



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>

EPHEMERIDES

ASTRONOMICAE

Anni 1797

AD MERIDIANUM MEDIOLANENSEM

SUPPUTATAE

AB ANGELO DE CESARIS



ACCEDIT APPENDIX

Cum observationibus & Opusculis



MEDIOLANI MDCCXCVI.

APUD JOSEPH GALEATIUM TYPOGRAPHUM

Superiorum permissu.

INV 16678



LECTORI.



*D*amus Ephemeridum Astronomicarum Mediolanensium ab incepta editione volumen XXIII. Ne cui sua subtrahatur laus, non est silentio prætereundum Josephum Lavellum jam annos aliquot Speculæ addictum ad excolendam Astronomiam, utili nobis subsidio fuisse in opere perficiendo, & eidem deberi præsertim computationes, quæ pertinent ad definiendas Solis positiones: quibus in astronomicis exercitationibus, scientia pariter atque accuratatione valde commendatur.

ECLIPSES ANNI 1797.



9 Junii. Eclipsis Lunæ Mediolani inconspicua, Luna
in opposito hemisphærio delitescente.

Initium	10 ^h 18'	mane			
Medium	0 7		}	a meridie	
Finis	1 56				
Quantitas eclipsis pollices 14.					

24 Junii. Eclipsis Solis Mediolani conspicua

Initium	5 ^h 36'		}	a meridie		
Maxima obscuratio	6 17					
Finis	6 55					
Quantitas obscurationis pollices 4 in limbo Solis bor.						

4 Decembris. Eclipsis Lunæ Mediolani conspicua

Initium obscurationis	3 ^h 14'		}	a media nocte		
Obscuratio tota	4 13					
Medium	5 4					
Initium emersionis	5 54					
Emerfio tota	6 53					
Quantitas eclipsis pollices 20 $\frac{2}{3}$.						

18 Decembris. Eclipsis Solis Mediolani inconspicua,
nondum orto Sole. Conjunctio vera 7^h 16' mane.

HABENTUR IN APPENDICE.



T Abula nonagesimi pro Speculæ Mediolanensis latitudine reducta juxta semiaxium telluris differentiam $\frac{1}{300}$ ex *Francisco Reggio* . . pag. 3

De emendatione tabularum Mercurii ex ejus transitibus per Solem deducenda ex *Barnaba Oriani* 33

Oppositiones Saturni & Martis observatæ Quadrante Murali Pedum Octo annis 1795 & 1796 ab *Angelo de Cefaris* 77

Observationes Urani anno 1796 in oppositione Soli ex *Francisco Reggio* 81

Observationes meteorologicæ habitæ in Specula Mediolanensi anno 1795 a *Francisco Reggio* 85

ERRATA

CORRIGE

Pag. 50 lin. 10	— 34,94	— 34,97
62 . . . 10	15184",3	25184",3

F E S T A M O B I L I A .

Septuagesima	12	Februarii
Dies Cinerum	1	Martii
Pascha Resurrectionis	16	Aprilii
Rogationes Ritu Romano	22 23 24	} Maji
Ascensio Domini	25	
Rogationes Ritu Ambrosiano	29 30 31	
Pentecostes	4	} Junii
Dominica SS. Trinitatis	11	
Solemnitas Corporis Christi	15	
Adventus Ritu Ambrosiano	12	Novembris
Adventus Ritu Romano	3	Decembris

Cyclorum Numeri .

Numerus Aureus	12	Indictio Romana	15
Cyclus Solaris	14	Litera Dominicalis	A
Epacta	1	Litera Martyrologii	a

Quatuor Anni Tempora .

Vere	8	10	11	Martii
Æstate	7	9	10	Junii
Autumno	20	22	23	Septembris
Hyeme	20	22	23	Decembris

Obliquitas Eclipticæ apparens .

1 Januarii	23°	27'	54'',3
1 Aprilis	23	27	55 ,0
1 Julii	23	27	55 ,7
1 Octobris	23	27	56 ,4

Phænomena & Observaciones Solis.		Phænomena & Observaciones Lunæ.	
Dies		Dies	
	Sol in parallelo	1 ad α Capri	1 ^h 40'
5	γ Leporis culmin.	3 ad 1. 2. 3. ψ Aquarii	5 ^h 24', 6 ^h 15', 6 ^h 24'
9	δ Corvi culmin.	4 ad 33 ^a Pisc.	Imm. 6 ^h 23') diff. * $\frac{5}{2}$ B. Em. 7 ^h 38'
12	Sol in nodo Saturni.	5 Primus Quadrans	20 ^h 12'
13	δ Corvi culmin.	9 ad Tauri	Imm. 9 ^h 9') diff. * 8' $\frac{1}{2}$ B. Em. 10 ^h 15'
16	α Leporis culm'n.	10 ad Satur.	Imm. 12 ^h 49') diff. \overline{F} 4/B Em. 13 ^h 57'
17	α Leporis culmin.	11 ad η & μ Geminorum	1 ^h 35' & 4 ^h 32'
19	Sol in signo Aquarii	12 Perigea Plenilunium	13 ^h 37'
24	γ Ceti culmin.	13 ad γ Cancri	7 ^h 21'
24	δ Scorpii culmin.	14 ad η Leonis	15 ^h 11'
29	α Leporis culmin.	16 ad Virg.	Imm. 9 ^h 26') diff. * 11' $\frac{5}{2}$ B. Em. 10 ^h 7'
	δ Canis culmin.	17 ad ϵ Virginis	3 ^h 14'
		19 Ultimus Quadrans	9 ^h 26'
		21 ad ζ , γ , ϵ , δ Libræ	3 ^h 27', 3 ^h 40', 8 ^h 5', 13 ^h 1'
		23 ad ρ Ophiuci	7 ^h 15'
		24 ad Veneris	13 ^h 6'
		25 Apogea.	
		27 Novilunium	1 ^h 13'
		30 ad 1. 2. 3. ψ Aquarii	10 ^h 58', 11 ^h 50', 11 ^h 58'
		31 ad 33 Piscium	11 ^h 25'
Phænomena & Observaciones Planetarum.		Planeta in parallelis fixarum	
10	Venus ad ρ Ophiuci diff. lat. 42'	Uranus ζ Hydræ, α Virginis, α Orionis.	
10	Jupiter ad b Aquarii diff. lat. 33'	Saturn. μ Cancri, γ Tauri, δ Leonis.	
17	Saturnus ad ζ Tauri diff. lat. 60'	Jupiter β Orionis, η Eridani, α Hydræ, δ Libræ.	
22	Mars ad 44 Piscium diff. lat. 31'	Mars α Virginis, ν Ceti, η Serpentis, α , ζ , ϵ , δ Orionis, δ Ceti; γ , ν , ζ Virg' nis, γ , α Ceti.	
24	Mercurius ad μ Capri diff. lat. 11'	Venus λ Libræ, τ , 54 Eridani; β , δ Leporis, β Cratbræ, δ Scorpii, γ Hydræ, β Corvi, γ Leporis.	
25	Jupiter ad ϕ Aquarii diff. lat. 1'	Mercurius ϵ Canis, δ Leporis, γ Hydræ, β Leporis, δ Ceti, δ Scorpii... 18 α Leporis... 21 Sirii... 23 α Libræ, γ Eridani: ζ , η Ceti, ϵ Eridani.	
26	Mercurius in elongatione maxima vespertina.		
27	Mercurius in nodo.		
30	Venus ad ϵ Sagittarii diff. lat. 28'		

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio addenda tempori vero ut habeatur medium		Differencia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis		Declinatio Solis australis
		M.	S.			S.	G. M. S.	
1	Dom.	4	21,9		9 11 39 17	282	40 23	22 57 12
2	Lun.	4	49,9	28,0	9 12 40 29	283	46 33	22 51 38
3	Mart.	5	17,5	27,6	9 13 41 40	284	52 36	22 45 36
4	Merc.	5	44,7	27,2	9 14 42 51	285	58 33	22 39 7
5	Jov.	6	11,4	26,7	9 15 44 2	287	4 44	22 32 11
				26,3				
6	Ven.	6	37,7	25,8	9 16 45 12	288	10 7	22 24 49
7	Sat.	7	3,5	25,2	9 17 46 22	289	15 43	22 17 0
8	Dom.	7	28,7	24,6	9 18 47 32	290	21 11	22 8 45
9	Lun.	7	53,3	24,1	9 19 48 41	291	26 30	22 0 4
10	Mart.	8	17,4	23,5	9 20 49 49	292	31 40	21 50 57
11	Merc.	8	40,9	22,8	9 21 50 57	293	36 41	21 41 25
12	Jov.	9	3,7	22,2	9 22 52 4	294	41 33	21 31 27
13	Ven.	9	25,9	21,6	9 23 53 10	295	46 14	21 21 5
14	Sat.	9	47,5	20,9	9 24 54 15	296	50 45	21 10 18
15	Dom.	10	8,4	20,2	9 25 55 20	297	55 7	20 59 7
16	Lun.	10	28,6	19,4	9 26 56 25	298	59 18	20 47 32
17	Mart.	10	48,0	18,6	9 27 57 29	300	3 19	20 35 33
18	Merc.	11	6,6	18,0	9 28 58 32	301	7 8	20 23 11
19	Jov.	11	24,6	17,3	9 29 59 35	302	10 47	20 10 26
20	Ven.	11	41,9	16,5	10 1 0 38	303	14 15	19 57 18
21	Sat.	11	58,4	15,8	10 2 1 41	304	17 33	19 43 48
22	Dom.	12	14,2	15,0	10 3 2 43	305	20 39	19 29 56
23	Lun.	12	29,2	14,2	10 4 3 44	306	23 33	19 15 41
24	Mart.	12	43,4	13,4	10 5 4 44	307	26 15	19 1 5
25	Merc.	12	56,8	12,6	10 6 5 44	308	28 45	18 46 9
26	Jov.	13	9,4	11,8	10 7 6 43	309	31 4	18 30 52
27	Ven.	13	21,2	11,0	10 8 7 41	310	33 10	18 15 15
28	Sat.	13	32,2	10,1	10 9 8 37	311	35 3	17 59 19
29	Dom.	13	42,3	9,3	10 10 9 32	312	36 43	17 43 3
30	Lun.	13	51,6	8,5	10 11 10 26	313	38 11	17 26 28
31	Mart.	14	0,1	7,6	10 12 11 19	314	39 27	17 9 35

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis Υ a Solis.			Differrentia		Initium Crepusculi	Ortus Centri Solis	Occasus Centri Solis	Finis Crepusculi
		H.	M.	S.	M.	S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Dom.	5	9	18,5	4	25,0	5 50	7 39	4 21	6 10
2	Lun.	5	4	53,8	4	24,7	5 49	7 38	4 22	6 11
3	Mart.	5	0	29,6	4	24,2	5 49	7 38	4 23	6 11
4	Merc.	4	56	5,8	4	23,8	5 48	7 37	4 23	6 12
5	Jov.	4	51	42,4	4	23,4	5 48	7 37	4 23	6 12
6	Ven.	4	47	19,5	4	22,9	5 47	7 36	4 24	6 13
7	Sat.	4	42	57,1	4	22,4	5 47	7 35	4 25	6 13
8	Dom.	4	38	35,2	4	21,9	5 46	7 34	4 26	6 14
9	Lun.	4	34	13,9	4	21,3	5 45	7 34	4 26	6 15
10	Mart.	4	29	53,2	4	20,7	5 45	7 33	4 27	6 15
11	Merc.	4	25	33,2	4	20,0	5 44	7 32	4 28	6 16
12	Jov.	4	21	13,8	4	19,4	5 43	7 32	4 28	6 17
13	Ven.	4	16	55,1	4	18,7	5 43	7 31	4 29	6 17
14	Sab.	4	12	37,0	4	18,1	5 42	7 30	4 30	6 18
15	Dom.	4	8	19,5	4	17,5	5 41	7 29	4 31	6 19
16	Lun.	4	4	2,8	4	16,7	5 41	7 28	4 32	6 19
17	Mart.	3	59	46,8	4	16,0	5 40	7 26	4 34	6 20
18	Merc.	3	55	31,5	4	15,3	5 39	7 25	4 35	6 21
19	Jov.	3	51	16,9	4	14,6	5 39	7 24	4 36	6 21
20	Ven.	3	47	3,0	4	13,9	5 8	7 23	4 37	6 22
21	Sat.	3	42	49,8	4	13,2	5 37	7 22	4 38	6 23
22	Dom.	3	38	37,4	4	12,4	5 36	7 21	4 39	6 24
23	Lun.	3	34	25,8	4	11,6	5 35	7 20	4 40	6 25
24	Mart.	3	30	15,0	4	10,8	5 34	7 18	4 42	6 26
25	Merc.	3	26	5,0	4	10,0	5 33	7 17	4 43	6 27
26	Jov.	3	21	55,8	4	9,2	5 32	7 16	4 44	6 28
27	Ven.	3	17	47,4	4	8,4	5 31	7 15	4 45	6 29
28	Sat.	3	13	39,8	4	7,6	5 30	7 14	4 46	6 30
29	Dom.	3	9	33,1	4	6,7	5 29	7 13	4 47	6 31
30	Lun.	3	5	27,3	4	5,8	5 28	7 12	4 48	6 32
31	Mart.	3	1	22,2	4	5,1	5 27	7 11	4 49	6 33

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ				Paralla- xis Lunæ	
		meridie	media nocte	meridie	media nocte	meridie	media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Dom.	10 16 31 41	10 22 30 38	3 43 46 A	4 6 0 A	54 17	54 25
2	Lun.	10 28 31 33	11 4 34 50	4 25 35	4 42 22	54 36	54 49
3	Mart.	11 10 40 51	11 16 50 64	4 56 4	5 6 30	55 3	55 20
4	Merc.	11 23 2 58	11 29 19 55	5 13 28	5 16 45	55 38	55 58
5	Jov.	0 5 41 24	0 12 7 53	5 16 14	5 11 45	56 20	56 45
6	Ven.	0 18 39 47	0 25 17 28	5 3 14	4 50 23	57 11	57 37
7	Sat.	1 2 1 15	1 8 51 25	4 33 44	4 12 47	58 4	58 32
8	Dom.	1 15 48 8	1 22 51 23	3 47 49	3 19 2	59 0	59 27
9	Lun.	2 0 1 4	2 7 16 57	2 46 43	2 11 15	59 57	60 18
10	Mart.	2 14 38 52	2 22 5 17	1 33 11	0 53 6	60 40	60 58
11	Merc.	2 29 36 20	3 7 10 46	0 11 44	0 30 7 B	61 12	61 22
12	Jov.	3 14 47 30	3 22 25 15	1 11 37 B	1 51 55	61 27	61 28
13	Ven.	4 0 2 46	4 7 38 50	2 30 9	3 5 32	61 23	61 13
14	Sat.	4 15 12 8	4 22 41 33	3 37 26	4 5 18	60 58	60 40
15	Dom.	5 0 6 0	5 7 24 43	4 28 41	4 47 20	60 18	59 53
16	Lun.	5 14 36 58	5 21 42 19	5 1 9	5 10 6	59 25	58 56
17	Mart.	5 28 40 29	6 5 31 23	5 14 17	5 13 52	58 27	57 57
18	Merc.	6 12 15 7	6 18 51 54	5 9 7	5 0 19	57 29	57 2
19	Jov.	6 25 22 5	7 1 26 74	4 47 44	4 31 48	56 36	56 11
20	Ven.	7 8 4 30	7 14 17 44	4 12 45	3 50 58	55 48	55 27
21	Sat.	7 20 26 32	7 26 31 24	3 26 45	3 0 28	55 9	54 53
22	Dom.	8 2 32 55	8 8 31 44	2 32 25	2 2 51	54 39	54 27
23	Lun.	8 14 28 24	8 20 23 26	1 32 12	1 0 40	54 17	54 9
24	Mart.	8 26 17 23	9 2 10 39	0 28 39	0 3 36 A	54 4	54 1
25	Merc.	9 8 3 44	9 13 56 57	0 35 45 A	1 7 31	53 59	53 59
26	Jov.	9 19 50 41	9 25 45 18	1 38 32	2 8 32	54 0	54 2
27	Ven.	10 1 40 59	10 7 37 59	2 37 11	3 4 12	54 6	54 11
28	Sat.	10 13 36 32	10 19 36 50	3 29 17	3 52 7	54 17	54 24
29	Dom.	10 25 39 11	11 1 43 17	4 12 28	4 30 2	54 33	54 43
30	Lun.	11 7 49 46	11 13 58 38	4 44 37	4 56 2	54 54	55 6
31	Mart.	11 20 10 5	11 26 24 14	5 4 2	5 8 30	55 19	55 34

JANUARIUS 1797.

v

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Tranfitus Lunæ per meridianum	Occafus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Dom.	29	39	29	44	19 8 A	9 56 M	2 35 V	7 22 V
2	Lun.	29	50	29	57	15 37	10 23	3 20	8 25
3	Mart.	30	5	30	14	11 22	10 48	4 4	9 29
4	Merc.	30	24	30	35	6 35	11 11	4 47	10 34
5	Jov.	30	47	31	0	1 24	11 32	5 31	11 40
6	Ven.	31	14	31	29	4 2 B	11 55	6 16	* *
7	Sat.	31	44	31	59	9 24	0 20 V	7 3	0 48 M
8	Dom.	32	14	32	29	14 29	0 48	7 54	1 58
9	Lun.	32	43	32	57	18 53	1 22	8 49	3 12
10	Mart.	33	9	33	19	22 6	2 3	9 48	4 28
11	Merc.	33	26	33	32	23 43	2 56	10 51	5 43
12	Jov.	33	35	33	35	23 26	3 58	11 56	6 50
13	Ven.	33	32	33	27	* *	5 11	* *	7 49
14	Sat.	33	19	33	9	21 14	6 28	0 59 M	8 38
15	Dom.	32	57	32	43	17 28	7 47	2 0	9 21
16	Lun.	32	28	32	12	12 38	9 2	2 56	9 54
17	Mart.	31	56	31	40	7 11	10 13	3 47	10 20
18	Merc.	31	25	31	10	1 34	11 22	4 35	10 45
19	Jov.	30	55	30	42	3 55 A	* *	5 20	11 8
20	Ven.	30	29	30	18	9 3	0 29 M	6 5	11 30
21	Sat.	30	8	29	59	13 39	1 34	6 49	11 55
22	Dom.	29	51	29	45	17 34	2 39	7 34	0 22 V
23	Lun.	29	39	29	35	20 38	3 42	8 21	0 54
24	Mart.	29	32	29	31	22 42	4 41	9 9	1 32
25	Merc.	29	30	29	30	23 43	5 36	9 58	2 18
26	Jov.	29	30	29	32	23 38	6 26	10 47	3 9
27	Ven.	29	34	29	36	22 23	7 9	11 35	4 5
28	Sat.	29	39	29	43	20 2	7 46	0 23 V	5 5
29	Dom.	29	48	29	53	16 45	8 17	1 9	6 9
30	Lun.	29	59	30	6	12 42	8 43	1 54	7 13
31	Mart.	30	13	30	21	8 2	9 7	2 38	8 18

Dies mensis	Longitudo Planetarum		Latitudo Planetarum		Declinatio Planetarum		Ortus Planetarum		Transitus Planetar. per meridian.		Occasus Planetarum	
	S.	G. M.	G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	

URANUS.

1	5	12	51	0	47	B	7	28	B	9	30	V	4	8	M	10	42	M
16	5	12	31	0	48		7	35		8	24		3	2		9	36	

SATURNUS.

1	2	22	58	1	16	A	22	1	B	2	56	V	10	37	V	6	23	V
7	2	22	33	1	15		22	0		2	28		10	9		5	55	
13	2	22	9	1	14		22	0		2	0		9	41		5	27	
19	2	21	47	1	13		22	0		1	33		9	14		4	59	
25	2	21	26	1	12		22	0		1	6		8	47		4	32	

JUPITER.

1	11	9	40	1	8	A	9	1	A	10	29	M	3	55	V	9	21	V
7	11	10	48	1	8		8	34		10	5		3	33		9	1	
13	11	11	59	1	7		8	6		9	42		3	12		8	42	
19	11	13	12	1	6		7	38		9	19		2	51		8	23	
25	11	14	28	1	6		7	9		8	56		2	30		8	4	

MARS.

1	11	18	35	0	37	A	5	5	A	10	46	M	4	28	V	10	10	V
7	11	22	56	0	30		3	16		10	28		4	17		10	6	
13	11	27	17	0	23		1	26		10	10		4	7		10	3	
19	0	1	37	0	17		0	23	B	9	53		3	57		10	1	
25	0	5	56	0	11		2	12		9	36		3	48		10	0	

VENUS.

1	8	5	56	1	45	B	19	37	A	4	48	M	9	26	M	2	4	V
7	8	13	18	1	31		20	55		4	59		9	31		2	3	
13	8	20	40	1	16		21	53		5	10		9	37		2	4	
19	8	28	4	1	0		22	28		5	19		9	43		2	7	
25	9	5	28	0	42		22	39		5	27		9	50		2	13	

MERCURIUS.

1	9	15	27	2	1	A	24	34	A	8	4	M	0	17	V	4	30	V
7	9	25	22	2	7		23	10		8	14		0	34		4	54	
13	10	5	25	1	56		20	48		8	18		0	50		5	22	
19	10	15	18	1	23		17	34		8	16		1	4		5	52	
25	10	24	5	0	21		13	50		8	7		1	12		6	17	

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Emerfiones				Emerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
1	4	14	46	3	22	12	52	3	23	37	52	I
2	22	42	55	7	11	29	10	4	2	38	12	E
4	17	11	5	11	0	45	35	11	3	37	36	I
6	11	39	16	14	14	2	10	*11	6	36	52	E
* 8	6	7	29	18	3	18	54	*18	7	37	52	I
10	0	35	44	21	16	35	46	18	10	36	2	E
11	19	4	1	*25	5	52	49	25	11	38	40	I
13	13	32	18	28	19	10	4	25	14	35	43	E
*15	8	0	38									
17	2	29	0									
18	20	57	22									
20	15	25	46									
22	9	54	12									
24	4	22	41					Dies	IV. Satellitis			
25	22	51	13					* 7	7	44	47	I
27	17	19	46					7	11	29	19	E
29	11	48	23					24	1	59	43	I
*31	6	17	1					*24	5	37	41	E

Dies	Diameter Solis		Mora tranfitus Solis per meridian.	Motus horarius Solis		Logarithmus distantiz Solis a terra pofita media 100000	Longitudo nodi Lunz				
	M.	S.		M.	S.		S.	G.	M.		
1	32	35,8	2	21,6	2	32,9	9	992657	3	1	12
4	32	35,7	2	21,3	2	32,9	9	992688	3	1	2
7	32	35,5	2	21,0	2	32,9	9	992723	3	0	53
10	32	35,2	2	20,6	2	32,8	9	992773	3	0	43
13	32	34,7	2	20,0	2	32,8	9	992856	3	0	34
16	32	34,2	2	19,4	2	32,7	9	992966	3	0	24
19	32	33,7	2	18,8	2	32,7	9	993098	3	0	15
22	32	33,1	2	18,2	2	32,6	9	993248	3	0	5
25	32	32,4	2	17,6	2	32,5	9	993416	3	29	56
28	32	31,5	2	16,9	2	32,3	9	993600	3	29	46

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	<i>Oriens</i>	$6^h \frac{1}{2}$	<i>Vespere</i>		<i>Occidens</i>
1		.2	I.	○	.3 .4
2				○	I ^σ 2 3. .4
3			I.	○	2 ^σ 3 4.
4		2. 3.		○	I. 4.
5		3. I ^σ 2		○	4.
6		.3		○	I. 4. .2
7 10			4. .3	○	2.
8		4. .2	I.	○	.3
9		4.		○	.2 .1 3.
10	4.		I.	○	2. 3.
11	.4		2.	○	I. 3 [●]
12	.4	3. I ^σ 2		○	
13	.4	.3		○	I. .2 .
14		.4 3. .1		○	2.
15 1 [●]		2. .4		○	.5
16 20				○	.1 .4 .3
17			I.	○	2. 3. .4
18 3 [●]			2.	○	.1 .4
19	3. .2 .1			○	.4
20	.3			○	I. .2 4.
21		.3 .1		○	2. 4.
22		2.		○	I. .3 4.
23 20				○	.1 4. .3
24		4. .1.		○	2. 3.
25		4. 2.		○	3. .1
26	4.	3. .2 I.		○	
27 4.		.3		○	I. .2
28 .4		.3 .1		○	2.
29	.4	2.		○	I. .3
30 10		.4 .2		○	.3
31		.4 I.		○	.2 3.

Phænomena & Observationes Solis.

<i>Dies.</i>		
	Sol in parallelo	
2	Sirii culmin.	9h 29'
3	Corvi culmin.	14h 52'
5	Ophiuci culmin.	19h 36'
6	Canis culmin.	9h 30'
8	Corvi culmin.	14h 54'
7	Libræ culmin.	17h 9'
8	Eridani culmin.	6h 57'
10	Eridani culmin.	6h 9'
14	Libræ culmin.	17h 42'
14	Ceti culmin.	4h 53'
15	Virginis culmin.	16h 5'
17	Sol in signo Piscium	14h 54'
18	Ceti culmin.	2h 47'
20	Eridani culmin.	5h 14'
22	Virginis culmin.	14h 45'
23	Orionis culmin.	7h 11'
23	Eridani culmin.	4h 36'
24	Virginis culmin.	15h 26'
26	Libræ culmin.	16h 22'
	Rigel. culmin.	6h 23'
28	Hydræ culmin.	10h 27'

Phænomena & Observationes Planetarum.

2	Mercurius stat.
7	Mars in nodo.
9	Uranus ad χ Leonis diff. lat. 32'
9	Mars ad ζ Piscium diff. lat. 16'
9	Venus in nodo.
12	Mercurius in conjunctione infer.
23	Venus ad θ Capri diff. lat. 4'
27	Venus ad ι Capri diff. lat. 35'
28	Uranus in oppositione Soli.

Phænomena & Observationes Luna.

4	Primus Quadrans	8h 44'
5	ad ϵ Tauri	17h 49'
6	ad ι & γ Tauri 7h 59' & 21h 21'	19h 49'
6	ad Saturni	11h 39'
7	ad η & μ Geminorum & 14h 41'	18h 36'
9	Perigea ad γ Cancræ	0h 19'
11	Plenilunium	3h 5'
11	ad η Leonis	10h 55'
12	ad ι Leonis	13h 17'
13	ad ϵ Virginis	10h 50'
17	ad δ & ζ Libræ	3h 2'
17	ad η & θ Libræ 15h 22' & 20h 14'	5h 36'
18	Ultimus Quadrans	14h 0'
18	ad ν Scorpæ	
19	ad ϕ Ophiuci	
22	Apogea.	
26	Novilunium	8h 9'

Planeta in parallelis fixarum

Uranus ϵ Hydræ, α Orionis, π , χ Leonis, β Canis.
 Saturnus ρ Serpentis, κ Tauri, μ Cancræ.
 Jupiter ι Orionis, β Eridani, μ Virginis, σ Ceti, ζ Serpentis; η , ζ Orionis.
 Mars δ Virginis, β Ophiuci, ϵ Serpentis, γ Orionis, Procyon, α Serpentis, α Orionis, β Canis, μ Ceti, β Cancræ, ι Leonis, α Cancræ.
 Venus β Corvi, γ Hydræ, β Crateris, β Leporis, δ Eridani; λ , ι Libræ, β Ceti, α Leporis, α Crateris, Sirii.
 Mercurius λ , α Virgin., β Orion., β Libræ . . . 15 η , ζ Ceti, θ Canis; μ , γ , α Libræ.

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio addenda tempori vero ut habeatur medium		Differētia	Longitudo Solis				Ascensio recta Solis			Declinatio Solis australis		
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.
1	Merc.	14	7,8	7,6	10	13	12	11	315	40	31	16	52	24
2	Jov.	14	14,6	6,8	10	14	13	1	316	41	22	16	34	55
3	Ven.	14	20,6	6,0	10	15	13	50	317	42	0	16	17	9
4	Sat.	14	25,8	5,2	10	16	14	37	318	42	26	15	59	6
5	Dom.	14	30,1	4,3	10	17	15	22	319	42	39	15	40	47
6	Lun.	14	33,5	3,4	10	18	16	6	320	42	39	15	22	12
7	Mart.	14	36,2	2,7	10	19	16	48	321	42	27	15	3	22
8	Merc.	14	38,0	1,8	10	20	17	29	322	42	3	14	44	16
9	Jov.	14	39,0	1,0	10	21	18	8	323	41	27	14	24	56
10	Ven.	14	39,2	0,2	10	22	18	46	324	40	39	14	5	22
11	Sat.	14	38,7	0,5	10	23	19	22	325	39	39	13	45	33
12	Dom.	14	37,5	1,2	10	24	19	56	326	38	28	13	25	31
13	Lun.	14	35,5	2,0	10	25	20	29	327	37	6	13	5	16
14	Mart.	14	32,7	2,8	10	26	21	0	328	35	32	12	44	49
15	Merc.	14	29,2	3,5	10	27	21	30	329	33	47	12	24	9
16	Jov.	14	25,0	4,2	10	28	21	59	330	31	52	12	5	17
17	Ven.	14	20,1	4,9	10	29	22	27	331	29	47	11	42	14
18	Sat.	14	14,6	5,5	11	0	22	53	332	27	31	11	20	59
19	Dom.	14	8,4	6,2	11	1	23	17	333	25	5	10	59	34
20	Lun.	14	1,5	6,9	11	2	23	40	334	22	30	10	37	58
21	Mart.	13	53,9	7,6	11	3	24	1	335	19	45	10	16	13
22	Merc.	13	45,8	8,1	11	4	24	21	336	16	51	9	54	18
23	Jov.	13	37,1	8,7	11	5	24	40	337	13	48	9	32	14
24	Ven.	13	27,7	9,4	11	6	24	57	338	10	36	9	10	2
25	Sat.	13	17,7	10,0	11	7	25	12	339	7	15	8	47	41
26	Dom.	13	7,2	10,5	11	8	25	26	340	3	45	8	25	12
27	Lun.	12	56,2	11,0	11	9	25	33	341	0	7	8	2	36
28	Mart.	12	44,6	11,6	11	10	25	48	341	56	21	7	39	53
				12,1										

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis γ a Solis.			Differrentia		Initium Crepusculi	Ortus Centri Solis	Occasu Centr Solis	Finis Crepusculi
		H.	M.	S.	M.	S.				
1	Merc.	2	57	17,9	4	4,3	5 26	7 9	4 51	6 34
2	Jov.	2	53	14,5	4	3,4	5 25	7 8	4 52	6 35
3	Ven.	2	49	12,0	4	2,5	5 24	7 6	4 54	6 36
4	Sat.	2	45	10,3	4	1,7	5 23	7 5	4 55	6 37
5	Dom.	2	41	9,4	4	0,9	5 22	7 3	4 57	6 38
6	Lun.	2	37	9,4	4	0,0	5 20	7 2	4 58	6 40
7	Mart.	2	33	10,2	3	59,2	5 19	7 1	4 59	6 41
8	Merc.	2	29	11,8	3	58,4	5 17	7 0	5 0	6 43
9	Jov.	2	25	14,2	3	57,6	5 16	6 58	5 2	6 44
10	Ven.	2	21	17,4	3	56,8	5 15	6 57	5 3	6 45
11	Sab.	2	17	21,4	3	56,0	5 13	6 55	5 5	6 47
12	Dom.	2	13	26,1	3	55,3	5 12	6 54	5 6	6 48
13	Lun.	2	9	31,6	3	54,5	5 11	6 52	5 7	6 49
14	Mart.	2	5	37,9	3	53,7	5 10	6 51	5 9	6 50
15	Merc.	2	1	44,9	3	53,0	5 8	6 49	5 11	6 52
16	Jov.	1	57	52,5	3	52,4	5 7	6 48	5 12	6 53
17	Ven.	1	54	0,8	3	51,7	5 5	6 46	5 14	6 55
18	Sat.	1	50	9,9	3	50,9	5 4	6 45	5 15	6 56
19	Dom.	1	46	19,6	3	50,3	5 2	6 43	5 17	6 58
20	Lun.	1	42	30,0	3	49,6	5 1	6 42	5 18	6 59
21	Mart.	1	38	41,0	3	49,0	4 59	6 40	5 20	7 1
22	Merc.	1	34	52,6	3	48,4	4 5	6 38	5 22	7 2
23	Jov.	1	31	4,8	3	47,8	4 56	6 37	5 23	7 4
24	Ven.	1	27	17,6	3	47,2	4 55	6 35	5 25	7 5
25	Sat.	1	23	31,6	3	46,6	4 53	6 34	5 26	7 7
26	Dom.	1	19	45,0	3	46,0	4 52	6 32	5 28	7 8
27	Lun.	1	15	59,5	3	45,5	4 50	6 31	5 29	7 10
28	Mart.	1	12	14,6	3	44,9	4 49	6 29	5 31	7 11

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ				Latitudo Lunæ				Pa-					
		meridie				media nocte				ralla- xis Lunæ me- ridie	ralla- xis Lunæ me- dia noctē				
		S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	
1	Merc.	0	2	41	28	0	9	1	51	5	9	17	A	55	50
2	Jov.	0	15	25	43	0	21	53	22	4	59	28		56	25
3	Ven.	0	28	25	1	1	5	1	24	34	18			57	4
4	Sat.	1	11	41	37	1	12	27	5	3	54	0		57	47
5	Dom.	1	25	17	35	2	2	13	26	2	59	42		58	34
6	Lun.	2	9	14	35	2	16	21	1	1	53	29		59	20
7	Mart.	2	23	32	41	3	0	49	16	0	38	40		60	2
8	Merc.	3	8	10	24	3	15	35	28	0	40	14	B	1	19
9	Jov.	3	23	3	43	4	0	34	16	1	57	35		60	57
10	Ven.	4	8	6	5	4	15	31	59	3	7	24		61	0
11	Sat.	4	23	8	47	5	0	37	16	4	4	4		60	46
12	Dom.	5	8	2	19	5	15	22	50	4	23	27		60	16
13	Lun.	5	22	37	53	5	29	46	47	5	3	24		59	33
14	Mart.	6	6	48	57	6	13	43	58	5	3	55		58	39
15	Merc.	6	20	31	45	6	27	12	2	4	46	44		57	43
16	Jov.	7	3	45	57	7	10	12	50	4	11	33		56	48
17	Ven.	7	16	33	30	7	22	48	28	3	30	25		55	58
18	Sat.	7	28	58	21	8	5	3	48	2	37	28		55	16
19	Dom.	8	11	5	26	8	17	3	58	1	38	35		54	44
20	Lun.	8	23	0	7	8	28	54	37	0	36	23		54	22
21	Mart.	9	4	47	52	9	10	40	42	0	26	44	A	54	9
22	Merc.	9	16	33	42	9	22	27	18	1	28	22		54	6
23	Jov.	9	28	22	20	10	4	18	12	2	26	17		54	11
24	Ven.	10	10	16	35	10	16	17	3	3	18	8		54	22
25	Sat.	10	22	20	0	10	28	25	37	4	1	37		54	39
26	Dom.	11	4	34	1	11	10	45	19	4	34	35		55	0
27	Lun.	11	16	59	34	11	23	16	48	4	55	5		55	25
28	Mart.	11	29	36	51	0	5	59	52	5	1	32		55	52

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occasus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Merc.	30	30	30	40	2 57 A	9 30 M	3 22 V	9 24 V
2	Jov.	30	50	31	0	2 21 B	9 52	4 6	10 30
3	Ven.	31	11	31	22	7 40	19 15	4 51	11 37
4	Sat.	31	34	31	47	12 45	10 41	5 59	* *
5	Dom.	32	0	32	13	17 17	11 11	6 31	0 49 M
6	Lun.	32	25	32	37	20 55	11 48	7 27	2 2
7	Mart.	32	48	32	58	23 14	0 34 V	8 26	3 15
8	Merc.	33	6	33	13	23 52	1 30	9 29	4 24
9	Jov.	33	18	33	20	24 39	2 37	10 32	5 26
10	Ven.	33	20	33	17	19 41	3 52	11 34	6 22
11	Sat.	33	12	33	5	* *	5 13	* *	7 8
12	Dom.	32	56	32	45	15 18	6 31	0 34 M	7 44
13	Lun.	32	32	32	18	9 58	7 46	1 29	8 15
14	Mart.	32	3	31	47	4 11	8 58	2 20	8 41
15	Merc.	31	32	31	17	1 34 A	10 9	3 8	9 6
16	Jov.	31	2	30	48	7 5	11 18	3 55	9 30
17	Ven.	30	35	30	23	12 4	* *	4 41	9 54
18	Sat.	30	12	30	2	16 23	0 26 M	5 28	10 21
19	Dom.	29	54	29	48	19 50	1 31	6 15	10 52
20	Lun.	29	42	29	38	22 15	2 31	7 3	11 30
21	Mart.	29	25	29	34	23 38	3 28	7 52	0 13 V
22	Merc.	29	34	29	35	23 55	4 21	8 41	1 2
23	Jov.	29	36	29	39	23 1	5 7	9 30	1 57
24	Ven.	29	42	29	46	24 1	5 47	10 19	2 56
25	Sat.	29	51	29	57	18 0	6 21	11 6	3 59
26	Dom.	30	3	30	10	14 7	6 48	11 52	5 4
27	Lun.	30	17	30	24	9 33	7 18	0 37 V	6 10
28	Mart.	30	31	30	40	4 29	7 24	1 21	7 17

