

5. Mészáros mérése nélkül az egy néhány évig napos.
 és néhány évek örökös sémébe.

Iben hogy edjelen csillag látható helye maradni, edjén végén
 azon tengelynek, mely körül a' kék ég-gömb a' véli freq.
 neri kisebb nagyobb csillagokkal le is fel kiseri a' napos.
 2. hogy a' nap egyen ellentézőleg innen is ér alatt
 fő kör is a' gömbön: ugyan is szemükön mind más az
 elora helyére volt csillagok kiserik le a' napos, míg is
 is múlva ugyanazon csillagokat le az anyésként.

Ezen látszó útja a' napnak, ecliptikának, is az
 alto tengely-vég polusnak, is ennek fő kör aquator.
 nak mondath. Az ecliptika edjén sarka a' Járkány
 nevű csillagok nyak-helyén sában van. A' forgó 'ég'
 tengelye másként vég déli sarkán mondath.

3. Az ecliptika is a' aquator két fő kör 2 pont,
 ban felénk egymást: edjén ezen pontok körül tavak
 pontnak, a' másik ész-pontnak mondath, mivel a' nap
 abba eskeve társul is ebbe észl kard; mind a' két
 gerben, a' nap az egyre láthatólag útja az egyre
 a' fel aquator, is a' napnak az egyre földön az egyre
 egyenlőre teszi.

4. Tavasz kezdete után veggel is sive néve,
 naposra főbb jött is megy le a' nap; míg vnyha sive
 az aquatorbe térkeve észl kard; Járkány mind lejjé
 két is mennybe, míg vnyha sive az aquatorbe
 új tavasz kezdene.

5. Az ecliptika is a' végre vnyhatik; is ezen végek
 állatokkal kepergetnek ezen jegyek sémé
 ✓ 8 II 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Kés bika kereszt után vár arslán Jüth és a mérleg
 Scorpio és nyilas után bak-kecske, vízöntő halakul
 Allarkor a neveken csillagzatoknak; és
 Oka ~~az~~ megnevezésnek, hogy ott a holdadara,
 azon hónapokban akkor azon jegyekkel kiegészítő jelen.
 sek voltak; péld. mikor a nap a Scorpióban volt, fok mér,
 gas nyavalyák, és a Jüthben létező arata volt.
 a' ~~mi~~ be létező effő idő, és a váról vígha tere

G. Azon csillagok, melyek egymáshoz állásuk
 meg tartani látszik, állóknak mondattak: és a leg-
 közelebbi is olymephe van; hogy ha valami velt,
 honnan meg-érni, péld. a fark-csillagot, és el-
 megy péld. az ista végére, ne vígha felé keress,
 hanem az elebbi irányhoz egyenesen nézzen,
 mert kék helyről a földön álló csillaghoz van
 egyenek fröge oly kicsi, hogy a' mi értekenek
 észrevesztik.

H. Látszik néhány planétának nevét bolygó csillagok,
 kat is az állat körben, vend Ikerit a nap évi újjá vá,
 nyában járva, de néha meg állva, másfor hátrálva: ezek
 körül némelyek olyanak, hogy a' nappal kis felé állás
 be nem jönnek, (az-ar hogy edj felé a' nap másfelé a' boly-
 gó legyen); ilyen Venus melynek jegye ♀, és Mercur mely-
 nek jegye ☿, mások jönnek mind edjfelé állásba (conjunction)
 mind két felé állásba (opposition) is; ilyen Mars ♂, Jupi-
ter ♃, Saturn ♄, Uran ♅ és cseké hátrólva Mars és
Jupiter köré telde Planetoidok, melyek körül Pallas leginkább
 megkí az állat körben.

É látszik, hogy Venus hol csi hol hajnal-csillag,
 és cseké kívül a' hold ugyan azon irányban csökken a' napnyogá-
 ban

ban járja le i holdnap alatt a kör: előbb újsághoz kerülök.
ben jelenik meg a föld és a menny nap körök (minthogy a jövő
holdnap, óránként mutatója jelenik); amint a nap na-
pontok fölébb jön, míg a' délen D beér mutat, és a' déli
részt végig a' keleten megjelölve áll, mely után mind ké-
szöbb, és a' 3. dik körben. I. egy alakkal íjfeltek, és
amint mind kétféle jön fel, míg megint sarlóval jön
a' nap előre fel.

Forrásait néha újság tájat a' napot fedezni né-
mire vagy egyenlet; más forrás hold költői a' holdat
fogynak. Az újság és hold-fogyás sarlo-alakjának
oka látszik leendő.

Látnak ezekről tudomásul kintérsü comerák,
nak nevezeteket tudományok irányokban jöni de mint
valami csodákat a' világ-szereplő, és vissza folya-
ni a' mélyre.

§. Korrelkoma meredek tapasztalás történet:

1. Most a' tavasz, nyár, ősz, tél' korszak egész joggal
hátrább esnek, mint görög csillagok Hipparchos idjében
2000 évvel ezelőtt; a' mikor is a' nap akkor időben V, 9
és 10-ben volt; és minthogy ezen pontok eltekintve
mennék a' nap évi irányával évenként 50" nyit; így lát-
hatók, mintha (a' több mondando okhír) az egész csilla-
gos egy az ecliptika sarkai körül a' nap évi irányába
fordulna meg 25868 év alatt; az amint 13000
év múlva, a' lausnak Vega nevű fényes csillaga leh-
tőn a' polusnál.

2. Az alto csillag, távjáról csak annyit tudunk: hogy a'
legközelebbtől is majd 4 év kellene a' világhoz eljöni-
re, holott az 1" alatt 41900 mért-földet mérjen.

3. Cassiopea nevű csillagokban 1572-ben nappal is lát-
ható.

BF203/2^v

héro nagy csillag jelent meg hirtelen meg, 13 hónap
mulva enyéh lett —; ha pulo volt mássan 1600 bari
vileg = csepek —; és most is lehetnek, csak meg a vilá-
gosság nem érkezik meg —; és fok abból a mis lá-
tunk, régele nyílt lehet — és meg Adám lött lehet
csak a "kife" maradék lárt meg —

1874-ben. Zulius körpe táján még szép világos és fűvel
épakra a jótus és hóvizen körbe mintegy kőszobor
típusa egy jelenségek között még edig telt a fűvel ki-
gyórtas mintegy önkénti holdnak látni föl: körbe
felvág az ongy helyen maradt látni, csak fűvel
alatt is várható, még lefűvel a lenyírt
mota erre kiterőleg a vesztélen, és így is mint
de a fűvel mint nem volt a mérték a menete — nem
volt nehéz idő, se fűvel, és nem tudatik, hogy
vagy a fűvel mint a fűvel.

