 lugar de la estre...
 que la corte en el pun...
 de la estrella Vista...
 ecliptica en el punto...
 entre los Puntos .b. c. ...
 que el lugar de la estre...
 mas q. f. y la tal a...
 de acatamis en lati...
 Por q. f. esta apartado...
 .b. c. todos Circulos y qu...
 los circulos grandes q. pa...
 divergen a la diversidad de...
 circulos q. es lo mismo

Scolio

Despues de aver de Clarado el Autor en confuso de la diversidad del Acatami de Teumina de tractar aqui en particular de sus especies como son de la q se causan por longitud y latitud y para mayor declaracion de esto pornemos una demostracion. en la qual sera la ecliptica .a. b. c. y la .a. el principio de Arie y .d. el polo de la ecliptica y el punto .e. el zenic q corresponde al punto q esta en el ciclo sobre la cabeza y el punto .f. el lugar verdadero del Planeta y .g. el aparente y visible, pues traydo un circulo por los dos lugares desde el zenic q sera e. f. g. y el .f. g. sera la Reflexion o currim del Planeta y por q el punto .g. esta mas desviado del punto

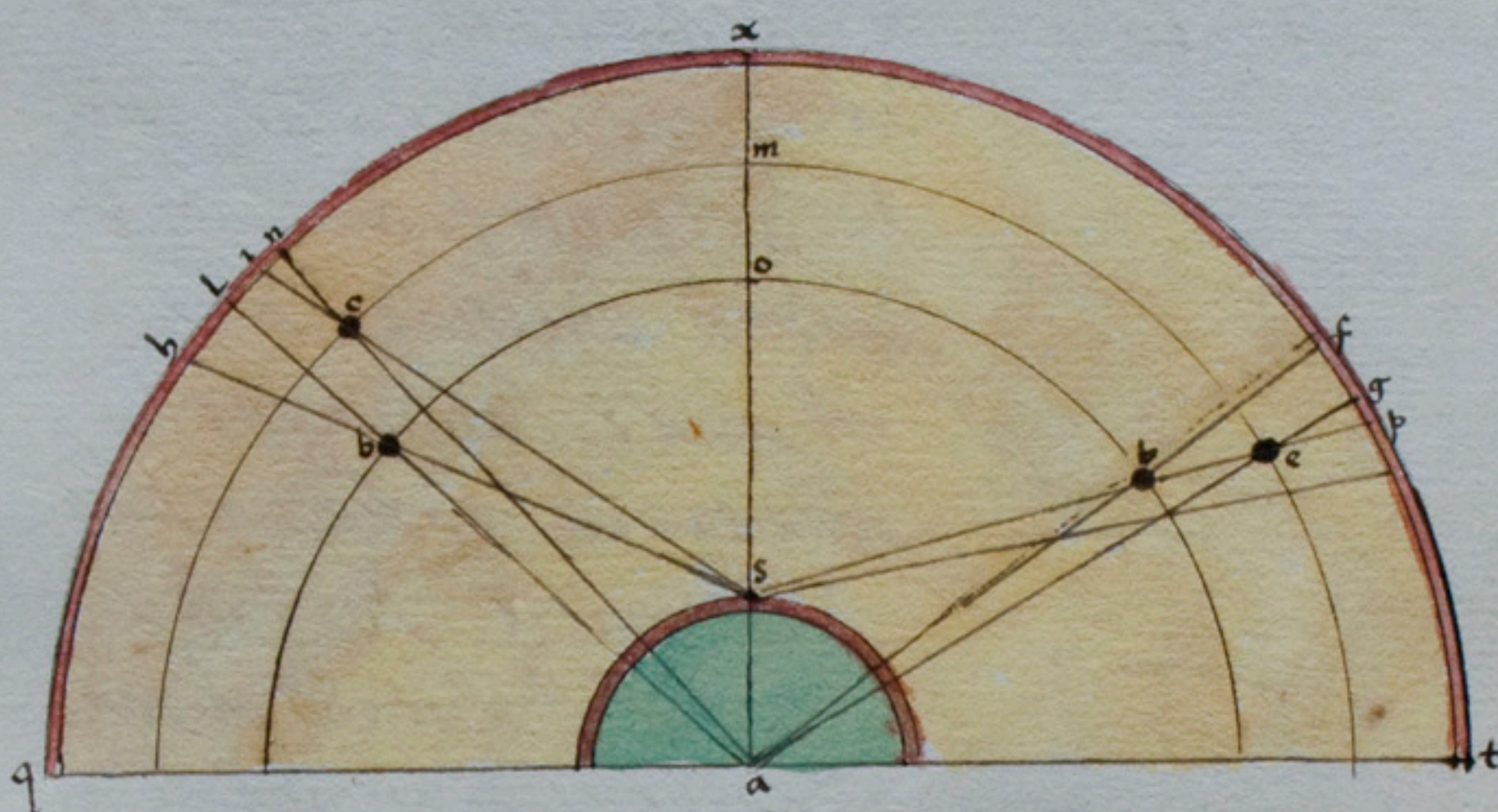


.a. q es el principio de Arie te q el punto .f. por tanto sera mayor diversidad de acatami de la ecliptica segun la longitud del zodiaco y segun la latitud y Por q la diversidad de acatami en longitud es el Apartami de la distancia .g. a. desde el Principio de Arie q la distancia .f. a. por manera q sera .f. g. / y en latitud (es lo q

sobrepuja la latitud .g. sobre la latitud .f. por tanto queriendo hallar la diversidad de Acatami en longitud desde el Polo del zodiaco por el verdadero lugar de la estrella .d. b. f. se echara un gran circulo por la ecliptica q la corte en el punto .b. y asi .b. sera punto de la ecliptica y por el lugar de la estrella Vista se echara otro circulo llamado .d. c. g. q corta la ecliptica en el punto .c. y este sera el lugar visto y el arco q se corta entre los puntos .b. c. se llamara diversidad de Acatami en longitud y por q el lugar de la estrella Vista .g. esta apartado de .a. principio de Arie mas q .f. y la tal diferencia sera la dda diversidad y la diversidad de acatami en latitud son las diferencias de los puntos .f. i. y .g. b. y por q .f. esta apartado de la ecliptica por .b. f. y por su circulo al y qual .b. c. todos circulos y qualmente apartados de la ecliptica cortados entre los circulos grandes q pasan por los polos del zodiaco y asi concluye diciendo q la diversidad de Acatami sea una linea diagonal de un quadrangulo q es lo mismo q linea Diagonal, por q el diametro de un

lo por el Centro del Planeta
 Verdaderos de los Planetas
 la linea .b. e. Sastra .b.
 Un Arco del Circulo
 de la estrella como es en la
 tanto quanto mas allegado
 ta mas diversidad de acatami
 sentirse por q el medio diam
 na y no se puede percibir
 lades de Acatami que
 luna y las otras estrellas.
 de la ecliptica cortado entre
 los polos de la ecliptica y
 y el lugar visto de la estrella
 un Arco del Circulo grande
 ladero de la estrella cortado
 tica de los cuales uno vera
 visto Mas aquello q se ve
 ecliptica entre los circulos
 e a la diversidad de acatami
 no es otra cosa q una linea
 diversidad de acatami
 Acatami de la luna al de la
 a sobre la diversidad de acatami
 y la luna fuere entre el
 lacerdente, y si fuere
 verdadera, Mas si fuere
 le seguiria a la verdadera, por
 so aconteceria junta mente
 alguna diversidad de acatami
 del accendente siempre
 la latitud de la luna
 los del zodiaco y el lugar
 do a el y qualmente a punto

cuadrado a si como lo muestra Euclides en su primero libro lo divide en
 dos mitades q̄ tienen sus Termis en los Angulos opuestos, por manera q̄
 los lados son las diversidades de Acatami en longitud y latitud como
 vemos abo y mas la diversidad de acatami de la luna al sol es un ex
 ceso de la diversidad del Acatami de la luna sobre la diversidad del Aca
 tami del sol como pareciera por la presente figura donde el centro del