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetar. per meridian.	Occasus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
URANUS.						
1	5 12 3	0 48 B	7 48 B	7 7 V	1 46 M	8 21 M
16	5 11 27	0 48	8 2	6 6	0 46	7 22
SATURNUS.						
1	2 21 11	1 10 A	22 0 B	0 37 V	8 18 V	4 3
7	2 21 0	1 9	22 1	0 12	7 53	3 38
13	2 20 55	1 8	22 2	11 48 M	7 29	3 14
19	2 20 53	1 7	22 3	11 25	7 6	2 51
25	2 20 55	1 6	22 4	11 4	6 45	2 30
JUPITER.						
1	11 15 59	1 5 A	6 32 A	8 31 M	2 7 V	7 43 V
7	11 17 19	1 5	6 0	8 9	1 48	7 27
13	11 18 42	1 5	5 27	7 49	1 30	7 11
19	11 20 7	1 4	4 54	7 29	1 12	6 55
25	11 21 33	1 4	4 20	7 9	0 54	6 39
MARS.						
1	0 10 58	0 4 A	4 17 B	9 17 M	3 37 V	9 57 V
7	0 15 15	0 1 B	6 2	9 1	3 29	9 57
13	0 19 31	0 6	7 45	8 46	3 21	9 56
19	0 23 47	0 11	9 25	8 32	3 14	9 56
25	0 28 1	0 16	11 2	8 18	3 7	9 56
VENUS.						
1	9 14 7	0 22 B	22 21 A	5 34 M	9 59 M	2 24 V
7	9 21 33	0 4	21 40	5 38	10 6	2 35
13	9 28 58	0 12 A	20 35	5 40	10 14	2 48
19	10 6 24	0 28	19 8	5 41	10 22	3 3
25	10 13 50	0 43	17 22	5 41	10 30	3 19
MERCURIUS.						
1	11 0 18	1 26 B	10 2 A	7 42 M	1 4 V	6 26 V
7	10 29 23	3 1	8 52	7 9	0 35	6 1
13	10 23 27	3 44	10 12	6 27	11 48 M	5 9
19	10 17 36	3 9	12 34	5 53	11 4	4 15
25	10 15 35	1 54	14 22	5 32	10 35	3 38

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Emerfiones				Emerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
2	0	45	42	1	8	27	17	1	15	40	5	I
3	19	14	24	4	21	44	52	1	18	36	3	E
5	13	43	8	8	11	2	37	8	19	42	4	I
7	8	11	55	12	0	20	34	8	22	36	56	E
9	2	40	44									
10	21	9	36									
12	15	38	30									
								Dies	IV. Satellitis			
								9	20	17	50	I
								9	23	49	17	E

Dies	Diameter Solis		Mora tranfitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantie Solis a terra polita media 100000	Longitudo nodi Lunæ		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	32	30,0	2	16,0	2	32,0	9 993363	2	29	33
4	32	28,3	2	15,3	2	31,9	9 994075	2	29	23
7	32	27,6	2	14,6	2	31,8	9 994304	2	29	14
10	32	26,6	2	10,9	2	31,6	9 994552	2	29	4
13	32	25,4	2	12,2	2	31,4	9 994820	2	28	55
16	32	24,2	2	12,6	2	31,2	9 995106	2	28	45
19	32	23,0	2	12,0	2	31,0	9 995409	2	28	36
22	32	21,7	2	11,5	2	30,8	9 995721	2	28	26
25	32	20,3	2	11,0	2	30,6	9 996041	2	28	17
28	32	18,8	2	10,6	2	30,5	9 996367	2	28	7

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	Oriens	6 ^h $\frac{1}{2}$	Vespere	Occidens
1	20 40		○	.1 3.
2		3. 2	1. ○	.4
3		3.	○	.2 .1 4.
4		.3 .1	○	2. .4
5	30	2.	○	1. .4
6		.2 .1	○	.3 4.
7	10		○	.2 3. 4.
8			○	2. 1 3. 4.
9		.2 3. 1.	○	4.
10		3. 4.	○	2. 1
11		4. 3 1.	○	2.
12		4. 2. 3	○	1.
13	4.	.2 .1	○	.3
14	.4		○	1. .2 3.
15	.4		○	2. 3. 10
16			○	
17			○	
18			○	
19			○	
20			○	
21			○	
22			○	
23			○	
24			○	
25			○	
26			○	
27			○	
28			○	

Dies	Phænomena & Observationes Solis.	Dies	Phænomena & Observationes Lunæ.
	Sol in parallelo		
3 ^β	Aquarii culmin. 22 ^h 17'	5 ^{ad ε & ι}	Tauri 0 ^h & 14 ^h 31'
4 ^α	Orionis culmin. 6 ^h 19'	5 ^{Primus}	Quadrans 13 ^h 22'
6 ^γ	Eridani culmin. 5 ^h 46'	6 ^{ad Saturni}	2 ^h 47'
	Item γ Antinoi culmin. 19 ^h 40'	6 ^{ad η & μ}	Geminor. 19 ^h 2' & 22 ^h 12'
10 ^α	Ophiuci culmin. 16 ^h 42'	8	Perigea :
10 ^β	Serpentis culmin. 18 ^h 21'	9 ^{ad γ}	Cancri 3 ^h 56'
11 ^β	Ophiuci culmin. 19 ^h 31'	10 ^{ad η}	Leonis 13 ^h 17'
12 ^h	& η Serp. culm. 18 ^h 34' & 16 ^h 2'	11 ^{ad ι}	Leonis 21 ^h 22'
13 ^η	Orionis & γ Aquarii culm. 5 ^h 36' & 22 ^h 30'	12 ^{ad υ}	Virginis Imm. 6 ^h 30' Em. 7 ^h 30') diff. 0', 2
14 ^ζ	Orionis culmin. 5 ^h 48'	12	Plenilunium 11 ^h 5'
15 ^η	Antinoi culmin. 19 ^h 38'	16 ^{ad ζ}	Libræ 19 ^h 48'
16 ^β	Antinoi, α Aquarii, & ε Orioris culmin. 20 ^h 10', 22 ^h 4', & 5 ^h 37'	17 ^{ad β}	Scorpii 11 ^h 20'
18 ^γ	Ceti & δ Orionis culm. 2 ^h 33' & 5 ^h 44'	17 ^{ad υ}	Scorpii Imm. 12 ^h 20' Em. 13 ^h 22') diff. 8' B.
19 ^α	Sol in signo Arietis 15 ^h 15'	19	Ultimus Quadrans 22 ^h 36'
22 ^η	Antinoi, ζ & η Virginis culm. 19 ^h 32', 13 ^h 16', & 12 ^h 1'	21	Apogea.
25 ^γ	Ceti culmun. 2 ^h 12'	23 ^{ad ε}	Capri 21 ^h 51'
26 ^β	Aquilæ & γ Ophiuci culmin. 18 ^h 47', & 17 ^h 10'	27	Novilunium 23 ^h 18'
27 ^β	Virginis & α Ceti culm. 11 ^h 10' & 2 ^h 24'		
29	In media distantia a terra.		
31 ^β	Virginis & β Ophiuci 12 ^h 0' & 26 ^h 47'		
Phænomena & Observationes Planetarum.		Planeta in parallelis fixarum	
4	Venus ad μ Capri diff. lat. 20'	Uranus x Leonis, β Canis, α Aquil.	
6	Mercurius in nodo.	Saturnus x Tauri; μ, γ Cancrī, β Herculis.	
8	Venus ad ε Aquarii diff. lat. 50'	Jupiter α Ceti, ζ Serpent., ζ Orion.	
10	Mercurius in elongatione maxima mane.	Mars ε Virginis, α Cancrī, α Ophiuci, α Leonis, α Pegasi, α Herculis, β Leonis, α Tauri; α, γ Sagittæ.	
11	Saturnus in quadrante a Sole.	Venus γ Canis; α, γ Libræ, γ Eridani, α Capri, ζ, η Ceti, ζ Ophiuci... 16 x, α Virginis, β Orionis, β Libræ, α Hydræ, ι Orionis, β Eridani, ο Ceti.	
16	Jupiter & Sol in conjunctione.	Mercurius α, γ Libræ, γ Eridani, θ Canis, δ, ε, ζ Eridani, α Virginis, β Orionis, α Hydræ, x, θ Virginis, β Eridani.	
17	Venus ad λ Aquarii diff. lat. 56'		
17	Mars ad π Arietis diff. lat. 36'		
20	Mars ad ρ Arietis diff. lat. 57'		
21	Venus ad φ Aquarii diff. lat. 21'		

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio addenda temporibus ut habeatur medium	Differētia	Longitudo Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis australis		
				S.	G.	M. S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
		M. S.	S.	S.	G.	M. S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1	Merc.	12 32,5	12,1	11	11	25 56	342	52	28	7	17	4
2	Jov.	12 19,8	12,7	11	12	26 1	343	48	27	6	54	9
3	Ven.	12 6,6	13,2	11	13	26 4	344	44	18	6	31	8
4	Sat.	11 53,1	13,5	11	14	26 5	345	40	2	6	8	1
5	Dom.	11 39,1	14,0	11	15	26 4	346	35	39	5	44	50
6	Lun.	11 24,6	14,5	11	16	26 2	347	31	10	5	21	34
7	Mart.	11 9,7	14,9	11	17	25 57	348	26	35	4	58	14
8	Merc.	10 54,4	15,3	11	18	25 50	349	21	54	4	34	50
9	Jov.	10 38,7	15,7	11	19	25 41	350	17	7	4	11	22
10	Ven.	10 22,7	16,0	11	20	25 29	351	12	14	3	47	52
11	Sat.	10 6,3	16,4	11	21	25 15	352	7	16	3	24	19
12	Dom.	9 49,6	16,7	11	22	24 59	353	2	14	3	0	41
13	Lun.	9 32,6	17,0	11	23	24 41	353	57	8	2	37	7
14	Mart.	9 15,4	17,2	11	24	24 21	354	51	58	2	13	29
15	Merc.	8 58,0	17,4	11	25	23 59	355	46	44	1	49	49
16	Jov.	8 40,4	17,6	11	26	23 35	356	41	27	1	26	8
17	Ven.	8 22,6	17,8	11	27	23 9	357	36	7	1	2	27
18	Sat.	8 4,6	18,0	11	28	22 41	358	30	44	0	38	45
19	Dom.	7 46,4	18,2	11	29	22 11	359	25	19	0	15	4
20	Lun.	7 28,2	18,2	0	0	21 40	0	19	53	0	8	38
21	Mart.	7 9,9	18,3	0	1	21 8	1	14	26	0	32	19
22	Merc.	6 51,5	18,4	0	2	20 34	2	8	57	0	55	58
23	Jov.	6 33,0	18,5	0	3	19 58	3	3	27	1	19	35
24	Ven.	6 14,4	18,6	0	4	19 20	3	57	57	1	43	11
25	Sat.	5 55,7	18,7	0	5	18 40	4	52	27	2	6	44
26	Dom.	5 37,1	18,6	0	6	17 58	5	46	56	2	30	15
27	Lun.	5 18,6	18,5	0	7	17 14	6	41	25	2	53	42
28	Mart.	5 0,2	18,4	0	8	16 27	7	35	54	3	17	6
29	Merc.	4 41,8	18,4	0	9	15 38	8	30	24	3	40	26
30	Jov.	4 23,4	18,4	0	10	14 48	9	24	55	4	3	43
31	Ven.	4 5,0	18,4	0	11	13 56	10	19	27	4	26	55


horar.

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis Υ a Solis.			Differrentia	Initium Crepusculi		Ortus Centri Solis		Occafus Centri Solis		Finitis Crepusculi		
		H.	M.	S.		M.	S.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	
1	Merc.	1	8	30,1	3	44,5	4	47	6	27	5	33	7	13
2	Jov.	1	4	46,2	3	43,9	4	46	6	25	5	35	7	14
3	Ven.	1	1	2,8	3	43,4	4	44	6	24	5	36	7	16
4	Sat.	0	57	19,9	3	42,9	4	43	6	22	5	38	7	17
5	Dom.	0	53	37,4	3	42,5	4	42	6	21	5	39	7	18
6	Lun.	0	49	55,3	3	42,1	4	40	6	19	5	41	7	20
7	Mart.	0	46	13,7	3	41,6	4	39	6	18	5	42	7	21
8	Merc.	0	42	32,4	3	41,3	4	37	6	16	5	44	7	23
9	Jov.	0	38	51,5	3	40,9	4	35	6	15	5	45	7	25
10	Ven.	0	35	11,0	3	40,5	4	34	6	13	5	47	7	26
11	Sab.	0	31	30,9	3	40,1	4	32	6	12	5	48	7	28
12	Dom.	0	27	51,1	3	39,8	4	30	6	10	5	50	7	30
13	Lun.	0	24	11,5	3	39,6	4	28	6	9	5	51	7	32
14	Mart.	0	20	32,1	3	39,4	4	26	6	7	5	53	7	34
15	Merc.	0	16	53,0	3	39,1	4	25	6	5	5	55	7	35
16	Jov.	0	13	14,2	3	38,8	4	23	6	4	5	56	7	37
17	Ven.	0	9	35,5	3	38,7	4	21	6	2	5	58	7	39
18	Sat.	0	5	57,0	3	38,5	4	19	6	1	5	59	7	41
19	Dom.	0	2	18,7	3	38,3	4	17	5	59	6	1	7	43
20	Lun.	23	58	40,5	3	38,2	4	16	5	58	6	2	7	44
21	Mart.	23	55	2,3	3	38,2	4	14	5	56	6	4	7	46
22	Merc.	23	51	24,2	3	38,1	4	12	5	54	6	6	7	48
23	Jov.	23	47	46,2	3	38,0	4	10	5	53	6	7	7	50
24	Ven.	23	44	8,2	3	38,0	4	8	5	51	6	9	7	52
25	Sat.	23	40	30,2	3	38,0	4	7	5	50	6	10	7	53
26	Dom.	23	36	52,3	3	37,9	4	5	5	48	6	12	7	55
27	Lun.	23	33	14,3	3	38,0	4	3	5	46	6	14	7	57
28	Mart.	23	29	36,4	3	37,9	4	1	5	45	6	15	7	59
29	Merc.	23	25	58,4	3	38,0	3	59	5	43	6	17	8	1
30	Jov.	22	22	20,3	3	38,1	3	57	5	41	6	19	8	3
31	Ven.	23	18	42,2	3	38,1	3	55	5	40	6	20	8	5

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ meridie	Longitudo Lunæ media nocte	Latitudo Lunæ meridie	Latitudo Lunæ media nocte	Pa- ralla- xis Lunæ me- ridie	Pa- ralla- xis Lunæ media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Merc.	0 12 25 44	0 18 54 27	4 53 2 A	4 43 4 A	56 21	56 36
2	Jov.	0 25 26 0	1 2 0 27	4 29 20	4 11 55	56 51	57 7
3	Ven.	1 8 37 48	1 15 18 7	3 50 59	3 26 43	57 23	57 39
4	Sat.	1 22 1 29	1 28 48 2	2 59 24	2 29 19	57 58	58 11
5	Dom.	2 5 37 49	2 12 31 2	1 56 50	1 22 22	58 27	58 43
6	Lun.	2 19 27 42	2 26 27 57	0 46 21	0 9 23	58 59	59 14
7	Mart.	3 3 31 43	3 10 38 58	0 28 3 B	1 5 19 B	59 28	59 40
8	Merc.	3 17 49 30	3 25 3 2	1 41 49	2 16 55	59 51	59 59
9	Jov.	4 2 19 12	4 9 37 25	2 49 56	3 20 18	60 5	60 9
10	Ven.	4 16 57 3	4 24 17 17	3 47 26	4 10 48	60 10	60 8
11	Sat.	5 1 37 15	5 8 56 14	29 53	4 44 39	60 2	59 53
12	Dom.	5 16 12 37	5 23 26 44	54 37	4 59 45	59 41	59 26
13	Lun.	6 0 35 35	6 7 40 17	5 0 7	4 55 50	59 8	53 47
14	Mart.	6 14 39 35	6 21 32 59	4 47 8	4 34 20	58 24	58 1
15	Merc.	6 28 20 7	7 5 0 51	4 17 49	3 57 58	57 37	57 13
16	Jov.	7 11 35 13	7 18 3 18	3 35 13	3 10 0	56 48	56 24
17	Ven.	7 24 25 25	8 0 41 58	2 42 46	2 13 52	56 2	55 41
18	Sat.	8 6 53 26	8 13 0 20	1 43 45	1 12 46	55 22	55 5
19	Dom.	8 19 3 22	8 25 3 6	0 41 15	0 9 34	54 50	54 38
20	Lun.	9 1 0 19	9 6 55 38	0 22 1 A	0 53 11 A	54 28	54 20
21	Mart.	9 12 49 49	9 18 43 31	1 23 41	1 53 12	54 15	54 13
22	Merc.	9 24 37 25	10 0 32 8	2 21 32	2 48 22	54 15	54 16
23	Jov.	10 6 28 16	10 12 26 24	3 13 27	3 36 33	54 21	54 29
24	Ven.	10 18 27 3	10 24 30 34	3 57 21	4 15 37	54 38	54 49
25	Sat.	11 0 37 23	11 6 47 45	4 31 8	4 43 37	55 1	55 15
26	Dom.	11 13 1 54	11 19 19 53	4 52 49	4 58 33	55 30	55 46
27	Lun.	11 25 41 52	0 2 7 44	5 0 40	4 59 0	56 2	56 19
28	Mart.	0 8 37 26	0 15 10 45	4 53 27	4 43 58	56 36	56 52
29	Merc.	0 21 47 32	0 28 27 32	4 30 35	4 12 24	57 8	57 24
30	Jov.	1 5 10 29	1 11 56 6	3 52 32	3 28 16	57 38	57 52
31	Ven.	1 18 44 14	1 25 34 36	3 0 50	2 30 38	58 5	58 17

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Ocassus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Merc.	30	47	30	55	0 53 B	7 57 M	2 5 V	8 24 V
2	Jov.	31	4	31	12	6 16	8 21	2 51	9 32
3	Ven.	31	21	31	30	11 29	8 46	3 39	10 43
4	Sat.	31	39	31	47	16 11	9 15	4 29	11 55
5	Dom.	31	56	32	5	20 4	9 50	5 23	* *
6	Lun.	32	14	32	22	22 48	10 31	6 20	1 8 M
7	Mart.	32	29	32	36	24 1	11 21	7 20	2 19
8	Merc.	32	42	32	47	23 33	0 22 V	8 21	3 21
9	Jov.	32	50	32	52	21 23	1 32	9 20	4 17
10	Ven.	32	53	32	51	17 40	2 48	10 20	5 2
11	Sat.	32	48	32	43	12 45	4 7	11 17	5 42
12	Dom.	32	37	32	29	* *	5 25	* *	6 15
13	Lun.	32	19	32	7	7 9	6 40	0 10 M	6 43
14	Mart.	31	54	31	42	1 14	7 53	1 0	7 9
15	Merc.	31	29	31	16	4 36 A	9 6	1 49	7 34
16	Jov.	31	2	30	49	10 0	10 15	2 37	7 58
17	Ven.	30	37	30	25	14 47	11 21	3 24	8 25
18	Sat.	30	15	30	6	18 43	* *	4 12	8 55
19	Dom.	29	58	29	51	21 40	0 26 M	5 1	9 29
20	Lun.	29	45	29	41	23 31	1 27	5 51	10 11
21	Mart.	29	38	29	37	24 13	2 22	6 41	10 59
22	Merc.	29	37	29	39	23 43	3 10	7 30	11 53
23	Jov.	29	42	29	46	22 6	3 52	8 19	0 51 V
24	Ven.	29	51	29	57	19 26	4 28	9 7	1 52
25	Sat.	30	4	30	11	15 49	4 57	9 54	2 58
26	Dom.	30	19	30	28	11 25	5 22	10 39	4 5
27	Lun.	30	37	30	46	6 26	5 46	11 24	5 12
28	Mart.	30	55	31	4	1 1	6 9	0 10 V	6 20
29	Merc.	31	13	31	21	4 31 B	6 32	0 55	7 29
30	Jov.	31	29	31	37	9 58	6 57	1 43	8 40
31	Ven.	31	44	31	51	14 59	7 24	2 33	9 54

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetar. per meridian.	Occlusus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
URANUS.						
1	5 10 53	0 49 B	8 15 B	5 21 V	11 57 V	6 37 M
16	5 10 14	0 49	8 30	4 23	11 0	5 39
SATURNUS.						
1	2 20 57	1 4 A	22 5 B	10 47 M	6 28 V	2 13 M
7	2 21 6	1 3	22 7	10 26	6 7	1 52
13	2 21 18	1 2	22 9	10 5	5 46	1 31
19	2 21 34	1 0	22 11	9 44	5 25	1 10
25	2 21 54	0 59	22 14	9 23	5 4	0 49
JUPITER.						
1	11 22 31	1 4 A	3 57 A	6 56 M	0 43 V	6 30 V
7	11 23 58	1 4	3 23	6 36	0 25	6 14
13	11 24 25	1 4	2 49	6 17	0 8	5 59
19	11 26 52	1 4	2 14	5 57	11 51 M	5 45
25	11 28 20	1 4	1 39	5 38	11 34	5 30
MARS.						
1	1 0 49	0 19 B	12 4 B	8 10 M	3 3 V	9 56 V
7	1 5 1	0 23	13 35	7 56	2 57	9 57
13	1 9 12	0 27	15 1	7 44	2 51	9 58
19	1 13 21	0 31	16 22	7 32	2 45	9 58
25	1 17 30	0 34	17 37	7 21	2 40	9 59
VENUS.						
1	10 18 47	0 52 A	16 2 A	5 40 M	10 35 M	3 30 V
7	10 26 13	1 3	13 47	5 37	10 42	3 47
13	11 3 38	1 13	11 19	5 32	10 48	4 4
19	11 11 4	1 21	8 40	5 26	10 54	4 22
25	11 18 29	1 26	5 53	5 21	11 0	4 40
MERCURIUS.						
1	10 16 25	1 1 B	14 58 A	5 22 M	10 22 M	3 22 V
7	10 20 12	0 12 A	14 57	5 17	10 17	3 17
13	10 26 0	1 9	13 56	5 14	10 19	3 24
19	11 3 14	1 51	12 3	5 13	10 26	3 39
25	11 11 34	2 16	9 20	5 11	10 36	4 1

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS
 nequeunt hoc mense  observari.

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantie Solis a terra posita media 100000	Longitudo nodi Lunæ		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	32	18,0	2	10,4	2	30,1	9 996468	2	28	4
4	32	16,7	2	10,0	2	29,9	9 996808	2	27	54
7	32	15,4	2	9,6	2	29,7	9 997150	2	27	45
10	32	14,0	2	9,3	2	29,4	9 997499	2	27	35
13	32	12,5	2	9,0	2	29,2	9 997858	2	27	26
16	32	10,9	2	8,8	2	29,0	9 998228	2	27	16
19	32	9,2	2	8,6	2	28,8	9 998608	2	27	7
22	32	7,5	2	8,5	2	28,5	9 998988	2	26	57
25	32	5,8	2	8,4	2	28,2	9 999369	2	26	48
28	32	4,1	2	8,5	2	28,0	9 999748	2	26	38



SATELLITES JOVIS

nequeunt hoc mense observari.

<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observationes Solis.</i>
	Sol in parallelo
2 ^ε	Serpentis culm. 14 ^h 49'
3	Procyon, & β Aquilæ culm. 6 ^h 33' & 18 ^h 48'
4	Orionis culm. 4 ^h 16'
7	α Serpentis, & α Orionis culm. 14 ^h 25' & 4 ^h 36'
10	α Aquilæ culm. 18 ^h 16'
11	β Canis, & ε Pegasi culm. 5 ^h 52' & 20 ^h 8'
14	ζ Pegasi, & β Cancri culm. 20 ^h 54' & 6 ^h 30'
15	γ Aquilæ culm. 17 ^h 56'
16	δ Leonis, & ε Delphini culm. 8 ^h 39' & 18 ^h 38'
18	β Serpentis culm. 13 ^h 34'
19	Sol in signo Tauri 3 ^h 53'
21	ε Virginis culm. 10 ^h 50'
23	α Ophiuci culm. 15 ^h 15'
24	α Leonis culm. 7 ^h 35'
26	ε & γ Delphini, & γ Pegasi culm. 18 ^h 8', 18 ^h 5', 21 ^h 41'
28	β Delphini culm. 18 ^h 8'
29	α Herculis, ζ Bootis, ε Aquilæ culm. 14 ^h 33', 11 ^h 59', & 16 ^h 18'
30	γ Tauri, & α Delphini culm. 11 ^h 34' & 17 ^h 54'

<i>Phænomena & Observationes Planetarum.</i>	
3	Venus ad Jovis diff. lat. 24'
6	Venus ad 44 Piscium diff. lat. 44'
9	Mercurius & Venus diff. lat. 29'
13	Mars ad A Tauri diff. lat. 29'
17	Jupiter ad 44 Piscium diff. lat. 21'
21	Mars ad 1. 2. v Tauri diff. lat. 18' & 25'
22	Mercurius in conjunct. superior.
23	Venus ad 6 Piscium diff. lat. 21'
24	Mercurius in nodo.
26	Mars ad 7 Tauri diff. lat. 25'

<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observationes Luna.</i>
1	ad ε & ι Tauri 5 ^h 31' & 20 ^h 0'
2	ad Saturni Imm. 11 ^h 30' Em. 12 ^h 15' } diff. 5'A.
	Emergio continget fere in horizont.
	Saturno occidente 12 ^h 20'
3	ad ε Geminorum 11 ^h 46'
4	Primus Quadrans 1 ^h 38'
4	ad x Geminorum 11 ^h 9'
5	Perigea ad γ Cancri 10 ^h 39'
6	ad η Leonis 20 ^h 59'
8	ad ι Leonis 6 ^h 8'
10	Plenilunium 23 ^h 20'
11	ad x Virginis 15 ^h 35'
13	ad 4 ζ Libræ 5 ^h 10'
13	ad β & γ Scorpii 20 ^h 32' & 23 ^h 17'
16	ad λ Sagittarii 13 ^h 24'
18	Ultim. Quadr. 18 ^h 16'... Apogea.
20	ad ε Capri 6 ^h 6'
22	ad 1. 2. 3. ψ Aquarii 9 ^h 24', 10 ^h 15', 10 ^h 23'
23	ad 33 Piscium 9 ^h 27'
26	Novilunium 11 ^h 31'
29	ad ι & 132 Tauri 2 ^h 35' & 20 ^h 38'
29	ad Saturni 21 ^h 11'
30	ad ε Geminorum 17 ^h 34'

<i>Planeta in parallelis fixorum</i>	
Uranus	π Orionis, β Canis, ε Tauri, π Leonis.
Saturnus	μ, γ Cancri, β Hercul., λ, α Arietis.
Jupiter	δ Orionis, γ Virginis, γ Antinoi, η, ζ Virginis.
Mars	δ Arietis, η Bootis, γ Hercul., α Bootis, γ Leonis, β Herculis, α Arietis.
Venus	γ Aquarii; ζ, ε, δ Orion. γ, η, ζ Virginis... 13 γ Ophiuc. α Ceti, β Ophiuci... 19 α Canis, α Serpentis, α Orionis, α Aquil. β Canis, ζ Pegasi, δ Serpentis.
Mercurius	β Eridani, η Libræ; η, ε, δ Orionis; γ, γ, 2 Virginis; α Ceti, β Ophiuci, α Canis, α Serpentis, α Orionis... 24 α Leonis, α Pegasi, α Tauri.

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio addenda tempori vero ut habeatur medium		Differētia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis borealis
		M. S.	S.				
1	Sat.	3 46,6	18,4		0 12 13 1	11 14 0	4 50 1
2	Dom.	3 28,4	18,2		0 13 12 4	12 8 35	5 13 3
3	Lun.	3 10,4	18,0		0 14 11 5	13 3 12	5 35 59
4	Mart.	2 52,6	17,8		0 15 10 4	13 57 51	5 58 49
5	Merc.	2 34,9	17,7		0 16 9 0	14 52 33	6 21 33
6	Jov.	2 17,3	17,6		0 17 7 54	15 47 17	6 44 10
7	Ven.	1 59,9	17,4		0 18 6 45	16 42 4	7 6 40
8	Sat.	1 42,7	17,2		0 19 5 34	17 36 54	7 29 2
9	Dom.	1 25,8	16,9		0 20 4 21	18 31 48	7 51 17
10	Lun.	1 9,1	16,7		0 21 3 6	19 26 46	8 13 25
11	Mart.	0 52,7	16,4		0 22 1 49	20 21 48	8 35 24
12	Merc.	0 36,5	16,2		0 23 0 30	21 16 55	8 57 14
13	Jov.	0 20,7	15,8		0 23 59 9	22 12 7	9 18 55
14	Ven.	0 5,3	15,4		0 24 57 46	23 7 23	9 40 28
15	Sat.	0 9,8	15,1		0 25 56 22	24 2 45	10 1 51
16	Dom.	0 24,5	14,7		0 26 54 56	24 58 13	10 23 4
17	Lun.	0 38,7	14,2		0 27 53 28	25 53 47	10 44 7
18	Mart.	0 52,5	13,8		0 28 51 59	26 49 27	11 5 0
19	Merc.	1 5,9	13,4		0 29 50 28	27 45 13	11 25 42
20	Jov.	1 18,9	13,0		1 0 48 55	28 41 6	11 46 12
21	Ven.	1 31,5	12,6		1 1 47 20	29 37 5	12 6 31
22	Sat.	1 43,7	12,2		1 2 45 44	30 33 11	12 26 38
23	Dom.	1 55,4	11,7		1 3 44 6	31 29 24	12 46 33
24	Lun.	2 6,6	11,2		1 4 42 27	32 25 45	13 6 16
25	Mart.	2 17,1	10,5		1 5 40 46	33 22 13	13 25 46
26	Merc.	1 27,1	10,0		1 6 39 3	34 18 49	13 45 3
27	Jov.	2 36,7	9,6		1 7 37 19	35 15 32	14 4 6
28	Ven.	2 45,9	9,2		1 8 35 33	36 12 23	14 22 55
29	Sat.	2 54,6	8,7		1 9 33 45	37 9 22	14 41 30
30	Dom.	3 2,8	8,2		1 10 31 55	38 6 28	14 59 51
			7,6				

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis γ a Solis.			Differrentia		Initium Crepusculi	Ortus Centri Solis	Occasus Centri Solis	Finis Crepusculi
		H.	M.	S.	M.	S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Sat.	23	15	4,0	3	38,2	3 54	5 39	6 21	8 6
2	Dom.	23	11	25,7	3	38,3	3 52	5 37	6 23	8 8
3	Lun.	23	7	47,2	3	38,5	3 50	5 36	6 24	8 10
4	Mart.	23	4	8,6	3	38,6	3 48	5 34	6 26	8 12
5	Merc.	23	0	29,8	3	38,8	3 46	5 33	6 27	8 14
6	Jov.	22	56	50,9	3	38,9	3 44	5 31	6 29	8 16
7	Ven.	22	53	11,7	3	39,2	3 42	5 30	6 30	8 18
8	Sab.	22	49	32,4	3	39,3	3 40	5 28	6 32	8 20
9	Dom.	22	45	52,8	3	39,6	3 38	5 26	6 34	8 22
10	Lun.	22	42	12,9	3	39,9	3 36	5 24	6 36	8 24
11	Mart.	22	38	32,8	3	40,1	3 34	5 23	6 37	8 26
12	Merc.	22	34	52,3	3	40,5	3 32	5 21	6 39	8 28
13	Jov.	22	31	11,5	3	40,8	3 30	5 19	6 41	8 30
14	Ven.	22	27	30,5	3	41,0	3 28	5 18	6 42	8 32
15	Sat.	22	23	49,0	3	41,5	3 26	5 16	6 44	8 34
16	Dom.	22	20	7,1	3	41,9	3 24	5 14	6 46	8 36
17	Lun.	22	16	24,9	3	42,2	3 22	5 13	6 47	8 37
18	Mart.	22	12	42,2	3	42,7	3 20	5 11	6 49	8 40
19	Merc.	22	8	59,1	3	43,1	3 18	5 10	6 50	8 42
20	Jov.	22	5	15,6	3	43,5	3 15	5 8	6 52	8 45
21	Ven.	22	1	31,7	3	43,9	3 13	5 7	6 53	8 47
22	Sat.	21	57	47,3	3	44,4	3 11	5 5	6 55	8 49
23	Dom.	21	54	2,4	3	44,9	3 9	5 3	6 57	8 51
24	Lun.	21	50	17,0	3	45,4	3 7	5 2	6 58	8 53
25	Mart.	21	46	31,1	3	45,9	3 5	5 1	6 59	8 55
26	Merc.	21	42	44,7	3	46,4	3 2	5 0	7 0	8 58
27	Jov.	21	38	57,9	3	46,8	3 0	4 58	7 2	9 0
28	Ven.	21	35	10,5	3	47,4	2 58	4 57	7 3	9 2
29	Sat.	21	31	22,5	3	48,0	2 56	4 56	7 4	9 4
30	Dom.	21	27	34,1	3	48,4	2 54	4 54	7 6	9 6
					3	48,9				

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ meridie			Longitudo Lunæ media nocte			Latitudo Lunæ meridie			Latitudo Lunæ media nocte			Pa-ralla-xis Lunæ meridie		Pa-ralla-xis Lunæ media nocte	
		S.	G.	M. S.	S.	G.	M. S.	G.	M. S.	G.	M. S.	G.	M. S.	M. S.	M. S.		
1	Sat.	2	2	26 57	2	9	21 12	1	59	3 A	1	23	32 A	58	28	58	38
2	Dom.	2	16	17 9	2	23	14 44	0	47	36	0	10	47	58	47	58	55
3	Lun.	3	0	3 54	3	7	14 32	0	26	22 B	1	3	13 B	59	2	59	8
4	Mart.	3	14	16 35	3	21	20 0	1	39	17	2	13	56	59	13	59	17
5	Merc.	3	28	24 40	4	5	30 26	2	46	36	3	16	46	59	20	59	22
6	Jov.	4	12	37 3	4	19	44 12	3	43	55	4	7	36	59	22	59	21
7	Ven.	4	26	51 35	5	3	58 43	4	27	27	4	43	7	59	18	59	13
8	Sat.	5	11	5 7	5	18	10 11	4	54	23	5	1	5	59	6	58	57
9	Dom.	5	25	13 21	6	2	13 59	5	3	10	5	0	38	58	46	58	34
10	Lun.	6	9	11 30	6	16	5 22	4	53	39	4	42	26	58	19	58	3
11	Mart.	6	22	55 7	6	29	40 18	4	27	15	4	8	27	57	46	57	28
12	Merc.	7	6	20 38	7	12	55 52	3	46	26	3	21	36	57	9	56	49
13	Jov.	7	19	26 0	7	25	51 1	2	54	25	2	25	18	56	29	56	9
14	Ven.	8	2	11 4	8	8	26 21	1	54	44	1	23	3	55	50	55	32
15	Sat.	8	14	37 13	8	20	44 7	0	50	46	0	18	10	55	15	55	0
16	Dom.	8	26	47 29	9	2	47 49	0	14	21 A	0	46	29 A	54	47	54	36
17	Lun.	9	8	45 47	9	14	41 57	1	17	53	1	48	19	54	27	54	21
18	Mart.	9	20	37 1	9	26	31 37	2	17	29	2	45	9	54	17	54	16
19	Merc.	10	2	26 26	10	8	22 5	3	11	3	3	34	57	54	18	54	21
20	Jov.	10	14	19 14	10	20	18 29	3	56	37	4	15	51	54	27	54	36
21	Ven.	10	26	20 51	11	2	25 45	4	32	21	4	45	56	54	48	55	2
22	Sat.	11	8	34 43	11	14	47 51	4	56	21	5	3	25	55	17	55	34
23	Dom.	11	21	5 28	11	27	27 52	5	6	54	5	6	38	55	53	56	12
24	Lun.	0	3	55 12	0	10	27 28	5	2	30	4	54	22	56	34	56	55
25	Mart.	0	17	4 41	0	23	46 43	4	42	13	4	26	3	57	16	57	36
26	Merc.	1	0	33 19	1	7	24 7	4	5	56	3	42	3	57	55	58	14
27	Jov.	1	14	18 47	1	21	16 51	3	14	43	2	44	13	58	31	58	46
28	Ven.	1	28	17 48	2	5	21 4	2	10	59	1	35	28	59	0	59	11
29	Sat.	2	12	26 14	2	19	32 46	0	58	21	0	20	6	59	20	59	26
30	Dom.	2	26	40 8	3	3	48 0	0	18	35 B	0	57	1 B	59	30	59	32

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occlusus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Sat.	31	57	32	2	19 14 B	7 53 M	3 26 V	11 7 V
2	Dom.	32	7	32	11	22 23	8 32	4 23	* *
3	Lun.	32	15	32	19	24 5	9 22	5 22	0 18 M
4	Mart.	32	22	32	24	24 9	10 20	6 21	1 22
5	Merc.	32	25	32	26	22 33	11 29	7 21	2 20
6	Jov.	32	26	32	26	19 24	0 44 V	8 20	3 9
7	Ven.	32	24	32	22	15 3	2 0	9 15	3 51
8	Sat.	32	18	32	13	9 42	3 18	10 8	4 24
9	Dom.	32	7	32	0	3 57	4 33	10 58	4 52
10	Lun.	31	52	31	43	1 57 A	5 45	11 46	5 18
11	Mart.	31	34	31	24	* *	6 57	* *	5 42
12	Merc.	31	15	31	2	7 36	8 8	0 34 M	6 6
13	Jov.	30	51	30	41	12 47	9 18	1 22	6 33
14	Ven.	30	30	30	20	17 14	10 24	2 11	7 1
15	Sat.	30	11	30	3	20 43	11 25	3 0	7 33
16	Dom.	29	56	29	50	23 6	* *	3 49	8 11
17	Lun.	29	45	29	41	24 19	0 21 M	4 39	8 56
18	Mart.	29	39	29	39	24 18	1 12	5 30	9 49
19	Merc.	29	40	29	41	23 8	1 55	6 19	10 45
20	Jov.	29	45	29	50	20 52	2 33	7 8	11 46
21	Ven.	29	56	30	4	17 37	3 4	7 55	0 50 V
22	Sat.	30	12	30	21	13 32	3 30	8 41	1 56
23	Dom.	30	32	30	43	8 46	3 53	9 25	3 2
24	Lun.	30	54	31	6	3 29	4 14	10 9	4 9
25	Mart.	31	17	31	28	2 8 B	4 36	10 54	5 18
26	Merc.	31	39	31	49	7 46	4 59	11 41	6 29
27	Jov.	31	58	32	6	13 10	5 26	0 32 V	7 44
28	Ven.	32	14	32	20	17 55	5 57	1 26	9 0
29	Sat.	32	25	32	29	21 38	6 35	2 22	10 13
30	Dom.	32	31	32	32	23 55	7 22	3 21	11 22