a földön jött volna belőle
 Jókaiqualkodott a Ptolomaeus reuthere: mely is az, hogy
 helyes álló föld körül körelebb a föld jár azután Mercur, Venus
 nap (melynek jögye ☉) Mars, Jupiter, Saturni, jegyeik ☿ ☿ ☿
 24h érkeke is jelműnek (nem vers jénus évi végfői kezdve)
 Glom után ön, és a vafra arany rár ligang chüpfel.
 Erre sokkés híbe's véleményen (mindön ♀ is körelebb a (Chor & nial)
 all az uralkodó planies babonája: a' ki tudni akarja, hogy a' barmelyen
 ebben (akár melott akár jövandóban) melyek a' uralkodó: csak vala-
 ebben legyen megadva, a' keddett év shem 3 a' megadott körül a' ki
 lebbikes vonja a' a' nagyobbított, 3 a' mi marad, opha 17 el, is em
 maradékar 1 es adva, kánulájin annyis a' megadottól eláfela a' kö-
 rön (k.) a' enyil-irduyan, ha a' keddett shem a' nagyobb, 3 arha fele
 ha kejsébb. Péld. 1850 töl keddett 1830 at, a' mikor 5 vör, ungrad 20, melyes
 opha 17 el marad 6, 3 ♀ töl 17 dek ♀; 3 vörha fele 17 dek ♀.
 A' keddett napi diak nevek is onnan jönek: hogy öránkins is ely nanddel u-
 ralkodva, 24 óra alatt a' 17 hármfor jörra le, a' keddett nap elfő orájára
 a' 4 dek elott, 3 ar-gh nap attol keddett nevét.
 Van ugyan a' régi időben is nyoma, hogy nem a' föld ill: de kit Német Copernich is
 fegyel állított meg az én elredekelt jövandó napos: s okhemen Newton bíró
 jövandó meg tengeri körüli forgását a' földnek, s évi újármas Angol Bradley
 Tamadott ugyan de hamar elcsúszott a' blyebó dandore, a' ki az álló föld körül járma

2. A' napot, é'mint azé'k országa'nd 700 fomal többi
 fuzjal forog tengelye körül: Mercur, Venus, Mars, az
 az kis planetek, Jupiter, Saturn, Uran, és Neptun, ugyan
 azon irányba melybe a' nap fordul tengelye körül kiefrik
 én' iszállban egyfaján on tengelyeik körül is akon i,
 irányba fordulva; hogy minden oldalak jöbér' világba
 v melegebe ^{elhatárolja} részülgenek. 'S Föbnyire Utek körül más
 szibbek úgy járnak; pild. a' 170 k'er nagyobb szűn föld
 körül a' hold aron irányban vishi a' lámpát, ^{szűn} fuzjal fo.
 vgra on tengelye körül, de i kerülfel' for dőlva
 edjfer meg, mert mindig aron egy felé fordulja a' földet.
 Fel fele' több lámpa kellesen, föbnyire több is van;
 a' 295 k'er föld szűn Jupiternek 4 ilyen darabja van,
 Saturnak 7 's meg kétszö gyűrűje, Urannak 6
 találatk azak meg, melyekben az a' kivevél, hogy ellen
 irányban járnak. Neptunnak a' környé bar miatt meg
 nem találatk; de' vola me' az csupán abból találatk ki,
 hogy a' Newton állított körvondás' törvénye szerint az
 vola elvise ~~Uran~~ edj más meg nem csupán nagy szűn.
 nek felre vonasára mutatott; minnán többan Le Verrier
 a' munkás ^{Le Verrier} ^{ifjú} ^{franc} ^{Matematika}
^{vallalván} ki mutatta, hol kell lennie, 's az csöke
 ponton ki mutatott, hol kell lennie, 's az csöke
 több helyekről láttak. Ugyan A' Meshep's is ~~Newton~~
^{diadal} ^{győzelem} - koforujiba edj új csillag, Newtonnak 's más
 hűvénél járja fele -
 A' földön a' lula' napfelé nem találatott darabon

valamilyen okból a' Helly
 ismétlődik is ellen irányban

4. Mindenkinek tengelye (a 'napot' se kivéve) egyenlő állásában
 // marad (a' mennyiségben más erő nem változtatja). A napé
 így áll, hogy a 'középsőt' a 'halakra vonatkozó egyenlet'
 $82\frac{1}{2}$ gradust csinál, 's ez az eclipticánál lapjával
 köze. A 'föld' tengelye pedig úgy áll, hogy a 'mi' nyá,
 nunk kordában, a 'föld' 's nap' középső övé közt egyenlő
 net $66\ 32'$ at csinál, 's ez a 'föld' tengelynek az ecl.
 lapjával köze).

5. Mind a 'nap' aquatora körül járnak (keves kivétel,
 teller); 's mindenkinek pályája külön lapba esik, de ezen
 lapok ~~egyénisége~~ a 'napnál egyenesülve' vázjak egymás.
 A 'hol' valamelyik pályára vázja az ecl. lapját,
bognak (nodus) mondatik, feljövőnek, a 'hol' azon
 felgömbbe jön, melyben a 'mi' egy-farkunk van, le
 halonak, mikor ebből le száll.

6. A 'napból' egész országra edzserűbben látszik, a '
 mint a 'bolygók' mind edz'féle mennyek, csak hogy
 minél távolabb annál kisebbre vezekve kerülésük
 — ott könnyebb volna az astronomia tanulása.
 A 'föld' onnan az útát írja, melyet a 'földről' a '
 Nap' láttatik tenni; csak hogy mikor a '☉' a 'földről'
 a '☿' ba látszik, a '☉' bol a 'föld' az út-ellenbe lévő
 ☿ ba látszanék, 's mindön a '☉' a '☿' az ☽ ba látszik
 monni, a '☉' bol a 'föld' az ☽ ba látszanék monni
 's úgy tovább. De a 'föld' onnan ugyancsak négyed ^{part}
~~de~~ látszólagos lévén, a 'mi' szemünk nem látja, a 'világosság'
 nem porolván ki a 'hög-trányt'. Ugyan-is a 'föld' diametere

eren egy egyen kör diametere az aequatornak & eclipticának;
 nek; & a félkörök felekező fő-kör z és y farkokon
 megy-át () Fekát innel z az aequatorra & y
 L az eclipticára, az aequ. & eccl. lapjaik közre
 zcy , az az zy félkörív; & zi (földtengely) nek
 közre a járása lapjaival a zy pontosan ferdelyra
 (); az első $23^{\circ} 28'$ most (váltorásról alább leendő),
 a másik $66^{\circ} 32'$.