Mundo es. a. y el de la su
 perficie de la tierra. s. y el cu
 erpo de la luna. b. y el del
 sol. c. y en la segunda de
 mostracion el cuerpo de la lu
 na es Tam bien. b. y el del
 sol. c. (pues segun esto digu
 q̄ la diversidad del Aca
 tami de la luna es. s. i. y
 la del sol. l. i. y este se
 llama exceso del Acata
 mi de la luna sobre la del

sol y la conjuncion visible q̄ se haze en el punto. c. e. precede a la Verda
 dera q̄ se haze en los puntos. b. c. y esto es por haze se la conjuncion entre
 el ascendente q̄ es. q. y el grado nonagesimo q̄ es. x. y pero se si
 re entre el Punto. x. y el punto. t. q̄ es el occidente la visible q̄ es. b.
 sigue a la Verdadera q̄ es. c. y pero como la conjuncion se haze en el nonage
 simo grado q̄ es en la linea. s. x. se haze una conjuncion visible y ver
 dadera por q̄ entrambas pasaran por los puntos. o. m. y no aura diversidad
 de aspecto por q̄ Todas las lineas vernan a ser una

y diremas q̄ el nonagesimo grado de la ecliptica del ascendente siempre es
 un circulo q̄ pasa por el zenit y por los Polos del zodiaco hasta la eclip
 tica desde el qual punto ay. 90. grados al grado de la ecliptica q̄ sube
 por el oriente y otros tantos al q̄ baxa por el occidente como en esta fi
 gura se manifesta

y latitud de la luna Vista es un Arco del circulo grande q̄ pasa por el Ver
 dadero lugar — o Visto cortado entre la ecliptica y el circulo a
 ella y qualmente apartado como en la figura pasada diximos ser el Arco
 .c. g. por ser g. el lugar de la estrella Vista

V. cap. 2
 del fallo
 de los eclipsados
 tiempo del sol o del
 tiempo de los minutos de
 tiempo del eclipse
 la distancia de los
 con Tardanza y
 del zodiaco q̄ a
 de todo el observa
 en el eclipse de
 del eclipse basta
 que lo qual si estos m
 boas Salda el Tien
 to en el Auge de
 punto del Auge. 3
 sol en una hora a su
 pto de la luna en
 tos y en el Auge del
 con. 36. mas ompezo
 tas del Neumio del
 lo sigue q̄ el sol
 nunca naturalmente p
 do el sol eclipsase
 del. Excentico el di
 sea con el diametro de
 del mientras el sol
 re en otra parte del
 umis del sol en una
 je o en otro qual que
 T en este cap. determina el
 sola mente sus Termis y
 alcanca a saber el tien
 los y primero declara
 traza del espacio de
 Eclipse las partes del
 se &clipse todo no

Y cap. 26. q̄ cosa sea de los eclipsados y minutos
del fallecimiento y de la Tardancia del cuerpo de la luna.

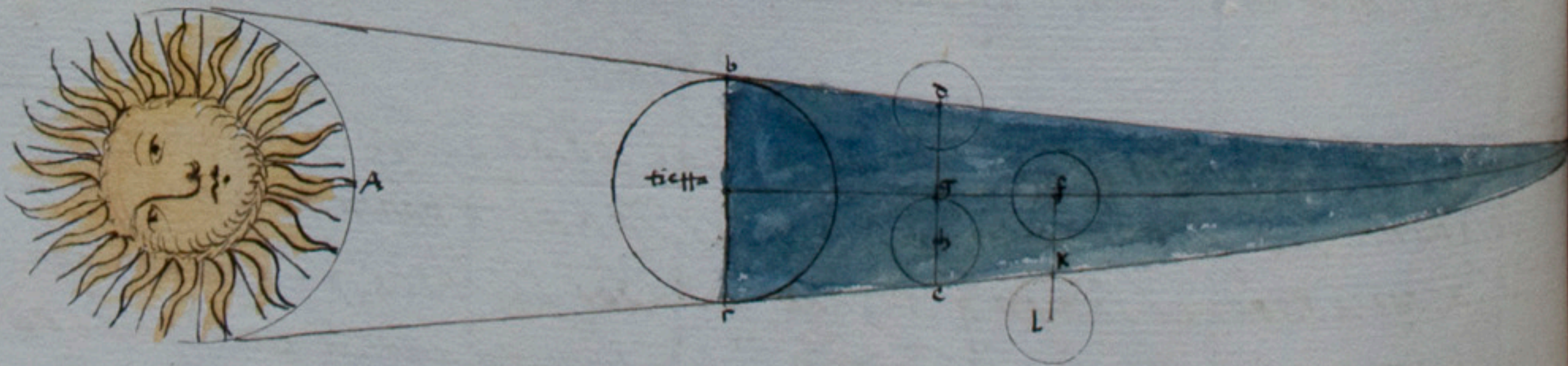
116

Y los de los eclipsados se llaman la parte de doze eclipsada del diametro
del cuerpo del sol o de la luna y los minutos del crecimiento en el cuerpo de la
luna son los minutos del zodiaco q̄ la luna anda sobrepusando al sol desde
el principio del Eclipse hasta el medio del si fuere particular (o Universal
sin Tardancia) o desde el principio de Todo el obscurecimiento si fuere Universal
con Tardancia y los minutos de la mediana Tardancia son los mi-
nutos del zodiaco q̄ anda la luna ^{sobre el} p̄sando al Mouimiento del sol desde el prin-
cipio de Todo el obscurecimiento hasta el medio della y los minutos del ca-
recimiento en el Eclipse del sol son los minutos q̄ la luna anda desde el prin-
cipio del Eclipse hasta el medio del con su sobrepusamiento al lado del sol,
por lo qual si estos minutos del sobrepusamiento de la luna se diuidieren en
horas saldra el tiempo en q̄ los pasa y el diametro del sol q̄ se vee es-
tando en el Auge del Excentrico tiene de cuerda 31. minutos, mas en el o-
puesto del Auge 34. pero siempre es la proporcion deste Mouimiento del
sol en una hora a su diametro q̄ se vee como de 5. 5a. 66. y mas el dia-
metro de la luna en el Auge del Excentrico y del Epicyclo son 29. min-
tos y en el Auge del Excentrico y en el opuesto del Auge del Epicyclo
son 36. mas empero siempre es la proporcion como de 48. 5a. 47. y aques-
ta es del Mouimiento de la luna en una hora al diametro de su Vista, por
lo se sigue q̄ el sol tambien se Eclipse algunas vezes todo el empero
nunca naturalmente pudo acontecer por la diuersidad del Aspetto q̄ to-
do el sol Eclipse a toda la tierra y quando el sol fuere en el Auge
del Excentrico el diametro de la sombra en el lugar por do pasa la luna
sea con el diametro de la luna Vista asi como 13. 5a. 5. mas el Exceso
del mientras el sol es en el Auge sobre su diametro quando el sol fue-
re en otra parte del Excentrico es dos Tanto a la diferencia de los Mo-
uimientos del sol en una hora, en los quales se mueue quando es en el Au-
ge o en otro qual quier lugar —

Scholio.