Dies mensis	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Planeta- rum	Declina- tio Planeta- rum	Ortus Planeta- rum	Transi- tus Planetar. per meridian.	Occasus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
URANUS.						
1	5 9 37	0 48 B	8 43 B	3 20 V	9 59 V	4 42 M
16	5 9 10	0 48	8 53	2 24	9 3	3 46
SATURNUS.						
1	2 22 21	0 58 A	22 17 B	8 59 M	4 41 V	0 26 M
7	2 22 48	0 57	22 19	8 39	4 21	0 6
13	2 23 18	0 56	22 22	8 19	4 1	11 43 V
19	2 23 51	0 55	22 24	7 59	3 42	11 24
25	2 24 26	0 54	22 27	7 39	3 22	11 5
JUPITER.						
1	0 0 0	1 5 A	0 59 A	5 17 M	11 16 M	5 15 V
7	0 1 25	1 5	0 25	4 58	10 59	5 0
13	0 2 49	1 5	0 8 B	4 39	10 42	4 45
19	0 4 12	1 6	0 40	4 19	10 25	4 31
25	0 5 35	1 6	1 12	4 0	10 8	4 16
MARS.						
1	1 22 18	0 38 B	18 59 B	7 9 M	2 34 V	9 59 V
7	1 26 23	0 41	20 2	6 59	2 29	9 59
13	2 0 27	0 44	20 59	6 49	2 23	9 58
19	2 4 30	0 47	21 50	6 39	2 18	9 57
25	2 8 32	0 49	22 34	6 30	2 13	9 56
VENUS.						
1	11 27 8	1 29 A	2 30 A	5 14 M	11 7 M	5 0 V
7	0 4 33	1 29	0 27 B	5 7	11 12	5 17
13	0 11 57	1 27	3 24	5 0	11 17	5 34
19	0 19 21	1 22	6 19	4 53	11 22	5 51
25	0 26 45	1 15	9 9	4 46	11 27	6 8
MERCURIUS.						
1	11 22 27	2 25 A	5 13 A	5 8 M	10 50 M	4 32 V
7	0 2 44	2 13	0 57	5 8	11 7	5 6
13	0 13 54	1 43	3 55 B	5 6	11 25	5 44
19	0 25 59	0 56	9 11	5 6	11 47	6 28
25	1 8 44	0 5 B	14 30	5 8	0 12 V	7 16

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Immerfiones				Immerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
15	12	26	44	16	21	16	51	14	8	14	25	I
17	6	55	44	20	10	36	1	14	10	58	48	E
19	1	24	44	23	23	54	58	21	12	17	30	I
20	19	53	42	27	13	14	8	27	15	0	40	E
22	14	22	40					*28	16	20	7	I
24	8	51	34					28	19	2	3	E
26	3	20	26									
27	21	49	17									
*29	16	18	7									
								Dies	IV. Satellitis			
								17	21	52	58	I
								18	0	58	5	E

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantie Solis a terra posita media 100000	Longitudo nodi Lunæ		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	32	1,8	2	8,6	2	27,6	5 000244	2	26	26
4	32	0,0	2	8,7	2	27,3	5 000611	2	26	16
7	31	58,3	2	8,9	2	27,0	5 000778	2	26	7
10	31	56,7	2	9,1	2	26,8	5 001344	2	25	57
13	31	55,1	2	9,4	2	26,6	5 001711	2	25	48
16	31	53,5	2	9,7	2	26,4	5 002077	2	25	38
19	31	52,0	2	10,0	2	26,2	5 002440	2	25	29
22	31	50,4	2	10,4	2	26,0	5 002794	2	25	19
25	31	48,8	2	10,8	2	25,8	5 003137	2	25	10
28	31	47,3	2	11,2	2	25,5	5 003468	2	25	0

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	Oriens	5 ^h 1/2	Mane	Occidens
1			○	
2			○	
3			○	
4			○	
5			○	
6			○	
7			○	
8			○	
9			○	
10			○	
11			○	
12			○	
13			○	
14			○	
15			○	
16	3.	1.	○	.2 4.
17	.3		○	2. .1 4.
18		2. 1. 3	○	4.
19	2. 0	4.	○	1. .3
20	4.	.1	○	2. .3
21	4.	2.	○	1. 3.
22	4.	2. 3.	○	10
23	.4	3. 1.	○	.2
24	.4	.3	○	.1 2.
25		.4 2. 3 1.	○	
26		.4 .2	○	1 0 3
27	4 0	.1	○	.2 .3
28		2.	○	1. .4 3.
29	3 0	.2 .1	○	.4
30	1 0	3.	○	.2 .4

<i>Phænomena & Observaciones Solis.</i>		<i>Phænomena & Observaciones Luna.</i>	
<i>Dies</i>		<i>Dies</i>	
	Sol in parallelo	1	ad x Geminorum 16h 41'
1	γ Delphini culm. 17h 66	2	Perigea ad γ Cancri 16h 6'
2	δ Leonis culm. 8h 56'	3	Primus Quadrans. 7h 25'
3	α Tauri & β Serpent. culm. 1h 39'	4	ad α Leonis 2h 42'
5	& 12h 50'	5	ad ι Leonis 12h 27'
7	γ Serpent., γ Geminor., & δ Leonis culm. 22h 52', 3h 33', & 8h 9'	6	ad ε Virginis 16h 0'
6	In nodo ascendente Mercurii.	8	ad x Virginis 23h 33'
8	In nodo ascendente Martis.	10	Pleilaniūm 10h 33'
17	n Bootis, & γ Herculis culm. 10h 4', & 12h 32'	10	ad ζ Libræ 12h 30'
20	In signo Geminorum 4h 27'	11	ad β & γ Scorpii 4h 56' & 7h 42'
21	Arcturi culm. 10h 12'	12	ad β Ophiuci 17h 56'
24	γ Leonis culm. 6h 0'	13	ad λ Sagittarii 21h 34'
29	δ Leonis culm. 6h 34'	14	Apogea.
30	β Herculis culm. 11h 48'	17	ad ε Capri 14h 10'
		18	Ultimus Quadrans 12h 19'
		19	ad 2.3. ♀ Aquarii 18h 53' & 19h 1'
		20	ad ζ Piscium 18h 24'
		25	Novilunium 21h 11'
		27	ad Saturni, Mercurii & Martis 10h 33', 11h 9', 13h 43'
		28	ad ε & x Gemin. 1h 10' & 23h 37'
		29	ad γ Cancri 22h 26'
		30	Perigea.
		31	ad n Leonis 8h 21'
<i>Phænomena & Observaciones Planetarum.</i>		<i>Planeta in parallelis fixorum</i>	
16	Uranus stat.	Uranus π Leonis, ε Tauri, ε Pegasi.	
19	Mars ad 132 Tauri diff. lat. 10'	Saturnus, β Herculis; λ, α Ariet., υ, τ Tauri.	
21	Saturnus ad 141 Tauri diff. lat. 14'	Jupiter ♀ Orionis; α, β Piscium, γ Ceti, β Virginis, γ Ophiuci, α Ceti, β Serpentis.	
22	Mercurius in elongatione vespere.	Mars n Andromedæ, n Tauri, π Serpentis, μ Pegasi; λ, ε, ζ Leon.	
22	Mercurius ad 132 Tauri diff. lat. 50'	Venus ρ, ε Virginis, α Ophiuci, α Leonis, α Pegasi, α Hercul. . . 12 α Tauri . . . 25 α Bootis.	
28	Venus in superiore conjunctione.	Mercurius γ Herculis; n, α Bootis; γ, δ Leonis, β Hercul., α Arietis; n, ζ Andromedæ, π Serpentis; ε, ζ Leonis; π, ι Pegasi, δ Hercul.	
29	Uranus in quadrante a Sole.		

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio subtrahend. tempori vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitudo Solis		Ascensio- recta Solis		Declinatio Solis borealis	
				M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Lun.	3 10,4	7,6	1 11 30 3	39 3 42	15 17 57			
2	Mart.	3 17,5	7,1	1 12 28 9	40 1 4	15 35 47			
3	Merc.	3 24,1	6,6	1 13 26 13	40 58 34	15 53 22			
4	Jov.	3 30,1	6,0	1 14 24 15	41 56 12	16 10 41			
5	Ven.	3 35,5	5,4	1 15 22 16	42 53 59	16 27 44			
6	Sat.	2 40,4	4,9	1 16 20 15	43 51 54	16 44 31			
7	Dom.	3 44,8	4,4	1 17 18 12	44 49 57	17 1 1			
8	Lun.	3 48,7	3,9	1 18 16 7	45 48 9	17 17 14			
9	Mart.	3 51,9	3,2	1 19 14 0	46 46 28	17 33 10			
10	Merc.	3 54,5	2,6	1 20 11 51	47 44 56	17 48 48			
11	Jov.	3 56,5	2,0	1 21 9 41	48 43 33	18 4 9			
12	Ven.	3 58,0	1,5	1 22 7 30	49 42 18	18 19 11			
13	Sat.	3 58,9	0,9	1 23 5 17	50 41 12	18 33 54			
14	Dom.	3 59,2	0,3	1 24 3 3	51 40 16	18 48 19			
15	Lun.	3 58,9	0,3	1 25 0 48	52 39 28	19 2 25			
16	Mart.	3 58,0	0,9	1 25 58 32	53 38 49	19 16 13			
17	Merc.	3 56,6	1,4	1 26 56 15	54 38 19	19 29 41			
18	Jov.	3 54,6	2,0	1 27 53 57	55 37 57	19 42 49			
19	Ven.	3 52,0	2,6	1 28 51 38	56 37 44	19 55 37			
20	Sat.	3 48,8	3,2	1 29 49 18	57 37 40	20 8 5			
21	Dom.	3 45,2	3,6	2 0 46 56	58 37 43	20 20 13			
22	Lun.	3 41,0	4,2	2 1 44 33	59 37 55	20 31 59			
23	Mart.	3 36,3	4,7	2 2 42 10	60 38 15	20 43 24			
24	Merc.	3 31,1	5,2	2 3 39 46	61 38 43	20 54 28			
25	Jov.	3 25,4	5,7	2 4 37 20	62 39 18	21 5 10			
26	Ven.	3 19,1	6,3	2 5 34 53	63 40 1	21 15 31			
27	Sat.	3 12,2	6,9	2 6 32 26	64 40 51	21 25 30			
28	Dom.	3 4,8	7,4	2 7 29 57	65 41 48	21 35 7			
29	Lun.	2 57,0	7,8	2 8 27 57	66 42 52	21 44 21			
30	Mart.	2 48,8	8,2	2 9 24 56	67 44 3	21 53 13			
31	Merc.	2 40,3	8,5	2 10 22 24	68 45 20	22 1 42			
			8,8						

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis γ a Solis.			Differrentia		Initium Crepusculi		Ortus Centri Solis		Occasus Centri Solis		Finitis Crepusculi	
		H.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.
1	Lun.	21	23	45,2	3	48,9	1	52	4	53	7	7	9	8
2	Mart.	21	19	55,7	3	49,5	2	50	4	52	7	8	9	10
3	Merc.	21	16	5,7	3	50,0	2	48	4	50	7	10	9	12
4	Jov.	21	12	15,2	3	50,5	2	46	4	49	7	11	9	14
5	Ven.	21	8	24,1	3	51,1	2	44	4	48	7	12	9	16
6	Sab.	21	4	32,4	3	51,7	2	41	4	46	7	14	9	19
7	Dom.	21	0	40,2	3	52,2	2	39	4	45	7	15	9	21
8	Lun.	20	56	47,4	3	52,8	2	37	4	44	7	16	9	23
9	Mart.	20	52	54,1	3	53,3	2	34	4	43	7	17	9	26
10	Merc.	20	49	0,3	3	53,8	2	32	4	41	7	19	9	28
11	Jov.	20	45	5,8	3	54,5	2	30	4	40	7	20	9	30
12	Ven.	20	41	10,8	3	55,0	2	28	4	39	7	21	9	32
13	Sat.	20	37	15,2	3	55,6	2	26	4	38	7	22	9	34
14	Dom.	20	33	18,9	3	56,3	2	24	4	37	7	23	9	36
15	Lun.	20	29	22,1	3	56,8	2	22	4	36	7	24	9	38
16	Mart.	20	25	24,7	3	57,4	2	20	4	34	7	26	9	40
17	Merc.	20	21	26,7	3	58,0	2	18	4	33	7	27	9	42
18	Jov.	20	17	28,2	3	58,5	2	16	4	32	7	28	9	44
19	Ven.	20	13	29,1	3	59,1	2	14	4	31	7	29	9	46
20	Sat.	20	9	29,3	3	59,8	2	12	4	30	7	30	9	48
21	Dom.	20	5	29,1	4	0,2	2	10	4	29	7	31	9	50
22	Lun.	20	1	28,3	4	0,8	2	8	4	28	7	32	9	52
23	Mart.	19	57	27,0	4	1,3	2	6	4	27	7	33	9	54
24	Merc.	19	53	25,1	4	1,9	2	4	4	26	7	34	9	56
25	Jov.	19	49	22,8	4	2,3	2	2	3	25	7	35	9	58
26	Ven.	19	45	19,9	4	2,9	2	0	4	24	7	36	10	0
27	Sat.	19	41	16,6	4	3,3	1	58	4	23	7	37	10	2
28	Dom.	19	37	12,8	4	3,8	1	56	4	22	7	38	10	4
29	Lun.	19	33	8,5	4	4,3	1	54	4	21	7	39	10	6
30	Mart.	19	29	3,8	4	4,7	1	52	4	20	7	40	10	8
31	Merc.	19	24	58,7	4	5,1	1	50	4	19	7	41	10	10
					4	5,5								

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo	Longitudo	Latitudo	Latitudo	Pa-	Pa-
		Lunæ meridie	Lunæ media nocte	Lunæ meridie	Lunæ media nocte	ralla-xis Lunæ meridie	ralla-xis Lunæ media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Lun.	3 10 55 56	3 18 3 35	1 34 34 B	2 10 40 B	59 32	59 30
2	Mart.	3 25 10 42	4 2 17 35	44 41	3 16 5	59 27	59 22
3	Merc.	4 9 22 23	4 16 26 33	44 24	4 9 13	59 16	59 9
4	Jov.	4 23 29 19	5 0 30 29 4	30 9	4 46 56	59 1	58 52
5	Ven.	5 7 29 55	5 14 27 20 4	59 23	5 7 21	58 42	58 31
6	Sat.	5 21 22 35	5 28 15 22 5	10 47	5 9 44	58 20	58 8
7	Dom.	6 5 5 30	6 11 52 44 5	4 15	4 54 32	57 55	57 42
8	Lun.	6 18 36 51	6 25 17 35 4	40 47	4 23 18	57 28	57 13
9	Mart.	7 1 54 50	7 8 28 22 4	2 24	3 38 27	56 57	56 41
10	Merc.	7 14 58 7	7 21 24 0 3	11 53	2 43 6	56 25	56 9
11	Jov.	7 27 46 0	8 4 4 8 2	12 31	1 40 34	55 54	55 39
12	Ven.	8 10 18 32	8 16 29 22 1	7 40	0 34 17	55 24	55 10
13	Sat.	8 22 36 51	8 28 41 16 0	0 46	0 32 32 A	54 57	54 45
14	Dom.	9 4 42 58	9 10 42 21 1	5 15 A	1 37 3	54 35	54 27
15	Lun.	9 16 39 51	9 22 35 57 2	7 39	2 36 44	54 20	54 15
16	Mart.	9 28 31 12	10 4 26 6 3	4 6	3 29 28	54 13	54 13
17	Merc.	10 10 21 18	10 16 17 18 3	52 36	4 13 18	54 15	54 20
18	Jov.	10 22 14 49	10 28 14 21 4	31 22	4 46 34	54 28	54 38
19	Ven.	11 4 16 34	11 10 22 14 5	8 45	5 7 41	54 50	55 4
20	Sat.	11 16 31 15	11 22 44 48 5	13 9	5 15 4	55 21	55 40
21	Dom.	11 29 3 10	0 5 26 43 5	13 11	5 7 28	56 1	56 24
22	Lun.	0 11 55 43	0 18 30 29 4	57 46	4 44 1	56 48	57 13
23	Mart.	0 25 11 8	1 1 57 42 4	26 13	4 4 26	57 38	58 3
24	Merc.	1 8 49 59	1 15 47 51 3	38 50	3 9 40	58 28	58 51
25	Jov.	1 22 50 54	1 29 58 36 2	37 13	2 1 57	59 12	59 32
26	Ven.	2 7 10 20	2 14 25 27 1	24 23	0 45 9	59 49	60 2
27	Sat.	2 21 43 11	2 29 2 46 0	4 55	0 35 35 B	60 12	60 18
28	Dom.	3 6 23 17	3 13 44 31 1	15 35 B	1 54 23	60 20	60 19
29	Lun.	3 21 4 13	3 28 23 52 31	13 3	0 5 28	60 15	60 9
30	Mart.	4 5 40 31	4 12 54 31 3	36 13	4 3 58	60 0	59 48
31	Merc.	4 20 6 5	4 27 14 21 4	27 21	4 46 23	59 34	59 19

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occasus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Lun.	32	32	32	31	24 31 ^B	8 19 ^M	4 22 ^V	* *
2	Mart.	32	29	32	26	23 24	9 24	5 23	0 24 ^M
3	Merc.	32	23	32	19	20 40	10 36	6 22	1 17
4	Jov.	32	15	32	10	16 39	11 50	7 18	2 0
5	Ven.	32	4	31	58	11 40	1 5 ^V	8 10	2 35
6	Sat.	31	52	31	46	6 6	2 19	8 59	3 3
7	Dom.	31	39	31	32	0 19	3 31	9 46	3 28
8	Lun.	31	24	31	16	5 23 ^A	4 41	10 33	3 52
9	Mart.	31	7	30	58	10 45	5 52	11 19	4 15
10	Merc.	30	47	30	41	* *	7 1	* *	4 38
11	Jov.	30	32	30	24	15 31	8 9	0 6 ^M	5 3
12	Ven.	30	16	30	8	19 28	9 14	0 55	5 34
13	Sat.	30	1	29	55	22 23	10 15	1 45	6 10
14	Dom.	29	49	29	45	24 7	11 9	2 36	6 54
15	Lun.	29	41	29	38	24 37	11 58	3 26	7 43
16	Mart.	29	37	29	37	23 55	* *	4 16	8 37
17	Merc.	29	38	29	41	22 5	0 37 ^M	5 4	9 36
18	Jov.	29	46	29	51	19 13	1 11	5 51	10 37
19	Ven.	29	58	30	5	15 29	1 38	6 36	11 42
20	Sat.	30	14	30	25	11 2	2 2	7 20	0 47 ^V
21	Dom.	30	36	30	49	6 0	2 24	8 4	1 53
22	Lun.	31	2	31	16	0 35	2 45	8 47	2 59
23	Mart.	31	29	31	43	5 4 ^B	3 8	9 33	4 8
24	Merc.	31	56	32	9	10 39	3 33	10 21	5 21
25	Jov.	32	21	32	32	15 48	4 1	11 13	6 37
26	Ven.	32	41	32	48	20 9	4 34	0 9 ^V	7 54
27	Sat.	32	54	32	57	23 14	5 17	1 8	9 7
28	Dom.	32	58	32	57	24 36	6 9	2 10	10 13
29	Lun.	32	55	32	52	24 6	7 11	3 13	11 11
30	Mart.	32	47	32	41	21 50	8 22	4 14	11 58
31	Merc.	32	33	32	25	18 6	9 38	5 13	* *

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetarum per meridian.	Occasus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

U R A N U S.

1	5 8 53	0 47 B	8 59 B	1 26 V	8 6 V	2 50 M
16	5 8 46	0 47	9 0	0 27	7 7	1 51

S A T U R N U S.

1	2 25 3	0 53 A	22 29 B	7 19 M	3 2 V	10 45 V
7	2 25 42	0 53	22 31	6 59	2 42	10 25
13	2 26 23	0 52	22 34	6 38	2 21	10 4
19	2 27 6	0 51	22 35	6 16	2 0	9 44
25	2 27 52	0 50	22 37	5 55	1 39	9 23

J U P I T E R.

1	0 6 56	1 7 A	1 43 B	3 41 M	9 51 M	4 1 V
7	0 8 14	1 8	2 12	3 21	9 33	3 45
13	0 9 29	1 9	2 41	3 1	9 15	3 29
19	0 10 41	1 10	3 10	2 40	8 56	3 12
25	0 11 51	1 11	3 38	2 18	8 36	2 54

M A R S.

1	2 12 33	0 51 B	23 11 B	6 21 M	2 7 V	9 53 V
7	2 16 33	0 53	23 41	6 12	2 1	9 51
13	2 20 31	0 55	24 3	6 4	1 55	9 46
19	2 24 29	0 57	24 19	5 56	1 49	9 42
25	2 28 25	0 59	24 27	5 48	1 42	9 36

V E N U S.

1	1 4 8	1 7 A	11 52 B	4 40 M	11 32 M	6 24 V
7	1 11 31	0 57	14 24	4 34	11 38	6 42
13	1 18 54	0 45	16 44	4 29	11 44	6 59
19	1 26 17	0 32	18 50	4 26	11 50	7 14
25	2 3 39	0 18	20 37	4 23	11 56	7 29

M E R C U R I U S.

1	1 21 30	1 7 B	19 16 B	5 12 M	0 39 V	8 6 V
7	2 3 16	1 57	22 45	5 19	1 4	8 49
13	2 13 19	2 21	24 46	5 28	1 24	9 20
19	2 21 15	2 15	25 26	5 36	1 35	9 34
25	2 26 54	1 37	25 3	5 39	1 36	9 33

ECLIPSES SATÉLLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Immerfiones				Immerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
1	10	46	53	1	2	33	3	5	20	21	50	I
3	5	15	39	4*	15	52	56	5	23	2	45	E
4	23	44	19	8	5	10	44	13	0	23	19	E
6	18	13	2	11	18	29	25	13	3	3	1	E
8	12	41	39	15	7	47	58	20	4	24	20	E
10	7	10	12	18	21	6	24	20	7	2	49	E
12	1	38	49	22	10	24	46	27	8	24	43	E
13	20	7	20	25	23	43	5	27	11	1	58	E
15	14	35	50	29	13	1	17					
17	9	4	16									
19	3	32	43									
20	22	1	4									
22	16	29	28									
24	10	57	46					Dies	IV. Satellitis			
26	5	26	5					* 4	16	13	51	I
27	23	54	19					4	19	4	44	E
29	18	22	36					21	10	33	38	I
31	12	50	46					21	13	14	46	E

Dies	Diameter Solis		Mora tranfitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantiæ Solis a terra posita media 100000	Longitudo nodi Lunæ		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	32	45,9	2	11,6	2	25,3	0 003785	2	24	51
4	31	44,8	2	12,1	2	25,1	0 004088	2	24	41
7	31	43,7	2	12,6	2	24,9	0 004385	2	24	32
10	31	42,5	2	13,1	2	24,7	0 004667	2	24	22
13	31	41,3	2	13,6	2	24,5	0 004945	2	24	13
16	31	40,1	2	14,1	2	24,3	0 005214	2	24	3
19	31	38,6	2	14,6	2	24,1	0 005469	2	23	54
22	31	37,8	2	15,0	2	24,0	0 005711	2	23	44
25	31	36,8	2	15,4	2	23,9	0 005934	2	23	35
28	31	35,9	2	15,8	2	23,8	0 006138	2	23	25

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens $4^{\frac{h}{2}}$ Mane Occidens

1				○	.1	2.			.4
2		.3	2.	1.	○				4.
3			.2	○	.3	.1		4.	
4			1.	○	.2	4.	.3		
5	2°			○	4.	1.		3.	
6		.2	4.	.1	○	3.			
7		4.	3.	○	1.	.2			
8		4.	3.	○		2.			1.0
9	4.		.3	2.	1.	○			
10	.4		.2	○	.1				30
11		.4		1.	○	.2	.3		
12			.4	○	2.	.1	3.		
13			2.	.4	.1	○	3.		
14	2.0		3.	○	.4	1.			
15		3.		.1	○	2.	.4		
16	10		.3	2.	○				.4
17		2.	.3	○	.1				.4
18			1.	○	.2	.3			.4
19				○	2.	.1	3.	4.	
20		2.	.1	○	3.		4.		
21			3.	.2	○	1.	4.		
22		3.	.1	○	4.	.2			
23		.3	4.	2.	○	1.			
24	1.0	4.	.2	.3	○				
25	4.		.1	○	.2	.3			
26	4.			○	.1	2.	.3		
27	.4		2.	1.	○		3.		
28		.4		.2	.3	○	1.		
29		.4	3.	.1	○		.2		
30	2°	.3	.4	○	1.				
31		.2	.3	.1	○	.4			

Phænomena & Observationes Solis.

	Sol in parallelo	
1	Canceri culm.	3 ^h 50'
2	In nodo Urani.	
3	Geminorum, & α Arietis culm.	
	2 ^h 29', & 21 ^h 4'	
4	& μ Geminorum culm.	1 ^h 9'
	& 1 ^h 17'	
16	Tauri culm.	21 ^h 50'
20	Sol in signo Canceri	13 ^h 10'
24	Eclipsis Solis Mediolani conspicua	
	<i>Vide supra.</i>	
30	In nodo Jovis, item in Apogeo.	

Phænomena & Observationes Luna.

1	Primus Quadrans	12 ^h 54'
1	ad ε Leonis	17 ^h 50'
2	ad c Virginis	21 ^h 27'
6	ad 4 ζ Libræ	20 ^h 13'
7	ad 3 Scorp. Imm. 11 ^h 14') diff. *4' A.
	Em. 12 ^h 31'	
	id γ Scorp.ii	14 ^h 37'
9	Plemilunium	0 ^h 3'
	Eclipsis. <i>Vide supra.</i>	
10	ad λ Sagittarii	4 ^h 48'
13	Apogea ad ε Capri	21 ^h 25'
16	ad 2. 3. & Aquarii	2 ^h 37', 2 ^h 45'
17	Ultimus Quadrans	3 ^h 49'
	ad 33 Piscium	2 ^h 33'
24	Novilunium	5 ^h 3'
25	ad Veneris 17 ^h 48' cum occulta-) tione in horizonte inconspicua.
	ad Martis	
26	ad γ Canceri	6 ^h 52'. Perigea.
27	ad η Leonis	15 ^h 43'
29	ad ε Leonis	0 ^h 14'
30	ad c Virginis	3 ^h 18'
30	Primus Quadrans	19 ^h 31'

Planeta in parallelis fixarum

Phænomena & Observationes Planetarum.

1	Venus in nodo.
2	Mercurius in nodo.
3	Mercurius stat.
4	Mercurius ad η Gemin. diff. lat. 23'
13	Jupiter ad ε Piscium diff. lat. 15'
16	Mercurius in conjunctione infer.
22	Saturnus & Sol in conjunctione.
25	Venus ad ω Geminorum diff. lat. 40'
27	Mercurius stat.
29	Jupiter ad 88 Piscium diff. lat. 32'

Uranus β Canis, ε Tauri, π Leonis, ε Pegasi.
 Saturnus λ, α Arietis; υ, τ Tauri.
 Jupiter τ Leon, γ Pegasi, δ Ophiuci, ε Serpentis; μ, ω Piscium.
 Mars ζ, ε Leonis, π Serpentis; μ, λ Pegasi
 Venus λ, α Arietis; υ, τ Tauri; η, ζ Andromedæ, η Serpentis, μ Pegasi.
 Mercurius μ, λ Pegasi; η, ζ Andromedæ, α Piscium, β Herculi, γ Leonis; α, η Bootis, γ Herculis, γ Sagittæ, x Serpentis.

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio	Differ-	Longitudo			Ascensio			Declinatio			
		subtrahend. tempori vero ut habeatur medium	rentia	Solis			recta Solis			Solis borealis			
		M. S.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1	Jov.	2 31,5	8,8	2 11	19	50	69	46	42	22	9	48	
2	Ven.	2 22,3	9,2	2 12	17	15	70	48	10	22	17	30	
3	Sat.	2 12,7	9,6	2 13	14	39	71	49	43	22	24	49	
4	Dom.	2 2,6	10,1	2 14	12	2	72	51	22	22	31	45	
5	Lun.	1 52,2	10,4	2 15	9	24	73	53	6	22	38	17	
6	Mart.	1 41,6	10,6	2 16	6	45	74	54	54	22	44	25	
7	Merc.	1 30,8	10,8	2 17	4	5	75	56	47	22	50	10	
8	Jov.	1 19,6	11,2	2 18	1	25	76	58	44	22	55	31	
9	Ven.	1 8,2	11,4	2 18	58	44	78	0	45	23	0	28	
10	Sat.	0 56,5	11,7	2 19	56	2	79	2	49	23	5	0	
11	Dom.	0 44,6	11,9	2 20	53	19	80	4	57	23	9	8	
12	Lun.	0 32,5	12,1	2 21	50	35	81	7	7	23	12	51	
13	Mart.	0 20,2	12,3	2 22	47	51	82	9	20	23	16	10	
14	Merc.	0 7,6	12,6	2 23	45	7	83	11	36	23	19	5	
15	Jov.	0 5,1	12,7	2 24	42	22	84	13	54	23	21	35	
16	Ven.	0 17,8	12,9	2 25	39	37	85	16	14	23	23	40	
17	Sat.	0 30,7	12,9	2 26	36	52	86	18	35	23	25	20	
18	Dom.	0 43,7	13,0	2 27	34	7	87	20	58	23	26	36	
19	Lun.	0 56,7	13,0	2 28	31	22	88	23	22	23	27	27	
20	Mart.	1 9,7	13,0	2 29	28	37	89	25	46	23	27	53	
21	Merc.	1 22,7	13,0	3 0	25	51	90	28	10	23	27	54	
22	Jov.	1 35,7	13,0	3 1	23	5	91	30	34	23	27	30	
23	Ven.	1 48,7	13,0	3 2	20	19	92	32	57	23	26	42	
24	Sat.	2 1,6	12,9	3 3	17	33	93	35	19	23	25	49	
25	Dom.	2 14,4	12,8	3 4	14	47	94	37	39	23	23	51	
26	Lun.	2 27,0	12,6	3 5	12	0	95	39	57	23	21	48	
27	Mart.	2 39,3	12,3	3 6	9	13	96	42	13	23	19	21	
28	Merc.	2 51,5	12,2	3 7	6	26	97	44	26	23	16	29	
29	Jov.	3 3,6	12,1	3 8	3	39	98	46	36	23	13	13	
30	Ven.	3 15,5	11,9	3 9	0	52	99	48	43	23	9	32	
			11,5										

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis γ a Solis.			Differrentia		Initium Crepusculi	Ortus Centri Solis	Occasus Centri Solis	Finis Crepusculi
		H.	M.	S.	M.	S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Jov.	19	20	53,2	4	5,5	I 48	4 19	7 41	10 12
2	Ven.	19	16	47,3	4	5,9	I 46	4 18	7 42	10 14
3	Sab.	19	12	41,1	4	6,2	I 44	4 18	7 42	10 16
4	Dom.	19	8	34,5	4	6,6	I 43	4 17	7 43	10 17
5	Lun.	19	4	27,6	4	6,9	I 42	4 16	7 44	10 18
6	Mart.	19	0	20,4	4	7,2	I 41	4 16	7 44	10 19
7	Merc.	18	56	12,9	4	7,5	I 40	4 15	7 45	10 20
8	Jov.	18	52	5,1	4	7,8	I 39	4 15	7 45	10 21
9	Ven.	18	47	57,0	4	8,1	I 38	4 14	7 46	10 22
10	Sat.	18	43	48,7	4	8,3	I 37	4 14	7 46	10 23
11	Dom.	18	39	40,2	4	8,5	I 36	4 14	7 46	10 24
12	Lun.	18	35	31,5	4	8,7	I 35	4 13	7 47	10 25
13	Mart.	18	31	22,6	4	8,9	I 34	4 13	7 47	10 26
14	Merc.	18	27	13,6	4	9,0	I 34	4 13	7 47	10 26
15	Jov.	18	23	4,4	4	9,2	I 33	4 13	7 47	10 27
16	Ven.	18	18	55,1	4	9,3	I 33	4 13	7 47	10 27
17	Sat.	18	14	45,7	4	9,4	I 32	4 12	7 48	10 28
18	Dom.	18	10	36,1	4	9,6	I 32	4 12	7 48	10 28
19	Lun.	18	6	26,5	4	9,6	I 31	4 12	7 48	10 29
20	Mart.	18	2	16,9	4	9,6	I 31	4 12	7 48	10 29
21	Merc.	17	58	7,3	4	9,6	I 31	4 12	7 48	10 29
22	Jov.	17	53	57,7	4	9,6	I 31	4 12	7 48	10 29
23	Ven.	17	49	48,2	4	9,5	I 32	4 12	7 48	10 28
24	Sat.	17	45	38,7	4	9,5	I 32	4 12	7 48	10 28
25	Dom.	17	41	29,4	4	9,3	I 32	4 12	7 48	10 28
26	Lun.	17	37	20,2	4	9,2	I 33	4 13	7 47	10 27
27	Mart.	17	33	11,1	4	9,1	I 33	4 13	7 47	10 27
28	Merc.	17	29	2,3	4	8,8	I 34	4 13	7 47	10 26
29	Jov.	17	24	53,6	4	8,7	I 34	4 13	7 47	10 26
30	Ven.	17	20	45,1	4	8,5	I 35	4 13	7 47	10 25
					4	8,2				

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ				Latitudo Lunæ		Pa- ralla- xis Lunæ me- ridie	Pa- ralla- xis Lunæ me- dia nocte												
		meridie		media nocte		meridie	media nocte														
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.											
1	Jov.	5	4	19	2	5	11	19	55	5	0	53	B	5	10	46	B	59	3	58	46
2	Ven.	5	18	16	53	5	25	9	50	5	15	59		5	16	36		58	29	58	11
3	Sat.	6	1	58	44	6	8	43	35	5	12	45		5	4	35		57	53	57	36
4	Dom.	6	15	24	30	6	22	1	28	4	52	22		4	36	20		57	19	57	2
5	Lun.	6	28	34	36	7	5	4	2	4	16	51		3	54	14		56	46	56	30
6	Mart.	7	11	29	54	7	17	52	16	3	28	50		3	1	1		56	14	55	59
7	Merc.	7	24	11	22	8	0	27	16	2	31	14		1	59	51		55	44	55	31
8	Jov.	8	6	40	10	8	12	50	13	1	27	17		0	53	55		55	18	55	6
9	Ven.	8	18	57	34	8	25	2	26	0	20	10		0	13	35	A	54	54	54	44
10	Sat.	9	1	5	3	9	7	5	37	0	46	59	A	1	19	41		54	34	54	26
11	Dom.	9	13	4	22	9	19	1	43	1	51	20		2	21	39		54	19	54	13
12	Lun.	9	24	57	51	10	0	53	15	2	50	18		3	17	4		54	8	54	6
13	Mart.	10	6	48	10	10	12	43	7	3	41	39		4	3	55		54	6	54	7
14	Merc.	10	18	38	30	10	24	34	49	4	23	34		4	40	26		54	10	54	16
15	Jov.	11	0	32	30	11	6	32	64	4	54	20		5	5	7		54	24	54	34
16	Ven.	11	12	34	10	11	18	39	12	5	12	39		5	16	43		54	47	55	2
17	Sat.	11	24	47	44	0	1	0	20	5	17	14		5	14	5		55	19	55	39
18	Dom.	0	7	17	30	0	13	39	44	5	7	9		4	56	23		56	1	56	25
19	Lun.	0	20	7	29	0	26	41	64	4	41	43		4	23	12		56	50	57	16
20	Mart.	1	3	20	56	1	10	7	14	4	0	49		3	34	46		57	44	58	12
21	Merc.	1	17	0	3	1	23	59	23	3	5	12		2	32	25		58	40	59	7
22	Jov.	2	1	5	2	2	8	16	40	1	56	49		1	18	51		59	33	59	57
23	Ven.	2	15	33	46	2	22	55	41	0	39	9		0	1	40	B	60	18	60	35
24	Sat.	3	0	21	34	3	7	50	32	0	42	44	B	1	23	21		60	48	60	57
25	Dom.	3	15	21	28	3	22	53	19	2	2	42		2	39	58		61	2	61	2
26	Lun.	4	0	24	54	4	7	55	13	3	14	24		3	45	23		60	58	60	50
27	Mart.	4	15	23	5	4	22	47	44	4	12	18		4	34	46		60	38	60	23
28	Merc.	5	0	8	16	5	7	24	2	4	52	32		5	5	22		60	5	59	45
29	Jov.	5	14	34	34	5	21	39	29	5	13	14		5	16	13		59	23	58	59
30	Ven.	5	28	38	37	6	5	31	55	5	14	27		5	8	11		58	35	58	11

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occasus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Jov.	32	16	32	7	13 20 B	10 54 M	6 6 V	0 37 M
2	Ven.	31	57	31	47	7 55	0 8 V	6 56	1 6
3	Sat.	31	37	31	28	2 12	1 19	7 43	1 32
4	Dom.	31	19	31	10	3 31 A	2 28	8 28	1 56
5	Lun.	31	1	30	52	8 56	3 37	9 14	2 18
6	Mart.	30	43	30	35	13 53	4 46	10 0	2 41
7	Merc.	30	27	30	20	18 10	5 55	10 47	3 6
8	Jov.	30	13	30	6	21 26	7 1	11 36	3 32
9	Ven.	30	0	29	54	* *	8 2	* *	4 4
10	Sat.	29	49	29	44	23 37	8 59	0 26 M	4 45
11	Dom.	29	40	29	37	24 37	9 49	1 16	5 32
12	Lun.	29	35	29	34	24 22	10 32	2 6	6 25
13	Mart.	29	34	29	34	22 56	11 8	2 55	7 22
14	Merc.	29	36	29	39	20 27	11 38	3 42	8 22
15	Jov.	29	43	29	49	17 3	* *	4 27	9 24
16	Ven.	29	56	30	4	12 55	0 1 M	5 11	10 28
17	Sat.	30	13	30	24	8 9	0 23	5 54	11 33
18	Dom.	30	36	30	49	2 58	0 44	6 36	0 38 V
19	Lun.	31	3	31	18	2 29 B	1 6	7 20	1 45
20	Mart.	31	33	31	48	8 2	1 28	8 5	2 54
21	Merc.	32	3	32	18	13 20	1 54	8 54	4 6
22	Jov.	32	32	32	45	18 5	2 24	9 47	5 21
23	Ven.	32	57	33	6	21 51	3 2	10 45	6 37
24	Sat.	33	13	33	18	24 10	3 48	11 46	7 48
25	Dom.	33	21	33	21	24 36	4 48	0 51 V	8 52
26	Lun.	33	19	33	14	23 2	5 58	1 55	9 47
27	Mart.	33	8	33	0	19 47	7 13	2 56	10 30
28	Merc.	32	50	32	39	15 11	8 32	3 54	11 4
29	Jov.	32	27	32	14	9 48	9 49	4 46	11 31
30	Ven.	32	1	31	48	4 1	11 3	5 35	11 56

Dies mensis	Longitudo Planetarum			Latitudo Planetarum			Declinatio Planetarum			Ortus Planetarum			Transitus Planetar. per meridian.			Occasus Planetarum		
	S.	G.	M.	G.	M.	A.	G.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.