§. A mi nyarunk kezdetén ezen egy úgy áll, hogy
 $\odot$ van L , & a borsékan a régi jegy-nev szerint a
 $\odot$ jegyet találja a fél ecliptika körében, mely pont
 legyen a Tüskésbőrű a $\odot$ már egy jeggyel hátrább áll, ugyan
 a Kékesben.
 Ilyenkor már egy egyen az ecliptika lapján min-
 dig 11 maradván az első helyeken, és úgy hogy & a föld
 körepe itt jár irja a jegyek rendére, & magával vigye
 az ecliptika lapján az első kört az egész van ten-
 alkormányal együtt; & akonban a borsékan belől
 a van itt jegyek rendére forduljon, zx tengely
 körül a föld álljon, akon irányba. És mind addig,
 míg a földnek kezdete helyén van, & onnan a legelső helyre vissza
 Akarhova menjen egy a föld, az a pont, melyben a
 $\odot$ kölepről erre vonat egyen vágja a borsékat, mon-
 dasik nap-pont nek, & arról mint farokról a borsé-
 kére itt fő körnek lapja mondassék nap lapnak.
 Ezen fő kör akkor a földön a fűrészes a világosság
 elvélhető határ (keves hibával); a $\odot$ felőli fél-gömb
 a világos, másik a fűrészes fél. I ezen fő kör mindig az ec-
 cliptika borsékan ugyanaz a ponton megy-át, úgy hogy mindig
 a

a' helyén maradj; mert y c L az eccliptica lapjára, tehát
negyedik főkörre van egy körnek mindenik pontjától.
Legyen a' nap-pont P s legyen P-től egy körben negyedik
főkörre edjfelől i másfelől f; így egyen a' P-től vett
főkörnek az eccliptika lapjában diametere.

Az aquator s ezen főkör egymást hette' vágván, a'
felek köresein ma is főkörbe esnek z is P sarkakra
s az aquator fele mindig a' világos fél-gömbbe
esik, más fele a' sötétbe. S a' z is P pontokon
menő főkörnek a' világos fele akkor az egész
földnek napi dél-köre; s akármely z pontnak a' föl-
dön akkor van dele, mikor ez a' z jön; a' mikor is
az alább mondandó azon pontba némi dél-kör
is ott leendő. A' napi dél-körrel pedig, akármely
pontja a' földnek gondolatossék z körül fordulni;
kérfele minden egyenlőül határozott tartóvan, az edj-
felől vett ívhez egyenlő a' mérték. (~~hisz egyenlő az~~
~~ívekhez is~~).

Latás: hogy a' mint a föld kevése jár, s'
középsébe lévő nap fele éppen mindig a' dél, ez az
írben mindafelé esik időseint: valamely pontja
bol a' földhöz, z s az aquator körét emeltes függő
golyónak árnya pedig minden délkor z fele esik.

2. És már edjék fő dolga: hogy a' világos fél-gömb határ-
a főkörnek s L diametere aló lapja, mely elebb fgy egyenest
allott, az egy kör lapjára L vsc körül a' borsírtkon lévő jegye
rendre fordul meg, míg a' föld évi útját végzi. Ugyanis
() elebb $\angle OCF = 0$, ahonnan u és u áttelmen hőkét egyenlően
s u (egy-f) ből el kell u hozni a' tül, hogy P-től negyedik főkör maradjon
tehát.

tehát az a' föld fordul egybe, s ugyan annyi fordulat
az a' föld el. Ezen u pedig mely elbő o vola, mind
nő; s mikor éppen F lef, a napi lap diametere D'be lef;
amikor u = 0 s' tönkre leind, tehát D'ből azon diametere
még a' föld fordul, hogy, & a' re a' L legyen; s mind tovább
ugy megy, míg a' felénk kezd ^(a' diametere) jönni. Azután
pedig a' 0 s' re a' föld meg a' föld mind addig míg
sarahunk kezdén D'be jönni; s amint D'ből fordul
az föld, míg elbő a' állásába visszakerül.
Hasonlólag lehet a' jobb felől u növekedés balfelől is a'
kelmaroni földet kezdve.

A' föld elbő állásában nyarunk kezdén, megfordul,
van a' föld s körül a' borítékon belől, egy ívnek néze
az egy névett polusi kört írja: és az ekkor egészen
a' világos fél-gömbbe esik; mert akkor a' nap-pont D'be
esik, s $N\alpha = 66^{\circ} 32'$, tehát $N\alpha = F$ leion s a' s ponton
esik; onnan pedig a' földön pontok mind 11 körök
írnak, melyek az egész körrel fél kört, azaznak, mely
az aequatorba esik, s ezen fél kör azon alól mind a'
oig, mely a' másik polusi körrel esik; mindenik
körnek pedig a' világosba eső résznek pontos sötétbe
van; s a' föld, azon pontjának mely a' kört írja, nap
pola' huphat a' világosba eső ív mutatja, s éjjel a'
sötétbe eső.

Amikor a' föld i jeggyel tovább mennén, a' nap-pont
is a' ^(Görög) jeggyel tovább halad; tehát a' napi
lap is () i jeggyel tovább fordul be mind a' jegyek
vondere; s akkor a' napi lapon azonnal sül esik valami
a' polusi körből, s az alatta forduló pontnak éjjel ad; s a' napi lap
nak vs körül fordulásával ezen sötét rész nő a' polusi s'ig

mitől a' napi lap diametere $\sqrt{2}$ be jön önként kiderül, s
 a' nappal az éjtel egyenlő leh. Múton a' napi lap mind
 helyét fordulván vége a' teljék kiderül az első állással
 szembe az egész polusi kör förtöbe van, s $\frac{1}{2}$ polus v polu:
 Jan éppen túl a' $\odot$ nál vout egyenben. Múton vha felé
 a' napi lapnak vgt körül a' jégzet rendire fordulvaol,
 töfint világotul valóan a' polusi körből, s Múton mind
 több, míg tarafunk kiderül a' napi lap vgt $\frac{1}{2}$ ponton
 at mave a' polusi kör is kette vágja; s Múton mind nő
 a' világot része a' polusi körnek, míg a' föld elbb' áll,
 lassabban sörve, az egész polusi kör a' világot
 fél-görbibe esik.

Látni való: hogy $\sqrt{2}$ kör az ecd. lapjában me-
 nyen mindig, mindenfélét, melybe tartozik az ecd.
 lapra $\sqrt{2}$ kör L lap, melybe esik nem csak v az ecd.
 farka, mivel vgt L az ecd. lapjára, hanem a' polus $\frac{1}{2}$
 is, mely mivel $\frac{1}{2}$ az első helyek 11 marad, a'
 vgt $\frac{1}{2}$ ponton menő mint $\sqrt{2}$ kör L lap is el,
 fő helyek 11 marad mindig. A' képtel tén vgt
 iratva, mint a' mely a' fél görbén $\frac{1}{2}$ felett áll, s a'
 görbén $\frac{1}{2}$ is oda iratva, a' hová mindig esik a' görbi
 L. s a' nap pont veltörőjéveli fordulás $\frac{1}{2}$ nek mu-
 tatja a' polusi körnek jöve arány világot részeis.

Látni: hogy a' föld elbb' állása elött is
 után mindig $\frac{1}{2}$ hol nappal a' polus világotjába
 van, s azon túl a' fél fél év alatt förtöbe, de
 mezegete, hogy nyarunkban a' föld a' napsoli
 nagyobb sávja miatt lassabban tén, ezen fél év $\frac{1}{2}$
 nappal hosszabb.