Y en este cap. determina el Autor de hablar de los eclipses declarandolos tan-
solamente sus Terminos y son los q̄ en las Tablas se ponen para por ellos
alcanzar a saber el tiempo q̄ duraran los dichos eclipses, y la cantidad de
ellos y primero declara los Terminos q̄ significan la cantidad. y luego
tractara del espacio de tiempo de la duracion q̄. llama cantidad del
Eclipse las partes del Planeta eclipsadas / por q̄ quando el Planeta
se Eclipse todo no se procura saber de la cantidad Eclipseada.

Pues todo esta eclipsado, pero no lo estando procura se saber q parte se
 za la q se da de eclipsar del Planeta si sera grande o pequena / y para
 saber esto precisa mente diui dieron los Antiguos el Diametro del cuerpo
 de la luna en .12. partes y guales por ser mm q se puede diuidi en mm
 has diuisiones a liquotas como es medio q son .6. por Tercia parte q
 son .4. por quartas q son .3. por sextos q son .2. / y cada vnades
 tas partes llamaron dedos de los eclipses / y segun otros puntos
 y mutaciones o Terminis del carecimí en el cuerpo de la luna son los q la ella
 anda allende del Mouimí del sol desde el Principio del Eclipse has
 ta el medio del / on lo qual quiere dar a entender el durami del Eclipse
 para entender de lo qual es de saber q la luna puede padecer dos ma
 neras de eclipses Vno particular mente segun algima parte y es quando
 la luna no entra del Todo en la sombra, y Tam bien se podra decir lo
 mismo del sol q Tam bien le vemos eclipsado alguna parte del quando
 la luna no se pone precisa mente entre nra Vista y de todo el sol sino en
 derecho de alguna su parte y asi se dice el Eclipse particular, pero dice
 se Vniuersal quando el sol del Todo no se viera por ynterponerse la luna
 entre el y nra Vista y lo mismo la luna quando la sombra de la tierra la
 eclipsare del todo, pero dice se Eclipse Vniuersal sin Tardancia quan
 do en acauando se de eclipsar al Planeta por Vna parte se descubre
 luego por la otra y Vniuersal con Tardancia quando Tarda algmiti
 empo eclipsada dentro de la sombra, de la tierra y pero quando en la
 oposicion de la luna con el sol el centro della estuviere en la ecliptica
 sin latitud y en Vna misma linea q pase por el Centro del sol y de la lu
 na y de la tierra estara la abá luna en el Exe deste piramide Represen
 tando en esta figura por la letra f. Donde el sol es el Punto. A.



La tierra. D. c. y el diametro de la sombra f. g. y en Tal caso la luna se
 eclipsara toda y durara asi eclipsada por algim tiempo / y asi se
 Dize Eclipse

Donde Eclipse Vniuersal
 de Vniuersal sin Tardancia
 Tiempo en el tal Eclipse
 de la ecliptica y Tardancia
 sombra Vniuersal al medio
 de la ecliptica al medio de
 luna en .5. q tiene la
 de la sombra en tal ca
 cosa eclipsada y as
 de latitud .9. d. y qu
 trada la luna estuue
 tad della como es
 particular y sera me
 por q si fuere poca
 sera menos y si la
 parte de la sombra
 acontezra en este
 de ella, por q su la
 del medio diametro
 y de la misma manera
 na se pone en medio
 se aparta luego del sol
 Tardancia fue el Ver
 de otro lugar de la lun
 durara aura en el ta
 Visible y como el Di
 sera su Eclipse Vniue
 del de la luna como p



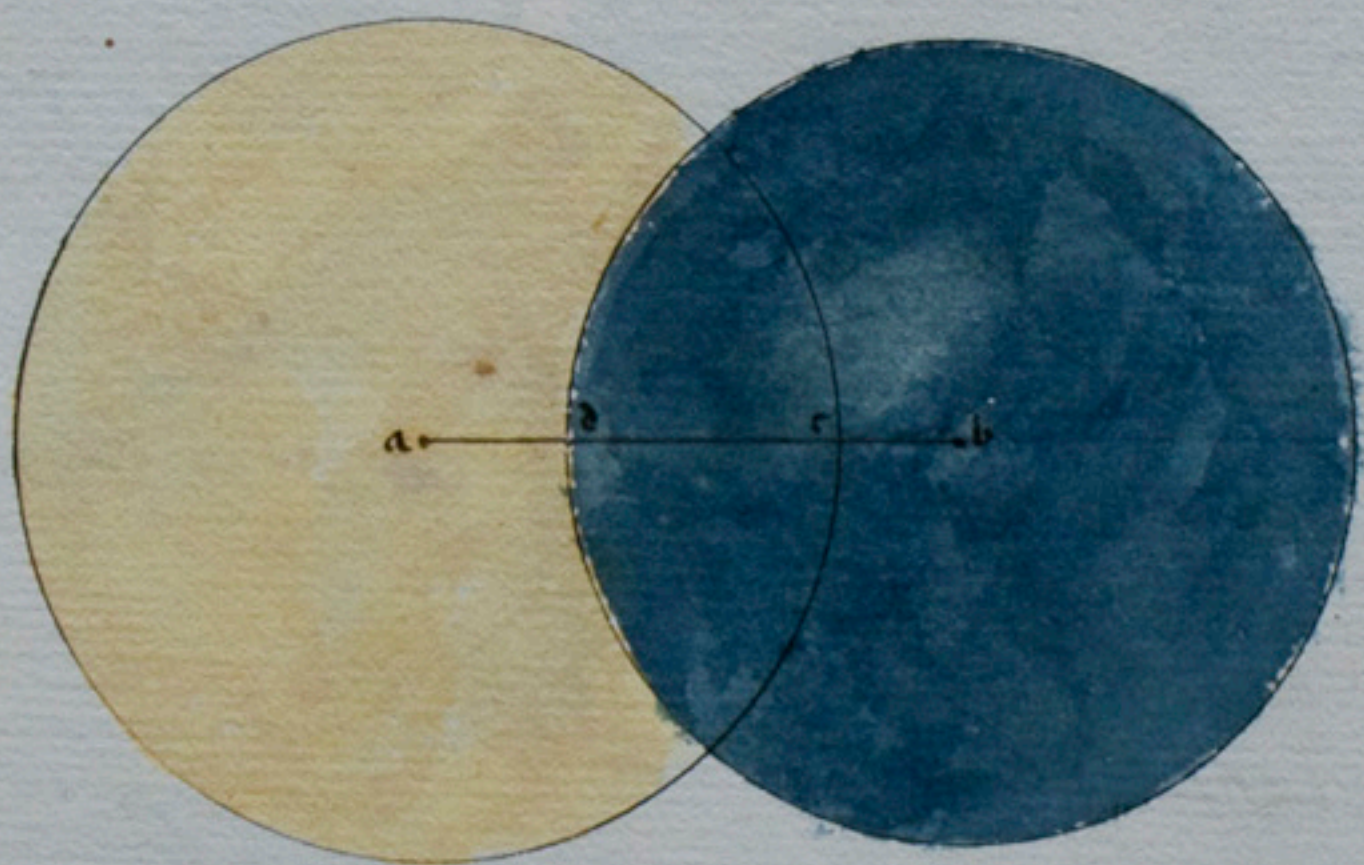
Dize el Eclipse Universal con Tardancia (como a Nomas dho) pero dvese eclip
 se Universal sin Tardancia quando esta toda eclipsada pero no permanece algm
 Tiempo en el tal Eclipse sino y esto acontece quando la luna estuviere fuera
 dela ecliptica y Tuviere latitud en tal cantidad q el medio Diametro de la
 sombra Venciere al medio Diametro de la luna (como el medio Diametro q.e.
 sobrepusa al medio Diametro. s.e. por la cantidad d.g.s. (por lo qual si la
 luna en s. q tiene latitud g.s. sus extremos Tocaren la parte mas alta
 de la sombra en tal caso el Eclipse sera Universal pero ningun Tiempo permane
 cera eclipsada y asi se llamara sin Tardancia y pero si la luna Tuviere
 re latitud .g.d. y qual al medio Diametro de la sombra por manera q el cen
 tro de la luna estuviere en el punto D. Tan solamente se eclipsara la mi
 tad della como es la q mirare a la ecliptica y el tal se llamara Eclipse
 particular y sera menor o mior conforme como la luna tuviere de latitud
 por q si fuere poca asi acontecerá mior el Eclipse y si fuere mucha el Eclipse
 sera menor y si la luna Tuviere la latitud f.l. y qual al medio Dia
 metro de la sombra f.k. y l.k. medio Diametro de la luna por do
 acontecerá en este Tiempo ser toda fuera de la sombra, y no eclipsarse co
 sa della, por q su latitud es y qual o mior q la una y otra parte
 del medio Diametro