URANUS.

1	5	8	55	0	46	B	8	57	B	11	23	M	6	3	V	0	47	M
16	5	9	15	0	46		8	49		10	24		5	3		11	42	V

SATURNUS.

1	2	28	42	0	49	A	22	39	B	5	31	M	1	15	V	8	59	V
7	2	29	29	0	49		22	39		5	9		0	53		8	37	
13	3	0	16	0	48		22	40		4	48		0	32		8	16	
19	3	1	3	0	48		22	40		4	27		0	11		7	55	
25	3	1	50	0	47		22	40		4	6		11	50	M	7	34	

JUPITER.

1	0	13	9	1	12	A	4	6	B	1	53	M	8	12	M	2	31	V
7	0	14	12	1	13		4	29		1	30		7	51		2	12	
13	0	15	10	1	14		4	50		1	7		7	29		1	52	
19	0	16	3	1	16		5	9		0	44		7	8		1	32	
25	0	16	52	1	17		5	27		0	21		6	46		1	11	

MARS.

1	3	3	0	1	1	B	24	27	B	5	40	M	1	34	V	9	28	V
7	3	6	55	1	2		24	19		5	33		1	26		9	19	
13	3	10	49	1	3		24	5		5	26		1	18		9	10	
19	3	14	42	1	4		23	43		5	20		1	10		9	0	
25	3	18	34	1	5		23	15		5	15		1	2		8	49	

VENUS.

1	2	12	16	0	2	A	22	16	B	4	22	M	0	4	V	7	46	V
7	2	19	38	0	12	B	23	16		4	24		0	11		7	58	
13	2	27	1	0	26		23	53		4	28		0	18		8	8	
19	3	4	22	0	40		24	3		4	34		0	25		8	16	
25	3	11	45	0	52		23	47		4	44		0	33		8	22	

MERCURIUS.

1	3	0	19	0	14	B	23	42	B	5	32	M	1	23	V	9	12	V
7	3	0	16	1	22	A	22	6		5	16		0	57		8	38	
13	2	27	51	3	1		20	26		4	50		0	22		7	54	
19	2	24	31	4	14		19	8		4	18		11	44	M	7	10	
25	2	22	7	4	37		18	37		3	44		11	8		6	32	

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Immerfiones				Immerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
2	7	18	59	2	19	23	3	12	24	37	I	
4	1	57	5	* 5	15	37	29	3	* 15	0	40	E
5	20	15	11	9	4	55	31	10	16	24	16	E
* 7	14	43	23	12	18	13	30	10	18	59	7	E
9	9	11	30	16	7	31	25	17	20	23	39	E
11	3	39	39	19	20	49	22	17	22	57	15	E
12	22	7	39	23	10	7	7	25	0	23	1	E
14	16	35	45	26	23	25	8	25	2	55	24	E
16	11	3	47	30	12	43	12					
* 18	5	31	52									
19	23	59	53									
21	18	27	58									
23	12	55	58					Dies	IV. Satellitis			
25	7	23	59					7	4	50	45	I
27	1	52	5					7	7	21	22	E
28	20	20	12					23	23	7	15	E
* 30	14	48	8					24	1	26	33	E

Dies	Diameter Solis.		Mora transitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantiae Solis a terra polita media 100000	Longitudo nodi Lunæ		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	32	34.8	2	16.4	2	23.7	0 006377	2	23	12
4	31	34.2	2	16.7	2	23.5	0 006535	2	23	2
7	31	33.6	2	16.9	2	23.4	0 006680	2	22	53
10	31	33.0	2	17.1	2	23.3	0 006810	2	22	43
13	31	32.4	2	17.2	2	23.2	0 006928	2	22	34
16	31	31.9	2	17.3	2	23.1	0 007031	2	22	24
19	31	31.6	2	17.4	2	23.0	0 007119	2	22	15
22	31	31.3	2	17.4	2	23.0	0 007184	2	22	5
25	31	31.1	2	17.4	2	23.0	0 007228	2	21	56
28	31	31.0	2	17.3	2	23.0	0 007247	2	21	46

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	<i>Oriens</i>	<i>3^a Mane</i>	<i>Occidens</i>
1	10	○	.2 .3 .4
2		○	.1 .2 .3 .4
3		○	2 .1 .3 .4
4		○	.2 .3 .1 .4
5		○	.3 .1 .2 .4
6		○	3 .2 .1 .4
7		○	2 .3 .1 .4
8	10 2.0	○	4 .3
9	1.0	○	4 .2 .3
10		○	4 .2 .1 .3
11		○	4 .2 .3 .1
12		○	4 .3 .1 .2
13		○	.4 3 .1 2
14		○	.4 .3 2 .1
15	30	○	4 .2 .1
16	10	○	.4 .2 .3
17		○	2 .1 .4 .3
18		○	.2 .1 .3 .4
19		○	3 .1 1 .2 .4
20		○	3 .1 .2 .4
21		○	.3 2 .1 .4
22	30	○	.2 .1 .4
23		○	.1 .2 .3 .4
24	10	○	2 .4 .3
25		○	.2 4 .1 .3
26		○	4 .1 3 .2
27		○	4 .3 .1 .2
28		○	4 .3 2 .1
29	4.	○	2 3 .1
30		○	.4 .1 2 3

<i>Phænomena & Observaciones Solis.</i>		<i>Phænomena & Observaciones Luna.</i>	
Sol in parallelo		2 ad x Virginis	11 ^h 10'
6 ^a & n Geminorum culm.	23 ^h 0'	4 ad 4 ζ	1 ^h 50'
& 22 ^h 52'		4 ad β & γ Scorpil	17 ^h 34' & 20 ^h 23'
8 ^a Arietis, & δ Geminorum culm.		6 ad β Ophiuci	7 ^h 9'
18 ^h 39' & 0 ^h 4'		7 ad λ Sagitt. Imm. 10 ^h 54'	diff. 13' A.
9 γ Cancri culm.	1 ^h 13'	8 Plenilunium	14 ^h 44'
11 β Herculis culm.	8 ^h 55'	10 Apogea.	
13 δ Leonis culm.	3 ^h 29'	11 ad ε Capri	3 ^h 48'
18 γ Leonis culm.	2 ^h 14'	13 ad 2. 3. ↓ Aquarii 9 ^h 11' &	9 ^h 19'
21 Arcturi culm.	6 ^h 0'	14 ad 33 Piscium	9 ^h 22'
22 In signo Leonis	0 ^h 2'	16 Ultimus Quadrans	16 ^h 45'
24 γ Herculis culm.	7 ^h 53'	19 ad ε Tauri	7 ^h 28'
25 δ Bootis culm.	5 ^h 22'	20 ad ι Tauri	7 ^h 33'
		21 ad 132 Tanri	1 ^h 17'
		23 Novilunium	12 ^h 2'
		24 Perigea.	
		26 ad ι Leonis	8 ^h 50'
		27 ad c Virginis	11 ^h 1'
		29 ad x Virgini	17 ^h 26'
		30 Primus Quadrans	4 ^h 41'
		31 ad β Scorpil	23 ^h 18'
<i>Phænomena & Observaciones Planetarum.</i>		<i>Planeta in parallelis fixarum</i>	
5 Venus in perihelio.		Uranus α, ε Aquilæ μ Tauri,	
6 Venus ad Martis diff. lat.	5'	λ Ceti.	
7 Venus ad μ Cancri diff. lat.	8'	Saturnus μ Geminorum, τ Tauri;	
9 Mercurius in elongatione maxima mane.		α, λ Arietis.	
10 Jupiter in quadrante a Sole.		Jupiter γ Tauri, ω Piscium, β	
12 Venus ad n Cancri diff. lat.	15'	Aquilæ, β Equuli, γ Orionis,	
13 Mercurius ad μ Gemin. diff. lat.	51'	α Canis.	
15 Mercurius ad Saturni diff. lat.	35'	Mars α Arietis, β Herculis; δ,	
22 Mercurius in nodo.		γ Leonis; α, n Bootis; δ, γ Ariet.	
22 Mercurius ad δ Gemin. diff. lat.	21'	Venus α, ζ Andromedæ, β Herculis;	
31 Venus ad α Leonis diff. lat.	63'	δ, γ Leonis . . . 13 α Bootis, x Serpentic; α, β Sagittæ; γ, β Serpentic, α Tauri.	
		Mercurius n Bootis, γ Herculis, α Bootis; γ, δ Leonis, ρ Serpentic, β Herculis, α Arietis.	

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio	Diffe-	Longitudo	Ascensio	Declinatio
		addenda tempori vero ut habeatur medium	rentia	Solis	recta Solis	Solis borealis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Sat.	3 27,0	11,5	3 9 58 4	100 50 46	23 5 27
2	Dom.	3 38,4	11,4	3 10 55 15	101 52 44	23 0 58
3	Lun.	3 49,5	11,1	3 11 52 26	102 54 38	22 56 5
4	Mart.	4 0,2	10,7	3 12 49 38	103 56 27	22 50 47
5	Merc.	4 10,5	10,3	3 13 46 49	104 58 10	22 45 6
6	Jov.	4 20,4	9,9	3 14 44 1	105 59 48	22 39 1
7	Ven.	4 30,0	9,6	3 15 41 12	107 1 21	22 32 33
8	Sat.	4 39,3	9,3	3 16 38 24	108 2 48	22 25 42
9	Dom.	4 48,1	8,8	3 17 35 35	109 4 9	22 18 27
10	Lun.	4 56,4	8,3	3 18 32 47	110 5 23	22 10 49
11	Mart.	5 4,3	7,9	3 19 29 59	111 6 31	22 2 48
12	Merc.	5 11,8	7,5	3 20 27 11	112 7 32	21 54 24
13	Jov.	5 18,9	7,1	3 21 24 24	113 8 27	21 45 38
14	Ven.	5 25,6	6,7	3 22 21 38	114 9 15	21 36 30
15	Sat.	5 31,8	6,3	3 23 18 53	115 9 56	21 26 59
16	Dom.	5 37,6	5,8	3 24 16 8	116 10 30	21 17 7
17	Lun.	5 42,8	5,2	3 25 13 24	117 10 56	21 6 53
18	Mart.	5 47,4	4,6	3 26 10 40	118 11 14	20 56 17
19	Merc.	5 51,5	4,1	3 27 7 57	119 11 24	20 45 20
20	Jov.	5 55,1	3,6	3 28 5 15	120 11 26	20 34 2
21	Ven.	5 58,1	3,0	3 29 2 34	121 11 20	20 22 23
22	Sat.	6 0,5	2,4	3 29 59 54	122 11 6	20 10 23
23	Dom.	6 2,4	1,9	4 0 57 15	123 10 44	19 58 3
24	Lun.	6 3,8	1,4	4 1 54 37	124 10 13	19 45 23
25	Mart.	6 4,6	0,8	4 2 51 59	125 9 33	19 32 24
26	Merc.	6 4,8	0,3	4 3 49 21	126 8 44	19 19 5
27	Jov.	6 4,3	0,5	4 4 46 44	127 7 46	19 5 27
28	Ven.	6 3,2	1,1	4 5 44 8	128 6 38	18 51 30
29	Sat.	6 1,6	1,6	4 6 41 33	129 5 21	18 37 14
30	Dom.	5 59,4	2,2	4 7 38 58	130 3 55	18 22 40
31	Lun.	5 56,5	2,9	4 8 36 24	131 2 20	18 7 48

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia fectionis γ a Solis .			Diffe- rentia		Inicium Crepu- sculi	Ortus Centri Solis	Occasus Centri Solis	Finis Crepu- sculi
		H.	M.	S.	M.	S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Sab.	17	16	36,9	4	8,2	1 36	4 14	7 46	10 24
2	Dom.	17	12	29,1	4	7,8	1 37	4 14	7 46	10 23
3	Lun.	17	8	21,5	4	7,6	1 38	4 14	7 46	10 22
4	Mart.	17	4	14,2	4	7,3	1 39	4 14	7 46	10 21
5	Merc.	17	0	7,3	4	6,9	1 40	4 15	7 45	10 20
6	Jov.	16	56	0,8	4	6,5	1 41	4 15	7 45	10 19
7	Ven.	16	51	54,6	4	6,2	1 42	4 16	7 44	10 18
8	Sat.	16	47	48,8	4	5,8	1 43	4 16	7 44	10 17
9	Dom.	16	43	43,4	4	5,4	1 45	4 17	7 43	10 15
10	Lun.	16	39	38,5	4	4,9	1 46	4 18	7 42	10 14
11	Mart.	16	35	33,9	4	4,6	1 48	4 18	7 42	10 12
12	Merc.	16	31	29,9	4	4,0	1 50	4 19	7 41	10 10
13	Jov.	16	27	26,2	4	3,7	1 52	4 20	7 40	10 8
14	Ven.	16	23	23,0	4	3,2	1 54	4 21	7 39	10 6
15	Sat.	16	19	20,3	4	2,7	1 56	4 22	7 38	10 4
16	Dom.	16	15	18,0	4	2,3	1 58	4 23	7 37	10 2
17	Lun.	16	11	16,3	4	1,7	2 0	4 24	7 36	10 0
18	Mart.	16	7	15,1	4	1,2	2 2	4 25	7 35	9 58
19	Merc.	16	3	14,4	4	0,7	2 4	4 26	7 34	9 56
20	Jov.	15	59	14,3	4	0,1	2 6	4 27	7 33	9 54
21	Ven.	15	55	14,7	3	59,6	2 8	4 28	7 32	9 52
22	Sat.	15	51	15,6	3	59,1	2 10	4 29	7 31	9 50
23	Dom.	15	47	17,1	3	58,5	2 12	4 30	7 30	9 48
24	Lun.	15	43	19,1	3	58,0	2 14	4 31	7 29	9 46
25	Mart.	15	39	21,8	3	57,3	2 16	4 32	7 28	9 44
26	Merc.	15	35	25,1	3	56,7	2 18	4 33	7 27	9 42
27	Jov.	15	31	28,9	3	56,2	2 20	4 34	7 26	9 40
28	Ven.	15	27	33,5	3	55,4	2 22	4 35	7 25	9 38
29	Sat.	15	23	38,6	3	54,9	2 24	4 36	7 24	9 36
30	Dom.	15	19	44,3	3	54,3	2 26	4 37	7 23	9 34
31	Lun.	15	15	50,7	3	53,6	2 28	4 38	7 22	9 32
					3	53,0				

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ meridie	Longitudo Lunæ media nocte	Latitudo Lunæ meridie	Latitudo Lunæ media nocte	Pa- ralla- xis Lunæ meridie	Pa- ralla- xis Lunæ media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Sat.	6 12 19 24	6 19 1 11	4 57 38 B	4 43 11 B	57 48	57 25
2	Dom.	6 25 37 34	7 2 8 49	4 25 8	4 3 53	57 3	56 42
3	Lun.	7 8 35 16	7 14 57 16	3 39 46	3 13 14	56 22	56 3
4	Mart.	7 21 15 13	7 27 29 28	2 44 35	2 14 16	55 46	55 30
5	Merc.	8 3 40 25	8 9 48 25	1 42 38	1 10 3	55 15	55 2
6	Jov.	8 15 53 49	8 21 56 59	0 36 56	0 3 37	54 50	54 39
7	Ven.	8 27 58 11	9 3 57 41	0 29 33 A	1 2 10 A	54 30	54 21
8	Sat.	9 9 55 49	9 15 52 49	1 33 59	2 4 37	54 14	54 9
9	Dom.	9 21 48 55	9 27 44 27	2 33 48	3 1 14	54 5	54 2
10	Lun.	10 3 39 35	10 9 34 36	3 26 41	3 49 52	54 0	54 0
11	Mart.	10 15 29 47	10 21 25 23	4 10 34	4 28 34	54 1	54 4
12	Merc.	10 27 21 46	11 3 19 10	4 43 43	4 55 49	54 9	54 15
13	Jov.	11 9 18 0	11 15 18 39	5 4 45	5 10 24	54 23	54 33
14	Ven.	11 21 21 29	11 27 26 54	5 12 38	5 11 22	54 46	55 1
15	Sat.	0 3 35 26	0 9 47 26	5 6 31	4 58 4	55 18	55 36
16	Dom.	0 16 3 28	0 22 23 57	4 46 0	4 30 19	55 56	56 19
17	Lun.	0 28 49 26	1 5 20 18	4 11 2	3 48 15	56 44	57 10
18	Mart.	1 12 57 4	1 18 39 59	3 22 6	2 52 47	57 36	58 4
19	Merc.	1 25 29 23	2 2 25 27	2 20 34	1 45 46	58 33	59 1
20	Jov.	2 9 28 14	2 16 37 41	1 8 49	0 30 14	59 28	59 54
21	Ven.	2 23 53 29	3 1 15 13	0 9 23 B	0 49 20 B	60 18	60 39
22	Sat.	3 8 42 12	3 16 13 33	1 28 52	2 7 13	60 56	61 9
23	Dom.	3 23 48 15	4 1 25 10	2 43 33	3 17 6	61 18	61 22
24	Lun.	4 9 2 58	4 16 40 21	3 47 11	4 13 9	61 20	61 14
25	Mart.	4 24 15 55	5 1 48 28	4 34 31	4 50 56	61 4	60 49
26	Merc.	5 9 16 49	5 16 39 59	5 2 17	5 8 20	60 31	60 9
27	Jov.	5 23 57 12	6 1 7 53	5 9 20	5 5 27	59 45	59 19
28	Ven.	6 8 11 39	6 15 8 20	4 56 55	4 44 10	58 52	58 24
29	Sat.	6 21 57 57	6 28 40 37	4 27 34	4 7 31	57 56	57 29
30	Dom.	7 5 16 38	7 11 46 29	3 44 29	3 18 54	57 4	56 39
31	Lun.	7 18 10 31	7 24 29 21	2 51 7	2 21 39	56 15	55 54

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occasus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Sat.	31	35	31	22	1 47 A	0 14 V	6 21 V	* *
2	Dom.	31	10	30	59	7 23	1 24	7 7	0 15 M
3	Lun.	30	48	30	37	12 28	2 33	7 53	0 40
4	Mart.	30	28	30	19	16 53	3 40	8 39	1 4
5	Merc.	30	11	30	4	20 27	4 46	9 27	1 30
6	Jov.	29	57	29	51	23 0	5 48	10 16	2 1
7	Ven.	29	46	29	42	24 23	6 46	11 6	2 39
8	Sat.	29	38	29	35	24 34	7 40	11 56	3 23
9	Dom.	29	33	29	31	* *	8 25	* *	4 13
10	Lun.	29	30	29	30	23 32	9 3	0 45 M	5 9
11	Mart.	29	31	29	22	21 24	9 35	1 33	6 8
12	Merc.	29	35	29	38	18 16	10 0	2 19	7 10
13	Jov.	29	43	29	48	14 21	10 22	3 3	8 14
14	Ven.	29	55	30	3	9 50	10 44	3 46	9 18
15	Sat.	30	13	30	23	4 50	11 5	4 28	10 22
16	Dom.	30	34	30	46	0 26 B	11 27	5 10	11 26
17	Lun.	31	0	31	14	5 50	11 50	5 54	0 33 V
18	Mart.	31	28	31	43	11 7	* *	6 40	1 42
19	Merc.	31	59	32	15	16 1	0 17 M	7 30	2 55
20	Jov.	32	30	32	44	20 13	0 49	8 24	4 9
21	Ven.	32	57	33	8	23 13	1 30	9 23	5 22
22	Sat.	33	18	33	25	24 36	2 22	10 25	6 29
23	Dom.	33	30	33	32	24 4	3 28	11 30	7 27
24	Lun.	33	31	33	28	21 35	4 43	0 34 V	8 16
25	Mart.	33	22	33	14	17 26	6 3	1 35	8 56
26	Merc.	33	4	32	52	12 11	7 25	2 32	9 27
27	Jov.	32	39	32	25	6 19	8 43	3 24	9 53
28	Ven.	32	10	31	55	0 17	9 57	4 13	10 12
29	Sat.	31	39	31	24	5 34 A	11 10	5 1	10 42
30	Dom.	31	11	30	57	10 58	0 21 V	5 48	11 6
31	Lun.	30	44	30	32	15 40	1 20	6 35	11 32

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetar. per meridian.	Occasus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

URANUS.

1	5 9 44	0 45 B	8 37 B	9 24 M	4 2 V	10 40 V
16	5 10 25	0 45	8 22	8 26	3 3	9 40

SATURNUS.

1	3 2 36	0 47 A	22 40 B	3 44 M	11 28 M	7 12 V
7	3 3 22	0 47	22 40	3 23	11 7	6 51
13	3 4 8	0 46	22 39	3 1	10 45	6 29
19	3 4 53	0 45	22 38.	2 40	10 24	6 8
25	3 5 38	0 45	22 36	2 19	10 3	5 47

JUPITER.

1	0 17 37	1 19 A	5 44 B	11 55 V	6 24 M	0 50 V
7	0 18 16	1 20	5 56	11 32	6 2	0 29
13	0 18 49	1 22	6 6	11 9	5 40	0 8
19	0 19 15	1 23	6 14	10 47	5 18	1 46
25	0 19 36	1 25	6 21	10 24	4 56	1 25

MARS.

1	3 22 26	1 6 B	22 41 B	5 10 M	0 54 V	8 35 V
7	3 26 18	1 7	22 0	5 5	0 46	8 27
13	4 0 9	1 7	21 14	5 1	0 38	8 15
19	4 3 59	1 8	20 23	4 58	0 30	8 3
25	4 7 49	1 9	19 27	4 54	0 22	7 50

VENUS.

1	3 19 7	1 3 B	23 8 B	4 54 M	0 40 V	8 26 V
7	3 26 30	1 12	22 3	5 6	0 47	8 28
13	4 3 52	1 20	20 36	5 21	0 54	8 27
19	4 11 14	1 26	18 47	5 36	1 0	8 24
25	4 18 36	1 29	16 40	5 51	1 5	8 19

MERCURIUS.

1	2 22 11	4 12 A	19 5 B	3 17 M	10 47 M	6 9 V
7	2 25 14	3 12	20 11	3 1	10 32	6 3
13	3 1 14	1 54	21 34	3 55	10 33	6 11
19	3 9 55	0 32	22 35	3 2	10 46	6 30
25	3 20 52	0 39 B	22 29	3 27	11 10	6 53

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Immerfiones				Immerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
2	9	16	17	4	2	14	18	2	4	22	27	I
4	3	44	23	* 7	15	19	29	2	6	53	37	E
5	22	12	29	11	4	37	41	9	8	22	8	I
7	16	40	37	14	17	56	6	9	10	52	4	E
9	11	8	48	18	7	14	53	16*	12	22	6	I
11	5	36	57	21	20	33	6	16*	14	50	48	E
13	0	5	8	25	9	51	45	23	16	22	33	I
14	18	33	22	28	23	10	36	23	18	50	2	E
* 16	13	1	37					30	20	23	36	I
18	7	29	53					30	22	49	50	E
20	1	58	10									
21	20	26	31									
* 23	14	54	51					Dies	IV. Satellitis			
25	9	23	14					10	17	24	44	I
27	3	51	40					10	19	31	37	E
28	22	20	7					27*	11	44	48	I
30	16	48	38					27*	13	38	14	E

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantiae Solis a terra polita media 100000	Longitudo nodi Lunæ		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	32	31,0	2	17,0	2	23,0	0 007244	2	21	57
4	31	31,1	2	16,8	2	23,0	0 007225	2	21	27
7	31	31,2	2	16,6	2	23,0	0 007187	2	21	18
10	31	31,4	2	16,2	2	23,1	0 007137	2	21	8
13	31	31,7	2	15,8	2	23,1	0 007073	2	20	59
16	31	32,0	2	15,4	2	23,1	0 006993	2	20	49
19	31	32,4	2	15,0	2	23,2	0 006896	2	20	40
22	31	33,0	2	14,5	2	23,4	0 006779	2	20	30
25	31	33,6	2	14,0	2	23,5	0 006641	2	20	21
28	31	34,3	2	13,5	2	23,5	0 006479	2	20	11

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	Oriens	$2^h \frac{1}{2}$ Mane	Occidens
1	2. ● .4	○ 1.	.3
2	1.0	.4 .2	○ 3.
3		.4 1♂ ₃	○ .2
4		3.	○ .1 2.4
5		.3 1♂ ₂	○ .4
6		2♂ ₃	○ 1. .4
7		.1	○ .3.2 .4
8			○ 1♂ ₂ .3 4.
9		2. .1	○ 3. 4.
10	2.0 3●	1. ○	4.
11		3. ○	.1 4.2.
12		.3 1♂ ₂ 4.	○
13		4. 2♂ ₃	○ .1
14	4.	.1 ○	.3.2
15	4.		○ 1♂ ₂ .3
16	.4	2. .1	○ 3.
17	.4	.2 ○	3. 1●
18	.4 3.	○	.1 2.
19	.3 .4	1♂ ₂ ○	
20	4○	.3.2 ○	.1
21		1. ○	.3.2 .4
22		○	1.2. .3 .4
23		2. .1 ○	3. .4
24		.2 ○	1.3. .4
25	10	3. ○	.2 4.
26	20	3. 1. ○	.4.
27		.3 .2 ○	.1 4.
28	30	1. ○	.2 4.
29		4. ○	1.2 .3
30		3. 2. .1 ○	3.
31	4.	.2 ○	1. 4.

Phænomena & Observationes Solis.

<i>Dies</i>		
	Sol in parallelo	
6	♄ Leonis, ♃ Geminor., & ♃ Serp. culm. 16 ^h 54', 21 ^h 14', & 6 ^h 37'	
7	♄ Serpentis, & α Tauri culmin. 6 ^h 19', & 19 ^h 8'	
8	♄ Leonis culm. 3 ^h 28	
10	♄ Delphini culm. 11 ^h 11	
11	♄ Delphini, & γ Tauri culmin. 11 ^h 0, & 18 ^h 37'	
12	♄ Aquilæ, ζ Bootis, α Herculis culm. 9 ^h 17, 4 ^h 58', & 7 ^h 32'	
13	♄ Delphini culm. 10 ^h 57	
14	♄ & γ Pegasi, ζ & β Delphini. culm. 11 ^h 14', 14 ^h 22', 10 ^h 45, & 10 ^h 47'	
17	♄ Leonis culm. 0 ^h 7	
18	♄ Ophiuci culm. 7 ^h 31	
20	♄ Virginis culm. 2 ^h 51'	
22	In signo Virginis 6 ^h 25'	
23	♄ Serpentis culm. 5 ^h 12	
26	♄ Delphini culm. 10 ^h 1	
26	♄ Aquilæ, β Cancri, γ Pegasi 9 ^h 13', 21 ^h 39', & 12 ^h 6'	
30	♄ Pegasi, & δ Canis 10 ^h 54' & 20 ^h 25'	
31	♄ Aquilæ culm. 8 ^h 55'	

Phænomena & Observationes Planetarum.

3	Mercurius in conjunctione super.
8	Jupiter stat.
9	Mars & Sol in conjunctione.
12	Venus ad ♀ Leonis diff. lat. 2'
12	Uranus ad ♀ Leonis diff. lat. 37'
13	Venus ad Urani diff. lat. 39'
16	Venus ad ♂ Leonis diff. lat. 23'
20	Mercurius ad Urani diff. lat. 28'
23	Venus ad β Virginis diff. lat. 28'
27	Mercur. ad β Virgin. diff. lat. 31'
28	Mercurius in nodo.
29	Venus ad η Virginis diff. lat. 24'

Phænomena & Observationes Luna.

1	ad ♄ Scorpii 2 ^h 7'
2	ad β Ophiuci 12 ^h 54'
3	ad λ Sagittarii 16 ^h 56'
7	Plenilunium 6 ^h 8'. Apogea.
7	ad ε Capri Imm. 8 ^h 55' diff. * 7' B. Em. 10 ^h 5'
9	ad 2. 3. ♄ Aquarii 15 ^h 4', 15 ^h 12'
10	ad 33 Pisc. Imm. 15 ^h 52' diff. * 11' A. Em. 16 ^h 33'
15	Ultimus Quadrans 3 ^h 30'
1	ad ε Tauri 1 ^h 46'
16	ad ι Tauri Imm. 14 ^h 54' diff. * 2 1/2 A. Em. 15 ^h 58'
17	ad 132 Tauri 10 ^h 37'
18	ad ε Geminorum 7 ^h 22'
19	ad x Geminorum 5 ^h 45'
20	Perigæa.
21	Novilunium 19 ^h 10'
26	ad x Virginis 1 ^h 39'
27	ad 4 ζ Libræ 14 ^h 55'
28	ad β Scorpii Imm. 4 ^h 30' diff. * 9' B. Em. 5 ^h 26'
28	Primus Quadrans 17 ^h 31'
29	ad β Ophiuci 19 ^h 23'
30	ad λ Sagittarii 23 ^h 16'

Planeta in parallelis fixarum

Uranus ♂ Piscium, α Orionis, ζ Ceti, κ Herculis.
 Saturnus α, λ Arietis, β Hercul., γ Cancri.
 Jupiter ζ, δ Piscium, α Canis, γ Orionis, β Aquilæ.
 Mars α Sagittæ, α Tauri, α Pegasi, α Leonis.
 Venus ζ Aquilæ, α Leonis, α Ophiuci, δ Serpentis, γ Aquil., ε Pegasi, β Canis, α Aquil...
 15 α Orionis, α Serpentis, κ Canis, ε Serpentis, β Ophiuci, α Ceti, β Piscium.
 Mercurius . . . 13 α Leonis, α Ophiuci, β Serpent., ε Pegasi . . .
 19 β Canis, α Aquil., α Orion.
 α Serpentis . . . 22 α Canis, ε Serpentis, β Ophiuci; α, γ Ceti, α Piscium, η Antinoi.