Látni az is: hogy a' polus felé eszfelv az éj-
 tek mésefel a' nappal $\frac{1}{2}$ év vörödelnek; s az a' equator
 a'

Látni való: hogy K és Ny a horizontban Estől nyugodt földre vannak, mint fűköreinek minden pontjai; de edzés mind éppen, ezen pontok azok, melyekben az aequator vágja a horizont; mert az aequatornak is horizontnak két edzési kette vágja fölkörnek farkain egyenlős a' kényszerű és polusok után fölkör feleik kette vágja ().

De meggyzendő: hogy ebbe felebe a' mi polusunkkal, háttal a' napra állva, a' földnek az első világszűke fele oldala balra esik. Itt nem gondolja az ember magis a' föld fel-gömbölni hátra fele feljével a' mi polusunk fele, lábával a' másik polus fele; jobbra fog viradni, és a' föld fordul, sával is így maradván, azon ormat a' hol a' nap feljűre jobbra találja. Ha pedig más, hátra az elsőnek lába fele fekszik, fejevel a' más polus fele, annak balra virad.

És még az is meggyzendő: hogy ha a' meridián-lap Munk, a' meridional-lap m nek mondatik; és oda fordul a' föld, hogy 2 a' nap dél-lapba esik (): akkor az a' mi Mre nézve arról felől van, a' hol a' kelet-fark van, K-től keletre esni mondatik, és túl nyugotra; a' mi pedig m-re nézve a' felől esik a' hol K van, északra esni, és más felől délre esni mondatik.

És így a' másik polus délre van: és ha a' horizont (lap) horra-fára, az azon föléli vágja, és M-től keleti vagy nyugoti, és m-től északi vagy déli állása edzésnek meghatározta annak helyét.

8. A () szerint, csúszs vágja az aequator, ecliptikát, ha

írónál miú seggunk; érteik, az első declinatiojának, a
2dű latitudójának a 3dik altitudójának mondatik. Is
utobbi ha a' csillag déli (az az a' meridian - lapban van)
déli magasságának neveztetik.

A' csillag' aquator' helyének távja a' társak - ponttól
a' jejjek rendire rectascensiojának, ugyan onnan az ecl.
pticas' helyének mondatik longitudójának, s horizont' ha
lyonok' távja a' meridiántól azimuthnak.

A' kelas' paroktól távja a' társak' csillagok' táma.
dati' táv, a' lemenőnek távja a' nyugati paroktól nyug.
ti táv. A' lenisítőli távja, a' csillagok' ()
értetik.

Az aquator' magasságján érteik az aquator' dekl.
pontjának (mintha az ott lévő csillagok) magassága;
s a' polus' magasságján érteik a' polus' pont ma.
gassága (mintha ott csillag volna, mert csak 20°-tól lassít
csillag). A' kedvünk $\phi = F$; mert a' polus' az aqua.
tor' F s a' félkör az aquator' $= a'$ polus' magasságján
a' kénth' távja az aquator' $= a'$ horizontban van, s a' távja
Mikor a' csillag támad, a' horizontban
akkor az aquator'nak is valamilyen pontja a' horizontban
ar' az egyfűtt támad: az aquator' ekkor pontjának a'
társak - ponttól távja a' jejjek' rendire, neveztetik a'
csillag' oblique ascensionjának; s a' rectascensio
s oblique ascensio közt különbség differentia ascen.
sionationnak mondatik; melyből a' nappal' hokha
fel se' aninhatik. Ugyan is ez mus' a' távja - ki, mennyit kell
delig' göröke' adni, s mennyit félben le vonni: mert
az aquator' pontja a' félkörig 6 óra alatt megyen, s ha fél.
(mintha nyugatban) a' napnak aquator' helye tovább van,
azon vet' kell pönisem: mely van, aquator'nak a' nappal'
egyfűtt támad. Pontjától a' nap aquator' helyeig; mert
a' polus' körül forduló pontja a' földnek a' nap' gradus

Amint az aquator' magasságja a' lemenőnek távja, s a' lenisítőli távja, s a' kelas' paroktól távja, s a' társak' csillagok' táma, s a' dekl.
pontjának magassága, s a' polus' magassága, s a' horizontban van, s a' távja, s a' jejjek' rendire, s a' rectascensio, s a' oblique ascensio, s a' differentia ascen.
sionationnak mondatik.

írói is a világ feljebbün támadattól delig, mint ezen
 aequator helye a kapnak.

Érőn lebbi is, pedig ki jón Sphar. trig által a 2
 aequator magasságától mely legyen b, is a vele hembellő
 B ből mely a nap declinatioja; mert ha aron is A
 nak nevezzük, $\sin A = \frac{\tan B}{\tan b}$

A földön pedig valamely pont távja az aequator
 aron pont Declinatio mondatik, is az aron pont
 aequator helyinek távja bizonyos felvett (peld. ferroi,
 meridiántól, hobban mondatik.

§. A' polusnál az aequator a' horizon, is minden csil,
 lag ehez 11 kört is 24 óra alatt, is a' nap tavak
 körkörösén a' buzgós körűli meg; is aron mind fö,
 lebb jön meg ^{nyaruk körűl} vishá-~~ter~~, is öhfel a' horizonba járva,
 aron mind a' lebb hál, meg telünk körűl vishá ter.
 Ha pedig a' polus megegyez $< 90^\circ$; a' is körűl aron
 ível is kö a' horizon csak i pontban ér, is ezen
 körűli csillagok joha se mehetnek; az aequator is e,
 ren kör körűl pedig az aequator is ehez kör kört
 jön fel is mehetnek egykörtől jávra ekekkel. Így a'
 Nap a' mint az aequatoról fölebb jön is a' fölebb
 -fölebb jön fel, is kevesebbé mutat a' horizon alatt.

§. A' napnak a' tavak-pontban téltől az aron legköre,
 lebbi tavak-pontba jövési idő nevezzük trópus, ha
 pedig aron csillag vészük, mely aron két tavak-pont
 körűl az elírtu volt, a' napnak abba legkörelebbi
 vishá jövési idő csillag-év, melynél is az lebbi
 vishá; mert a' tavak-pont az alatt $50''$ nyit me,
 nyen vishá, is az annyiál kevesebb idő kell a'
 napnak, hogy elérje a' vele hembé menő, nem kelle,
 ven a' csillagig mennie. A' csillag-év = 365 nap 6 óra $9' 82''$.
~~A' csillag-év = 365 nap 6 óra $9' 82''$~~

torvel 123 28 nar.
 a' föld a' meleg miatt refreit-el, jussen ap...
 a' masik polgari al. akkor tel van. Körp-tavban van a
 föld 29 dia Martij 5/2 8his; a' kettő körsön 186 nap 13 dia. 15 körül 29 Martij 1878
 nap 17 dia. A nap nek nyar s tel kezdetei helye nap meg-
 11. nek mondatik, mert akkor unis eg i hiet
 s; az enen az 899.