y de la misma manera podemos entender del Eclipse del sol quando la lu
 na se pone en medio del y de nra Vista y como su Movimio sea ligero
 se aparta luego del sol y dexa de ser Eclipse y Pero si al tiempo de la con
 Juncion fuere el Verdadero lugar del sol en el Zenic juntamente con el Ver
 dadero lugar de la luna asi segun longitud o longura (como latitud o An
 chura) o en el tal tiempo diuersidad de miramio, y la conjunccion sera
 Visible y como el Diametro q parece en la luna, es casi y qual al del sol
 sera su Eclipse Universal a N q no con sensible Tardancia por apartar luego
 del de la luna como parece por la figura siguiente y Pero si la conjunccion no



en tal caso la luna
 por algm Tiempo
 Dize

no acontaxere en el Zenit de los q̄ la miraren, y acontaxere diuersidad de miram̄
 Tan solamente en la latitud y ser la latitud de la luna y qual a la diuersidad del
 miram̄ en parte diuersa (como por causa de exemplo sea la diuersidad de miram̄
 a la parte de medio día .10. minutos y la latitud septentrional. Los mismos .10. mi
 nutos, en tal caso su lugar sera precisa mente en la ecliptica donde esta el sol
 por lo qual como la conijunçion sea segun longitud el centro de entrambos lumi
 nares sera en la misma linea q̄ fuere de la Vista de quien los mirare y en
 ta caso acontaxera adẽ el Eclipse vniuersal y sin tardança y Pero no
 siendo la latitud sino tan solamente la diuersidad del miram̄ (o lo vno y
 lo otro) sera vna parte por manera q̄ no sobrepuje los diametros del sol y
 de la luna sera el Eclipse particular y de tanta quantidad quanta el medio



Diametro la sobrepujare
 como poniendo por exemplo
 sea el sol en .a. y el lu
 gar Vista de la luna en .b.
 estando la diuersidad
 del miram̄ juntamente
 con la latitud .a. b. por q̄
 el medio diametro del sol
 a .c. y el de la luna .b. d.
 las sobrepujan por la
 distancia .c. d. y así el
 sol se vera a eclipsar
 segun la d̄sa distancia

.c. d. y quantos dedos eclipsados contuviere a quella parte del diametro tan
 tos se daran q̄ son eclipsados del sol y en tal caso la parte del sol eclipsada es
 aquella q̄ esta hacia la luna y hacia la latitud por q̄ si la latitud fue
 re septentrional (o la diuersidad del miram̄) la parte eclipsada del sol mi
 rará a septentrion pero si la latitud fuere hacia el medio día la parte es au
 rada del sol sera hacia la tal parte. Y de lo se sigue q̄ si la diuersidad del
 miram̄ de la luna fuere tan solamente en longitud hacia la parte de oriente la conij
 çion Vista precedera a la verdadera (como arriba demostramos) por do primero se haze
 Eclipse q̄ conijunçion verdadera (pero si los luminares fueren hacia la parte de occi
 dente se haze primero la conijunçion q̄ el Eclipse) y pues avemos hablado
 largo de la manera como se causa el Eclipse particular y el vniuersal con tar
 dança y sin ella (y a q̄ parte acontaxera ser) sera bien sobre la declaraçion del texto.

y dice

... q̄ minuta casual
 ... son los minutos
 ... del de el per
 ... de los minutos
 ... se conoce la mi
 ... fueren 30.
 ... minutos fueren 30.
 ... Alouim del so
 ... particular a
 ... pero puesto
 ... de los minutos
 ... 27. minutos y 1/2 q̄
 ... sabido esto se
 ... fueren 2. los
 ... 27. segun do
 ... el medio (lo qual
 ... viene a saber q̄
 ... los minutos del Carca
 ... con su Alouim a
 ... de la mitad de
 ... digo de la
 ... tiempo, por q̄ el dia
 ... en la luna) pero que
 ... lo q̄ sobrepuja la
 ... del Eclipse vniuers
 ... anduiera la luna se
 ... Resultara todo
 ... q̄ el diametro q̄
 ... de curra 31. min
 ... los eclipses sean en v
 ... la luna estuie
 ... Dragon por q̄ desto p
 ... q̄ pase m̄ linea de la
 ... mar tiempo en pasa
 ... q̄ arriba se trata de
 ... del sol fueren mas

Dize q̄ mimta casus (o los minutos del carecim̄o o escurecim̄o del cuerpo
 de la luna, son los minutos del zodiaco q̄ la luna anda sobzando al Moui
 mi del sol desde el principio del Eclipse hasta el medio del V̄ y esto se
 entendera de los minutos q̄ la luna anda siendo privada de lumbr̄e, por los
 quales se conoce la mitad del Eclipse particular, por q̄ pongo q̄ los ta
 les minutos fuesen 30. y los q̄ la luna se mueue mas V̄eloz mente sobrepu
 jando al Mouim̄i del sol fuesen 30. minutos por hora por do concluyo q̄
 el Eclipse particular aV̄er sido la mitad de V̄na hora y todo el Eclipse de
 dos horas pero puesto q̄ el Mouim̄i de la luna fuese de 30. minutos y el
 del sol de dos minutos y medio Restando el V̄n Mouim̄i del otro queda
 ra 27. minutos y $\frac{1}{2}$ q̄ son los q̄ la luna sobrepuja con su Mouim̄i en V̄na
 hora y sabido esto se Veran quantos son los minutos del Carecim̄o y ponga
 mos q̄ fuesen 52. los quales partidos por los 27 $\frac{1}{2}$ sale V̄na hora y 53.
 minutos y 27. segundos, q̄ es lo q̄ el eclipse durara desde el principio
 hasta el medio (lo qual doblado sera lo q̄ durara Todo el Eclipse y desta
 manera se tiene a saber quanto dura el Eclipse particular. V̄y por semejan
 te los minutos del Carecim̄o en el Eclipse del sol q̄ seran lo q̄ la luna so
 brepuja con su Mouim̄i al Mouim̄i del sol en V̄na hora. y lo demas sera lo
 restante de la mitad del Eclipse. V̄ pero si el Eclipse fuese V̄niuersal
 con Tardanza digo de la luna (por q̄ el sol no padece Eclipse V̄niuersal m̄n
 cho tiempo, por q̄ el diametro q̄ se V̄e del sol es yqual al diametro q̄ se
 V̄e en la luna) pero queriendo tener la mitad del Eclipse V̄niuersal se
 Tomara lo q̄ sobrepuja la luna en su Mouim̄i sobre el sol desde el princi
 pio del Eclipse V̄niuersal hasta el medio, y los minutos q̄ en el tal tiem
 po anduuiere la luna se llaman minutos de la media Tardanza los quales
 doblados Resultara todo el tiempo del duram̄i del Eclipse