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio addenda temporis vero ut habeatur medium	Differentia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis borealis
			S.			
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Mart.	5 52,9	3,6	4 9 33 50	132 0 35	17 52 38
2	Merc.	5 48,3	4,1	4 10 31 17	132 58 41	17 37 11
3	Jov.	5 44,1	4,7	4 11 28 45	133 56 38	17 21 27
4	Ven.	5 38,8	5,3	4 12 26 14	134 54 25	17 5 26
5	Sat.	5 32,8	6,0	4 13 23 43	135 52 3	16 49 8
6	Dom.	5 26,2	6,6	4 14 21 13	136 49 32	16 32 34
7	Lun.	5 19,0	7,2	4 15 18 45	137 46 53	16 15 44
8	Mart.	5 11,2	7,8	4 16 16 18	138 44 5	15 58 38
9	Merc.	5 2,8	8,4	4 17 13 52	139 41 8	15 41 16
10	Jov.	4 53,9	8,9	4 18 11 27	140 38 3	15 23 40
11	Ven.	4 44,5	9,4	4 19 9 4	141 34 49	15 5 49
12	Sat.	4 34,5	10,0	4 20 6 42	142 31 27	14 47 43
13	Dom.	4 23,9	10,6	4 21 4 21	143 27 57	14 29 23
14	Lun.	4 12,7	11,2	4 22 2 2	144 24 19	14 10 49
15	Mart.	4 1,1	11,6	4 22 59 44	145 20 33	13 54 1
16	Merc.	3 49,1	12,0	4 23 57 28	146 16 40	13 33 0
17	Jov.	3 36,6	12,5	4 24 55 14	147 12 40	13 13 46
18	Ven.	3 23,6	13,0	4 25 53 2	148 8 32	12 54 19
19	Sat.	3 10,2	13,4	4 26 50 51	149 4 17	12 34 40
20	Dom.	2 56,3	13,9	4 27 48 42	149 59 55	12 14 49
21	Lun.	2 41,9	14,4	4 28 46 37	150 55 26	11 54 46
22	Mart.	2 27,0	14,9	4 29 44 28	151 50 50	11 34 32
23	Merc.	2 11,7	15,3	5 0 42 23	152 46 7	11 14 7
24	Jov.	1 56,0	15,7	5 1 40 20	153 41 18	10 53 31
25	Ven.	1 39,8	16,2	5 2 38 18	154 36 23	10 32 44
26	Sat.	1 23,2	16,6	5 3 36 18	155 31 22	10 11 47
27	Dom.	1 6,2	17,0	5 4 34 19	156 26 15	9 50 41
28	Lun.	0 48,8	17,4	5 5 32 22	157 21 3	9 29 26
29	Mart.	0 31,1	17,7	5 6 30 25	158 15 45	9 8 1
30	Merc.	0 13,0	18,1	5 7 28 32	159 10 22	8 46 28
31	Jov. iub.	0 5,5	18,5	5 8 26 39	160 4 54	8 24 46
			18,8			

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis γ a Solis.			Differrentia		Initium Crepusculi		Ortus Centri Solis		Occafus Centri Solis		Finis Crepusculi	
		H.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.
1	Mart.	15	11	57,7	3	53,0	2	30	4	40	7	20	9	30
2	Merc.	15	8	53,3	3	52,4	2	32	4	42	7	18	9	28
3	Jov.	15	4	43,5	3	51,8	2	34	4	43	7	17	9	26
4	Ven.	15	0	22,3	3	51,2	2	35	4	44	7	16	9	24
5	Sat.	14	56	31,8	3	50,5	2	38	4	45	7	15	9	22
6	Dom.	14	52	41,9	3	49,9	2	41	4	46	7	14	9	19
7	Lun.	14	48	52,5	3	49,4	2	43	4	48	7	12	9	17
8	Mart.	14	45	3,7	3	48,8	2	45	4	49	7	11	9	15
9	Merc.	14	41	15,5	3	48,2	2	47	4	50	7	10	9	13
10	Jov.	14	37	27,8	3	47,7	2	49	4	52	7	8	9	11
11	Ven.	14	33	40,7	3	47,1	2	52	4	53	7	7	9	8
12	Sat.	14	29	54,2	3	46,5	2	54	4	55	7	5	9	6
13	Dom.	14	26	8,2	3	46,0	2	56	4	56	7	4	9	4
14	Lun.	14	22	22,7	3	45,5	2	58	4	58	7	2	9	2
15	Mart.	14	18	37,8	3	44,9	3	0	4	59	7	1	9	0
16	Merc.	14	14	53,3	3	44,5	3	2	5	0	7	0	8	58
17	Jov.	14	11	9,3	3	44,0	3	4	5	1	6	59	8	56
18	Ven.	14	7	25,9	3	43,4	3	6	5	3	6	57	8	54
19	Sat.	14	3	42,9	3	43,0	3	8	5	4	6	56	8	52
20	Dom.	14	0	0,3	3	42,6	3	10	5	5	6	55	8	50
21	Lun.	13	56	18,3	3	42,0	3	13	5	7	6	53	8	47
22	Mart.	13	52	36,7	3	41,6	3	15	5	8	6	52	8	45
23	Merc.	13	48	55,5	3	41,2	3	17	5	10	6	50	8	43
24	Jov.	13	45	14,8	3	40,7	3	19	5	11	6	49	8	41
25	Ven.	13	41	34,5	3	40,3	3	21	5	13	6	47	8	39
26	Sat.	13	37	54,5	3	40,0	3	23	5	14	6	46	8	37
27	Dom.	13	34	15,0	3	39,5	3	25	5	16	6	44	8	35
28	Lun.	13	30	35,8	3	39,2	3	27	5	17	6	43	8	33
29	Mart.	13	26	57,0	3	38,8	3	29	5	19	6	41	8	31
30	Merc.	13	23	18,5	3	38,5	3	31	5	21	6	39	8	29
31	Jov.	13	19	40,4	3	38,1	3	33	5	22	6	38	8	27
					2	27,8	2							

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ				Paralla- xis Lunæ	
		meridie	media nocte	meridie	media nocte	meridie	media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Mart.	8 0 43 30	8 6 53 29	1 50 52 B	1 19 6 B	55 35	55 17
2	Merc.	8 12 59 54	8 19 3 16	0 46 47	0 14 12	55 1	54 47
3	Jov.	8 25 4 7	9 1 2 56	0 18 18 A	0 50 22 A	54 35	54 25
4	Ven.	9 7 0 10	9 12 56 17	1 21 41	1 51 59	54 16	54 9
5	Sat.	9 18 51 37	9 24 46 31	2 20 57	2 48 19	54 4	54 1
6	Dom.	10 0 41 18	10 6 36 15	3 13 49	3 37 12	53 59	53 58
7	Lun.	10 12 31 36	10 18 27 32	3 58 13	4 16 41	53 59	54 1
8	Mart.	10 24 24 20	11 0 22 9	4 32 22	4 45 5	54 4	54 9
9	Merc.	11 6 21 9	11 12 21 34	4 54 43	5 1 7	54 15	54 23
10	Jov.	11 18 23 36	11 24 27 26	5 4 12	5 3 52	54 32	54 42
11	Ven.	0 0 33 20	0 6 41 34	5 0 5	4 52 49	54 54	55 8
12	Sat.	0 12 52 24	0 19 6 12	4 42 4	4 27 55	55 23	55 40
13	Dom.	0 25 23 19	1 1 44 8	4 10 24	3 49 36	55 59	56 19
14	Lun.	1 8 9 0	1 14 38 24	3 25 42	2 58 52	56 41	57 3
15	Mart.	1 21 12 42	1 27 52 17	2 29 21	1 57 23	57 27	57 52
16	Merc.	2 4 37 33	2 11 28 45	1 23 20	0 47 35	58 17	58 43
17	Jov.	2 18 26 4	2 25 29 40	0 10 39	0 27 1 B	59 8	59 33
18	Ven.	3 2 39 30	3 9 55 20	1 4 48 B	1 41 59	59 56	60 17
19	Sat.	3 17 16 47	3 24 43 17	2 17 54	2 51 51	60 36	60 52
20	Dom.	4 2 13 58	4 9 47 54	3 23 4	3 50 56	61 3	61 11
21	Lun.	4 17 23 53	4 25 0 39	4 14 50	4 34 12	61 14	61 12
22	Mart.	5 2 36 47	5 10 10 56	4 48 40	4 57 58	61 5	60 54
23	Merc.	5 17 41 47	5 25 8 10	5 2 3	5 0 57	60 59	60 20
24	Jov.	6 2 29 2	6 9 43 31	4 54 53	4 44 8	59 58	59 33
25	Ven.	6 16 51 5	6 23 51 17	4 39 4	4 10 10	59 6	58 37
26	Sat.	7 0 44 1	7 7 29 20	3 47 57	3 22 53	58 8	57 40
27	Dom.	7 14 7 27	7 20 38 40	2 55 27	2 26 12	57 13	56 46
28	Lun.	7 27 3 31	8 3 23 30	1 55 31	1 23 51	56 22	55 58
29	Mart.	8 9 36 15	8 15 45 26	0 51 37	0 19 9	55 36	55 16
30	Merc.	8 21 50 37	8 27 52 33	0 13 10 A	0 45 2 A	54 59	54 44
31	Jov.	9 3 51 49	9 9 49 21	1 16 7	1 46 10	54 32	54 22

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occasus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Mart.	30	22	30	12	19 32 A	2 37 V	7 22 V	* *
2	Merc.	30	3	29	56	22 25	3 40	8 11	0 1 M
3	Jov.	29	49	29	44	24 9	4 40	9 1	0 37
4	Ven.	29	39	29	35	24 41	5 34	9 51	1 19
5	Sat.	29	32	29	31	24 0	6 24	10 42	2 7
6	Dom.	29	30	29	29	22 11	7 5	11 30	3 2
7	Lun.	29	30	29	31	* *	7 38	* *	4 1
8	Mart.	29	32	29	35	19 20	8 4	0 17 M	5 2
9	Merc.	29	38	29	43	15 38	8 27	1 2	6 6
10	Jov.	29	48	29	53	11 14	8 48	1 45	7 11
11	Ven.	30	0	30	7	6 21	9 9	2 28	8 17
12	Sat.	30	15	30	25	1 8	9 30	3 10	9 21
13	Dom.	30	35	30	46	4 11 B	9 52	3 52	10 24
14	Lun.	30	58	31	10	9 27	10 18	4 36	11 30
15	Mart.	31	23	31	37	14 25	10 48	5 24	0 40 V
16	Merc.	31	51	32	5	18 48	11 24	6 15	1 52
17	Jov.	32	19	32	32	22 13	* *	7 10	3 3
18	Ven.	32	45	32	56	24 19	0 9 M	8 9	4 12
19	Sat.	33	6	33	15	24 40	1 8	9 12	5 15
20	Dom.	33	21	33	26	23 7	2 18	10 16	6 8
21	Lun.	33	28	33	26	19 46	3 36	11 19	6 52
22	Mart.	33	23	33	17	14 58	4 59	0 19 V	7 28
23	Merc.	33	9	32	58	9 12	6 20	1 14	7 56
24	Jov.	32	46	32	32	3 0	7 39	2 7	8 22
25	Ven.	32	17	32	2	3 11 A	8 55	2 57	8 48
26	Sat.	31	46	31	30	9 0	10 9	3 45	9 12
27	Dom.	31	15	31	1	14 10	11 21	4 34	9 38
28	Lun.	30	48	30	35	18 28	0 31 V	5 23	10 4
29	Mart.	30	23	30	12	21 45	1 38	6 12	10 39
30	Merc.	30	2	29	54	23 54	2 41	7 2	11 20
31	Jov.	29	48	29	42	24 49	3 36	7 52	* *

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetar. per meridian.	Occasus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S .						
1	5 11 14	0 44 B	8 3 B	7 27 M	2 3 V	8 39 V
16	5 12 7	0 44	7 42	6 34	1 9	7 44
S A T U R N U S .						
1	3 6 27	0 45 A	22 34 B	1 57 M	9 40 M	5 23 V
7	3 7 10	0 45	22 32	1 36	9 19	5 2
13	3 7 50	0 44	22 30	1 15	8 58	4 41
19	3 8 27	0 44	22 28	0 55	8 38	4 21
25	3 9 3	0 44	22 26	0 35	8 18	4 1
J U P I T E R .						
1	0 19 51	1 17 A	6 26 B	9 57 V	4 29 M	10 58 M
7	0 19 56	1 29	6 26	9 34	4 6	10 35
13	0 19 52	1 30	6 23	9 11	3 43	10 12
19	0 19 42	1 32	6 19	8 48	3 20	9 49
25	0 19 25	1 33	6 12	8 25	2 57	9 26
M A R S .						
1	4 12 17	1 9 B	18 14 B	4 51 M	0 13 V	7 34 V
7	4 16 7	1 9	17 7	4 49	0 5	7 21
13	4 19 56	1 9	15 57	4 46	11 57 M	7 8
19	4 23 44	1 9	14 42	4 44	11 49	6 54
25	4 27 34	1 9	13 24	4 43	11 42	6 41
V E N U S .						
1	4 27 12	1 30 B	13 51 B	6 11 M	1 12 V	8 13 V
7	5 4 34	1 28	11 12	6 28	1 17	8 6
13	5 11 55	1 23	8 22	6 44	1 21	7 58
19	5 19 16	1 16	5 24	7 1	1 26	7 51
25	5 26 37	1 7	2 21	7 18	1 31	7 44
M E R C U R I U S .						
1	4 5 11	1 32 B	20 28 B	4 12 M	11 45 M	7 18 V
7	4 17 31	1 45	17 16	4 54	0 11 V	7 28
13	4 29 15	1 36	13 15	5 34	0 33	7 32
19	5 10 9	1 8	8 49	6 12	0 51	7 30
25	5 20 14	0 29	4 20	6 45	1 6	7 27

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Immerfiones				Immerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
* 1	11	17	12	1	0	29	41	7	0	25	12	I
3	5	45	45	5	1	48	49	7	2	50	15	E
5	0	14	21	* 8	15	8	1	14	4	27	18	I
6	18	42	57	12	4	27	23	14	6	51	8	E
* 8	13	11	41	15	17	46	49	21	8	29	53	I
10	7	40	22	19	7	6	24	21*	10	52	31	E
12	2	9	4	22	20	25	48	28*	12	32	53	I
13	20	37	52	*26	9	45	36	28*	14	54	17	E
*15	15	6	37	29	22	5	18					
17	9	55	29									
19	4	4	20									
20	22	33	13									
22	17	2	7									
*24	11	31	6					Dies	IV. Satellitis			
26	5	59	59					13	6	8	20	I
28	0	29	2					13	7	46	24	E
29	18	58	2					30	0	36	10	I
*31	13	27	7					30	1	56	22	E

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantiz Solis a terra posita media 100000	Longitudo nodi Lunæ		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	31	35,2	2	12,8	2	23,6	0 006234	2	19	58
4	31	36,1	2	12,3	2	23,7	0 006031	2	19	49
7	31	37,1	2	11,8	2	23,9	0 005817	2	19	39
10	31	38,3	2	11,3	2	24,1	0 005593	2	19	29
13	31	39,4	2	10,8	2	24,3	0 005357	2	19	20
16	31	40,6	2	10,4	2	24,2	0 005110	2	19	10
19	31	41,7	2	10,0	2	24,6	0 004849	2	19	1
22	31	42,9	2	9,6	2	24,8	0 004571	2	18	51
25	31	44,1	2	9,2	2	25,0	0 004273	2	18	42
28	31	45,4	2	8,8	2	25,2	0 003962	2	18	32

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	<i>Oriens</i>	$11^h \frac{1}{2}$	<i>Vespere</i>	<i>Occidens</i>
1	.4	3.	○ 2.	1●
2	.4	.3	○ 2.	1○
3	2.0	.4	1.3 ○	.2
4		.4	○ .1	2.3
5	4.0		1.2. ○	.3
6			.2 ○ 1.3.	.4
7			3.1 ○	.2 .4
8		3.	○ 1♂2	.4
9	1.0	.3	2. ○	.4
10	2.0		.3 1. ○	4.
11			○ .1 2.3	4.
12		1.2.	○	4. .3
13		.2	○ 4. .1	3.
14		4. .1	3. ○	.2
15		4. 3.	○	1.2.
16	4.	.3	2. .1 ○	
17	4.		.3 .2 ○	1●
18	.4		○ .1 .3	.2
19	.4	1. 2.	○	.3
20		.4.2	○	.1 3.
21	3.0		1♂4 ○	.2
22		3.	○	1.4.2.
23		.3	2. .1 ○	.4
24	1●		.3 .2 ○	.4
25	1○		○	.3 .2 .4
26	2●		1. ○	.3 4.
27		1.2	○	.1 3. 4.
28		1.	○ 3.2	4.
29		3.	○	1. 2♂4
30	4.0	3.	2. .1 ○	
31		4♂4	.2 ○	1.

Die	Phænomena & Observationes Solis.
	Sol in parallelo
3	Orion. & α Serp. culm. 18 ^h 48' & 4 ^h 40'
6	Orionis, β Aquilæ, & Procyon culm. 18 ^h 8', 8 ^h 40', & 20 ^h 21'
	Serpentis culm. 4 ^h 29'
10	β Ophiuci, & δ Virginis 6 ^h 14' & 1 ^h 27'
14	α Ceti & β Virgin. culm. 15 ^h 16' & 0 ^h 3'
15	γ Ophiuci & δ Aquilæ culm. 6 ^h 1' & 6 ^h 38'
16	γ Ceti culm. 14 ^h 51'
18	α Piscium culm. 14 ^h 2'
20	α & ζ Virginis, η Antinoi culm. 0 ^h 15', 1 ^h 30', & 7 ^h 47'
22	In signo Libræ 2 ^h 55'
23	β Orionis & ρ Ceti 17 ^h 13' & 14 ^h 22'
25	α Orionis, α Aquarii, γ Antinoi culm. 17 ^h 11', 9 ^h 42', & 7 ^h 48'
26	Antinoi culm. 7 ^h 9'
27	ζ Orionis culm. 17 ^h 41'
28	γ Aquarii, & η Orionis culmin. 9 ^h 47', & 16 ^h 39'
29	α & η Serpentis culm. 3 ^h 12', 5 ^h 43'
30	β Ophiuci culm. 3 ^h 34'

Phænomena & Observationes Planetarum.

5	Uranus & Sol in conjunctione.
16	Mercurius ad α Virgin. diff. lat. 31'
16	Mars ad x Leonis diff. lat. 14'
17	Mercurius ad ι Virgin. diff. lat. 40'
19	Mercurius in elongatione maxim. vespere.
20	Mars ad Urani diff. lat. 25'
21	Venus in nodo.
23	Mars ad σ Leonis diff. lat. 35'
24	Venus ad λ Virginis diff. lat. 41'

Die	Phænomena & Observationes Lune.
3	Apogea ad ε Capri 16 ^h 8'
5	Plenilunium 21 ^h 44'
5	ad 2.3. δ Aquarii 21 ^h 12' & 21 ^h 19'
6	ad 33 Piscium 21 ^h 13'
12	ad ε & ι Tauri 8 ^h 7', & 23 ^h 2'
13	Ultimus Quadrans 12 ^h 27'
13	ad 132 Tanri 17 ^h 50'
14	ad ε Gem. norum 15 ^h 17'
15	ad x Gem. norum 14 ^h 26'
16	ad γ Cancri 13 ^h 23'
17	Perigea ad α Leonis 22 ^h 22'
20	Novilunium 3 ^h 28'
22	ad x Virgini 11 ^h 34'
23	ad 4 ζ Libræ 23 ^h 56'
24	ad β & γ Scorpii 14 ^h 55' & 17 ^h 38'
27	Primus Quadrans 10 ^h 8'
27	ad λ & σ Sagittarii 6 ^h 44' & 18 ^h 49'
30	ad α Capri 23 ^h 17'

Planeta in parallelis fixarum

Uranus μ Aquilæ, α Serpentis, ε Piscium, ρ Hydræ.
 Saturnus α, λ Arietis, β Hercul.
 Jupiter β Aquilæ, ω Piscium, γ Tauri, θ Pegasi, σ Aquilæ, ε Serpentis.
 Mars λ Tauri, δ Serpentis; ζ, ε Pegasi, α Aquilæ, α Orion., α Serpentis, α Canis, α Aquil.
 Venus ζ Aquarii; ε, ζ Orionis; η, ζ Serpentis, σ Ceti, λ Antinoi, β Eridani, β Aquarii . . . 15 α Hydræ, β Orionis; α, ζ, ε, δ Eridani; η, ζ Ceti, α Capri, γ Eridani.
 Mercurius δ Ceti; δ, ε Orionis; α, γ Aquarii; θ, ε Antinoi; η, ζ Serpentis, σ Ceti; β, σ Eridani, α Hydræ . . . 15 β Orionis, α Virginis; ζ, ε, δ Eridani; η, ζ Ceti; γ, ε Eridani; α, ω Hydræ.

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio	Differ-	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis borealis
		subtrahend. tempori vero ut habeatur medium	rentia			
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Ven.	0 24,3	18,8	5 9 24 48	160 59 21	8 2 56
2	Sat.	0 43,4	19,1	5 10 22 57	161 53 43	7 40 59
3	Dom.	1 2,8	19,4	5 11 21 8	162 48 0	7 18 54
4	Lun.	1 22,4	19,6	5 12 19 20	163 42 13	6 56 42
5	Mart.	1 42,2	19,8	5 13 17 34	164 36 23	6 34 23
6	Merc.	2 2,2	20,0	5 14 15 50	165 30 31	6 11 58
7	Jov.	2 22,4	20,2	5 15 14 9	166 24 36	5 49 27
8	Ven.	2 42,7	20,3	5 16 12 30	167 18 39	5 26 50
9	Sat.	3 3,2	20,5	5 17 10 53	168 12 39	5 4 7
10	Dom.	3 23,8	20,6	5 18 9 17	169 6 37	4 41 19
11	Lun.	3 44,6	20,8	5 19 7 42	170 0 32	4 18 26
12	Mart.	4 5,6	21,0	5 20 6 9	170 54 26	3 55 29
13	Merc.	4 26,6	21,0	5 21 4 39	171 48 19	3 32 27
14	Jov.	4 47,6	21,0	5 22 3 12	172 42 12	3 9 21
15	Ven.	5 8,5	20,9	5 23 1 47	173 36 5	2 46 11
16	Sat.	5 29,4	20,9	5 24 0 24	174 29 58	2 22 58
17	Dom.	5 50,4	21,0	5 24 59 3	175 23 51	1 59 42
18	Lun.	6 11,3	20,9	5 25 57 45	176 17 44	1 36 24
19	Mart.	6 32,2	20,9	5 26 56 29	177 11 38	1 13 3
20	Merc.	6 53,1	20,9	5 27 55 14	178 5 33	0 49 40
21	Jov.	7 13,9	20,8	5 28 54 1	178 59 29	0 26 16
22	Ven.	7 34,5	20,6	5 29 52 51	179 53 27	0 2 51
23	Sat.	7 55,0	20,5	6 0 51 43	180 47 27	0 20 35
24	Dom.	8 15,4	20,4	6 1 50 36	181 41 28	0 44 2
25	Lun.	8 35,7	20,3	6 2 49 31	182 35 31	0 1 7 29
26	Mart.	8 55,8	20,1	6 3 48 28	183 29 37	1 30 55
27	Merc.	9 15,7	19,9	6 4 47 27	184 23 46	1 54 21
28	Jov.	9 35,4	19,7	6 5 46 27	185 17 58	2 17 46
29	Ven.	9 54,9	19,5	6 6 45 29	186 12 13	2 41 9
30	Sat.	10 14,1	19,2	6 7 44 33	187 6 32	3 4 31

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis Υ a Solis.			Differentia		Initium Crepusculi	Ortus Centri Solis	Occafus Centri Solis	Finis Crepusculi				
		H.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.				
1	Ven.	13	16	2,6	3	37,8	3	35	5	23	6	37	8	25
2	Sat.	13	12	25,1	3	37,5	3	37	5	25	6	35	8	23
3	Dom.	13	8	48,0	3	37,1	3	39	5	27	6	33	8	21
4	Lun.	13	5	11,1	3	36,9	3	42	5	29	6	31	8	18
5	Mart.	13	1	34,4	3	36,7	3	44	5	30	6	30	8	16
6	Merc.	12	57	57,9	3	36,5	3	46	5	31	6	29	8	14
7	Jov.	12	54	21,6	3	36,3	3	48	5	33	6	27	8	12
8	Ven.	12	50	45,4	3	36,2	3	50	5	35	6	25	8	10
9	Sat.	12	47	9,4	3	36,0	3	52	5	36	6	24	8	8
10	Dom.	12	43	33,5	3	35,9	3	54	5	38	6	22	8	6
11	Lun.	12	39	57,9	3	35,6	3	56	5	40	6	20	8	4
12	Mart.	12	36	22,3	3	35,6	3	58	5	42	6	18	8	2
13	Merc.	12	32	46,7	3	35,5	4	0	5	44	6	16	8	0
14	Jov.	12	29	11,2	3	35,5	4	2	5	45	6	15	7	58
15	Ven.	12	25	55,7	3	35,5	4	4	5	47	6	13	7	56
16	Sat.	12	22	0,1	3	35,6	4	6	5	48	6	12	7	54
17	Dom.	12	18	24,6	3	35,5	4	8	5	50	6	10	7	52
18	Lun.	12	14	49,1	3	35,5	4	10	5	51	6	9	7	50
19	Mart.	12	11	13,5	3	35,6	4	12	5	53	6	7	7	48
20	Merc.	12	7	37,8	3	35,7	4	14	5	55	6	5	7	46
21	Jov.	12	4	2,1	3	35,7	4	15	5	57	6	3	7	45
22	Ven.	12	0	26,2	3	35,9	4	17	5	58	6	2	7	43
23	Sat.	11	56	50,2	3	36,0	4	18	5	59	6	1	7	42
24	Dom.	11	53	14,1	3	36,1	4	19	6	1	5	59	7	41
25	Lun.	11	49	37,9	3	36,2	4	21	6	2	5	58	7	39
26	Mart.	11	46	1,5	3	36,4	4	22	6	3	5	57	7	38
27	Merc.	11	42	24,9	3	36,6	4	24	6	5	5	55	7	36
28	Jov.	11	38	48,1	3	36,8	4	25	6	6	5	54	7	35
29	Ven.	11	35	11,1	3	37,0	4	27	6	8	5	52	7	33
30	Sat.	11	31	33,9	3	37,2	4	29	6	9	5	51	7	31
					3	37,6								

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ meridie	Longitudo Lunæ media nocte	Latitudo Lunæ meridie	Latitudo Lunæ media nocte	Pa- ralla- xis Lunæ me- ridie	Pa- ralla- xis Lunæ media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Ven.	9 15 44 47	9 21 39 40	2 14 56 A	2 42 7 A	54 14	54 8
2	Sat.	9 27 34 7	10 3 28 37	3 7 30	3 30 47	54 4	54 2
3	Dom.	10 9 23 34	10 15 19 20	3 51 50	4 10 22	54 2	54 4
4	Lun.	10 21 16 3	10 27 14 27	4 26 12	4 39 10	54 8	54 13
5	Mart.	11 3 14 16	11 9 15 50	4 49 3	4 55 48	54 18	54 25
6	Merc.	11 15 19 16	11 21 24 43	4 59 14	4 59 15	54 34	54 44
7	Jov.	11 27 32 16	0 3 41 58	4 55 51	4 48 57	54 54	55 5
8	Ven.	0 9 53 56	0 16 8 15	4 38 35	4 24 49	55 17	55 31
9	Sat.	0 22 23 3	0 28 44 25	4 7 43	3 47 29	55 45	56 0
10	Dom.	1 5 6 37	1 11 31 46	3 24 13	2 58 11	56 16	56 33
11	Lun.	1 18 0 10	1 24 32 0	2 29 35	1 58 43	56 51	57 9
12	Mart.	2 1 7 38	2 7 47 14	1 25 58	0 51 42	57 28	57 47
13	Merc.	2 14 31 13	2 21 19 46	0 16 18	0 19 43 B	58 7	58 28
14	Jov.	2 28 13 2	3 5 11 17	0 55 53 B	1 31 38	58 48	59 7
15	Ven.	3 12 14 32	3 19 22 45	2 6 23	2 39 34	59 26	59 44
16	Sat.	3 26 35 44	4 3 53 53	3 10 31	3 38 41	60 0	60 14
17	Dom.	4 11 14 25	4 18 38 56	4 3 28	4 24 17	60 25	60 33
18	Lun.	4 26 5 43	5 3 34 3	4 40 45	4 52 26	60 38	60 39
19	Mart.	5 11 2 32	5 18 30 7	4 59 7	5 0 42	60 36	60 29
20	Merc.	5 25 55 35	6 3 17 48	4 57 12	4 48 43	60 18	60 3
21	Jov.	6 10 35 46	6 17 48 28	4 35 36	4 18 14	59 45	59 24
22	Ven.	6 24 55 13	7 1 55 29	3 56 58	3 32 24	59 1	58 36
23	Sat.	7 8 48 58	7 15 35 28	3 5 5	2 35 34	58 10	57 43
24	Dom.	7 22 15 1	7 28 47 53	2 4 20	1 31 56	57 17	56 51
25	Lun.	8 5 14 25	8 11 34 55	0 58 50	0 25 29	56 25	56 1
26	Mart.	8 17 50 2	8 24 0 19	0 7 43 A	0 40 27 A	55 40	55 20
27	Merc.	9 0 6 25	9 6 9 11	12 20	1 43 6	55 2	54 47
28	Jov.	9 12 8 46	9 18 6 18	2 12 30	2 40 14	54 35	54 25
29	Ven.	9 24 2 21	9 29 57 27	3 6 6	3 29 53	54 18	54 13
30	Sat.	10 5 52 17	10 11 47 27	3 51 22	4 10 22	54 10	54 9

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occasus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Ven.	29	38	29	35	24 30 A	4 26 V	8 43 V	0 7 M
2	Sat.	29	33	29	31	23 1	5 9	9 33	1 1
3	Dom.	29	31	29	33	20 26	5 45	10 20	2 0
4	Lun.	29	35	29	37	16 58	6 15	11 6	3 1
5	Mart.	29	40	29	44	12 42	6 40	11 51	4 4
6	Merc.	29	49	29	54	* *	7 2	* *	5 9
7	Jov.	30	0	30	6	7 52	7 23	0 34 M	6 14
8	Ven.	30	12	30	20	2 40	7 44	1 16	7 19
9	Sat.	30	28	30	36	2 43 B	8 5	1 59	8 24
10	Dom.	30	45	30	54	8 3	8 28	2 43	9 31
11	Lun.	31	4	31	14	13 9	8 55	3 29	10 40
12	Mart.	31	24	31	34	17 44	9 29	4 18	11 51
13	Merc.	31	45	31	57	21 26	10 11	5 11	1 1 V
14	Jov.	32	8	32	18	23 58	11 3	6 8	2 10
15	Ven.	32	28	32	38	24 57	* *	7 7	3 11
16	Sat.	32	47	32	55	24 12	0 6 M	8 9	4 7
17	Dom.	33	1	33	5	21 41	1 20	9 10	4 53
18	Lun.	33	8	33	8	17 35	2 38	10 10	5 31
19	Mart.	33	7	33	3	12 14	4 0	11 7	6 2
20	Merc.	32	57	32	49	6 10	5 21	0 1 V	6 29
21	Jov.	32	39	32	27	0 12 A	6 39	0 52	6 54
22	Ven.	32	15	32	1	6 23	7 54	1 42	7 20
23	Sat.	31	47	31	32	12 4	9 9	2 32	7 46
24	Dom.	31	18	31	4	16 56	10 23	3 22	8 13
25	Lun.	30	49	30	36	20 47	11 34	4 13	8 45
26	Mart.	30	25	30	14	23 27	0 39 V	5 4	9 24
27	Merc.	30	4	29	56	24 51	1 40	5 56	10 11
28	Jov.	29	49	29	44	24 59	2 33	6 47	11 2
29	Ven.	29	40	29	37	23 53	3 18	7 37	11 59
30	Sat.	29	36	29	35	21 29	2 56	8 25	* *

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetar. per meridian.	Occasus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. I.	H. M.	H. M.	H. M.

URANUS.

1	5 13 6	o 44 B	7 19 B	5 42 M	o 15 V	6 48 V
16	5 14 3	o 44	6 57	4 52	11 24 M	5 56

SATURNUS.

1	3 9 38	o 44 A	22 24 B	o 16 M	7 58 M	3 40 V
7	3 10 8	o 44	22 22	11 53 V	7 38	3 20
13	3 10 34	o 44	22 19	11 33	7 18	3 0
19	3 10 56	o 43	22 18	11 13	6 58	2 40
25	3 11 16	o 43	22 16	10 53	6 38	2 20

JUPITER.

1	o 19 1	I 35 A	5 59 B	7 58 V	2 30 M	8 58 M
7	o 18 30	I 36	5 46	7 35	2 6	8 33
13	o 17 54	I 37	5 32	7 13	I 42	8 7
19	o 17 14	I 38	5 16	6 50	I 18	7 42
25	o 16 30	I 39	4 58	6 27	o 54	7 17

MARS.

1	5 2 1	I 9 B	11 50 B	4 41 M	11 33 M	6 25 V
7	5 5 51	I 8	10 29	4 40	11 26	6 12
13	5 9 39	I 8	9 0	4 39	11 19	5 59
19	5 13 28	I 7	7 38	4 38	11 12	5 46
25	5 17 18	I 7	6 2	4 36	11 4	5 32

VENUS.

1	6 5 11	o 53 B	1 15 A	7 32 M	1 36 V	7 34 V
7	6 12 21	o 39	4 21	7 56	1 41	7 26
13	6 19 50	o 24	7 24	8 14	1 47	7 19
19	6 27 8	o 7	10 21	8 32	1 52	7 12
25	7 4 25	o 11 A	13 11	8 49	1 57	7 5

MERCURIUS.

1	6 0 59	o 25 A	o 46 A	7 19 M	1 19 V	7 19 V
7	6 9 21	I 14	4 51	7 44	1 27	7 10
13	6 16 50	2 4	8 31	8 4	1 32	7 0
19	6 23 9	2 49	11 37	8 18	1 33	6 48
25	6 27 46	3 23	13 50	8 23	1 28	6 33

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Immerfiones				Immerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
2	7	56	8	2	*12	25	17	4	*16	36	20	I
4	2	25	12	6	1	45	11	4	18	56	36	E
5	20	54	20	9	*15	5	9	11	20	40	5	I
*7	15	23	27	13	4	25	8	11	22	59	8	E
*9	9	52	40	16	17	45	6	19	0	44	5	I
11	4	21	45	20	7	5	13	19	3	1	56	E
12	22	50	58	23	20	25	13	26	4	48	6	I
*14	17	20	8	27	*9	45	11	26	*7	4	45	E
*16	11	49	20	30	23	5	6					
18	5	18	30									
20	0	47	45									
21	19	16	55									
*23	13	46	9									
*25	8	15	20					Dies	IV. Satellitis			
27	2	44	36					15	19	8	56	I
28	21	13	46					15	20	5	28	E
*30	15	43	56									

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantie Solis a terra polita media 100000	Longitudo nodi Lunæ		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	31	47,4	2	8,2	2	25,4	5 003528	2	18	20
4	31	48,3	2	8,4	2	25,6	5 003194	2	18	10
7	31	50,2	2	8,1	2	25,8	5 002856	2	18	1
10	31	51,8	2	8,0	2	26,1	5 002516	2	17	51
13	31	53,3	2	8,0	2	26,4	5 002170	2	17	42
16	31	54,8	2	8,0	2	26,6	5 001818	2	17	32
19	31	56,3	2	7,9	2	26,8	5 001457	2	17	23
22	31	57,8	2	7,9	2	27,1	5 001089	2	17	13
25	31	59,4	2	8,0	2	27,4	5 000712	2	17	4
28	31	1,1	2	8,0	2	27,6	5 000339	2	16	54

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	Oriens	11 ^h $\frac{1}{2}$	Vespere	Occidens
1	1.0	4.	○ .3	.2
2	4.	1.	○ 2.	.3
3	4.	2.	○ .1	3.
4	.4	1	○ .2	3.
5		.4 3.	○	.1 2.
6		3. 4 2. 1	○	
7		.3 .2 .4	○	1.
8	3.0		.1 ○	2 3 4
9	1.0		○	2. 3 .4
10		2.	○	.1 3. .4
11	2.0		1. ○	3. .4
12		3.	○	.1 2. 4.
13		3. .1 2.	○	4.
14		.3 .2	○	1. 4.
15		.1 3	○	4. .2
16		4.	○ 1. 2.	.3
17	2.0	4. 2.	○	3.
18	4.		1. 2 ○	3.
19	4.	3.	○	.1 2.
20	.4	3. 1. 2.	○	
21	.4	.3 .2	○	1.
22		.4 .1 3	○	.2
23		.4	○ 1. 2.	.3
24	1.0	2.	○ .4	.3
25		.2 1.	○	3. 4
26		3.	○ .1	.2 .4
27	2.0	3. 1.	○	.4
28		.3 .2	○	.1 4.
29		.3 1	○	.2 4.
30			○ 1.	2. 3 4.

Phaenomena & Observationes Solis.

Dies	Phaenomena & Observationes Solis.
	Sol in parallelo
1	Serpentis culm. 5 ^h 16'
	In media distantia a terra.
6	Ophiuci culm. 3 ^h 56'
5	Antin. & β Erid. culm. 6 ^h 6'
7	Orionis culm. 16 ^h 27'
9	Aquarii culm. 8 ^h 17'
12	Hydræ culm. 20 ^h 0'
14	Rigel & γ Libræ culmin. 15 ^h 4'
	& 14 ^h 55'
17	ε Erid. & α Orion. culm. 12 ^h 31'
	& 16 ^h 3'
18	Virginis, ζ Ophiuci, & ι Erid. culm. 1 ^h 38', 2 ^h 50', & 13 ^h 45'
20	ε Eridani culm. 12 ^h 48'
22	Ceti culm. 11 ^h 5'
22	In signo Scorpii
26	Ceti culm. 12 ^h 21'
	α Capri culm. 5 ^h 55'
30	Libræ, & γ Erid. culm. 1 ^h 12'
	& 13 ^h 25'

Phaenomena & Observationes Planetarum.

1	Mercurius stat.
1	Venus ad α Libræ diff. lat. 53'
5	Mars ad β Virginis diff. lat. 24'
7	Jupiter in oppositione Soli.
11	Jupiter ad β & 77 Piscium diff. lat. 28' & 18'
12	Mercurius in conjunctione infer.
15	Venus ad δ Scorpii diff. lat. 42'
17	Uranus ad σ Leonis diff. lat. 58'
17	Mars ad η Virginis diff. lat. 39'
18	Mercurius in nodo.
22	Mercurius stat.
23	Saturnus stat.
29	Mercurius in elongatione maxim mane.
31	Venus ad θ Ophiuci diff. lat. 8'

Phaenomena & Observationes Luna.

Dies	Phaenomena & Observationes Luna.
1	Apogea.
3	ad 2. 3. ↓ Aquarii 4 ^h 17', 4 ^h 25'
4	ad 33 Piscium 4 ^h 11'
5	Plenilunium 13 ^h 0'
10	ad ι Tauri 4 ^h 34'
10	ad 132 Tauri 23 ^h 29'
11	ad ε Geminorum 21 ^h 11'
12	Ultimus Quadrans 20 ^h 8'
12	ad α Geminorum 20 ^h 50'
13	ad γ Cancri 20 ^h 24'
15	ad η Leonis 6 ^h 28'. Perigea.
16	ad ι Leonis 14 ^h 59'
19	Novilunium 13 ^h 56'
22	ad δ & γ Scorpii 0 ^h 33' & 3 ^h 13'
23	ad δ Ophiuci 12 ^h 15'
24	ad λ Sagittarii 15 ^h 16'
25	ad σ Sagittarii 3 ^h 11'
27	Primus Quadrans 5 ^h 44'
28	ad ε Capri 7 ^h 13'. Apogea.
30	ad 2. 3. ↓ Aquarii 12 ^h 36' & 12 ^h 34'
31	ad 33 Piscium 12 ^h 23'

Planeta in parallelis fixarum

Uranus 2, δ Piscium, α Canis, γ Orionis.
 Saturnus β Herculis, ι Vulpis; β, μ Cancri.
 Jupiter α Equuli, β Ophiuci, θ Serpentis.
 Mars δ, γ Ophiuci, θ Serpent., α, γ Ceti; α, λ Piscium, η Antinoi; δ, ε, ζ Orionis.
 Venus Sicii, α Crateris, γ Capri, α Leporis, β Scorpii, β Ceti; μ, ε, π, ο, ν, χ Sagittarii.
 Mercurius γ Eridani; α, λ, γ Capri.. 15 x Antinoi, β Aquarii, β Erid., λ Antinoi, ο Ceti.