3. Ha a föld a bbb' állásában valamely álló csillag
 együtt dellet a' nappal, i. megfordulás után, a' nap
 delben a' csillag a' déli meridiánjára
 az alatt a' nap-pont a' bbb' meridiánjára
 az ar-az együtt van a' 2^o kemény meridiánjára,
 a' földnek tengelye körüli i. megfordulásával, mely
 egykötőleg észkekre esik, a' csillag nyugotra merre látás-
 lag a' meridiánra vészt, de az alatt a' nap-pont a' bbb'
 déli a' jégnek vendéke keletre merre, a' földnek megfordulm. kell
 keletre, hogy a' csillag

Időnt a' napi nappal (az-az a' nappal delelőjét a' következőig) hokkább a' csillag-nappalnál, az-az a' föld i megfordulása idejénél; úgy hogy a' csillag a' nappal kör közelebbi delelőjü kör 360° nál szinte 10 al többet halad (körpó járulag), melyből következik, hogy kör nappal alatt körül 2° al tovább lép első helyétől nyugatra, s így tovább s végre ezen szinte 10 (melyből képpen 59' 8 $\frac{1}{2}$ ") az-az a' végre 360° ra nő; és ebből látszik, hogy i évben i el több csillag-nap van mint napi; az-az a' föld i el többet fordul meg a' sangelye körül mint a' hány napi nappal van.

De ezen i el több sangelye körüli megfordulást nem a' földnek napot megkerülése okozza: mert föld. forduljon a' gömb sangelye körül fél-annyi gradus, mint egyh kerülete; könnyű látni, hogy kör kerülete se lép eddig délről a' mérték, mikor a' gömb egyh megfordul sangelye körül. I' nézzük a' borsikát, mely i éven fordul meg sangelye körül, holott a' napra nézve mindenik oldalát rendre fordítja. Tavol- csillag róla helyt állani látszik.

Stogy mi volna a' nappal s év-pak, ha a' föld nem forgna sangelye körül, a' sangelőre birtok.

A földnek sangelye körüli forgása sebessége változatlannak sajtalsatván, a' csillag-nap szinte járulata az időt többébb volna, ha a' nap sembe tűnő delelője alhelmezett nem volna. De mivel a' ☉ a földről nézve nyárban lassab- ban halad ^{az eclipticán} sebesebben (alább lassulván, olyan sebessé- vén), s e miatt az Equatori helye () nem egyenlő helye edj körül ☉ gondolatosa, melynek a' tavas-ponnol (mely 0° al jegyzetik) az Equator i év alatt egyenlő sebességgel jár- já meg; s ennek kör közelebbi delelőjü körüli idő véget i nap- palnak, s 24 de 1 órának. s az óránaképerme kell járni; tehát a'

kör kör közelebbi delelőjü körüli idő s kettő

jő órával nem egyezheven, sűdmi kell, az igaz $\odot$ délkei igeritani.
 Az igaz nap kép ezen képről nap képpel az Equatoron
 i órán 45°-ra találkozik: ekkor az igaz nap felebebb s az
 éri be a képről, azután lassulván az igaz nap, a képről
 éri be, s azután az igaz $\odot$ felefelé a képről éri be.
 Ezen beérés ritkán szokott éppen délben éri, de az
 kevés különbség az óra igazságra nézve. A képről
 darabokba megjelölték lenni. A kép mutatja még
 hogy van a felső ordináták az óra-főis, az aljól
 a képről mutatják, a hol az ordináták $\odot$, ott talál-
 koznak a 2 kép.

5. Kelekre menve 15° gráddal i órával hamarabb jő az
 a' dél; mert $24 \cdot 15^\circ = 360^\circ$; tehát déltől délig fordul-
 va a' nappal, ott i órával hamarabb kezdem a' követke-
 ző napot; ha megint annyit megyek kelekre, ott me-
 gint i órával kezdem el, tehát 2 órával ekkor mint ott
 honn; s rendre így menve $23 \cdot 15^\circ$ ra, 23 órával ekkor
 kezdem; s végül érkeve, i órával hamarabb mint a'
 közelebb helyen, tehát 24 órával kezdem az új napot
 hamarabb; és így ha ott honn 1° Januári én 24 órát kezdem,
 hamarabb; és így ha ott honn 1° Januári én 24 órát kezdem,

Nyugatra menve könnyű a' megfordítás.
 (K.) Gondoljunk a' déli $\odot$ pal ártellembe edj éjféli $\odot$ kép, mely
 a' $\odot$ nak föld körüli körhöz fordulása fért nyújtotta
 megy, s nevezessük S nek, s a' körnek melyet nyugatra
 is 24 órát nevezessük Q nek; s legyen bizonyos pontja
 a' körnek R, és ebben legyen S, s a' nappal éjféltől
 éjfélig járulálva, s az órák $\odot$ 24-ig, legyen
 éppen $\odot$ (az-ar pontba kerülve); s legyen $\odot$ után kelet.
 ne mind 9 órára I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, az utolsó óra q-
 A mint a' $\odot$ i órával ekkor éri a' délet 15° ra, úgy s is i órával
 ekkor éri a' éjfélt; tehát mikor órák $\odot$ van, I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, az utolsó óra q-
 éjfel

Ha 0 nál kisebb kezdőértékű!

éjféli után már 1 óra, Inél éjféli után 2 óra, 5 XXIII nál
Szombaton éjféli után 23 óra, azaz ott 1 óra múlva lesz
vasárnap kezdete, a mikor 0 nál csak szombat kezdete
után ~~1 óra~~. 5 mikor 0 nál 24 óra lesz Szombaton, minde-
miát a Szombati ott ¹évi 24 el nevezkedik; tehát
0 nál vasárnap kezdete, Inél vasárnap éjféli után 1 óra
5 mindenek végei párnál vasárnap annyi óra.

Innen ha keletre 0 tot valamely hely m gra 5 n
óra van 0 nál, ott $n+m$ óra volna; tehát ha $n+m$
 > 24 , ott $n+m-24$ óra más nap; ha $n+m < 24$,
ott $n+m$ óra az nap, 5 ha < 12 , dél előtt, ha $= 12$,
dél van, 5 ha > 12 dél után.

Látszik: hogy ha 0 nál szombat kezdete, ott 24
óra múlva lesz vasárnap, Inél 23 múlva, 5 XXIII nál 1 mul-
va. Innen látszik, hogy a Nicias 5 inat szabálya fre-
vris az egyhitték) Paschájai heti kütöbbséggel
munkálattal.