Dize mas q̄ el diametro q̄ se V̄e del sol estando el en el Auge del Excentri
 co tiene de cuerda 31. minutos esp. en lo qual quiere clara entender la causa
 por q̄ los eclipses sean en V̄n tiempo m̄ores q̄ en otro / y la causa primera dire
 ser quando la luna estuviere muy junta a la ecliptica y a la cabeza y cola
 del Dragon por q̄ desto proviene q̄ este derecha mente entrena V̄ista y el
 sol o q̄ pase m̄or linea de la sombra de la tierra en su Eclipse, q̄ sera causa de
 Tardar mas tiempo en pasalla V̄ pero acerca desta longitud no prosigue aqui
 mas por q̄ arriba se tractado della largo, pero a se de entender q̄ quando en el
 Eclipse del sol fueren mas minutos del Carecim̄o Tanto mas derecha mente

riere diversidad de miam
 y qual ala diversidad del
 la diversidad de miam
 tional. Los mismos lo m
 lptica donde esta el sol
 centro de entramos lum
 e quien los mirare por
 Tardanza V̄ pero no
 del miram̄i (o lo V̄no y
 os Diametros del sol y
 cantidad quanta el medio
 diametro las sobrepuja
 como poniendo por Excentri
 ca el sol en a. y el lu
 na V̄isto de la luna en b.
 stando la diversidad
 del miram̄i juntamente
 con la latitud. a. b. por q̄
 medio diametro del sol
 a. c. y el de la luna b. d.
 las sobrepujan por la
 distancia. c. d. y alla
 sol se V̄erna a Eclipse
 segun la dda distancia
 a parte del diametro
 parte del sol. Eclipse de
 por q̄ si la latitud fue
 te Eclipse de la dda mi
 medio de la parte con
 quiza q̄ si la diversidad
 la parte de oriente la
 por do primero se
 fueren hacia la parte de
 y pues aV̄emas sabido
 el V̄niuersal
 sobre la declaracion del
 Dize

Se interpone la luna entre nra Vista y el sol, y quantos mas son los minutos de la mitad de la Tardanza tanto la luna pasa por mior Sombra y demuestraa Ver de durar mas el Eclipse.

Y la otra causa es la Variacion de los Diametros q se veen de los luminares y por el consiguiente de las sombras, por dos razones. Variacion en el durar del Eclipse y del otro. segun Regla de perspectiva por q tanto quanto el luminoso mior esta apartado del cuerpo obscuro menor tanto se causa mior sombra la qual va a fenecer en Piramide. y asi quando el sol esta en el Auge de su Excentrico estara mas apartado de la luna y asi causara mior Sombra y el Eclipse del sol acontecera en mucha parte de la tierra y durara mas y asi sea visto estando el sol y la luna juntos en conjuncion Visible e eclipsarse todo el sol, y otras vezes no, por sobrepujar por Todas partes a la luna y asi parece tener el sol mior diametro unas vezes q otras. unas vezes estar mas Cerca de la luna q otras (y la luna asi mismo llegarse unas vezes a el y apartarse de la tierra y lo mismo acontecera en el Eclipse de la luna, por q quanto el sol estuviere mas cerca de la tierra tanto es menor el diametro de su sombra (y quanto mas apartado seza mior y por la semejante manera quando la luna estuviere en el Auge de su Epicyclo seza la sombra menor por estar mas apartada de la tierra y tanto vezna a seer la sombra mior quando viniere a esta en el opuesto del Auge de su Epicyclo y estas son las causas de diferenciarse los eclipses en el espacio de sus duramis, y Tam bien seer el Mouim de la luna ligero y el del sol Tardio por q siendo asi el Eclipse durara poco y por el contrario aconteciendo la luna Tardia, y el sol ligero q se dilatara, y Dize mas q estando el sol en el Auge del Excentrico diferencia su cantidad de quando esta en su opuesto, por q estando en el Auge esta mas apartado de la tierra y parece de menor cantidad y asi su diametro es de .31. minutos del zodiaco y en el opuesto del Auge de .34. como lo declara Ptholomeo en su Almagesto y asi qual quiera q fuere el diametro Visible si se diuidiere en .66. partes de las Tales anda el sol por su Mouim proprio .5. en cada una hora y la pasara Toda en 13. horas y 12. minutos y Por q el diametro Visible sea Respecto de su Mouim como de .13. sa .5. y esto tiene Verdad en Todos los lugares pero como el sol se allegare a la tierra se acrecienta su diametro a la Vista y su Mouim se haze mas ligero con proporcion.

De delante q la luna
a diametro .24. minutos
por el sol. Dize q
mior por q entonces esta
en la tierra
segun mas
mior por el
que tiene el
y qual mente
los diametros q
cada acontecer
y sera mior
y esta qual
Excentrico el
es mior q
seza el diametro
en otras
el diametro de la
en Auge es doblado
el Mouim del sol
conteniendo mas .4
quando es en el
T cap. 2.
latitud
La declinacion de la
se por el círculo q pasa
della la qual senala
del cuerpo de la estrella,
del Excentrico, y quantas
y el verdadero lugar de
de las ya dadas del sol, se
ya la declinacion, por q
supra de la ecliptica
y en la luna proviene por

Dize adelante q̄ la luna en el Auge del Excentrico y del Epicyclo tiene en
 su Diametro .29. minutos esp. despues de aver hecho mención de la Diversidad del dia
 metro del sol Dize agora del dela luna q̄ siendo en el Auge del Excentrico y del
 Epicyclo porq̄ entonces estammy apartada de la tierra parece ser su Diametro de .29.
 minutos, pero q̄ en el Auge del Excentrico y en el opuesto del Epicyclo porq̄ esta lo
 mas llegada a la tierra tiene .36. y en los otros lugares del Epicyclo se allega al Centro
 del mundo segun mas o menos. y no solo en el opuesto del Auge del Epicyclo tiene el
 Diametro m̄or pero el Movim̄o mas ligero y así a do quiera q̄ se sea se Mueve .48. partes
 de las quales tiene el Diametro .47. en aquel lugar, por do la luna por su Movim̄o pro
 prio andara y qual mente el tal espacio y mas Una de sus partes y segun lo d̄bo estan
 claros los Diametros q̄ se ven, y la diversidad de Acataim̄i y así añ q̄ el Eclipse
 del sol pueda acontecer Universal pero no sera en Toda la tierra sino en alguna Region
 particular y sera m̄or o menor segun aquella parte do se Navare la diversidad del
 miram̄i y en otra qual quier parte no sera Eclipse, y pero si el sol fuere en el Auge
 de su Excentrico el Diametro de la sombra de la tierra en qual quiera parte por do pa
 sa la luna es m̄or q̄ estado el en el mismo opuesto del Auge (y a do quiera q̄ este la
 luna sera el Diametro de su sombra como .13. y el dela luna como .5., pero es
 tando el sol en otros lugares fuera del Auge del Excentrico se yra Diminuyen
 do el Diametro de la sombra y sera Excedido el d̄bo Diametro q̄ quando estaua
 el sol en Auge es doblada a la diferencia de los Movim̄os del sol en Una Soza
 como si el Movim̄o del sol en el Auge fuese de .57. minutos y en el opuesto de
 .61. (conteniendo mas .4. minutos de la sombra de la tierra en los quales se mue
 ue quando es en el Auge o en otro qual quier lugar)