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio	Difference	Longitudo	Ascensio	Declinatio
		subtrahend. tempori vero ut habeatur medium	S.	Solis	recta Solis	Solis australis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Dom.	10 33,2	19,1	6 8 43 39	188 0 55	3 27 51
2	Lun.	10 51,9	18,7	6 9 42 47	188 55 23	3 51 8
3	Mart.	11 10,2	18,3	6 10 41 57	189 49 56	4 14 23
4	Merc.	11 28,2	18,0	6 11 41 9	190 44 34	4 37 35
5	Jov.	11 55,8	17,6	6 12 40 23	191 39 17	5 0 43
6	Ven.	12 3,0	17,2	6 13 39 39	192 34 6	5 23 47
7	Sat.	12 19,8	16,8	6 14 38 57	193 29 1	5 46 47
8	Dom.	12 36,2	16,4	6 15 38 16	194 24 2	6 9 43
9	Lun.	12 52,2	16,0	6 16 37 38	195 19 10	6 32 34
10	Mart.	13 7,8	15,6	6 17 37 3	196 14 25	6 55 20
11	Merc.	13 22,9	15,1	6 18 36 30	197 9 48	7 18 0
12	Jov.	13 37,5	14,6	6 19 35 59	198 5 18	7 40 54
13	Ven.	13 51,5	14,0	6 20 35 30	199 0 56	8 3 2
14	Sat.	14 4,9	13,4	6 21 35 4	199 56 43	8 25 24
15	Dom.	14 17,7	12,8	6 22 34 40	200 52 39	8 47 59
16	Lun.	14 29,9	12,2	6 23 34 18	201 48 43	9 9 46
17	Mart.	14 41,5	11,6	6 24 33 58	202 44 56	9 31 45
18	Merc.	14 52,5	11,0	6 25 33 41	203 41 19	9 53 36
19	Jov.	15 2,9	10,4	6 26 33 26	204 37 51	10 15 19
20	Ven.	15 12,7	9,8	6 27 33 13	205 34 33	10 36 53
21	Sat.	15 21,8	9,1	6 28 33 2	206 31 25	10 58 17
22	Dom.	15 30,2	8,4	6 29 32 53	207 28 27	11 19 31
23	Lun.	15 37,9	7,7	7 0 32 46	208 25 39	11 40 35
24	Mart.	15 44,9	7,0	7 1 32 41	209 23 2	12 1 28
25	Merc.	15 51,2	6,3	7 2 32 37	210 20 35	12 22 10
26	Jov.	15 56,8	5,6	7 3 32 35	211 18 18	12 42 40
27	Ven.	16 1,7	4,9	7 4 32 35	212 16 12	13 2 59
28	Sat.	16 5,8	4,1	7 5 32 36	213 14 18	13 23 5
29	Dom.	16 9,1	3,3	7 6 32 39	214 12 35	13 42 58
30	Lun.	16 11,7	2,6	7 7 32 44	215 11 4	14 2 38
31	Mart.	16 13,6	1,9	7 8 32 51	216 9 45	14 22 4
			1,1			

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis γ a Solis.			Differantia		Initium Crepusculi		Ortus Centri Solis		Occasus Centri Solis		Finis Crepusculi	
		H.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.
1	Dom.	11	27	56,3	3	37,6	4	31	6	11	5	49	7	29
2	Lun.	11	24	18,5	3	37,8	4	33	6	13	5	47	7	27
3	Mart.	11	20	40,3	3	38,2	4	35	6	15	5	45	7	25
4	Merc.	11	17	1,7	3	38,6	4	36	6	16	5	44	7	25
5	Jov.	11	13	22,8	3	38,9	4	38	6	17	5	43	7	22
6	Ven.	11	9	43,6	3	39,2	4	39	6	18	5	42	7	21
7	Sat.	11	6	3,9	3	39,7	4	41	6	20	5	40	7	19
8	Dom.	11	2	23,9	3	40,0	4	42	6	21	5	39	7	18
9	Lun.	10	58	43,3	3	40,6	4	44	6	23	5	37	7	16
10	Mart.	10	55	2,3	3	41,0	4	45	6	24	5	36	7	15
11	Merc.	10	51	20,8	3	41,5	4	46	6	25	5	35	7	14
12	Jov.	10	47	38,8	3	42,0	4	48	6	27	5	33	7	12
13	Ven.	10	43	56,3	3	42,5	4	49	6	28	5	32	7	11
14	Sat.	10	40	13,1	3	43,2	4	50	6	30	5	30	7	10
15	Dom.	10	36	29,4	3	43,7	4	52	6	31	5	29	7	9
16	Lun.	10	32	45,1	3	44,3	4	53	6	33	5	27	7	7
17	Mart.	10	29	0,3	3	44,8	4	54	6	35	5	25	7	6
18	Merc.	10	25	14,7	3	45,6	4	56	6	37	5	23	7	4
19	Jov.	10	21	28,6	3	46,1	4	57	6	38	5	22	7	3
20	Ven.	10	17	41,8	3	46,8	4	59	6	40	5	20	7	1
21	Sat.	10	13	54,3	3	47,5	5	1	6	42	5	18	6	59
22	Dom.	10	10	6,2	3	48,1	5	2	6	43	5	17	6	58
23	Lun.	10	6	17,4	3	48,8	5	4	6	45	5	15	6	56
24	Mart.	10	2	27,9	3	49,5	5	5	6	47	5	13	6	55
25	Merc.	9	58	37,6	3	50,3	5	7	6	48	5	12	6	53
26	Jov.	9	54	46,8	3	50,8	5	8	6	49	5	11	6	52
27	Ven.	9	50	55,2	3	51,6	5	9	6	51	5	9	6	51
28	Sat.	9	47	2,8	3	52,4	5	10	6	52	5	8	6	50
29	Dom.	9	43	9,6	3	53,2	5	12	6	54	5	6	6	48
30	Lun.	9	39	15,7	3	53,9	5	13	6	56	5	4	6	47
31	Mart.	9	35	21,0	3	54,7	5	15	6	57	5	3	6	45
					3	55,5								

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ meridie			Longitudo Lunæ media nocte			Latitudo Lunæ meridie		Latitudo Lunæ media nocte		Pa- ralla- xis Lunæ meri- die	Pa- ralla- xis Lunæ media noctē								
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.								
1	Dom.	10	17	43	21	10	23	40	32	4	26	42	A	4	40	9	A	54	11	54	15
2	Lun.	10	29	39	24	11	5	40	18	4	50	36		4	57	53		54	21	54	30
3	Mart.	11	11	43	32	11	17	49	18	5	1	53		5	2	28		54	39	54	49
4	Merc.	11	23	57	51	0	0	9	15	4	59	34		4	53	7		55	1	55	14
5	Jov.	0	6	23	35	0	12	40	51	4	43	7		4	29	36		55	27	55	41
6	Ven.	0	19	1	4	0	25	24	13	4	12	38		3	52	21		55	55	56	10
7	Sat.	1	1	50	15	1	8	19	5	3	28	55		3	2	37		56	25	56	40
8	Dom.	1	14	50	42	1	21	25	32	3	33	41		2	2	27		56	55	57	9
9	Lun.	1	28	2	8	2	4	41	58	1	29	18		0	54	38		57	23	57	37
10	Mart.	2	11	24	35	2	18	10	20	0	18	57		0	17	16	B	57	51	58	5
11	Merc.	2	24	58	22	3	1	49	40	0	53	33	B	1	29	20		58	19	58	32
12	Jov.	3	8	43	58	3	15	41	19	2	4	5		2	37	15		58	44	58	56
13	Ven.	3	22	41	45	3	29	45	9	3	8	19		3	36	42		59	8	59	18
14	Sat.	4	6	51	26	4	14	0	22	4	1	58		4	23	35		59	27	59	35
15	Dom.	4	21	11	39	4	28	24	51	4	41	11		4	54	21		59	41	59	45
16	Lun.	5	5	39	29	5	12	54	53	5	2	54		5	6	37		59	47	59	47
17	Mart.	5	20	10	20	5	27	15	5	5	5	22		4	59	14		59	44	59	39
18	Merc.	6	4	38	18	6	11	49	10	4	48	21		4	32	58		59	31	59	20
19	Jov.	6	18	56	55	6	26	0	45	4	13	23		3	10	5		59	6	58	50
20	Ven.	7	3	0	6	7	9	54	26	3	13	31		2	54	15		58	31	58	11
21	Sat.	7	16	43	20	7	23	26	35	2	12	47		1	49	44		57	49	57	27
22	Dom.	8	0	4	3	8	6	35	43	1	15	35		0	40	54		57	5	56	42
23	Lun.	8	13	1	55	8	19	22	42	0	6	6		0	18	18	A	56	20	55	59
24	Mart.	8	25	38	31	9	1	49	45	1	1	57	A	1	34	28		55	39	55	21
25	Merc.	9	7	56	59	9	14	0	40	2	5	33		2	34	58		55	4	54	50
26	Jov.	9	20	1	29	9	26	0	15	3	2	23		3	27	38		54	38	54	28
27	Ven.	10	1	56	52	10	7	52	45	3	50	32		4	10	54		54	21	54	17
28	Sat.	10	13	48	16	10	19	44	2	4	28	33		4	43	19		54	15	54	16
29	Dom.	10	25	40	41	11	1	38	44	4	55	5		5	3	42		54	14	54	25
30	Lun.	11	7	38	46	11	13	41	15	5	9	3		5	11	0		54	33	54	43
31	Mart.	11	19	46	36	11	25	55	13	5	9	48		5	4	24		54	50	55	11

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occasus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Dom.	29	36	29	38	18 27 A	4 28 V	9 12 V	0 59 M
2	Lun.	29	42	29	46	14 25	4 53	9 56	2 3
3	Mart.	29	51	29	57	9 43	5 16	10 40	3 7
4	Merc.	30	4	30	11	4 33	5 37	11 23	4 12
5	Jov.	30	18	30	25	* *	5 57	* *	5 17
6	Ven.	30	33	30	41	0 55 B	6 18	0 5 M	6 23
7	Sat.	30	49	30	58	6 25	6 41	0 49	7 30
8	Dom.	31	6	31	13	11 44	7 7	1 35	8 39
9	Lun.	31	21	31	29	16 36	7 39	2 24	9 51
10	Mart.	31	36	31	44	20 39	8 18	3 16	11 3
11	Merc.	31	52	31	59	23 35	9 7	4 12	0 13 V
12	Jov.	32	6	32	12	25 4	10 4	5 10	1 17
13	Ven.	32	18	32	24	24 53	11 13	6 9	2 13
14	Sat.	32	29	32	33	23 0	* *	7 10	3 2
15	Dom.	32	37	32	39	19 31	0 28 M	8 9	3 41
16	Lun.	32	40	32	40	14 45	1 45	9 4	4 12
17	Mart.	32	38	32	35	9 4	3 3	9 57	4 38
18	Merc.	32	31	32	25	2 52	4 20	10 47	5 2
19	Jov.	32	18	32	9	3 25 A	5 36	11 37	5 26
20	Ven.	31	58	31	47	9 27	6 52	0 27 V	5 51
21	Sat.	31	35	31	23	14 50	8 7	1 17	6 17
22	Dom.	31	11	30	59	19 16	9 20	2 7	6 46
23	Lun.	30	47	30	35	22 35	10 30	2 59	7 22
24	Mart.	30	24	30	14	24 38	11 34	3 52	8 7
25	Merc.	30	5	29	57	25 18	0 31 V	4 44	8 57
26	Jov.	29	51	29	46	24 42	1 20	5 35	9 53
27	Ven.	29	42	29	29	22 53	2 1	6 24	10 52
28	Sat.	29	38	29	39	20 2	2 35	7 11	11 53
29	Dom.	29	41	29	44	16 18	3 3	7 56	* *
30	Lun.	29	48	29	54	11 50	3 26	8 40	0 57 M
31	Mart.	30	1	29	9	6 50	3 45	9 22	2 2

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetar. per meridian.	Occasus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

URANUS.

1	5 14 58	0 44 B	6 36 B	4 3 M	10 33 M	5 3 V
16	5 15 48	0 44	6 17	3 13	9 42	4 11

SATURNUS.

1	3 11 34	0 43 A	22 15 B	10 34 V	6 19 M	2 0 V
7	3 11 48	0 43	22 14	10 13	5 58	1 39
13	3 11 58	0 43	22 13	9 52	5 37	1 18
19	3 12 4	0 43	22 12	9 30	5 15	0 56
25	3 12 1	0 43	22 12	9 7	4 52	0 33

JUPITER.

1	0 15 43	1 39 A	4 40 B	6 4 V	0 30 M	6 52 M
7	0 14 55	1 39	4 22	5 40	0 5	6 26
13	0 14 8	1 38	4 4	5 15	11 35 V	5 59
19	0 13 21	1 38	3 46	4 52	11 10	5 32
25	0 12 35	1 37	3 28	4 28	10 45	5 6

MARS.

1	5 21 8	1 6 B	4 31 B	4 36 M	10 57 M	5 18 V
7	5 24 58	1 5	3 0	4 34	10 49	5 4
13	5 28 48	1 4	1 27	4 32	10 41	4 50
19	6 2 38	1 3	0 5 A	4 29	10 32	4 35
25	6 6 29	1 2	1 38	4 27	10 23	4 19

VENUS.

1	7 11 43	0 30 A	15 50 A	9 9 M	2 5 V	7 1 V
7	7 18 59	0 48	18 15	9 26	2 11	6 56
13	7 26 14	1 7	20 25	9 44	2 19	6 53
19	8 3 27	1 25	22 16	10 1	2 26	6 51
25	8 10 40	1 41	23 45	10 17	2 34	6 51

MERCURIUS.

1	6 29 38	3 35 A	14 43 A	8 12 M	1 13 V	6 14 V
7	6 27 20	3 4	13 23	7 36	0 43	5 50
13	6 20 54	1 32	9 35	6 34	11 58 M	5 22
19	6 14 58	0 29 B	5 28	5 37	11 18	4 59
25	6 14 50	1 48	4 12	5 10	10 56	4 42

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis		
	Immerf. Emerf.				Immerf. Emerf.				Immerf. Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
* 2	10	12	10 I	4	*12	25	1 I	3	* 8	52	5 I
4	4	41	21 I		Emerfiones			3	*11	7	38 E
5	23	10	33 I	8	4	21	29	10	*12	55	30 I
	Emerfiones			11	17	40	57	10	*15	10	6 E
* 7	19	49	11	15	* 7	0	19	17	16	59	1 I
* 9	14	18	22	18	20	19	34	17	19	13	28 E
*11	8	47	27	22	* 9	38	41	24	21	2	13 I
13	3	16	36	25	22	57	38	24	23	14	30 E
14	21	45	41	29	*12	16	25				
*16	16	14	47								
*18	10	43	48					Dies	IV. Satellitis		
20	5	12	50					2	* 13	52	29 I
21	23	41	49					2	* 14	4	52 E
23	18	10	49						Conjunct.		
*25	12	39	44					10	22	35	Inf.
*27	7	8	43					19	5	18	Sup.
29	1	37	33					29	* 12	46	Inf.
30	20	6	21								

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 100000	Longitudo nodi Lunæ		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	32	2,3	2	8,4	2	27,8	9 999946	2	16	44
4	32	4,5	2	8,7	2	28,1	9 999565	2	16	34
7	32	6,2	2	9,0	2	28,4	9 999188	2	16	25
10	32	8,0	2	9,4	2	28,6	9 998818	2	16	15
13	32	9,7	2	9,8	2	28,9	9 998452	2	16	6
16	32	11,3	2	10,3	2	29,1	9 998092	2	15	56
19	32	12,9	2	10,8	2	29,3	9 997732	2	15	47
22	32	14,5	2	11,4	2	29,5	9 997371	2	15	37
25	32	16,2	2	12,0	2	29,8	9 997013.	2	15	28
28	32	17,8	2	12,6	2	30,0	9 996662	2	15	18

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	Oriens	$10^{\text{h}} \frac{1}{2}$	Vespere	Occidens
1		2.	.1 ○	4. .3
2 1●		.2	○ 4.	3.
3 3●		4.	○ 1.	.2
4	4. 3.	.1	○ 2.	
5	4.	.3	.2 ○	.1
6 4.		.3 1.	○ .2	
7 .4			○ 1. .3 ₂ .	
8	.4	2. .1	○	.3
9		.4 .2	○ 1.	3.
10 1.0		.4	○ 3.	.2
11		3. 1.	○ 2. .4	
12		.3 2.	○ .1	.4
13 20		.3 1.	○	.4
14			○ 1. .3 2.	.4
15		2. .1	○	.3 4.
16		.2	○ 1. 3.	4.
17			.1 ○ 3. .2	4.
18 10		3.	○ 2. 4.	
19	3.	2. 4.	○ .1	
20		4. .3 1. .2	○	
21	4.		○ .3 .1	2.
22 4.		.1 2.	○	.3
23 .4		.2	○ 1.	3.
24 .4		.1	○ 3. .2	
25 1●	.4 3.		○ 2.	
26	3. .4 2.		○ .1	
27 4.0	.3 1. .2		○	
28 30			○ .1 2 4	
29 2●		.1	○ .3 .4	
30	.2		○ 1. 3.	.4
31		.1	○ 3. .2	.4

Dies	Phænomena & Observationes Solis.	Dies	Phænomena & Observationes Lune.
	Sol in parallelo	1	ad Jovis 18 ^h 42'
1	53 ^o Eridani culm. 13 ^h 57'	4	Plenilunium 3 ^h 34'
2	Libræ culm. 0 ^h 5'	6	ad ϵ Tauri 10 ^h 53'
3	Corvi & γ Canis culm. 11 ^h 33'	7	ad λ 2 ^a Tauri 5 ^h 26'
	& 16 ^h 15'	8	ad ϵ Geminorum 2 ^h 49'
4	Ophiuci, & δ Capri culm. 8 ^h 20'	9	ad \times Geminorum 2 ^h 15'
	& 5 ^h 30'	10	ad γ Cancri 1 ^h 49'
6	γ Corvi & Sirii culm. 11 ^h 12'	11	Ultimus Quadrans 3 ^h 15'
	& 15 ^h 41'	11	Perigea ad α Leonis 12 ^h 17'
7	In nodo descendenti Mercurii.	12	ad ϵ Leonis 21 ^h 34'
9	Crateris, & δ Aquarii culm. 19 ^h 45', & 7 ^h 41'	14	ad ϵ Virginis 0 ^h 30'
11	γ Capri & δ Canis culm. 6 ^h 18'	16	ad μ Virgini 6 ^h 19'
	& 15 ^h 2'	18	Novilunium 3 ^h 11'
12	Leporis culm. 14 ^h 8'	21	ad λ & σ Sagittarii 0 ^h 3' & 11 ^h 50'
17	δ Scorpii, δ & β Ceti culm. 8 ^h 57', & 9 ^h 38'	21	ad Veneris 19 ^h 19'
21	Sol in signo Sagittarii 7 ^h 6'	24	ad ϵ Capri 15 ^h 22'
	54 ^o Eridani culm. 12 ^h 38'	25	Apogea.
25	δ & ρ Leporis culm. 12 ^h 32', 13 ^h 9'	26	Primus Quadrans 2 ^h 46'
27	ϵ Corvi culm. 19 ^h 40'	26	ad 2.3.4 Aquarii 20 ^h 52' & 21 ^h 0'
		27	ad 3 ^a Piscium 21 ^h 6'
<i>Phænomena & Observationes Planetarum.</i>		<i>Planeta in parallelis fixarum</i>	
7	Mars ad θ Virginis diff. lat. 47'	Uranus θ Orionis, β Eridani, \times Aquarii.	
13	Venus ad λ Sagittarii diff. lat. 14'	Saturnus μ , γ Cancri, β Herculis, 12 Vulpis.	
18	Venus ad σ Sagittarii diff. lat. 59'	Jupiter γ Ophiuci, β Virginis, ζ Canis, ρ Orionis, γ Ceti.	
19	Jupiter ad 23 Piscium diff. lat. 26'	Mars ν , μ Eridani, σ Ceti, λ Antinoi . . . 12 ϵ Orionis, β Aquarii, \times Antinoi, α Hydræ . .	
25	Mercurius in nodo.	24 β Orionis, θ Ceti, α Virginis, ζ Ophiuci; ζ , ϵ Eridani.	
		Venus ϵ Navis; \times , λ Sagittarii, α Scorpii.	
		Mercurius β Aquarii, \times Antin, α Hydræ, β Orionis, α Virg.;	
		ζ , ϵ , δ Eridani . . . 10 η , ζ Ceti; ν , λ , α , μ Capri.	

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio subtrahend. tempori vero ut habeatur medium		Differencia	Longitudo Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis australis		
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	
1	Merc.	16	14,7	1,1	7	9	32 59	217	8	37	14	41	16
2	Jov.	16	15,1	0,4	7	10	33 9	218	7	41	15	0	15
3	Ven.	16	14,7	0,4	7	11	33 20	219	6	56	15	18	59
4	Sat.	16	13,4	1,3	7	12	33 33	220	6	24	15	37	27
5	Dom.	16	11,2	2,2	7	13	33 48	221	6	5	15	55	40
6	Lun.	16	8,1	3,1	7	14	34 5	222	5	59	16	13	37
7	Mart.	16	4,2	3,9	7	15	34 24	223	6	5	16	31	18
8	Merc.	15	59,5	4,7	7	16	34 48	224	6	24	16	48	42
9	Jov.	15	53,9	5,6	7	17	35 8	225	6	56	17	5	49
10	Ven.	15	47,5	6,4	7	18	35 32	226	7	41	17	22	39
11	Sat.	15	40,2	7,3	7	19	35 58	227	8	38	17	39	10
12	Dom.	15	32,0	8,2	7	20	36 26	228	9	48	17	55	23
13	Lun.	15	23,0	9,0	7	21	36 56	229	11	12	18	11	18
14	Mart.	15	13,1	9,9	7	22	37 28	230	12	49	18	26	53
15	Merc.	15	2,4	10,7	7	23	38 2	231	14	39	18	42	9
16	Jov.	14	50,8	11,6	7	24	38 38	232	16	42	18	57	5
17	Ven.	14	38,4	12,4	7	25	39 16	233	18	58	19	11	41
18	Sat.	14	25,2	13,2	7	26	39 55	234	21	26	19	25	56
19	Dom.	14	11,1	14,1	7	27	40 35	235	24	6	19	39	50
20	Lun.	13	56,2	14,9	7	28	41 17	236	26	59	19	53	22
21	Mart.	13	40,5	15,7	7	29	42 0	237	30	4	20	6	33
22	Merc.	13	24,0	16,5	8	0	42 44	238	33	20	20	19	22
23	Jov.	13	6,7	17,3	8	1	43 30	239	36	48	20	31	48
24	Ven.	12	48,7	18,0	8	2	44 17	240	40	27	20	43	51
25	Sat.	12	30,0	18,7	8	3	45 5	241	44	18	20	55	30
26	Dom.	12	10,5	19,5	8	4	45 54	242	48	20	21	6	46
27	Lun.	11	50,2	20,3	8	5	46 44	243	52	32	21	17	38
28	Mart.	11	29,2	21,0	8	6	47 35	244	56	54	21	28	6
29	Merc.	11	7,6	21,6	8	7	48 27	246	1	26	21	38	10
30	Jov.	10	45,4	22,2	8	8	49 20	247	6	8	21	47	49
				22,8									

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis γ a. Solis.			Differentia		Initium Crepusculi	Ortus Centri Solis	Occafus Centri Solis	Finis Crepusculi
		H.	M.	S.	M.	S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Merc.	9	31	25,5	3	55,5	5 16	6 58	5 2	6 44
2	Jov.	9	27	29,3	3	55,2	5 17	7 0	5 0	6 43
3	Ven.	9	23	32,3	3	57,0	5 19	7 1	4 59	6 41
4	Sat.	9	19	34,4	3	57,9	5 20	7 2	4 58	6 40
5	Dom.	9	15	35,7	3	58,7	5 21	7 4	4 56	6 39
6	Lun.	9	11	36,1	3	59,6	5 22	7 5	4 55	6 38
7	Mart.	9	7	35,7	4	0,4	5 24	7 6	4 54	6 36
8	Merc.	9	3	34,4	4	1,3	5 25	7 8	4 52	6 35
9	Jov.	8	59	32,3	4	2,1	5 26	7 9	4 51	6 34
10	Ven.	8	55	29,3	4	3,0	5 27	7 10	4 50	6 33
11	Sat.	8	51	25,5	4	3,8	5 28	7 12	4 48	6 32
12	Dom.	8	47	20,8	4	4,7	5 29	7 13	4 47	6 31
13	Lun.	8	43	15,2	4	5,6	5 30	7 14	4 46	6 30
14	Mart.	8	39	8,7	4	6,5	5 31	7 15	4 45	6 29
15	Merc.	8	35	1,4	4	7,3	5 32	7 16	4 44	6 28
16	Jov.	8	30	53,2	4	8,2	5 33	7 17	4 43	6 27
17	Ven.	8	26	44,1	4	9,1	5 34	7 19	4 41	6 26
18	Sat.	8	22	34,3	4	9,8	5 35	7 20	4 40	6 25
19	Dom.	8	18	23,6	4	10,7	5 36	7 21	4 39	6 24
20	Lun.	8	14	12,1	4	11,5	5 37	7 22	4 38	6 23
21	Mart.	8	9	59,7	4	12,4	5 38	7 23	4 37	6 22
22	Merc.	8	5	46,6	4	13,1	5 38	7 24	4 36	6 22
23	Jov.	8	1	32,8	4	13,9	5 39	7 25	4 35	6 21
24	Ven.	7	57	18,2	4	14,6	5 40	7 26	4 34	6 20
25	Sat.	7	53	2,8	4	15,4	5 41	7 27	4 33	6 19
26	Dom.	7	48	46,7	4	16,2	5 41	7 28	4 32	6 19
27	Lun.	7	44	29,9	4	16,8	5 42	7 29	4 31	6 18
28	Mart.	7	40	12,4	4	17,5	5 43	7 30	4 30	6 17
29	Merc.	7	35	54,3	4	18,1	5 43	7 31	4 29	6 17
30	Jov.	7	31	35,5	4	18,8	5 44	7 32	4 28	6 16
					4	19,5				6

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ meridie	Longitudo Lunæ media nocte	Latitudo Lunæ meridie	Latitudo Lunæ media nocte	Pa- ralla- xis Lunæ me- ridie	Pa- ralla- xis Lunæ media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Merc.	0 2 7 26	0 8 23 28	4 55 42 A	4 43 22 A	55 26	55 42
2	Jov.	0 14 43 26	0 21 7 31	4 27 24	4 8 3	55 59	56 17
3	Ven.	0 27 35 41	1 4 7 55	3 45 12	3 19 10	56 36	56 55
4	Sat.	1 10 44 4	1 17 24 32	3 50 11	2 18 35	57 13	57 30
5	Dom.	1 24 7 32	2 0 54 24	1 44 43	1 9 5	57 46	58 1
6	Lun.	2 7 44 19	2 14 36 58	0 32 7	0 5 34 B	58 15	58 28
7	Mart.	2 21 32 7	2 28 29 25	0 43 26 B	1 20 54	58 39	58 49
8	Merc.	3 5 28 37	3 12 29 26	1 57 18	2 32 7	58 57	59 3
9	Jov.	3 19 31 38	3 26 34 56	3 4 45	3 34 38	59 8	59 11
10	Ven.	4 3 39 8	4 10 43 58	4 1 19	4 24 22	59 13	59 14
11	Sat.	4 17 49 16	4 24 54 43	4 43 26	4 58 7	59 14	59 13
12	Dom.	5 2 0 8	5 9 5 12	5 8 17	5 13 44	59 11	59 8
13	Lun.	5 16 9 41	5 23 13 11	5 14 26	5 10 21	59 4	58 59
14	Mart.	6 0 15 26	6 7 16 15	5 1 36	4 48 24	58 52	58 43
15	Merc.	6 14 14 35	6 21 10 44	4 30 58	4 9 38	58 33	58 22
16	Jov.	6 28 4 6	7 4 54 20	3 24 47	3 16 54	58 10	57 56
17	Ven.	7 11 41 6	7 18 24 6	2 46 26	2 13 54	57 41	57 25
18	Sat.	7 25 3 6	8 1 37 58	1 39 50	1 4 44	57 9	56 52
19	Dom.	8 8 8 32	8 14 34 48	0 29 11	0 6 25 A	56 34	56 16
20	Lun.	8 20 56 48	8 27 14 38	0 41 32 A	1 15 46	55 58	55 41
21	Mart.	9 3 28 29	9 9 38 38	1 48 45	2 20 8	55 24	55 9
22	Merc.	9 15 45 19	9 21 49 0	3 49 37	3 16 57	54 55	54 43
23	Jov.	9 27 50 4	10 3 49 0	3 41 53	4 4 16	54 33	54 25
24	Ven.	10 9 46 19	10 15 42 32	4 23 52	4 40 37	54 19	54 16
25	Sat.	10 21 38 18	10 27 34 8	4 54 20	5 4 54	54 15	54 16
26	Dom.	11 3 30 39	11 9 28 28	5 12 15	5 16 17	54 20	54 27
27	Lun.	11 15 28 11	11 21 30 24	5 16 53	5 14 0	54 36	54 48
28	Mart.	11 27 35 37	0 3 44 22	5 7 36	4 57 38	55 2	55 19
29	Merc.	0 9 57 9	0 16 14 24	4 44 6	4 26 59	55 38	55 58
30	Jov.	0 22 36 28	0 29 3 32	4 6 20	3 42 22	56 20	56 43

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occasus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Merc.	30	17	30	26	1 25 A	4 5 V	10 4 V	3 8 M
2	Jov.	30	35	30	45	4 8 B	4 26	10 48	4 13
3	Ven.	30	55	31	6	9 41	4 48	11 33	5 20
4	Sat.	31	16	31	25	* *	5 12	* *	6 28
5	Dom.	31	34	31	42	14 54	5 42	9 21 M	7 40
6	Lun.	31	49	31	56	19 25	6 18	1 13	8 53
7	Mart.	32	3	32	8	22 53	7 4	2 8	10 5
8	Merc.	32	13	32	16	24 56	7 59	3 7	11 13
9	Jov.	32	19	32	20	25 19	9 5	4 6	0 12 V
10	Ven.	32	21	32	22	23 54	10 19	5 6	1 2
11	Sat.	32	22	32	21	20 54	11 34	6 5	1 44
12	Dom.	32	20	32	19	16 33	* *	7 0	2 17
13	Lun.	32	17	32	14	11 13	0 50 M	7 52	2 43
14	Mart.	32	10	32	5	5 18	2 5	8 42	3 8
15	Merc.	31	59	31	53	0 51 A	3 19	9 30	3 31
16	Jov.	31	47	31	39	6 54	4 32	10 17	3 53
17	Ven.	31	31	31	22	12 31	5 45	11 6	4 18
18	Sat.	31	13	31	4	17 25	6 58	11 55	4 44
19	Dom.	30	54	30	44	21 18	8 10	9 46 V	5 14
20	Lun.	30	35	30	25	23 58	9 16	1 38	5 55
21	Mart.	30	16	30	8	25 17	10 18	2 31	6 43
22	Merc.	30	0	29	54	25 14	11 10	3 23	7 37
23	Jov.	29	48	29	44	23 54	11 55	4 13	8 35
24	Ven.	29	41	29	39	21 27	0 31 V	5 1	9 36
25	Sat.	29	38	29	39	18 4	1 0	5 46	10 39
26	Dom.	29	41	29	45	13 55	1 24	6 29	11 42
27	Lun.	29	50	29	56	9 9	1 45	7 11	* *
28	Mart.	30	4	30	13	3 57	2 5	7 52	0 45 M
29	Merc.	30	24	30	35	1 31 B	2 24	8 35	1 50
30	Jov.	30	47	30	59	7 4	2 44	9 18	2 56

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetar. per meridian.	Occasus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

URANUS.

1	5 16 36	0 45 B	5 59 B	2 16 M	8 44 M	3 12 V
16	5 17 10	0 45	5 46	1 18	7 45	2 12

SATURNUS.

1	3 11 58	0 43 A	22 13 B	8 40 V	4 25 M	0 6 V
7	3 11 52	0 43	22 14	8 15	4 0	11 41
13	3 11 40	0 42	22 16	7 49	3 34	11 16
19	3 11 24	0 42	22 17	7 22	3 8	10 50
25	3 11 5	0 42	22 19	6 56	2 42	10 24

JUPITER.

1	0 11 47	1 36 A	3 12 B	3 59 V	10 15 V	4 35 M
7	0 11 12	1 35	3 1	3 34	9 49	4 8
13	0 10 45	1 33	2 52	3 9	9 23	3 41
19	0 10 24	1 32	2 45	2 43	8 57	3 15
25	0 10 9	1 30	2 40	2 17	8 31	2 49

MARS.

1	6 10 58	1 0 B	3 26 A	4 25 M	10 14 M	4 3 V
7	6 14 49	0 59	4 57	4 21	10 4	3 47
13	6 18 41	0 57	6 27	4 17	9 54	3 31
19	6 22 33	0 56	7 56	4 12	9 43	3 14
25	6 26 25	0 54	9 23	4 8	9 33	2 58

VENUS.

1	8 19 3	1 58 A	24 59 A	10 32 M	2 43 V	6 54 V
7	8 26 13	2 11	25 36	10 44	2 51	6 58
13	9 3 20	2 20	25 46	10 52	2 58	7 3
19	9 10 23	2 27	25 30	10 57	3 4	7 11
25	9 17 25	2 30	24 48	10 58	3 10	7 22

MERCURIUS.

1	6 21 19	2 11 B	6 20 A	5 16 M	10 53 M	4 30 V
7	6 29 56	1 54	9 41	5 39	11 2	4 25
13	7 9 15	1 21	13 19	6 4	11 12	4 20
19	7 18 46	0 41	16 46	6 16	11 24	4 16
25	7 28 16	0 0	19 48	6 59	11 37	4 15

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Emerfiones				Emerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
* 1	14	35	15	2	1	34	53	1	1	4	54	I
* 3	9	4	1	5	*14	53	17	1	3	16	8	E
5	3	32	47	9	4	11	27	8	5	7	2	E
6	22	1	30	12	17	29	27	8	*7	17	12	E
8	16	30	13	16	*6	47	14	15	*9	8	35	I
*10	10	58	51	19	20	4	52	15	*11	17	39	E
*12	5	27	30	23	*9	22	19	22	*13	9	33	E
13	23	56	3	26	22	39	34	22	15	17	31	E
15	18	24	37	30	*11	56	37	29	17	9	56	I
*17	12	53	8					29	19	16	48	E
*19	7	21	38									
21	1	50	3									
22	20	18	29					Dies	IV. Satellitis Conjunct.			
24	14	46	49									
*26	9	15	8					4	19	48	Sup.	
28	3	43	28					13	3	33	Sup.	
29	22	11	44					21	*11	2	Inf.	
								29	19	12	Inf.	

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 100000	Longitudo nodi Luna		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.		S.	G.	M.
1	32	19,8	2	13,6	2	30,4	9 996207	2	15	6
4	32	20,9	2	14,3	2	30,6	9 995881	2	14	56
7	32	22,1	2	15,0	2	30,8	9 995571	2	14	47
10	32	23,5	2	15,7	2	31,1	9 995277	2	14	37
13	32	24,9	2	16,4	2	31,3	9 994997	2	14	28
16	32	26,2	2	17,1	2	31,5	9 994729	2	14	18
19	32	27,4	2	17,8	2	31,7	9 994471	2	14	9
22	32	28,6	2	18,4	2	31,9	9 994223	2	13	59
25	32	29,6	2	19,0	2	32,0	9 993985	2	13	50
28	32	30,5	2	19,6	2	32,1	9 993764	2	12	40

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	<i>Oriens</i>	$11^h \frac{1}{2}$	<i>Vespere</i>		<i>Occidens</i>
1			3.	○	1. 2. 4.
2	1.0	3.	2.	○	4.
3		.3	.2	○	1. 4.
4			.3	○	4. 1. 2.
5			1 4	○	2. 3.
6		4.	.2	○	1. 3.
7	4.		.1	○	.2 3.
8	1.		3.	○	1. 2.
9	.4	3.	2.	○	.1
10	.4	.3	.2	○	10
11		.4	.3	○	.1 .2
12			.4	○	1. 2. 3.
13		2.		○	.4 .1 .3
14	2.0		.1	○	3. 4.
15	3●			○	1. 2. 4.
16		3.	2.	○	.1 4.
17		.3	.2	○	1. 4.
18			.3	○	.1 .2 4.
19			1.	○	2. 3. 4.
20		2.		○	.1 4. 3.
21	2.0		1.	○	4. 3.
22	3●		4.	○	1. 2.
23		4. 3.	2. 1.	○	
24	4.	.3	.2	○	1.
25	4.		.3	○	.2 10
26	.4		1.	○	2. 3.
27		.4	2.	○	.1 3.
28		.4	1. 2.	○	3.
29			.4	○	3. 1. 2.
30	2●	3.	.1	○	.4

Dies	Phænomena & Observaciones Solis.
	Sol in parallelo
1	Scorpii & γ Hydræ culm. 23 ^h 11' & 20 ^h 31'
2	Corvi culm. 19 ^h 42'
4	In nodo descendente Urani.
5	Leporis culm. 12 ^h 42'
6	In nodo descendente Veneris.
17	Eclipsis Solis Mediolani inconspic.
	<i>Vide supra.</i>
20	Corvi culm. 17 ^h 57'
29	In signo Capri 19 ^h 30'
29	In nodo descendente Jovis.
30	In Perigeo.

Phænomena & Observaciones Planetarum.

4	Mercurius in superiore conjunct.
5	Jupiter stat.
6	Mars ad λ Virginis diff. lat. 19'
8	Uranus in quadrante a Sole.
15	Venus ad η Capri diff. lat. 49'
19	Jupiter ad ζ Piscium diff. lat. 35'
19	Mars ad α Libræ diff. lat. 23'
22	Venus ad γ Capri diff. lat. 48'
22	Uranus stat.
24	Venus ad δ Capri diff. lat. 55'
29	Venus ad ι Aquarii diff. lat. 46'
29	Saturnus in oppositione Soli.
31	Jupiter in quadrante a Sole.

Dies	Phænomena & Observaciones Lunæ.
3	Plenilunium 17 ^h 31'
	Eclipsis Lunæ Mediolani conspic.
	<i>Vide supra.</i>
3	ad ι Tauri 19 ^h 24'
4	ad 132 Tauri 13 ^h 30'
5	ad ε Geminorum 10 ^h 16'
6	ad κ Geminorum 9 ^h 0'
7	ad γ Cancri 7 ^h 37'
8	ad η Leonis 17 ^h 44'
9	Perigea.
10	ad ι Leonis 2 ^h 46'
10	Ultimus Quadrans 10 ^h 45'
11	ad c Virginis 5 ^h 51'
13	ad κ Virgini 12 ^h 36'
15	ad 4 ζ Libræ 1 ^h 55'
17	Novilunium 19 ^h 16'
21	ad ι Capri 23 ^h 0'
22	Apogea.
24	ad 2. 3. ↓ Aquarii 4 ^h 41', 4 ^h 49'
25	ad 33 Pisc. Inm. 5 ^h 11' Em. 6 ^h 36' } diff. * 2'A.
25	Primus Quadrans 23 ^h 33'
27	ad γ Piscium 9 ^h 20'
31	ad ι & 132 Tauri 5 ^h 45' & 23 ^h 50'

Planeta in parallelis fixarum

Uranus δ Aquilæ, ω Piscium, υ Tauri, φ Pegasi.
 Saturnus τ, υ Tauri; α, λ Arietis, μ Geminorum.
 Jupiter δ Piscium, δ Antinoi, γ Ceti, φ Orionis, ζ Canis min.
 Mars δ Eridani; η, ζ Ceti, ε Canis; κ, λ Leporis; γ, ε Eridani; η, ζ Leporis; γ, α Canis.
 Venus α Corvi, ι Navis; γ, ε, β Leporis . . . 15 ε Eridani, β Ceti, α Leporis; α, γ Canis; ζ, η, κ, λ Leporis.
 Mercurius . . . 15 η Hydræ, ε Navis, ι Eridani, α Corvi, ι Navis, φ Canis, υ Ceti.