Hogy mindenütt mindig arányos heti nap len-
ne; mindenütt annyi órák kellene vasárnapnak ke-
zdődni, a hány óra ott van, mikor 0 nál 24 óra;
tehát Inél 25 órák, Inél 26 órák. XXIII nál
tehát Inél akkor 1 órák, Inél akkor 2 órák 5 d.
mért 24 múlva mindenütt annyi óra, mint a mikor
0 nál 0 óra volt. Ámúgy hiszünk is 24 óra mul-
va kellene kezdődni, 5 úgy tovább.

5. A 0 a földet míg a földet megkerüli, mindig úgy
jűti, hogy a világos fele a 0 fele van: a földről ke-
két a két fele állásban vele látszik, az egy fele állásban
is a körül, végül a föld fele lévő felek fordulva,
végül a 0 fényére mindegyik napig nem találhatók az
egen, de annyi átvérő az engesztő nap felett, 5 a földön
jelenti a föld hold nap örömei mulandóságát. Ámúgy. naponta
mind

BF 203/12

§. A' föld urja: lapjától a' holdi csat mind egy 5° grádny
szöglet különbség: csak ugyan kei bogye van, a' feljövő
Larkany fűnek a' lemerő Larkany-farknak hívják.

Ha a' hold tanyira a' nap-tanyira eleibe áll egyen vagy
néhány (a' földről nézve), a' nap el fedődik egyen vagy néhány
munka v. alkati a' tün eleibe áll; minny ha a' hold a' föld
árnyába metül egyen vagy néhány, egyen vagy néhány
nem kap világosságot; az első a' feljövő bognál újság
tájat első s a' fogyásnak mondatik, noha csak azon föld
részek mely a' hold árnyékában világa-fogyta; a' másik
a' másik bognál holdtölte körül eshetik. Meglehet

mutatni (Trig. Sphar. által) hogy ha a' feljövő bognál a' nap
grádus ~~ja~~ van, a' napnak s holdnak földről látszó tá-
nyirait (mindonitok körzet gondoltá újságban) nem lehet edj.
mást, s csak azon belül lehet napfogyatkozás; s minny
a' másik bognál ~~ha~~ ha a' nap grádusja van, a'
hold tanyira s a' hold tanyirai árny-tanyira a' földnek
nem érik edynap; s ha csak azon belül lehet holdfogyta.

S ugyan abból következik, hogy a' hónap alatt lehet kei
kei fogyta, de kei holdfogyta nem, ~~kei holdfogyta~~
~~kei holdfogyta~~. Az is felhívhatatik, a' a' hold helyen
böl s a' hold újság a' a' újság: jöve, hogy az első
le's hol, minny e's mukkora le-

Mikor a' hold a' feljövő bognál s a' nap is abban van,
vagy hogy a' földnek, holdnak napnak képei egybe esnek,
s a' hold legközelebb s a' nap legmesszebb van, akkor van
legnagyobb teljes fogyta, de alig tart ^{ör} egy első per-
cet: 1700ban Napos idén délen egy sötét len, hogy
a' csillagok villogtak, bekák vezek s a' felvétel
~~kei holdfogyta~~ köförsége az éjt, míg nyugos
felől (a' nunt keletre haladott a' föld) villámlat hatott
a' nap le a' sötétbe. Neha az egy első per- (a' két tanyira
egyen egyen) aronul elmúlt, máskor a' tanyira hold ~~kei~~

De az az éghajlatra jellemző se sepen: messzaktól vágja
az aequator az eclipticát, a fennebbi Zenith 2° , a horizontja
val mind úgy maradnak a föld tengelye állásával együtt; csak
hogy ez más-más csillagokat talál ugyan arra a polusi ma-
gasságra. É azért itt is a való mozgással ellentétére leh
a látszó; s így látszik, hogy mintha a polus aequatorra
helyt maradna, s az egész csillagos ég az ecliptica felé
körül fordulna meg 25° ér alatt a jegyek von-
dára, a látszó hogy ennek ellenére a polus (nem a csillag)
fordul meg aequatorról (nem a csillagokat értve) az eclipti-
ca felé körül.

Látszik ebből, hogy az-golyók ideiglenesek —; 13000
év múlva a lassú felfelé csillag Vega leendő körül
a polusi csillag.

5. Az éghajlatra nagyobb növe lassú változás az
melyen H s Q oknak az ecliptikában. Ugyan-is
pöld. ~~Q~~ Q ~~néma~~ a Q útja bogjai (az-az a hol a föld
utja lapját vágja a föld ívvezéje miatt vörös felé
mennek, s ezen vörössége a Q bogjainak befoly-
ása a föld aequatorának az eclipticávali párhuzos: job helyen
ke, a melyeken rég Zenithbe jött a nap, elhagyott
már; s ez 700 év alatt mintegy H -ra megy; s ha
mind így menne év múlva örvös aprék az
ecliptika az aequatorra, s örökös nap és éjj egyenlő,
seje s örök tavasz volna; de kiálthatatlan meleg
jel az aequatornál, s nálunk örökös Martius alig
kecskedő jégével. Mindazáltal fel van tételezve, hogy
idő múlva vörös térsé változás: apad edj darabig, ahután
nő edj darabig, s megint páll —; de job 28° és nem nő,
sem 28° nem apad, a 6600 diki évben leendő $22^\circ 54'$,
ahután megint nő, míg 19300 év $25^\circ 21'$ lesz. ~

[illegible]

ra, hogy a' tengely mentén
 a' quatuor deüerenciál.
 A' hegyek görbék olyan kicsi testnek, hogy edj körp
 nagyságú föld-golyónak alig a' pajz-örítőkje vagy fájat fedik.
 az aron irányba, melyben boly,

5. - Tenzelje körül keletre fordul azon irányba, melyben boly-
gó deszvérei kifelé ^{a' tenzelyek körül} ~~az~~ ^{az} ~~egy~~ ^{azon} irányban 25 nap alatt
forduló napon, magok is ^{az} ~~ön~~ ^{tenzelyeik} körül ~~arra~~ ^{forogva}
Minél sebesebben forog a' bolygó, 's inkább engedsek ö-
zei, annál ^ő ~~ő~~ ^{nyomultabb} a' tenzelye ^{mere,}
Az amirey 9 óra fordul meg, 's tenzelye
fordul rövidab az aequatore lianeserénél. Az evő-
tanból tudatik, hogy egy függőlyi abroncs akkor sebesig
get forog köréje körül, a' mikkorás kapara egy kis ölm
golyó függőlyi egy a' függő köréje, az abroncsa belől
test joshár van a' víz színével lefelé megmarad; 's ha
a' föld 1784 sebesebben forogva tenzelye körül, az aequator
nál exor máse se nyomultabb semmi. Így is ~~ott~~ ^{kefebb} a'
nehé

nehézség; s a' logó meg kell kurtítani, hogy 1" alatt legyen,
ha is 1" alatt legyen; mivel tovább a' polus felé
nő a' nehézség, nem csak azért, hogy közelebb a' föld kö-
zép, hanem azért, hogy kisebb a' nehézség elleni erő,
melyet a' tengely körüli forgás okoz. Ugyan ez okozta
a' ki dűlyedést; edj ~~függelék~~ tengely körül sebesebb forga-
sra lágyítsa hátra dűlyed; ~~Ita a' tengely körüli forga-~~
~~latat is egy helyre nevezte, hogy hajna, sebesebb for-~~
~~gásra a' csőben a' tengely körül forog, s a' vízre,~~
~~nyilván felelősen ki dűlyed.~~