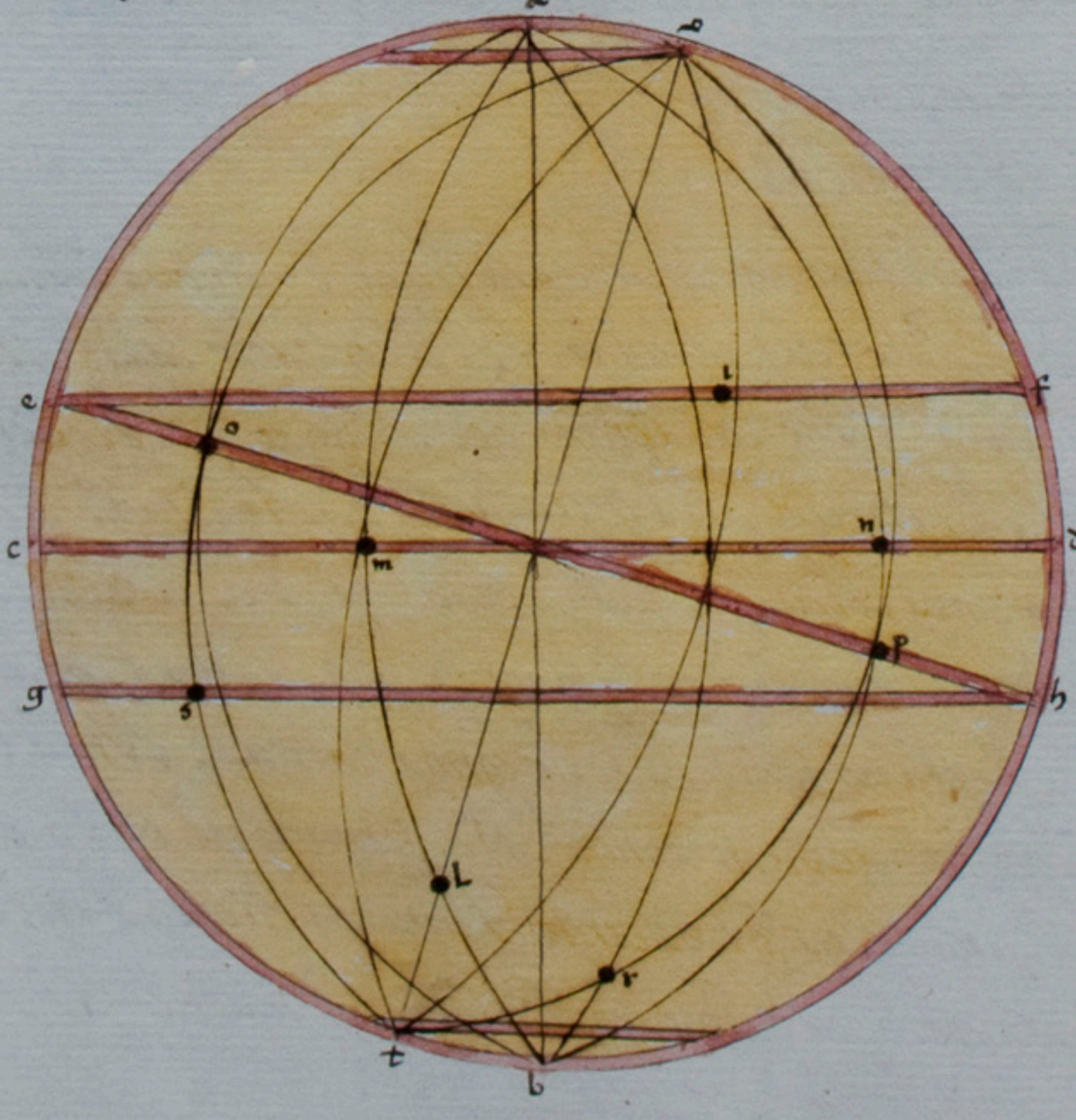
Y cap. 27. de la declinacion y
 latitud de las estrellas

Y la declinacion de la estrella es la distancia della de la linea Equinocial y quenta
 se por Un arco q̄ pasa por los Polos del Mundo y el Verdadero lugar de la
 estrella la qual señala la linea q̄ Viene del Centro del Mundo por el Centro
 del cuerpo de la estrella, mas la latitud de la estrella es el Apartam̄i della
 de la Ecliptica, y quenta se en el circulo q̄ pasa por los polos de la Ecliptica
 y el Verdadero lugar de la estrella. yendo por la manera d̄ba, destas cosas y
 de las ya d̄bas del sol, se manifiesta no tener el sol alguna latitud, añ q̄ ten
 ga la declinacion, por q̄ la superficie de su difeante esta siempre de baxo de la
 Superficie de la Ecliptica y la luna y los otros cinco Planetas tienen latitud,
 y en la luna proviene por causa de la declinacion del Xe q̄ mueven al Auge

y del ex del zodiaco la superficie llana del diferente siempre corta la superfi-
 cie llana de la ecliptica sobre el diametro del Mundo declinando della en
 partes contrarias por la cantidad de su movimiento declinacion, quedando ella sin
 poder variar, por q̄ la superficie llana de su espacio nunca se aparta de la su-
 perficie del diferente por lo qual no tiene sino una latitud como es aquella q̄
 acontece por la declinacion del diferente de la ecliptica, Mas esta se conoce por
 el Argum̄ Verdadero de la latitud de la luna, donde el Argum̄ medio de la la-
 titud della es un arco del zodiaco entre la linea del Verdadero Movim̄ de
 la cabeza del Dragon y la del medio Movim̄ de la luna tomando lo segun la su-
 cesion de los sinus, y mas el Argum̄ Verdadero de la latitud de la luna es
 un arco del zodiaco desde la linea del Verdadero Movim̄ de la cabeza contan-
 do por la linea del Verdadero Movim̄ de la luna segun la sucesion de los sinus
 y pues sacando el Verdadero Movim̄ de la cabeza del Verdadero lugar de la lu-
 na, o acrecentando el Verdadero Movim̄ de la luna con el medio Movim̄ de
 la cabeza Resultara el Argum̄ Verdadero de la latitud de la luna

Scholio

Por q̄ la latitud es cierta pasion de los Planetas por eso el Autor de termina
 de tractar della antes de poner fin a la Teorica de los y primero tracta de
 la declinacion de las estrellas. diciendo q̄ es un Apartam̄ de ellas de la equi-
 noxial q̄ se quenta en un circulo q̄ pasa por los Polos del Mundo y el Ver-
 dadero lugar de la estrella como se vera claro por la figura siguiente. donde



los Polos del Mundo
 Son a. b. el septentrional
 es. a. y el Meridional
 . b. y la linea equino-
 xial . c. d. y la
 ecliptica. e. g. y los Po-
 los de la ecliptica. t. v.
 desde los quales y de
 uno a otro Van echos
 dos tres Circulos. y
 lo mismo se saca de
 de los polos del Mun-
 do del un Polo a l
 otro y pues digo

las estrellas q̄ estan en
 la linea equinocial pero
 cantidad todo el espa-
 cio Representa la
 declinacion de las
 estrellas q̄ estan en el punto. r.
 y la latitud es un
 las estrellas . s. n. dicen
 cas q̄ estan entre ellas y
 lineas m̄ estan los circulos
 tin y Van por los Verd
 trillas q̄ estan en los pun
 trillas q̄ estan en
 cio y de capricornio a
 de 35. de latitud
 q̄ tiene de declinacion
 hion de declinacion por
 equinocial y la mas a
 y dice de los otros Plan
 los orbes q̄ tuen su
 la superficie de los
 ca mas se varia y
 mas sabido largo en
 aqui
 y dice adelante q̄ la
 de su latitud, el qua
 Movim̄ de la cabeza
 verdadero lugar de la
 ca esta en el punto.
 el qual si se quitare
 Movim̄ de la cabeza
 pues si se sacare . c.
 de la luna . c. a. b. que
 m̄ de la cabeza . c. a. b.
 Movim̄ de la cabeza . c.
 completa la declinacion

q las estrellas q estan en los Puntos m. n. no tienen declinacion alguna por estar en la linea Equinocial pero tienen la las q estan en los Puntos . l . i . y sera la cantidad todo el espacio q ay desde los d'bos puntos a la linea . c . d . q como d'bo tengo Representa la equinocial, y estos Puntos se señalan por los Arcos q salen de los Polos del Mundo . a . l . b . y . a . r . b . donde Tam bien la estrella q esta en el punto . r . dezimos tener declinacion por la semejante manera —