Dies mensis	Dies hebdom.	Æquatio subtrahend. tempori vero ut habeatur medium		Diffe- rentia	Longitudo Solis				Ascensio recta Solis			Declinatio Solis australis		
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.
1	Ven.	10	22,6	22,8	8	9	50	13	248	11	0	21	57	2
2	Sat.	9	59,2	23,4	8	10	51	7	249	16	1	22	5	50
3	Dom.	9	35,2	24,0	8	11	52	3	250	21	11	22	14	12
4	Lun.	9	10,6	24,6	8	12	53	0	251	26	30	22	22	9
5	Mart.	8	45,4	25,2	8	13	53	57	252	31	57	22	29	39
6	Merc.	8	19,6	25,8	8	14	54	55	253	37	31	22	36	43
7	Jov.	7	53,4	26,2	8	15	55	55	254	43	13	22	43	21
8	Ven.	7	26,7	26,7	8	16	56	56	255	49	3	22	49	32
9	Sat.	6	59,6	27,1	8	17	57	58	256	55	0	22	55	15
10	Dom.	6	32,1	27,5	8	18	59	1	258	1	4	23	0	31
11	Lun.	6	4,1	28,0	8	20	0	5	259	7	14	23	5	20
12	Mart.	5	35,7	28,4	8	21	1	10	260	13	29	23	9	42
13	Merc.	5	9,9	28,8	8	22	2	16	261	19	49	23	13	36
14	Jov.	4	37,8	29,1	8	23	3	23	262	26	11	23	17	2
15	Ven.	4	8,5	29,3	8	24	4	30	263	32	43	23	20	0
16	Sat.	3	39,0	29,5	8	25	5	38	264	39	15	23	22	31
17	Dom.	3	9,3	29,7	8	26	6	47	265	45	49	23	24	53
18	Lun.	2	39,5	29,8	8	27	7	56	266	52	26	23	26	7
19	Mart.	2	9,5	30,0	8	28	9	6	267	59	6	23	27	12
20	Merc.	1	39,4	30,1	8	29	10	17	269	5	47	23	27	49
21	Jov.	1	9,4	30,0	9	0	11	28	270	12	29	23	27	58
22	Ven.	0	39,3	30,1	9	1	12	39	271	19	11	23	27	39
23	Sat.	0	9,1	30,2	9	2	13	50	272	25	53	23	26	51
24	Dom.	0	21,0	30,1	9	3	15	1	273	32	34	23	25	35
25	Lun.	0	50,9	29,9	9	4	16	11	274	39	12	23	23	50
26	Mart.	1	20,7	29,8	9	5	17	22	275	45	48	23	21	38
27	Merc.	1	50,3	29,6	9	6	18	33	276	52	22	23	18	57
28	Jov.	2	19,7	29,4	9	7	19	44	277	58	54	23	15	48
29	Ven.	2	49,0	29,3	9	8	20	55	279	5	22	23	12	11
30	Sat.	3	18,0	29,0	9	9	22	5	280	11	45	23	8	6
31	Dom.	3	46,6	28,6	9	10	23	15	281	18	3	23	3	34

ædenda

Dies mensis	Dies hebdom.	Distantia sectionis Υ a Solis.			Differentialia	Initium Crepusculi		Ortus Centri Solis		Occasus Centri Solis		Finis Crepusculi		
		H.	M.	S.		M.	S.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	
1	Ven.	7	27	16,0	4	19,5	5	45	7	33	4	27	6	15
2	Sat.	7	22	55,9	4	20,1	5	45	7	33	4	27	6	15
3	Dom.	7	18	35,3	4	20,6	5	46	7	31	4	26	6	14
4	Lun.	7	14	14,0	4	21,3	5	46	7	35	4	25	6	14
5	Mart.	7	9	52,2	4	21,8	5	47	7	36	4	24	6	13
6	Merc.	7	5	29,9	4	22,3	5	47	7	36	4	24	6	13
7	Jov.	7	1	7,1	4	22,8	5	48	7	37	4	23	6	12
8	Ven.	6	56	43,8	4	23,3	5	49	7	37	4	23	6	12
9	Sat.	6	52	20,0	4	23,8	5	49	7	38	4	22	6	11
10	Dom.	6	47	55,7	4	24,3	5	50	7	38	4	22	6	10
11	Lun.	6	43	31,1	4	24,6	5	50	7	39	4	21	6	10
12	Mart.	6	39	6,1	4	25,0	5	50	7	39	4	21	6	10
13	Merc.	6	34	40,7	4	25,5	5	50	7	40	4	20	6	10
14	Jov.	6	30	15,1	4	25,6	5	51	7	40	4	20	6	9
15	Ven.	6	25	49,1	4	26,0	5	51	7	40	4	20	6	9
16	Sat.	6	21	23,0	4	26,1	5	51	7	41	4	19	6	9
17	Dom.	6	16	56,7	4	26,3	5	51	7	41	4	19	6	8
18	Lun.	6	12	30,3	4	26,4	5	52	7	41	4	19	6	8
19	Mart.	6	8	3,6	4	26,7	5	52	7	42	4	18	6	8
20	Merc.	6	3	36,9	4	26,7	5	52	7	42	4	18	6	8
21	Jov.	5	59	10,1	4	26,8	5	52	7	42	4	18	6	8
22	Ven.	5	54	43,3	4	26,8	5	52	7	42	4	18	6	8
23	Sat.	5	50	16,5	4	26,8	5	52	7	42	4	18	6	8
24	Dom.	5	45	49,7	4	26,8	5	52	7	42	4	18	6	8
25	Lun.	5	41	23,2	4	26,5	5	51	7	41	4	19	6	9
26	Mart.	5	36	56,8	4	26,4	5	51	7	41	4	19	6	9
27	Merc.	5	32	30,5	4	26,3	5	51	7	41	4	19	6	9
28	Jov.	5	28	4,4	4	26,1	5	51	7	40	4	20	6	9
29	Ven.	5	23	38,5	4	25,9	5	50	7	40	4	20	6	10
30	Sat.	5	19	13,0	4	25,5	5	50	7	39	4	21	6	10
31	Dom.	5	14	47,8	4	25,2	5	50	7	39	4	21	6	10

Dies mensis	Dies hebdom.	Longitudo Lunæ meridie			Longitudo Lunæ media nocte			Latitudo Lunæ meridie		Latitudo Lunæ media nocte		Pa- ralla- xis Lunæ me- ridie	Pa- ralla- xis Lunæ media noctē								
		S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.							
1	Ven.	1	5	36	7	1	12	13	59	3	15	9	A	2	44	56	A	57	6	57	29
2	Sat.	1	18	57	16	1	25	45	54	2	12	1		1	36	47		57	52	58	14
3	Dom.	2	2	39	36	2	9	38	2	0	59	42		0	21	18		58	35	58	55
4	Lun.	2	16	42	49	2	23	47	25	0	17	49	B	0	57	2	B	59	12	59	27
5	Mart.	3	0	57	13	3	8	9	37	1	35	38		2	12	54		59	38	59	47
6	Merc.	3	15	23	50	3	22	39	16	2	48	12		3	20	53		59	52	59	55
7	Jov.	3	29	55	6	4	7	10	42	3	50	21		4	16	3		59	55	59	53
8	Ven.	4	14	25	28	4	21	38	46	4	37	38		4	54	41		59	48	59	41
9	Sat.	4	28	50	9	5	5	59	13	5	7	3		5	14	35		59	32	59	24
10	Dom.	5	13	5	34	5	20	9	15	5	17	13		5	15	4		59	10	58	57
11	Lun.	5	27	9	19	6	4	6	16	5	8	14		4	56	56		58	44	58	31
12	Mart.	6	10	59	54	6	17	50	64	4	41	26		4	22	2		58	17	58	3
13	Merc.	6	24	36	52	7	1	20	13	3	59	7		3	33	7		57	48	57	33
14	Jov.	7	8	0	11	7	14	36	48	3	4	22		2	33	23		57	19	57	4
15	Ven.	7	21	10	6	7	27	40	10	2	0	39		1	26	38		56	49	56	35
16	Sat.	8	4	7	0	8	10	30	44	0	51	46		0	16	33		56	20	56	6
17	Dom.	8	16	51	23	8	23	8	59	0	18	35	A	0	53	12	A	55	51	55	37
18	Lun.	8	29	23	39	9	5	35	29	1	26	51		1	59	13		55	23	55	10
19	Mart.	9	11	44	32	9	17	50	59	2	29	55		2	58	41		54	57	54	46
20	Merc.	9	23	55	2	9	29	56	53	3	25	12		3	49	14		54	36	54	27
21	Jov.	10	5	56	46	10	11	55	0	4	10	36		4	29	6		54	19	54	13
22	Ven.	10	17	51	57	10	23	47	58	4	44	38		4	57	3		54	9	54	7
23	Sat.	10	29	43	29	11	5	38	59	5	6	16		5	12	14		54	7	54	10
24	Dom.	11	11	34	58	11	17	31	58	5	14	52		5	14	8		54	15	54	22
25	Lun.	11	23	30	31	11	29	31	13	5	10	0		5	2	27		54	31	54	43
26	Mart.	0	5	34	39	0	11	41	25	4	51	29		4	37	8		54	58	55	15
27	Merc.	0	17	52	5	0	24	7	14	4	19	28		3	58	30		55	35	55	57
28	Jov.	1	0	27	22	1	6	53	23	34	21			3	7	9		56	21	56	46
29	Ven.	1	13	24	40	1	20	2	33	2	37	7		2	4	32		57	13	57	40
30	Sat.	1	26	46	58	2	3	38	41	29	42			0	53	1		58	8	58	35
31	Dom.	2	10	35	46	2	17	39	57	0	14	58		0	23	49	B	59	2	59	27

Dies mensis	Dies hebdom.	Diameter horizontalis Lunæ meridie		Diameter horizontalis Lunæ media nocte		Declinatio Lunæ in meridiano	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per meridianum	Occlusus Lunæ
		M.	S.	M.	S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Ven.	31	12	31	24	12 30 B	3 6 V	10 4 V	4 3 M
2	Sat.	31	37	31	49	17 26	3 32	10 54	5 12
3	Dom.	32	1	32	12	21 32	4 6	11 48	6 25
4	Lun.	32	21	32	29	* *	4 49	* *	7 38
5	Mart.	32	35	32	40	24 20	5 42	0 47 M	8 50
6	Merc.	32	43	32	44	25 25	6 45	1 48	9 55
7	Jov.	32	44	32	43	24 38	7 58	2 50	10 51
8	Ven.	32	41	32	37	22 6	9 14	3 51	11 35
9	Sat.	32	32	32	26	18 3	10 31	4 48	0 12 V
10	Dom.	32	20	32	13	12 56	11 47	5 41	0 41
11	Lun.	32	6	31	58	7 10	* *	6 31	1 5
12	Mart.	31	50	31	43	1 7	0 59 M	7 18	1 28
13	Merc.	31	35	31	27	4 55 A	2 11	8 5	1 50
14	Jov.	31	19	31	11	10 33	3 23	8 51	2 12
15	Ven.	31	3	30	55	15 40	4 34	9 39	2 37
16	Sat.	30	47	30	39	19 54	5 44	10 28	3 5
17	Dom.	30	31	30	23	23 2	6 51	11 19	3 46
18	Lun.	30	15	30	8	24 54	7 53	0 10 V	4 25
19	Mart.	30	1	29	55	25 25	8 50	1 2	5 14
20	Merc.	29	50	29	45	24 36	9 38	1 53	6 11
21	Jov.	29	41	29	37	22 34	10 17	2 42	7 12
22	Ven.	29	35	29	34	19 30	10 49	3 28	8 14
23	Sat.	29	34	29	36	15 38	11 15	4 12	9 17
24	Dom.	29	38	29	42	11 7	11 36	4 54	10 20
25	Lun.	29	47	29	54	6 9	11 55	5 35	11 24
26	Mart.	30	2	30	11	0 52	0 13 V	6 16	* *
27	Merc.	30	22	30	34	4 33 B	0 33	6 58	0 27 M
28	Jov.	30	47	31	1	9 57	0 54	7 41	1 31
29	Ven.	31	16	31	31	15 4	1 18	8 28	2 57
30	Sat.	31	46	32	1	19 35	1 47	9 19	3 48
31	Dom.	32	15	32	29	22 3	2 24	10 15	5 1

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetar. per meridian.	Occafus Planetarum
-------------	----------------------	---------------------	-----------------------	------------------	-----------------------------------	--------------------

| S. G. M. | G. M. | G. M. | H. M. | H. M. | H. M.

URANUS.

1	5 17 34	0 46 B	5 37 B	0 17 M	6 43 M	1 9 V
16	5 17 46	0 46	5 33	11 10 V	5 39	0 4

SATURNUS.

1	3 10 42	0 41 A	22 21 B	6 28 V	2 15 M	9 58 M
7	3 10 17	0 41	22 23	6 0	1 47	9 30
13	3 9 51	0 41	22 26	5 31	1 18	9 1
19	3 9 23	0 40	22 28	5 2	0 49	8 32
25	3 8 53	0 40	22 31	4 33	0 20	8 3

JUPITER.

1	0 10 0	1 28 A	2 37 B	1 51 V	8 5 V	2 23 M
7	0 9 58	1 26	2 38	1 25	7 39	1 57
13	0 10 5	1 24	2 42	0 59	7 13	1 31
19	0 10 19	1 22	2 49	0 32	6 47	1 5
25	0 10 41	1 20	3 1	0 6	6 21	0 40

MARS.

1	7 0 18	0 52 B	10 47 A	4 3 M	9 22 M	2 41 V
7	7 4 10	0 59	12 9	3 58	9 11	2 24
13	7 8 4	0 47	13 28	2 52	8 59	2 6
19	7 11 57	0 45	14 44	3 46	8 47	1 48
25	7 15 51	0 42	15 56	3 40	8 36	1 31

VENUS.

1	9 24 23	2 29 A	23 42 A	10 56 M	3 14 V	7 32 V
7	10 1 15	2 22	22 12	10 52	3 17	7 43
13	10 8 1	2 13	20 25	10 44	3 19	7 54
19	10 14 42	1 58	18 19	10 34	3 19	8 4
25	10 21 13	1 37	15 58	10 22	3 18	8 14

MERCURIUS.

1	8 7 42	0 40 A	22 17 A	7 25 M	11 50 M	4 15
7	8 17 8	1 15	24 6	7 49	0 5 V	4 21
13	8 26 36	1 44	25 10	8 10	0 20	4 30
19	9 6 8	2 3	25 23	8 27	0 35	4 43
25	9 15 45	2 11	24 42	8 39	0 51	5 3

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satellitis			Dies	II. Satellitis			Dies	III. Satellitis			
	Emerfiones				Emerfiones				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
1	16	40	0	4	1	13	32	6	21	9	48	I
* 3	11	8	4	7	14	30	17	6	23	15	41	E
* 5	5	36	26	11	3	46	51	14	1	9	15	E
7	0	4	37	14	17	3	23	14	3	14	9	E
8	18	32	48	18	* 6	19	49	21	5	8	37	I
* 10	13	0	54	21	19	36	12	21	* 7	12	31	E
* 12	7	29	3	25	* 8	52	35	28	* 9	8	1	E
14	1	57	7	28	22	8	59	28	* 11	10	55	E
15	20	25	15									
17	14	53	17									
* 19	9	21	26									
21	3	49	31									
22	22	17	37									
24	16	45	41									
* 26	11	14	45									
* 28	5	41	56									
30	0	10	4									
31	18	38	13									
								Dies	IV. Satellitis Conjunct.			
								8	3	15	Sup.	
								16	* 11	54	Inf.	
								24	20	32	Sup.	

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per meridian.	Motus horarius Solis		Logarithmus distantie Solis a terra posita media 100000	Longitudo nodi Lunæ				
	M.	S.		M.	S.		S.	G.	M.		
1	32	31,4	2	30,2	2	32,2	9	993561	2	13	31
4	32	32,3	2	29,7	2	32,4	9	993379	2	13	21
7	32	33,0	2	21,2	2	32,5	9	993222	2	13	12
10	32	33,7	2	21,5	2	32,6	9	993087	2	13	2
13	32	34,3	2	21,8	2	32,7	9	992973	2	12	53
16	32	34,8	2	21,9	2	32,7	9	992873	2	12	43
19	32	35,2	2	22,0	2	32,8	9	992790	2	12	34
22	32	35,5	2	22,0	2	32,8	9	992722	2	12	24
25	32	35,6	2	22,0	2	32,9	9	992671	2	12	15
28	32	35,7	2	22,0	2	32,9	9	992640	2	12	5

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	Oriens	7 ^h ½ Vespere	Occidens
1	3.	.2	○ 1. .4
2		.3 .1	○ .2 .4
3			○ 1. .3 2. .4
4		2.	○ .1 .3 4.
5		.2 1.	○ .3 4.
6			○ .1 .2 4.
7		3. 1.	○ 2. 4.
8	3.	.2 4.	○ 1.
9	4. 3	.1	○ .2
10	3 ^o 4.		○ 1. 2.
11	4.	2.	○ .3 1.0
12	4.	.2 1.	○ .3
13	.4		○ .1 3. .2
14	.4	1 ^o 3	○ 2.
15		3. .4 2.	○ 1.
16	2.0	.3 .1 .4	○
17		.3	○ 1. 2. .4
18		2. .1	○ .3 .4
19	1 ^o	.2	○ 3. .4
20			○ .1 .2 3. .4
21		1 ^o 3	○ 2. 4.
22	3.	2.	○ .1 4.
23	.3	.1 .2	○ 4.
24		.3	○ 1 ^o 4. 2.
25	2 ^o	4. .1	○ .3
26	4.	.2	○ 1. .3
27	4.		○ .1 .2 3.
28	4.	1. 3.	○ 2.
29	.4	3. 2.	○ .1
30	.4	.3 1. .2	○
31	.4	.3	○ 1. .2

1797.

I

APPENDIX
AD EPHEMERIDES

1797.

N

T A B U L A

*Nonagesimi pro Speculæ Mediolanensis latitudine
reducta juxta semiaxium telluris differentiam $\frac{1}{300}$*

EX FRANCISCO REGGIO .

CALCULUS eclipsium solis & siderum quo brevior eo facilius pergit erroris expers, & molestiæ. Brevitati confert præsto habere formulas, & tabulas accuratas, quibus præcipua ejusdem calculi elementa comparentur.

1. Longitudo, latitudo, horizontalis parallaxis, & diameter lunæ, (nisi lubeat immediate has supputare ex tabulis lunaribus), ad amussim eliciuntur pro data quavis hora, interpolatis iis, quæ in ephemeridibus dietim exhibentur ad singula duodenarum horarum intervalla. Ad hoc habes paratam tabulam apud *la Lande exposition du calcul astronomique* pag. 38; itemque formulam, & tabellam olim traditas ab *Oriani* in ephemeridibus anni 1778 pag. 124, 215: hujus voluminis exemplaria cum desiderentur, eas hic iterum recenseo. Sint *A* longitudo vel latitudo lunæ ex ephemeridibus excerpta, quæ immediate præcedat quæsitam, *A'*, *A''*, *A'''* tres subsequentes, *d'*, *d''*, *d'''* differentiæ primæ, secundæ, & tertiæ; *N* numerus horarum dilapsarum post instans, cui respondet *A*. Habitis pro constantibus differentiis tertiis, erit quæsitæ longitudo vel latitudo

$$= A + \frac{N}{12^h} \left(d' - \frac{d''}{2} + \frac{d'''}{3} \right) + \left(\frac{N}{12^h} \right)^2 \left(\frac{d'' - d'''}{2} \right) + \left(\frac{N}{12^h} \right)^3 \frac{d'''}{6}.$$

Tabula sequens suppeditat factores $\frac{N}{12^h}$, $\left(\frac{N}{12^h} \right)^2$, $\left(\frac{N}{12^h} \right)^3$.

N	$\frac{N}{12^4}$	$\left(\frac{N}{12^4}\right)^2$	$\left(\frac{N}{12^4}\right)^3$
H. M.			
0 0	0, 0000	0, 0000	0, 0000
0 10	0, 0139	0, 0002	0, 0000
0 20	0, 0278	0, 0008	0, 0000
0 30	0, 0417	0, 0017	0, 0001
0 40	0, 0556	0, 0031	0, 0002
0 50	0, 0694	0, 0048	0, 0003
1 0	0, 0833	0, 0069	0, 0006
1 10	0, 0972	0, 0094	0, 0009
1 20	0, 1111	0, 0123	0, 0014
1 30	0, 1250	0, 0156	0, 0020
1 40	0, 1389	0, 0193	0, 0027
1 50	0, 1528	0, 0233	0, 0036
2 0	0, 1667	0, 0278	0, 0046
2 10	0, 1806	0, 0326	0, 0059
2 20	0, 1944	0, 0378	0, 0073
2 30	0, 2083	0, 0433	0, 0090
2 40	0, 2222	0, 0494	0, 0110
2 50	0, 2361	0, 0558	0, 0132
3 0	0, 2500	0, 0625	0, 0156
3 10	0, 2639	0, 0696	0, 0184
3 20	0, 2778	0, 0772	0, 0214
3 30	0, 2917	0, 0851	0, 0245
3 40	0, 3056	0, 0934	0, 0285
3 50	0, 3194	0, 1020	0, 0326
4 0	0, 3333	0, 1111	0, 0370
4 10	0, 3472	0, 1206	0, 0419
4 20	0, 3611	0, 1304	0, 0471
4 30	0, 3750	0, 1406	0, 0527
4 40	0, 3889	0, 1512	0, 0588
4 50	0, 4028	0, 1622	0, 0654
5 0	0, 4167	0, 1736	0, 0723
5 10	0, 4306	0, 1854	0, 0797
5 20	0, 4444	0, 1975	0, 0877
5 30	0, 4583	0, 2101	0, 0962
5 40	0, 4722	0, 2230	0, 1053
5 50	0, 4861	0, 2363	0, 1149
6 0	0, 5000	0, 2500	0, 1250

N	$\frac{N}{12^4}$	$\left(\frac{N}{12^4}\right)^2$	$\left(\frac{N}{12^4}\right)^3$
H. M.			
6 0	0, 5000	0, 2500	0, 1250
6 10	0, 5139	0, 2641	0, 1357
6 20	0, 5278	0, 2786	0, 1470
6 30	0, 5417	0, 2934	0, 1589
6 40	0, 5556	0, 3086	0, 1715
6 50	0, 5694	0, 3242	0, 1846
7 0	0, 5833	0, 3402	0, 1983
7 10	0, 5972	0, 3565	0, 2129
7 20	0, 6111	0, 3734	0, 2281
7 30	0, 6250	0, 3906	0, 2440
7 40	0, 6389	0, 4082	0, 2608
7 50	0, 6528	0, 4262	0, 2782
8 0	0, 6667	0, 4445	0, 2963
8 10	0, 6806	0, 4632	0, 3153
8 20	0, 6944	0, 4822	0, 3349
8 30	0, 7083	0, 5017	0, 3552
8 40	0, 7222	0, 5216	0, 3766
8 50	0, 7361	0, 5418	0, 3988
9 0	0, 7500	0, 5625	0, 4219
9 10	0, 7639	0, 5835	0, 4458
9 20	0, 7778	0, 6049	0, 4705
9 30	0, 7917	0, 6268	0, 4962
9 40	0, 8056	0, 6490	0, 5228
9 50	0, 8194	0, 6714	0, 5502
10 0	0, 8333	0, 6944	0, 5787
10 10	0, 8472	0, 7177	0, 6081
10 20	0, 8611	0, 7415	0, 6385
10 30	0, 8750	0, 7656	0, 6699
10 40	0, 8889	0, 7901	0, 7023
10 50	0, 9028	0, 8151	0, 7358
11 0	0, 9167	0, 8404	0, 7705
11 10	0, 9306	0, 8660	0, 8059
11 20	0, 9444	0, 8919	0, 8423
11 30	0, 9583	0, 9183	0, 8800
11 40	0, 9722	0, 9452	0, 9190
11 50	0, 9861	0, 9724	0, 9589
12 0	1, 0000	1, 0000	1, 0000

2. Vera longitudo & latitudo lunæ simpliciori calculo redigitur in apparentem, ut fert indoles calculi eclipsium, si ad statam horam investigetur parallaxis longitudinis, & latitudinis lunæ ope longitudinis & altitudinis puncti eclipticæ, quod definit circulus verticalis congruens cum circulo latitudinis, quodque, utpote distans gradus 90 ab utraque intersectione eclipticæ cum horizonte, nonagesimum appellamus. Differentia enim longitudinis, seu distantia lunæ a nonagesimo, & hujus altitudo ita moderantur, ac temperant parallaxim longitudinis & latitudinis, ut, si luna eandem obtineat longitudinem ac gradus nonagesimus, nulla tum sit parallaxis juxta longitudinem, maxima vero sit juxta latitudinem, æquetque parallaxim ipsam altitudinis lunæ.

3. Longitudinem & altitudinem nonagesimi inquiremus, resoluto triangulo spherico, quod construunt distantia poli eclipticæ a polo æquatoris, seu obliquitas eclipticæ; distantia poli æquatoris a zenit, seu latitudinis loci complementum; distantia demum poli eclipticæ a polo horizonis seu zenit, quæ æquat altitudinem quæsitam nonagesimi.

4. Positis p parallaxi horizontali lunæ, vel differentia parallaxis solis & lunæ; D & D' distantiiis vera, & apparenti lunæ a nonagesimo; L & L' latitudine vera, & apparenti lunæ; h altitudine nonagesimi, erit juxta notas formulas parallaxis longitud. $\Pi = \frac{p \sin. h \sin. D'}{\cos. L'}$;

& parallaxis latitudinis $\pi = p \operatorname{cof.} h \operatorname{cof.} L' - p.$
 $\operatorname{fin.} h \operatorname{fin.} L' \frac{\operatorname{cof.} D + \frac{1}{2} \Pi}{\operatorname{cof.} \frac{1}{2} \Pi}$ (*): postrema hæc formulæ
 pars additiva est, si alterutra ex distantiiis lunæ a nonagesimo, & a polo boreo eclipticæ superet gradus 90. Pro utraque formula calculus prius initus valoribus D & L restauratur post definitas D' & L'.

5. Ut vero calculus hic parallaxium rite & simplicius pergat, habita ratione figuræ sphæroidicæ telluris, assumitur pro basi anguli parallaxis radius telluris pertinens locum datum; & longitudinem & altitudinem nonagesimi inquirimus, usurpato in superiori triangulo (n. 3.) præ complemento latitudinis veræ loci, complemento latitudinis multatæ angulo lineæ verticalis cum ipso radio. Hoc enim pacto una eademque linea, seu radius telluris productus jungit centrum sphæroidis, locum datum, & punctum in sphæra seu zenit fictitium, ad quod e centro æque ac e superficie telluris lunam, æquatorem, & eclipticam referimus; & radius sphæroidis rite exhibet basim anguli parallaxis.

6. Tangens (***) latitudinis loci multatæ angulo lineæ verticalis æquat factum tangentis latitudinis veræ ductæ in quadratum semiaxis minoris divisum per qua-

(*) *La Lande Astronom. troisieme edition n. 1683.*

(**) *Cagnoli Trigon. n. 796.*

dratum semiaxis majoris; seu simplicius, licet non æque geometricæ (*), sinus anguli lineæ verticalis cum radio æquat factum sinus duplæ latitudinis ducti in differentiam semiaxium telluris. Hinc posito 1. semiaxi majori, & differentia semiaxium $\frac{1}{300}$, erit pro latitudine speculæ

$45^{\circ} 27' 57''$ angulus lineæ verticalis $11' 27''$, & latitudo reducta $45^{\circ} 16' 30''$. Juxta hanc latitudinem reductam constructa est tabula longitudinis & altitudinis nonagesimi ad quosque circuli semigradus, vel ad bina quæque minuta temporis ascensionis rectæ puncti culminantis eclipticæ, posita obliquitatis eclipticæ quantitate $23^{\circ} 27' 50''$, quam in præsentiarum ratam habemus ex observationibus nostris & aliorum.

7. Differentia inter radium æquatoris, & radium quemvis sphæroidis (**), æqualis est facto quadrati sinus latitudinis ducti in differentiam semiaxium: hinc pro latitudine speculæ radii telluris quantitas, seu constans anguli parallaxis basis = $0,9983063$. Juxta hanc definita est in sequenti tabella parallaxis horizontalis lunæ respondens varianti parallaxi æquatoris, quam tabulæ lunares suppeditant.

(*) *Le Londe Astron.* n. 2691.

(**) *N.* 2693.

Parallaxis æquat.	Parallaxis reducta	Parallaxis æquat.	Parallaxis reducta
52'	51' 54",71	58'	57' 54",10
53	52 54 ,61	59	58 54 ,00
54	53 54 ,51	60	59 53 ,90
55	54 54 ,41	61	60 53 ,80
56	55 54 ,31	62	61 53 ,70
57	56 54 ,21		

Clar. *Gertsner* (*) ostendit ex demonstratione alterius partis parallaxis juxta latitudinem (n. 4.) legitime elici peculiarem formulam, qua facile reperias augmentum semidiametri d horizontalis lunæ pro variata quavis ejusdem altitudine supra horizontem: ut sit semidiameter aucta $d' = \frac{\sin. D'. \cos. L'}{\sin. D. \cos. L} d$. Patet hinc usus

sequentis tabulæ nonagesimi etiam ad definiendam quantitatem apparentis semidiametri lunæ (**). Cl. *Lambre* incrementum semidiametri lunæ juxta hanc methodum supputatum quatuor tabellis complexus est adnumeratis a Cl. *La Lande* inter tabulas lunares. Si $D' = 0$, habes tum lunæ altitudinem apparentem $h \pm L'$ & $d' = d \frac{\cos. (h \pm L')}{\cos. (h \pm L)}$.

(*) *La Lande* Astron. n. 1373.

(**) Semidiameter lunæ ex tabulis elicitæ multanda est 3". Vide ephemer. anni 1776 pag. 125.

TABULA
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta Puncti culmin.		Longitudo Nonagesimi			Differen- tia		Altitudo Nonagesimi			Differen- tia				
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
0	0	0	0	0	21	54	8	23	40	49	19	37	11	4
0	30	0	2	0	22	17	48	23	38	49	30	41	11	3
1	0	0	4	0	22	41	26	23	35	49	41	44	11	0
1	30	0	6	0	23	5	1	23	33	49	52	44	10	58
2	0	0	8	0	23	28	34	23	31	50	3	42	10	57
2	30	0	10	0	23	52	5	23	29	50	14	39	10	55
3	0	0	12	0	24	15	34	23	27	50	25	34	10	52
3	30	0	14	0	24	39	1	23	25	50	36	26	10	50
4	0	0	16	0	25	2	26	23	22	50	47	16	10	48
4	30	0	18	0	25	25	48	23	21	50	58	4	10	46
5	0	0	20	0	25	49	9	23	19	51	8	50	10	45
5	30	0	22	0	26	12	28	23	17	51	19	35	10	42
6	0	0	24	0	26	35	45	23	15	51	30	17	10	39
6	30	0	26	0	26	59	0	23	13	51	40	56	10	38
7	0	0	28	0	27	22	13	23	11	51	51	34	10	35
7	30	0	30	0	27	45	24	23	10	52	2	9	10	33
8	0	0	32	0	28	8	34	23	8	52	12	42	10	31
8	30	0	34	0	28	31	42	23	7	52	23	13	10	29
9	0	0	36	0	28	54	49	23	5	52	33	42	10	26
9	30	0	38	0	29	17	54	23	3	52	44	8	10	24
10	0	0	40	0	29	40	57	23	2	52	54	32	10	22
10	30	0	42	1	0	3	59	23	1	53	4	54	10	19
11	0	0	44	1	0	27	0	22	59	53	15	13	10	17
11	30	0	46	1	0	49	59	22	58	53	25	30	10	14
12	0	0	48	1	1	12	57	22	57	53	35	44	10	12
12	30	0	50	1	1	35	54	22	55	53	45	56	10	9
13	0	0	52	1	1	58	49	22	54	53	56	5	10	6
13	30	0	54	1	2	21	43	22	53	54	6	11	10	4
14	0	0	56	1	2	44	36	22	52	54	16	15	10	2
14	30	0	58	1	3	7	28	22	52	54	26	17	10	2
15	0	1	0	1	3	30	18	22	50	54	36	16	9	59

T A B U L A
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta Puncti culmin.		Longitudo Nonagesimi				Differen- tia		Altitudo Nonagesimi			Differen- tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
15	0	1	0	1	3	30	18			54	36	16		
15	30	1	2	1	3	53	8	22	50	54	46	12	9	56
16	0	1	4	1	4	15	56	22	48	54	56	5	9	53
16	30	1	6	1	4	38	43	22	47	54	5	5	9	51
17	0	1	8	1	5	1	29	22	46	55	15	44	9	48
								22	46				9	45
17	30	1	10	1	5	24	15			55	25	29	9	43
18	0	1	12	1	5	46	59	22	44	55	35	22	9	41
18	30	1	14	1	6	9	43	22	44	55	44	53	9	38
19	0	1	16	1	6	32	26	22	43	55	55	31	9	35
19	30	1	18	1	6	55	8	22	42	56	4	6	9	31
								22	41				9	28
20	0	1	20	1	7	17	49	22	41	56	13	37	9	25
20	30	1	22	1	7	40	30	22	39	56	23	5	9	23
21	0	1	24	1	8	3	9	22	39	56	32	30	9	21
21	30	1	26	1	8	25	48	22	38	56	41	53	9	17
22	0	1	28	1	8	48	26	22	38	56	51	14	9	14
								22	37	57	0	31	9	11
22	30	1	30	1	9	11	4	22	36	57	9	45	9	7
23	0	1	32	1	9	33	41	22	35	57	18	56	9	5
23	30	1	34	1	9	56	17	22	35	57	28	3	9	2
24	0	1	36	1	10	18	52	22	35	57	37	8	9	
24	30	1	38	1	10	41	27	22	35	57	46	10	8	59
								22	34	57	55	9	8	56
25	0	1	40	1	11	4	2	22	34	58	4	5	8	53
25	30	1	42	1	11	26	36	22	33	58	12	58	8	49
26	0	1	44	1	11	49	10	22	33	58	21	47	8	46
26	30	1	46	1	12	11	43	22	33	58	30	39	8	42
27	0	1	48	1	12	34	16	22	32	58	39	19	8	40
								22	31	58	47	55	8	37
27	30	1	50	1	12	56	48	22	31	58	56	32	8	34
28	0	1	52	1	13	19	19	22	30	59	5	6	8	30
28	30	1	54	1	13	41	50	22	30	59	13	36	8	
29	0	1	56	1	14	4	21	22	30					
29	30	1	58	1	14	26	51	22	30					
30	0	2	0	1	14	49	21	22	30					

TABULA

Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta Puncti culmin.			Longitudo Nonagesimi			Differen- tia		Altitudo Nonagesimi			Differen- tia	
G.	M.	H. Mi.	Gr.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
30	0	2 0	1	14	49 21	22	31	59	13	36	8	26
30	30	2 2	1	15	11 52	22	31	59	22	2	8	23
31	0	2 4	1	15	34 23	22	30	59	30	35	8	20
31	30	2 6	1	15	56 53	22	29	59	38	45	8	17
32	0	2 8	1	16	19 22	22	29	59	47	2	8	14
32	30	2 10	1	16	41 51	22	29	59	55	16	8	10
33	0	2 12	1	17	4 20	22	29	60	3	26	8	6
33	30	2 14	1	17	26 49	22	29	60	11	32	8	3
34	0	2 16	1	17	49 18	22	28	60	19	35	7	59
34	30	2 18	1	18	11 46	22	27	60	27	34	7	56
35	0	2 20	1	18	34 13	22	28	60	35	30	7	52
35	30	2 22	1	18	56 41	22	28	60	43	22	7	49
36	0	2 24	1	19	19 9	22	29	60	51	11	7	46
36	30	2 26	1	19	41 38	22	28	60	58	57	7	42
37	0	2 28	1	20	4 6	22	28	61	6	59	7	38
37	30	2 30	1	20	26 34	22	28	61	14	17	7	35
38	0	2 32	1	20	49 2	22	27	61	21	52	7	31
38	30	2 34	1	21	1 29	22	28	61	29	23	7	27
39	0	2 36	1	21	33 57	22	28	61	36	50	7	24
39	30	2 38	1	21	56 25	22	28	61	44	14	7	20
40	0	2 40	1	22	18 53	22	28	61	51	34	7	16
40	30	2 42	1	22	41 21	22	27	61	58	50	7	12
41	0	2 44	1	23	3 48	22	28	62	6	3	7	9
41	30	2 46	1	23	26 16	22	28	62	13	12	7	5
42	0	2 48	1	23	48 44	22	28	62	20	17	7	1
42	30	2 50	1	24	11 11	22	28	62	27	18	6	58
43	0	2 52	1	24	33 40	22	28	62	34	16	6	54
43	30	2 54	1	24	56 8	22	29	62	41	10	6	49
44	0	2 56	1	25	18 37	22	29	62	47	59	6	46
44	30	2 58	1	25	41 5	22	28	62	54	45	6	42
45	0	3 0	1	26	3 33	22	28	63	1	27		