Er az oka annak is, hogy a' kö csak az equator,
nál s polusoknál esik a' föld köréje felé, minden más
helyen azon körirányban esik, mely leh a' köríre tartó
nehézségtől s a' föld tengelyétől ott sáviro erőből.
De még innen kívül, alig endőve azon kiemelésként,
hogy a' földön napok, melyek körül a' legközelebb
bibi fejeles a' világra 3 év alatt, s a' Copernik
pakatolat, a' ki a' föld forgása a' peremre
helyezte; Newton kértel fogható meg bizonyítás
módját adta a' földnek tengely körüli forgásának.
azon elevenesre, hogy a' magos toronyból le eső
kö elmaradna; az felelt, hogy éppen el fele
keleire kell esnie: mert a' gölyv ott fenn sokkal
segyár végén ugyanannyi grádus ívet írt. min az
a' pont a' hová esnek ha a' föld nem forogna, de azon
is nagyobb emel; tehát a' függelék esik el a' sebesség
nem vehet el, a' körirány el keletre lend. A' Hám,
burgi irányba tett többi próbái Bontenberg,
nek pontonon így találtak.

5. Hogy pedig érte jár a' nap körül, a' Copernik Iza-
kátlan, ki a' földet forgatná a' peremre körül, s azon kívül
hogy

hogy a körülben kimagyarázhatlanok és ismeretlenek
meg; a tengely-körül forgását bizonyos módok hajtják
felül más Angol Bradley az évi útján.

Ugyan is tapasztalván, hogy az eccl. Jarka i' év alatt
40" diametere körüli látatik itni, melyen alul az ecclipt.
körig lévő csillagoknál oly az eccliptikához // elliptis, mely-
nek nagyobb axisa ugyan 40", a kisebb pedig 40" a' csil-
lag csak az eccliptikához tájához (az-az a latitudin-
nak) jussával szorozva; mely szerint ha a' csillag az
eccliptikában van, azon elliptis egyenérték, a latitudi-
do sinissa o' lévén.

A' csillag' parallaxisát mondják az a' ^{Smelyt} Trög' kör
helyét a' nézetnek véle arant egyen csimál.

Nem lévén elég bizonyos, hogy a' föld útjának alak,
mely két pontjától az a' körg az alto csillagra néz
o' az az észrevehető; abból próbálva meggyőzni;
de észre-véven, hogy úgy se jöve minden a' tapasztal-
lással meggyőző, arra a' perenczés gondolatra
ment, hogy a' világosság sebességét a' föld útja sebes-
ségével párosítva keresse a' kör ívét, mely is a' ta-
pasztalással meggyőző adván, a' föld évi útján bizonyos
párhuzamot meggyőző adván, a' föld évi útján bizonyos

Ugyan is már Rómer vére volt észre, hogy a' H
árnyából ki jövő derabonja mindegy fessélyal ha
maribb látszik meg, inkor a' föld kör felé állásban
van. H el s a' nappal, min az egy felé állásban:
sahat a' föld útja diameterevel akkor körüli
lévén, a' mennyire a' napot esteen kéjebben lát-
ják meg, azon idő alatt a' világosság útja a' föld íve
diametere; az honnan körüljáró tévokat is próbál-
va a' világosság i" alatt H 1000 mérföld; melynél még
csak a' világ nagyobb, mindegy másfelé akkor vért
von Weatherstonnak alul próbálása szerint.

A' miigen nagy a' külföldi termésközi erő az agyaktól felé
 növény, állat, ember mind orául; megfordítva van a' belföldi
 nevére: ébrezve a' nagy mélyben is önként jött bűnök
 a' hír-örben semmi belföld nagy nem mértékosa. Így nagy
 mint a' poluskar köréline, a' hideg is nehezen élelem ^(szűrés) miatt
 al-hal az élet pultusa. Etelekben is a' sejtől együtt elpa-
 julo emberekben.

A' miéjékelv övében a' dologra jüvőse jüvőse kéreped
 időt nagy a' orául, mint a' hír, 's a' jüvő tövő időt nagy
 mint az alig élelmere hideg ör; 's a' hír örben az in-
 dulatok égető napján a' halványuló okosság-világán terjed
 mind a' két polusig a' jüvő 's jüvőnek tudása' faja,
 mely eddig maradt meg az Edenből, kifizető gyűjtemél,
 favei kímései minden új áldamat a' legelső követő
 fesse — ~~megjékelv~~ ^{megjékelv} örben termelt áron nemer fa,
 melynek lefű alaja az égre fel mutatott utas-
 's áron vesse-nyert élet-fa, mely a' mennybe men-
 tel csúszókai meglőző plénekről vider oda-
 . Oly rövidlato az ember hogy sem a' fájdelom megotti
 övére, sem az övé mezei fájdelom nem látja-
 Vajha a' két urobbsi előfa, melyekről fű az első
 alé fur a' nagy réh, ~~terjedne~~ az edig Platókai
 a' belföld jüvőse nyája a' földi far felébe emelve, a'
 minden jüvőse jüvőse legfőbb ideájának az örökkévaló.
 fű, fellegréseni át-fuvarzása mely is kövél: ~~ahon~~
 jüvőse áron favekai Boldogok a' tükre hívek,
 mert azok meglátják az Istent — a' méltó minden
 az artalan ~~sem~~ ^{sem} jüvőse a' kinok kövél gányolo hohijai,
 és imádkozik. Istent leteről gyöki meg a' fűt — rövi
 kelet faja ~~meg~~ a' nagy élelme lefolyv videröl örök élet
 fájára gyökerezett — Mind a' kettő meg fogunk mindenütt, a'
 mer fölül az jüvőse ~~életre~~ ^{életre} : ~~at~~ ^{at} ~~Winn~~ ^{Winn} ~~konból~~ ^{konból} ~~ifekre~~
 van nagy élet, emmek világította Európát 's mindenütt
 övére ~~sejt~~ ^{sejt} ~~vérrel~~ ^{vérrel} a' Mérték a' paradízs világa nyert életfűje

BF203/17 v

BF203/17^v

Az aquas egyulitónak nevezetű kőből okból:
Földön két egyuló részre oszlik, amik az a' dél-kör
is míg amigiban inkább észre, hogy a' két polusnál
keves valamely egyulószerű; de a' nappal az éjjel
csak a' benne kevesebb i'vben megjelölő nap észre
ar egy földön egyulóé; benne pedig mindig egyen-
lő. Egyuló még más irányokban is, a' mennyiben
fok egyulószerűen le csillag az edj márvány perem alatt
amelynek rézgépi hang, a' hány mert a' föld az aquas
diámetro; mely is a' legmagasabb női hang.