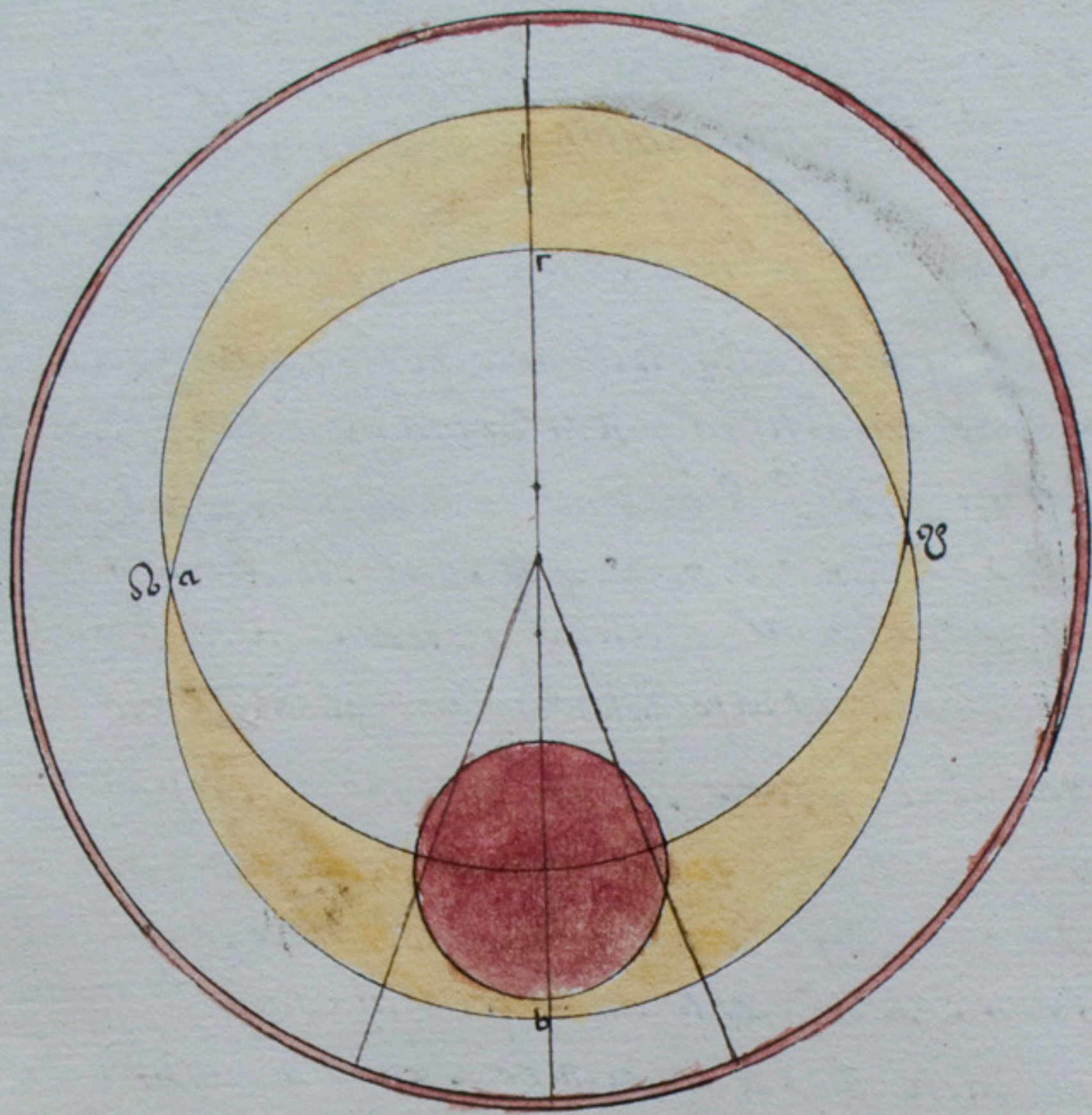
¶ Pero la latitud es Vn Apartami q la estrella tiene de la Ecliptica por manera q las estrellas . s . n . dezimos q tienen latitud y sera toda la cantidad de los Arcos q estan entre ellas y la linea . c . s . q Representa la Ecliptica y estas latitudes estan en los Circulos . t . s . v . y . t . r . n . v . q salen de Vn Polo de la Ecliptica y Van por los Verdaderos lugares de las estrellas a dar en el otro Pero las estrellas q estan en los puntos o . p . no se dan tener latitud por q estan en la misma linea Ecliptica y pero las estrellas q estan en los puntos . s . i . y sobre las lineas q son los Tropicos de Cancer y de capricornio dezimos q tienen 23 . grados y medio de declinacion . y mas de 35 . de latitud y Tam bien se ynfiere q nunca el sol tiene latitud a Vn q tiene de declinacion por q siempre su diferente anda por de baxo de la Ecliptica, y tiene declinacion por q cada parte de la Ecliptica tiene especial declinacion de la Equinocial y la mas apartada es por 23 . grados y casi 30 . minutos —

¶ Dize de los otros Planetas q tienen latitud y principal mente la luna por causa q los orbes q traen su Auge se apartan y declinan de los Polos de la Ecliptica, y la superficie de ellos declina de la superficie de la Ecliptica en partes diversas q nunca jamas se toca y la mior diximos ser de 5 . grados y por q acerca desto a lo mos sablado largo en la Theorica de la luna, no procuraremos de lo Repartir mas aqui —

¶ Dize adelante q la d'ba latitud q la luna tiene se conoce por el Verdadero Arqum de su latitud, el qual es Vn Arco del zodiaco desde la linea del Verdadero Mouim de la cabeza del Dragon segun la orden de los signos hasta el Verdadero lugar de la luna como se vera claro por esta figura en la qual la cabeza esta en el punto . a . y la luna en . b . y asi el Arqum de la latitud sera . a . b . el qual si se quitare del Verdadero lugar de la luna Resultare el Verdadero Mouim de la cabeza por q pongamos q el principio de Aziote este en el punto . c . pues si se sacare . c . a . Verdadero Mouim de la cabeza del Verdadero Mouim de la luna . c . a . b . quedara el d'bo Arqum . a . b . o si se agnadiese al medio Mouim de la cabeza . c . a . b . quedara el d'bo Arqum . a . b . o si se agnadiese al medio Mouim de la cabeza . c . a . b . el Verdadero de la luna . c . a . b . Resultara . a . b . cumplida la Reuolucion de la qual sacando . a . b . quedara el Arqum Verdadero

Siempre cocta...
Mundo declinando...
declinacion, quedando...
Espacio nunca se aparta...
na latitud como es...
Ecliptica, Mas esta se...
onde el Arqum medio...
ca del Verdadero Mou...
luna tomandolo segun...
de la latitud de la...
ero Mouim de la cabeza...
segun la succession de...
del Verdadero lugar...
luna con el medio Mouim...
la latitud de la luna...
por eso el Autor de...
dellos y primeramente...
Vn Apartami de las...
los Polos del Mundo...
por la figura siguiente...
los Polos del Mundo...
son . a . b . el...
es . a . b . y el...
b . y la linea...
cial . c . d . y...
Ecliptica, q...
los de la Ecliptica...
desde los...
Vno a otro...
dos tres...
lo mismo...
de los polos...
so de...
otro y...

De la latitud \vee estando la luna en la Cabeça o cola no tezna Arqum
 ni latitud, porq̄ en
 tonces esta de baxo
 de la ecliptica pero
 estando qual men
 te apartado de los nu
 dos entonces sera
 la miõr (y como el
 Arqum senala estos
 lugares en la luna por
 eso Acontecen las
 latitudes en la
 Manera d'õa (y
 porq̄ todo esto lo
 tengo ya d'õo en el
 Cap. 11. hablando
 del Mouimiento de ca



De la latitud \vee estando la luna en la Cabeça o cola no tezna Arqum
 ni latitud, porq̄ en
 tonces esta de baxo
 de la ecliptica pero
 estando qual men
 te apartado de los nu
 dos entonces sera
 la miõr (y como el
 Arqum senala estos
 lugares en la luna por
 eso Acontecen las
 latitudes en la
 Manera d'õa (y
 porq̄ todo esto lo
 tengo ya d'õo en el
 Cap. 11. hablando
 del Mouimiento de ca

beça y cola del Dragon no me alargare aqui mas sobre ello es

\vee Cap. 23. de las latitudes de los
 Tres Planetas Superiores

\vee Mas los tres Superiores tienen dos latitudes Una q̄ acontece por causa de
 la declinacion de la superficie del diferente de la superficie de la ecliptica en
 partes contrarias asi como en la luna quedando la cantidad miõr siempre
 y variable mas los cortamos de los diferentes con la ecliptica sobre el Dia
 metro del Mundo q̄ Tam bien se llama Cabeça y cola no se mueuen asi como
 en la luna contra la Succession de los sinos, Mas asi como es d'õo segun el Moui
 mi de la octava esfera, por manera q̄ los Auges de los diferentes de los desci
 uan circunferencias y qual mente apartadas de la ecliptica de la parte de sep
 tention, Mas a Vn q̄ sus Auges siempre sean septentrionales, Empero no
 entodos tres son los puntos de las miõres latitudes de los diferentes de la
 ecliptica, Mas solamente en Marte, Por manera q̄ el Auge del diferente de
 eline imcho de la ecliptica hacia septention, Mas en saturno el tal punto
 esta apartado ante del Auge de su diferente conuene a saber contra la su
 ccession de los sinos .50. grados, pero en jupiter despues del Auge q̄ esto
 segun la succession de los sinos .20. grados \vee Mas la otra
 latitud

de parte de la Superficie
 hacia la parte del diferente
 hacia el manera, q̄ qual
 de la cola, el Au
 estan desordenada mente en
 de baxo en la Superficie
 cuando el Diametro de los
 superficie del diferente con
 para por la qual en aquel
 de la ecliptica, y el Auge
 de contraria (y asi contin
 el Epocico de la Superficie
 el punto del diferente m
 a saber en el medio entre
 cuando la Superficie del
 hasta q̄ el centro de l'ep
 la Superficie del Epocico
 Auges Verdaderas en las
 de este Mouimi en latitud
 los nuados estara y qual m
 De do se manifesta q̄
 la Reuolucion del Ep
 Auge de la ecliptica ala
 del Exe del eccentrico
 no fica en la mitad alta
 de los nuados, sera entre do
 diferente de la y siendo asi
 de la ecliptica \vee lo Te
 ramos de las lineas q̄
 que al Terminar por las ta
 como es en la Superficie
 en la linea del Au
 q̄ la semeiante Superfi
 q̄ quatro parece manifi

latitud de parte de la superficie plana del Epicyclo q' a las vezes declina a la
 superficie plana del diferente, pero Mueve se el Epicyclo a latitud por causa de
 su Auge Verdadero sobre su Exe y Centro del, y las longitudes medias
 q' pasan en tal manera, q' quando el Centro del Epicyclo fuere en el nudo de
 la abera o de la cola, el Auge Verdadero, y el opuesto del Auge del Epicy-
 clo estan derechamente en la superficie del diferente, y la superficie plana
 del Epicyclo en la superficie plana de la ecliptica, Mas despues q' se aparta
 del nudo el Diametro de los Auges del Epicyclo. comienza a apartarse de la
 superficie del diferente contra aquella parte contra la qual la mitad del dife-
 rente por la qual en aquel tiempo el centro del Epicyclo se comienza a mouer
 de la ecliptica, y el Auge Verdadero del Epicyclo, haze otro tanto para la par-
 te contraria / y asi continuamente se Mueve el Auge y el opuesto del Auge
 del Epicyclo de la superficie del diferente hasta q' el centro del Epicyclo viene
 al punto del diferente muy apartado en gran manera de la ecliptica conuene
 a saber en el medio entre los dos nudos, y principal mente en el tal tiempo
 quando la superficie del Epicyclo declina con el dho Diametro del diferente,
 hasta q' el centro del Epicyclo venga al otro nudo en el qual sera otra vez
 la superficie del Epicyclo en la superficie de la ecliptica / y el Diametro de las
 Auges Verdaderas en la superficie del diferente, (donde el Exe sobre q' ha-
 ze este Mouim^o en latitud siempre q' el centro del Epicyclo fuere fuera de
 los nudos estara y qualmente apartado de la superficie de la ecliptica
 y de do se manifiesta q' el Exe (asi como es dho arriba) sobre q' se haze
 la Reuolucion del Epicyclo en longitud a las vezes esta apartado del
 Auge de la ecliptica a las vezes no, mas en pero nunca estara ^{igual m^o} apartado
 del Exe del ~~epicyclo~~ lo segundo siempre el cuerpo del Planeta quan-
 do fuere en la mitad alta del Epicyclo estando el centro del Epicyclo fuera
 de los nudos, sera entre dos superficies conuene a saber de la ecliptica y del
 diferente della y siendo asi no siempre la estrella se hallara entre el diferen-
 te y la ecliptica y lo Tercero las Auges Verdaderas y medias no son siem-
 pre terminis de las lineas q' se lleuan por el centro del Epicyclo, mas se acon-
 tece de Terminar por las tales lineas, donde el Auge media del Epicyclo
 siempre es en la superficie plana q' corta ortogonal mente la superficie del
 diferente en la linea del Auge media y el Auge Verdadero del Epicyclo
 corta en la semejante superficie al diferente en la linea del Auge Verdadero
 y lo quarto parece manifiesta mente los Centros de los diferentes y de los

o cola no teza Augu
 m latitud, por q' on
 tonces esta de bajo
 de la ecliptica pero
 estando y qualmen-
 te apartado de otro
 dos entonces sera
 la mior (y como el
 Argum senala estos
 lugares en la lunap
 eso Acontecen las
 latitudes en la
 Manera dha (y
 por q' todo esto lo
 tengo ya dho en el
 Cap^o 11. hablando
 del Mouimiento de
 sobre ello est
 los
 a contee por causa de
 ficie de la ecliptica en
 antidad mior siempre
 de ecliptica sobre el dia
 la no se mouen a si conu-
 no es dho segun el Moui-
 diferentes de la dha
 ecliptica de la parte de
 entuonales, Siempre en
 de los diferentes de la
 el Auge del Epicyclo
 en Saturno el tal
 me a saber contra la
 pues del Auge q' en
 Mas la cola
 la titud