5. A' Frankok allando' missikea kívánság alapján,
 az éhkei negyed délörök tíz milliót névertek me.
tervek. Huygens az 1" alatt lévő inga hőkhat gondolta, de
 bár ezen orás-elmélet, Hollandus alkalmára legelőbb az
 ingát az orára, job' mely mérés termékei sálalucingai
 mulless sem tudta, hogy az 1" alatt lévő ingák hőkhat kúton
 törő helyeken kútvörös. A föld diametre is ha a hűlést 9.
 padra, ~~negy~~ felefutás forgása, a hűlést 2000 év orá
 a' nap is új hőkhatán épreveds veltörés vides; tehát
 nem is hűlést az orára épreveds.

[illegible]

4. A $\odot$ Wl távolabbi bolygókhozabb idő alatt ke-
reltek-meg a' napot; ha eddig R távra van, $a' \frac{1}{2}$ az
idő, $\frac{1}{2}$ a' mérék r távra van $\frac{1}{2}$ t az idő, a' Kepler
től talált törvény szerint $T^2 : t^2 = R^3 : r^3$, az R és r
ak (ugyan Kepler törvény szerint elliptik) újak nagy adé,
Tair tere.

(nana tömge)
a' bolygók tömge. a' naptól fel-fel mind apad;
a' bolygók tömge. a' naptól fel-fel mind apad;
a' bolygók tömge. a' naptól fel-fel mind apad;

Newton vlt az a' merész helandó, a' ki maktapjár,
nyakkal mejjára a' nap, othagei mörö-perpenyőbe tere.
a' bolygók, a' megkaterorba tűneket is, a' hogy mennyire efi
a' Wl i' alatt a' finökön. Pld. a' mi itt i' m' a' sa, a'
nap' finék nagyobb ~~26~~ ³⁰ m' a' sa, (sehat a' m' a' sa)

napján vlt vltus ha a' bünök' serpenyője a' nap'
vlt' a' sa (sartassnik). Hogy a' nap' finék a' vlt
i' alatt ^{mag} 30 m' a' sa, a' napnak

nagyobb m' a' sa, mely ^{mag} 30 m' a' sa, a' napnak
kellene vlt efi, ha a' nap' vlt' a' sa, a' napnak

minor a' földi; de 113 h'or nagyobb lévén, 113^2 h'or ki-
lebb a' nehezebb a' finék. Ugyan a' földi a' nap'
a' m' a' sa, a' napnak, ki 113 h'or a' finék, nagyobb a' nap'
kérnek mint a' vlt, a' nap' ekkora mint a' kö-

finék. a' finék a' földire néve határozt,
a' finék a' földi finék m' a' sa fele jár. A' föld

mely quadrillio föld-finék m' a' sa fele jár. A' föld
m' a' sa, a' napnak, ki 113 h'or a' finék, nagyobb a' nap'
m' a' sa, a' napnak, ki 113 h'or a' finék, nagyobb a' nap'

abbol hogy mennyire valószínű a' finék, a' föld m' a' sa.
felmérték ki, hogy mennyire valószínű a' föld m' a' sa.

* 5. Az elebbiben írt módon Newtonnal meggyőztük a követet,
 zölöt. A' körponti mozgásban megmutattuk, hogy ha az
 eddigbe a' körponti erő V a' mértékben v , és a' sugarak R és
 r , és a' megfordulási idő T és t ; akkor $V:v = \frac{R}{r} : \frac{T}{t}$.
 Legyen V a' ~~körponti~~ ~~erő~~ azon körponti erő, mellyel
 φ vonzódik a' $\odot$ hoz, R a' φ távja a' $\odot$ tol, és T a' meg-
 fordulási ideje, v azon körponti erő, mellyel a' hold vonzódik
 a' földhöz, r a' földtől távja, és t a' megfordulási ideje: leh,
 $V = \frac{Rt^2 v}{rT^2}$. A' föld sugara legyen ϱ , és a' föld minen, tehát

körponti ϱ távra, a' nehézségi erője g ; tehát unnel a' ne-
 hézségi erőre vonatkozóan függ a' táv' ez a' emelvitöl, leh
 v távra $v = \frac{g^2 \varrho}{r^2}$, mert $\frac{1}{g^2} : \frac{1}{r^2} = \varrho : v$

hiszen ha a' $\odot$ egy vonzó erője a' körponti sugárba
 göltatik, ϱ távra a' vonzó erő $V' = \frac{R^2 v}{\varrho^2}$, mert
 $\frac{1}{R^2} : \frac{1}{\varrho^2} = V : V'$.

Tehát a' V fölebbi becslés téve helyébe, leh $V = \frac{Rt^2 v}{rT^2 \varrho^2}$
 mely megint v helyébe az iménti becslés téve
 $= \frac{R^3 t^2 g^2}{r^3 T^2}$.

Émin a' $\odot$ kinnre, tehát a' körponti $113g$ ra ki jöve,
 leh ott a' nehézségi erő $x = \frac{V'}{113^2}$; mert
 $\frac{1}{g^2} : \frac{1}{(113g)^2} = V' : x$

Mivel pedig ha a' távok egyenlők, a' nehézségi
 erő egyenesen függ a' maffaktól, tehát a' $\odot$ mas-
 sája annyifol a' földénél, a' mennyifol nagyobb az
 iménti V' a' g nál.
 A' gyöttes is ki jön; mert az a' Massára járna
 felé.

[illegible]

[illegible]

Oly átvá kungurfelel, mely az egész felnyitott elmula
va megtekintet, s minden okajjainak tovább
vagy nékünk, belsőre brópi - A' belnapkor jak vég
néhány korlatok van, a' kül napba minden a' belnap elnem ^{faján, velle}
A' megérkeés joko lenne: végzetlen a' ar.
Légköröve), s végzetlen az uő'is, s az. Haen.
nek csereje is végzetlen, s ez abból végül
kül nívó feresetnek s tudásnak kéje ~~végül~~
hasznoslan #

Lefsz a' mikor vifsz beküldetvénk, mik voltunk
 s miképen íránk meg — ~~buta és~~ butakészség
~~sablonos~~ van a! Járni tanulda's tanjaitól elszakadva a ki eszi
~~pörlőgal~~, ne ~~mégis~~ bujjék a' nap elől a' föld alá —
 De s most meg ki volna, a' ki nem véltene
 meg a' kérés. Pépet vifsz említképe a' sok rútai
 Létével?

[illegible]

[illegible][illegible]

Frucht unser das ganze Kind Christ
 Gott mit dem ganzen großen und kleinen
 Frucht unsere Millionen!
 Frucht für den besten Welt!

[illegible]

[illegible]

[illegible]