T A B U L A
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta Puncti culmin.		Longitudo Nonagesimi			Differen- tia		Altitudo Nonagesimi			Differen- tia		
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
45	0	3	0	1 26 3 33	22	29	63	1	27	6	38	
45	30	3	2	1 26 26 2	22	28	63	8	5	6	34	
46	0	3	4	1 26 48 20	22	29	63	14	39	6	30	
46	30	3	6	1 27 10 59	22	29	63	21	9	6	27	
47	0	3	8	1 27 33 28	22	30	63	27	36	6	23	
47	30	3	10	1 27 55 58	22	29	63	33	59	6	18	
48	0	3	12	1 28 18 27	22	29	63	40	17	6	15	
48	30	3	14	1 28 40 56	22	30	63	46	32	6	11	
49	0	3	16	1 29 3 26	22	30	63	52	43	6	6	
49	30	3	18	1 29 25 56	22	30	63	58	49	6	2	
50	0	3	20	1 29 48 26	22	30	64	4	51	5	58	
50	30	3	22	2 0 10 56	22	30	64	10	49	5	54	
51	0	3	24	2 0 33 26	22	31	64	16	43	5	50	
51	30	3	26	2 0 55 57	22	30	64	22	33	5	46	
52	0	3	28	2 1 18 27	22	31	64	28	19	5	43	
52	30	3	30	2 1 40 58	22	31	64	34	2	5	38	
53	0	3	32	2 2 3 29	22	32	64	39	40	5	34	
53	30	3	34	2 2 26 1	22	32	64	45	14	5	30	
54	0	3	36	2 2 48 33	22	32	64	50	44	5	25	
54	30	3	38	2 3 11 5	22	32	64	56	9	5	21	
55	0	3	40	2 3 33 37	22	32	65	1	30	5	17	
55	30	3	42	2 3 56 9	22	33	65	6	47	5	13	
56	0	3	44	2 4 18 42	22	33	65	12	0	5	8	
56	30	3	46	2 4 41 15	22	33	65	17	8	5	4	
57	0	3	48	2 5 3 48	22	34	65	22	18	5	0	
57	30	3	50	2 5 26 22	22	34	65	27	12	4	56	
58	0	3	52	2 5 48 56	22	33	65	32	8	4	51	
58	30	3	54	2 6 11 29	22	34	65	36	54	4	47	
59	0	3	56	2 6 34 3	22	34	65	41	46	4	43	
59	30	3	58	2 6 56 37	22	35	65	46	29	4	39	
60	0	4	0	2 7 19 12	22	35	65	51	8	4	35	

TABULA
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo				Differen-		Altitudo			Differen-			
Puncti culmin.		Nonagesimi				tia		Nonagesimi			tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
60	0	4	0	2	7	19	12	22	35	65	51	8	4	24
60	30	4	2	2	7	41	47	22	35	65	55	42	4	30
61	0	4	4	2	8	4	22	22	35	66	0	12	4	26
61	30	4	6	2	8	26	56	22	35	66	4	38	4	21
62	0	4	8	2	8	49	31	22	36	66	8	59	4	17
62	30	4	10	2	9	12	7	22	37	66	13	16	4	13
63	0	4	12	2	9	34	44	22	36	66	17	29	4	8
63	30	4	14	2	9	57	20	22	36	66	21	37	4	3
64	0	4	16	2	10	19	56	22	37	66	25	40	4	59
64	30	4	18	2	10	42	33	22	37	66	29	39	3	54
65	0	4	20	2	11	5	10	22	37	66	33	33	3	50
65	30	4	22	2	11	27	48	22	38	66	37	23	3	45
66	0	4	24	2	11	50	25	22	38	66	41	8	3	41
66	30	4	26	2	12	13	3	22	38	66	44	49	3	37
67	0	4	28	2	12	35	41	22	38	66	48	26	3	32
67	30	4	30	2	12	58	19	22	38	66	51	59	3	27
68	0	4	32	2	13	20	58	22	38	66	55	26	3	23
68	30	4	34	2	13	43	36	22	39	66	58	49	3	18
69	0	4	36	2	14	6	15	22	40	67	2	6	3	14
69	30	4	38	2	14	27	55	22	39	67	5	20	3	10
70	0	4	40	2	14	51	34	22	40	67	8	30	3	6
70	30	4	42	2	15	14	14	22	39	67	11	36	3	1
71	0	4	44	2	15	36	53	22	41	67	14	37	3	56
71	30	4	46	2	15	59	34	22	40	67	17	33	2	51
72	0	4	48	2	16	22	14	22	40	67	20	24	2	46
72	30	4	50	2	16	44	54	22	41	67	23	10	2	42
73	0	4	52	2	17	7	35	22	41	67	25	52	2	38
73	30	4	54	2	17	30	16	22	41	67	28	30	2	33
74	0	4	56	2	17	52	57	22	41	67	31	3	2	27
74	30	4	58	2	18	15	38	22	42	67	33	30	2	24
75	0	5	0	2	18	38	20	22	42	67	35	54	2	

TABULA
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta Puncti culmin.		Longitudo Nonagesimi				Differen- tia		Altitudo Nonagesimi			Differen- tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
75	0	5	0	2	18	38	20			67	35	54		
75	30	5	2	2	19	1	1	22	41	67	38	12	2	18
76	0	5	4	2	19	23	43	22	42	67	40	46	2	14
76	30	5	6	2	19	46	25	22	42	67	42	36	2	10
77	0	5	8	2	20	9	7	22	42	67	44	41	2	5
								22	42				2	0
77	30	5	10	2	20	31	49	22	42	67	46	41	1	56
78	0	5	12	2	20	54	31	22	42	67	48	37	1	51
78	30	5	14	2	21	17	13	22	42	67	50	28	1	46
79	0	5	16	2	21	39	56	22	43	67	52	14	1	42
79	30	5	18	2	22	2	49	22	43	67	53	56	1	36
								22	43				1	32
80	0	5	20	2	22	25	22	21	43	67	55	32	1	28
80	30	5	22	2	22	48	5	22	43	67	57	4	1	23
81	0	5	24	2	23	10	48	22	44	67	58	32	1	18
81	30	5	26	2	23	33	32	22	44	67	59	55	1	14
82	0	5	28	2	23	56	16	22	44	68	1	13	1	8
								22	44				1	4
82	30	5	30	2	24	18	59	22	44	68	2	27	0	59
83	0	5	32	2	24	41	43	22	43	68	3	35	0	55
83	30	5	34	2	25	4	26	22	44	68	4	39	0	50
84	0	5	36	2	25	27	10	22	44	68	5	38	0	45
84	30	5	38	2	25	49	54	22	44	68	6	33	0	40
								22	44				0	36
85	0	5	40	2	26	12	38	22	44	68	7	23	0	30
85	30	5	42	2	26	35	22	22	44	68	8	8	0	26
86	0	5	44	2	26	58	6	22	44	68	8	48	0	22
86	30	5	46	2	27	20	50	22	44	68	9	24	0	17
87	0	5	48	2	27	43	34	22	44	68	9	54	0	12
								22	44				0	7
87	30	5	50	2	28	6	18	22	44	68	10	20	0	2
88	0	5	52	2	28	29	3	22	45	68	10	42	0	
88	30	5	54	2	28	51	47	22	45	68	11	59	0	
89	0	5	56	2	29	14	32	22	45	68	11	11	0	
89	30	5	58	2	29	37	16	22	44	68	11	18	0	
90	0	6	0	3	0	0	0	22	44	68	11	20	0	

TABULA

Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo			Differen- tia	Altitudo			Differen- tia			
Puncti culmin.		Nonagesimi				Nonagesimi						
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.			
90	0	6	0	3	0	0	0	68	11	30	0	2
90	30	6	2	3	0	22	44	68	11	18	0	7
91	0	6	4	3	0	45	28	68	11	11	0	12
91	30	6	6	3	1	8	13	68	10	59	0	17
92	0	6	8	3	1	30	57	68	10	42	0	22
								22	45			
92	30	6	10	3	1	53	42	68	10	30	0	26
93	0	6	11	3	2	16	26	68	9	54	0	30
93	30	6	14	3	2	39	10	68	9	24	0	36
94	0	6	16	3	3	1	55	68	8	48	0	40
94	30	6	18	3	3	24	38	68	8	8	0	45
								22	44			
95	0	6	20	3	3	47	22	68	7	23	0	50
95	30	6	22	3	4	10	6	68	6	33	0	55
96	0	6	24	3	4	32	49	68	5	38	0	59
96	30	6	26	3	4	55	33	68	4	39	I	4
97	0	6	28	3	5	18	17	68	3	35	I	8
								22	44			
97	30	6	30	3	5	41	1	68	2	27	I	14
98	0	6	32	3	6	3	44	68	1	13	I	18
98	30	6	34	3	6	26	27	67	59	55	I	23
99	0	6	36	3	6	49	11	67	58	32	I	28
99	30	6	38	3	7	11	55	67	57	4	I	32
								22	43			
100	0	6	40	3	7	34	28	67	55	32	I	36
100	30	6	42	3	7	57	21	67	53	56	I	42
101	0	6	44	3	8	20	4	67	52	14	I	46
101	30	6	46	3	8	42	47	67	50	28	I	51
102	0	6	48	3	9	5	29	67	48	27	I	56
								22	42			
102	30	6	50	3	9	28	11	67	46	41	2	0
103	0	6	52	3	9	50	53	67	44	41	2	5
103	30	6	54	3	10	13	35	67	42	36	2	10
104	0	6	56	3	10	36	18	67	40	26	2	15
104	30	6	58	3	10	59	0	67	38	12	2	18
105	0	7	0	3	11	21	41	67	35	54	2	18

TABULA
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta Puncti culmin.		Longitudo Nonagesimi				Differen- tia		Altitudo Nonagesimi			Differen- tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
105	0	7	0	3	11	21	41			67	35	54		
105	30	7	2	3	11	44	22	22	41	67	33	30	2	24
106	0	7	4	3	12	7	3			67	31	3	2	27
106	30	7	6	3	12	29	44	22	41	67	28	80	2	33
107	0	7	8	3	12	52	25			67	25	52	2	38
								22	41				2	42
107	30	7	10	3	13	15	6			67	23	10		
108	0	7	12	3	13	37	46	22	40	67	20	24	2	46
108	30	7	14	3	14	0	26	22	40	67	17	33	2	51
109	0	7	16	3	14	23	6			67	14	37	2	56
109	30	7	18	8	14	45	46	22	40	97	11	36	3	1
								22	39				3	6
110	0	7	20	3	15	8	25			67	8	30		
110	30	7	22	3	15	31	5	22	40	67	5	20	3	10
111	0	7	24	3	16	53	45	22	40	67	2	6	3	14
111	30	7	26	3	16	16	24	22	39	66	58	49	3	18
112	0	7	28	3	16	39	2	22	38	66	55	26	3	23
								22	38				3	27
112	30	7	30	3	17	1	40			66	51	59	3	33
113	0	7	32	3	17	24	18	22	38	66	48	26	3	37
113	30	7	34	3	17	46	56	22	38	66	44	49	3	41
114	0	7	36	3	18	9	34	22	38	66	41	8	3	45
114	30	7	38	3	18	32	12	22	38	66	37	23	3	
								22	37				3	50
115	0	7	40	3	18	54	49			66	33	33		
115	30	7	42	3	19	17	26	22	37	66	29	39	3	54
116	0	7	44	3	19	40	3	22	37	66	25	40	3	59
116	30	7	46	3	20	2	40	22	37	66	21	37	4	3
117	0	7	48	3	20	25	16	22	36	66	17	29	4	8
								22	36				4	13
117	30	7	50	3	20	47	52			66	13	16		
118	0	7	52	3	21	10	28	22	36	66	8	59	4	17
118	30	7	54	3	21	33	4	22	36	66	4	38	4	21
119	0	7	56	3	21	55	39	22	35	66	0	12	4	26
119	30	7	58	3	22	18	14	22	35	65	55	42	4	30
120	0	8	0	3	22	40	49	22	35	65	51	8	4	34

TABULA

Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta			Longitudo				Differen-		Altitudo			Differen-	
Puncti culmin.			Nonagesimi				tia		Nonagesimi			tia	
G.	M.	H. M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
120	0	8 0	3	22	40	49			65	51	8		
120	30	8 2	3	23	3	23	22	34	65	46	30	4	38
121	0	8 4	3	23	25	57	22	34	65	41	46	4	44
121	30	8 6	3	23	48	31	22	34	65	36	59	4	47
122	0	8 8	3	24	11	5	22	34	65	32	8	4	51
							22	34				4	56
122	30	8 10	3	24	33	39	22	34	65	27	12		
123	0	8 12	3	24	56	12	22	34	65	22	12	5	0
123	30	8 14	3	25	18	45	22	33	65	17	8	5	4
124	0	8 16	3	25	41	18	22	33	65	12	0	5	8
124	30	8 18	3	26	3	51	22	33	65	6	47	5	13
							22	32				5	17
125	0	8 20	3	26	26	23	22	32	65	1	30		
125	30	8 22	3	26	48	55	22	32	64	56	9	5	21
126	0	8 24	3	27	11	27	22	32	64	50	44	5	25
126	30	8 26	3	27	33	59	22	32	64	45	14	5	30
127	0	8 28	3	27	56	31	22	32	64	39	40	5	34
							22	31				5	38
127	30	8 30	3	28	19	2	22	31	64	34	2		
128	0	8 32	3	28	41	33	22	31	64	28	19	5	43
128	30	8 34	3	29	4	3	22	30	64	22	33	5	46
129	0	8 36	3	29	26	34	22	31	64	16	43	5	50
129	30	8 38	3	29	49	4	22	30	64	10	49	5	54
							22	30				5	58
130	0	8 40	4	0	11	54	22	31	64	4	51	6	2
130	30	8 42	4	0	34	5	22	30	63	58	49	6	6
131	0	8 44	4	0	56	35	22	29	63	52	43	6	11
131	30	8 46	4	1	19	4	22	29	63	46	32	6	15
132	0	8 48	4	1	41	33	22	29	63	40	17		
							22	29				6	18
132	30	8 50	4	2	4	2	22	30	63	33	59	6	23
133	0	8 52	4	2	26	32	22	29	63	27	36	6	27
133	30	8 54	4	2	49	1	22	29	63	21	9	6	30
134	0	8 56	4	3	11	30	22	29	63	14	39	6	34
134	30	8 58	4	3	33	58	22	28	63	8	5	6	38
135	0	9 0	4	3	56	27	22	29	63	1	27		

T A B U L A
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo				Differen-		Altitudo			Differen-			
Puncti culmin.		Nonagesimi				tia		Nonagesimi			tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
135	0	9	0	4	3	56	27			63	1	27	6	42
135	30	9	2	4	4	18	55	22	28	62	54	45	6	46
136	0	9	4	4	4	41	23	22	28	62	47	59	6	49
136	30	9	6	4	5	3	51	22	28	62	41	10	6	54
137	0	9	8	4	5	26	19			62	34	16		
								22	29				6	58
137	30	9	10	4	5	48	48	22	28	62	27	18	7	1
138	0	9	12	4	6	11	16	22	28	62	20	17	7	5
138	30	9	14	4	6	53	44	22	28	62	13	12	7	9
139	0	9	16	4	6	56	12	22	28	62	6	3	7	13
139	30	9	18	4	7	18	40	22	28	61	58	51	7	13
								22	27				7	17
140	0	9	20	5	7	41	7	22	28	61	51	34	7	20
140	30	9	22	4	8	3	35	22	28	61	44	14	7	24
141	0	9	24	4	8	26	3	22	28	61	36	50	7	27
141	30	9	26	4	8	48	31	22	28	61	29	23	7	31
142	0	9	28	4	9	10	58	22	27	61	21	52		
								22	28				7	35
142	30	9	30	4	9	33	26	22	28	61	14	17	7	38
143	0	9	32	4	9	55	54	22	28	61	6	39	7	42
143	30	9	34	4	10	18	22	22	28	61	58	57	7	46
144	0	9	36	4	10	40	50	22	28	60	51	11	7	49
144	30	9	38	4	11	3	29	22	29	60	43	22		
								22	28				7	52
145	0	9	40	4	11	25	47	22	28	60	35	30	7	56
145	30	9	42	4	11	48	15	22	28	60	27	34	7	59
146	0	9	44	4	12	10	43	22	28	60	19	35	8	3
146	30	9	46	4	12	33	11	22	29	60	11	32	8	6
147	0	9	48	4	12	55	40	22	29	60	3	26		
								22	29				8	10
147	30	9	50	4	13	18	9	22	29	59	55	16	8	14
148	0	9	52	4	13	40	38	22	29	59	47	2	8	17
148	30	9	54	4	14	3	7	22	29	59	38	45	8	20
149	0	9	56	4	14	27	37	22	30	59	30	25	8	23
149	30	9	58	4	14	48	8	22	31	59	22	2	8	26
150	0	0	0	4	15	10	39	22	31	59	13	36		

T A B U L A
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta Puncti culmin.		Longitudo Nonagesimi				Differen- tia		Altitudo Nonagesimi			Differen- tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
150	0	10	0	4	15	10	39	22	31	59	13	36		
150	30	10	2	4	15	33	10	22	31	59	5	6	8	30
151	0	10	4	4	15	55	41	22	31	58	56	32	8	34
151	30	10	6	4	16	18	10	22	31	58	47	55	8	37
152	0	10	8	4	16	40	42	22	32	58	39	15	8	40
152	30	10	10	4	17	3	13	22	31				8	42
153	0	10	12	4	17	25	45	22	32	58	30	33	8	46
153	30	10	14	4	17	48	17	22	32	58	21	47	8	49
154	0	10	16	4	18	10	50	22	33	58	12	58	8	53
154	30	10	18	4	18	33	24	22	34	58	4	5	8	56
155	0	10	20	4	18	55	58	22	34				8	59
155	30	10	22	4	19	18	33	22	35	57	46	10	9	2
156	0	10	24	4	19	41	8	22	35	57	37	8	9	5
156	30	10	26	4	20	3	43	22	35	57	28	3	9	7
157	0	10	28	4	20	26	19	22	36	57	18	56	9	11
157	30	10	30	4	20	48	56	22	37	37	9	45	9	14
158	0	10	32	4	21	11	34	22	38	57	0	31	9	17
158	30	10	34	4	21	34	12	22	38	56	51	14	9	21
159	0	10	36	4	21	56	51	22	38	56	41	53	0	23
159	30	10	38	4	22	19	30	22	39	56	32	30	9	25
160	0	10	40	4	22	42	11	22	41	56	23	5	9	28
160	30	10	42	4	22	42	11	22	41	56	13	37	9	31
161	0	10	44	4	23	4	52	22	42	56	4	6	9	35
161	30	10	46	4	23	27	34	22	43	55	55	31	9	38
162	0	10	48	4	23	50	17	22	44	55	44	53	9	41
162	30	10	50	4	24	13	1	22	44	55	35	12	9	43
163	0	10	52	4	24	35	45	22	46	55	25	29	9	45
163	30	10	54	4	24	58	31	22	46	55	15	44	9	48
164	0	10	56	4	25	21	17	22	47	55	5	56	9	51
164	30	10	58	4	25	44	4	22	48	54	56	5	9	53
165	0	11	0	4	26	6	52	22	48	54	46	12	9	56
				4	26	29	42	22	50	54	36	16		

T A B U L A
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo			Differen- tia	Altitudo			Differen- tia	
Puncti culmin.		Nonagesimi				Nonagesimi				
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	
165	0	11	0	4 26 29 42	22	50	54 36 16	9	59	
165	30	11	2	4 26 52 32	22	52	54 26 17	10	2	
166	0	11	4	4 27 15 24	22	53	54 16 15	10	4	
166	30	11	6	4 27 38 17	22	54	53 6 11	10	6	
167	0	11	8	4 28 1 11	22	55	53 56 5	10	9	
167	30	11	10	4 28 24 6	22	57	53 45 56	10	12	
168	0	11	12	4 28 47 3	22	58	53 35 44	10	15	
168	30	11	14	4 29 10 1	22	59	53 25 29	10	16	
169	0	11	16	4 29 33 0	23	1	53 15 13	10	19	
169	30	11	18	4 29 56 1	23	2	53 4 54	10	22	
170	0	11	20	5 0 19 3	23	3	52 54 32	10	24	
170	30	11	22	5 0 42 6	23	5	52 44 8	10	26	
171	0	11	24	5 1 5 11	23	7	52 33 42	10	29	
171	30	11	26	5 1 28 18	23	8	52 23 13	10	31	
172	0	11	28	5 1 51 26	23	10	52 12 42	10	33	
172	30	11	30	5 2 14 36	23	11	52 2 9	10	35	
173	0	11	32	5 2 37 47	23	13	51 51 34	10	37	
173	30	11	34	5 3 1 0	23	15	51 40 57	10	40	
174	0	11	36	5 3 24 15	23	17	51 30 17	10	42	
174	30	11	38	5 3 47 32	23	19	51 19 35	10	45	
175	0	11	40	5 4 10 51	23	21	51 8 50	10	46	
175	30	11	42	5 4 34 12	23	22	50 58 4	10	48	
176	0	11	44	5 4 57 34	23	24	50 47 16	10	50	
176	30	11	46	5 5 20 58	23	27	50 36 26	10	52	
177	0	11	48	5 5 44 25	23	29	50 25 34	10	55	
177	30	11	50	5 6 7 54	23	31	50 14 39	10	57	
178	0	11	52	5 6 31 25	23	33	50 3 42	10	58	
178	30	11	54	5 6 54 58	23	36	49 52 44	11	0	
179	0	11	56	5 7 18 34	23	38	49 41 44	11	3	
179	30	11	58	5 7 42 12	23	40	49 30 41	11	4	
180	0	12	0	5 8 5 52			49 19 37			

TABULA

Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo				Differen-		Altitudo			Differen-			
Puncti culmin.		Nonagesimi				tia		Nonagesimi			tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
180	0	12	0	5	8	5	52	23	42	49	19	37	11	5
180	30	12	2	5	8	29	34	23	45	49	8	32	11	7
181	0	12	4	5	8	53	19	23	48	48	57	25	11	10
181	30	12	6	5	9	17	7	23	51	48	46	15	11	12
182	0	12	8	5	9	40	58	23	53	48	35	3	11	13
182	30	12	10	5	10	4	51	23	55	48	23	50	11	15
183	0	12	12	5	10	28	46	23	58	48	14	35	11	16
183	30	12	14	5	10	52	44	24	2	48	1	19	11	18
184	0	12	16	5	11	16	46	24	4	47	50	1	11	20
184	30	12	18	5	11	40	50	24	7	47	39	41	11	21
185	0	12	20	5	12	4	57	24	11	47	27	20	11	22
185	30	12	22	5	12	29	8	24	14	47	15	58	11	24
186	0	12	24	5	12	53	22	24	16	47	5	34	11	26
186	30	12	26	5	13	17	38	24	19	46	53	8	11	27
187	0	12	28	5	13	41	57	24	23	46	41	41	11	28
187	30	12	30	5	14	6	20	24	27	46	30	13	11	30
188	0	12	32	5	14	30	47	24	30	46	18	43	11	32
188	30	12	34	5	14	55	17	24	34	46	7	11	11	33
189	0	12	36	5	15	19	51	24	37	45	55	38	11	34
189	30	12	38	5	15	44	28	24	41	45	44	4	11	35
190	0	12	40	5	16	9	9	24	45	45	22	29	11	36
190	30	12	42	5	16	33	54	24	49	45	20	53	11	38
191	0	12	44	5	16	58	43	24	53	45	9	15	11	39
191	30	12	46	5	17	43	36	24	56	44	57	36	11	40
192	0	12	48	5	17	48	32	25	0	44	45	56	11	41
192	30	12	50	5	18	13	32	25	5	44	34	15	11	42
193	0	12	52	5	18	38	37	25	9	44	22	33	11	43
193	30	12	54	5	19	3	46	25	13	44	10	50	11	44
194	0	12	56	5	19	28	59	25	18	43	59	6	11	45
194	30	12	58	5	19	54	17	25	22	43	47	21	11	46
195	0	13	0	5	20	19	39	25	22	43	35	35		

T A B U L A
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta				Longitudo				Differen-		Altitudo			Differen-	
Puncti culmin.				Nonagesimi				tia		Nonagesimi			tia	
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
195	0	13	0	5	20	19	39	25	27	43	35	35	11	47
195	30	13	2	5	20	45	6	25	31	43	23	48	11	48
196	0	13	4	5	21	10	37	25	37	43	12	0	11	49
196	30	13	6	5	21	35	14	25	42	42	0	11	11	49
197	0	13	8	5	22	1	56	25	46	42	48	22	11	50
197	30	13	10	5	22	27	42	25	52	42	36	32	11	51
198	0	13	12	5	22	53	34	25	57	42	25	41	11	52
198	30	13	14	5	23	19	31	26	2	42	12	49	11	52
199	0	13	16	5	23	45	33	26	7	42	0	57	11	53
199	30	13	18	5	24	11	40	26	12	41	49	4	11	53
200	0	13	20	5	24	37	52	26	18	41	37	11	11	54
200	30	13	22	5	25	4	10	26	25	41	25	17	11	54
201	0	13	24	5	25	50	35	26	30	41	13	23	11	54
201	30	13	26	5	25	57	5	26	35	41	1	29	11	55
202	0	13	28	5	26	23	40	26	42	40	49	34	11	55
202	30	13	30	5	26	50	22	26	49	40	37	39	11	56
203	0	13	32	5	27	17	11	26	54	40	25	43	11	56
203	30	13	34	5	27	44	5	27	0	40	13	47	11	56
204	0	13	36	5	28	11	5	27	8	40	1	51	11	57
204	30	13	38	5	28	28	13	27	14	39	49	54	11	57
205	0	13	40	5	29	5	27	27	21	39	37	57	11	56
205	30	13	42	5	29	32	48	27	27	39	26	1	11	56
206	0	13	44	6	0	0	15	27	35	39	14	5	11	57
206	30	13	46	6	0	27	50	27	42	39	2	8	11	57
207	0	13	48	6	0	55	32	27	49	38	50	11	11	57
207	30	13	50	6	1	23	21	27	57	38	38	14	11	56
208	0	13	52	6	1	51	18	28	4	38	26	18	11	57
208	30	13	54	6	2	19	22	28	11	38	14	21	11	56
209	0	13	56	6	2	47	33	28	20	38	2	25	11	55
209	30	13	58	6	3	15	53	28	28	37	50	30	11	55
210	0	14	0	6	3	44	21	28	28	37	38	35	11	55

T A B U L A
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo				Differen-		Altitudo			Differen-			
Puncti culmin.		Nonagesimi				tia		Nonagesimi			tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
210	o	14	o	6	3	44	21	28	35	37	38	35	11	55
210	30	14	2	6	4	12	56	28	44	37	26	40	11	55
211	o	14	4	6	4	41	40	28	53	37	14	45	11	54
211	30	14	6	6	5	10	33	29	2	37	2	51	11	53
212	o	14	8	6	5	39	35	29	10	36	50	58	11	53
212	30	14	10	6	6	8	45	29	18	36	39	5	11	52
213	o	14	12	6	6	38	3	29	28	36	27	13	11	52
213	30	14	14	6	7	7	31	29	38	36	15	21	11	51
214	o	14	16	6	6	7	37	29	47	36	3	30	11	50
214	30	14	18	6	8	6	56	29	56	35	51	40	11	49
215	o	14	20	6	8	36	52	30	5	35	39	51	11	48
215	30	14	22	6	9	6	57	30	15	35	28	3	11	47
216	o	14	24	6	9	37	12	30	25	35	16	16	11	46
216	30	14	26	6	10	7	37	30	35	35	4	30	11	45
217	o	14	28	6	10	38	12	30	45	34	52	45	11	44
217	30	14	30	6	11	8	57	30	57	34	41	1	11	42
218	o	14	32	6	11	39	54	31	8	34	29	19	11	41
218	30	14	34	6	12	11	2	31	19	34	17	38	11	40
219	o	14	36	6	12	42	21	31	29	34	5	58	11	39
219	30	14	38	6	13	13	50	31	42	33	54	19	11	37
220	o	14	40	6	13	45	32	31	53	33	42	42	11	36
220	30	14	42	6	14	17	25	32	3	33	31	6	11	34
221	o	14	44	6	14	49	28	32	16	33	19	32	11	32
221	30	14	46	6	15	21	44	32	28	33	8	o	11	30
222	o	14	48	6	15	54	12	32	41	32	56	30	11	28
222	30	14	50	6	16	26	53	32	52	32	45	2	11	26
223	o	14	52	6	16	59	43	33	5	32	33	36	11	24
223	30	14	54	6	17	32	50	33	18	32	22	12	11	22
224	o	14	56	6	18	6	8	33	32	32	10	50	11	20
224	30	14	58	6	18	39	40	33	32	31	59	30	11	18
225	o	15	o	6	19	13	24	33	45	31	48	12	11	18

T A B U L A
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta Puncti culmin.		Longitudo Nonagesimi				Differen- tia		Altitudo Nonagesimi			Differen- tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
225	0	15	0	6	19	13	24			31	48	12		
225	30	15	2	6	19	47	22	33	58	31	36	56	11	16
226	0	15	4	6	20	21	35	34	13	31	25	43	11	13
226	30	15	6	6	20	56	2	34	27	31	14	32	11	11
227	0	15	8	6	21	20	43	34	41	31	3	24	11	8
								34	55				11	5
227	30	15	10	6	22	5	38			30	52	19		
228	0	15	12	6	22	40	47	35	9	30	41	16	11	3
228	30	15	14	6	23	16	12	35	25	30	30	16	11	0
229	0	15	16	6	23	51	52	35	40	30	19	19	10	57
229	30	15	18	6	24	27	46	35	54	30	19	19	10	54
								36	10	30	8	25		
230	0	15	20	6	25	3	56			29	56	34	10	51
230	30	15	22	6	25	40	22	36	26	29	46	46	10	48
231	0	15	24	6	26	17	3	36	41	29	36	3	10	43
231	30	15	26	6	26	54	0	36	57	29	25	23	10	40
232	0	15	28	6	27	31	13	37	13	29	14	46	10	37
								37	30				10	34
232	30	15	30	6	28	8	43			29	4	12		
233	0	15	32	6	28	46	31	37	48	28	53	41	10	31
233	30	15	34	6	29	24	57	38	6	28	43	14	10	27
234	0	15	36	7	0	2	59	38	22	28	32	52	10	22
234	30	15	38	7	0	41	38	38	39	28	22	33	10	19
								38	57				10	14
235	0	15	40	7	1	20	35			28	12	19		
235	30	15	42	7	1	59	50	39	15	28	2	10	10	9
236	0	15	44	7	2	29	24	39	34	27	52	5	10	5
236	30	15	46	7	3	19	16	39	52	27	42	3	10	2
237	0	15	48	7	3	59	26	40	10	27	32	6	9	57
								40	29				9	52
237	30	15	50	7	4	39	55			27	22	14		
238	0	15	52	7	5	20	43	40	48	27	12	28	9	46
238	30	15	54	7	6	1	51	41	8	27	2	47	9	41
239	0	15	56	7	6	43	18	41	27	26	53	10	9	37
239	30	15	58	7	7	25	3	41	45	26	43	38	9	32
240	0	16	0	7	8	7	8	42	5	26	34	11	9	27

TABULA

Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta Puncti culmin.		Longitudo Nonagesimi				Differen- tia		Altitudo Nonagesimi			Differen- tia			
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
240	0	16	0	7	8	7	8	42	27	26	34	11	9	22
240	30	16	2	7	8	49	35	42	46	26	24	49	9	16
241	0	16	4	7	9	32	21	43	6	26	15	33	9	10
241	30	16	6	7	10	15	27	43	27	26	6	23	9	3
242	0	16	8	7	10	58	54	43	47	25	57	20	8	58
242	30	16	10	7	11	42	41	44	8	25	48	22	8	53
243	0	16	12	7	12	26	49	44	28	25	39	29	8	46
243	30	16	14	7	13	11	17	44	50	25	30	43	8	39
244	0	16	16	7	13	56	7	45	10	25	52	4	8	32
244	30	16	18	7	14	41	17	45	32	25	13	32	8	26
245	0	16	20	7	15	26	49	45	52	25	5	6	8	20
245	30	16	22	7	16	12	42	46	14	24	56	46	8	13
246	0	16	24	7	16	58	56	46	35	24	48	33	8	5
246	30	16	26	7	17	45	31	46	57	24	40	28	7	57
247	0	16	28	7	18	32	28	47	19	24	32	31	7	51
247	30	16	30	7	19	19	47	47	40	24	24	40	7	43
248	0	16	32	7	20	7	27	48	1	24	16	57	7	36
248	30	16	34	7	20	55	28	48	23	24	9	21	7	28
249	0	16	36	7	21	43	51	48	44	24	1	53	7	19
249	30	16	38	7	22	32	35	49	5	23	54	34	7	12
250	0	16	40	7	23	21	40	49	27	23	47	22	7	4
250	30	16	42	7	24	11	7	49	48	23	40	18	6	56
251	0	16	44	7	25	0	55	50	9	23	33	22	6	47
251	30	16	46	7	25	51	4	50	29	23	26	35	6	38
252	0	16	48	7	26	41	33	50	50	23	19	57	6	30
252	30	16	50	7	27	32	23	51	12	23	13	27	6	20
253	0	16	52	7	28	23	35	51	32	23	7	7	6	9
253	30	16	54	7	29	15	7	51	52	23	0	58	6	0
254	0	16	56	8	0	6	59	52	13	22	54	58	5	52
254	30	16	58	8	0	59	10	52	30	22	49	6	5	44
255	0	17	0	8	1	51	41	52	30	22	43	22		

TABULA
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo				Differen- tia	Altitudo			Differen- tia				
Puncti culmin.		Nonagesimi					Nonagesimi							
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
255	0	17	0	8	1	51	41	52	50	22	43	22	5	34
255	30	17	2	8	2	44	31	53	11	22	37	48	5	24
256	0	17	4	8	3	37	42	53	27	22	32	24	5	13
256	30	17	6	8	4	31	9	53	47	22	27	11	5	3
257	0	17	8	8	5	24	56	54	4	22	22	8	4	53
257	30	17	10	8	6	19	0	54	21	22	17	15	4	42
258	0	17	12	8	7	13	21	54	58	22	12	33	4	32
258	30	17	14	8	8	8	0	54	55	22	8	1	4	22
259	0	17	16	8	9	2	55	55	12	22	3	39	4	12
259	30	17	18	8	9	58	7	55	27	21	59	27	4	0
260	0	17	20	8	10	53	34	55	41	21	55	27	3	48
260	30	17	22	8	11	49	15	55	56	21	51	39	3	37
261	0	17	24	8	12	45	11	56	10	21	48	2	3	27
261	30	17	26	8	13	41	21	56	23	21	44	35	3	17
262	0	17	28	8	14	37	44	56	35	21	41	18	3	5
262	30	17	30	8	15	34	19	56	47	21	38	13	2	53
263	0	17	32	8	16	31	6	56	59	21	35	20	2	41
263	30	17	34	8	17	28	5	57	10	21	32	29	2	30
264	0	17	36	8	18	25	15	57	19	21	30	9	2	18
264	30	17	38	8	19	22	34	57	27	21	27	51	2	5
265	0	17	40	8	20	20	1	57	36	21	25	46	1	54
265	30	17	42	8	21	17	37	57	44	21	23	52	1	43
266	0	17	44	8	22	15	21	57	51	21	22	9	1	30
266	30	17	46	8	23	13	12	57	57	21	20	39	1	18
267	0	17	48	8	24	11	9	58	1	21	19	21	1	7
267	30	17	50	8	25	9	10	58	4	21	18	14	0	55
268	0	17	52	8	26	7	14	58	8	21	17	19	0	43
268	30	17	54	8	27	5	22	58	11	21	16	36	0	30
269	0	17	56	8	28	3	33	58	13	21	16	6	0	18
269	30	17	58	8	29	1	46	58	14	21	15	48	0	8
270	0	18	0	9	0	0	0	58		21	15	40		

T A B U L A
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta				Longitudo				Differen-		Altitudo			Differen-	
Puncti culmin.				Nonagesimi				tia		Nonagesimi			tia	
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
270	0	18	0	9	0	0	0	58	14	21	15	40		
270	30	18	2	9	0	58	14	58	13	21	15	48	0	8
271	0	18	4	9	1	56	27	58	11	21	16	6	0	18
271	30	18	6	9	2	54	38	58	8	21	16	36	0	30
272	0	18	8	9	3	52	46	58	4	21	17	18	0	42
													0	56
272	30	18	10	9	4	50	50	58	1	21	18	14	1	7
273	0	18	12	9	5	48	51	57	57	21	19	21	1	18
273	30	18	14	9	6	46	48	57	51	21	20	39	1	30
274	0	18	16	9	7	44	39	57	44	21	22	9	1	43
274	30	18	18	9	8	42	23	57	36	21	23	52	1	43
													1	54
275	0	18	20	9	9	39	59	57	27	21	25	46	2	4
275	30	18	22	9	10	37	26	57	19	21	27	51	2	18
276	0	18	24	9	11	34	45	57	10	21	30	9	2	30
276	30	18	26	9	12	31	55	56	59	21	32	39	2	41
277	0	18	28	9	13	28	54	56	47	21	35	20	2	41
													2	53
277	30	18	30	9	14	25	41	56	36	21	38	13	3	5
278	0	18	32	9	15	8	17	56	23	21	41	18	3	17
278	30	18	34	9	16	18	40	56	10	21	44	35	3	27
279	0	18	36	9	17	14	49	55	56	21	48	2	3	37
279	30	18	38	9	18	10	45	55	41	21	51	39	3	37
													3	48
280	0	18	40	9	19	6	26	55	27	21	55	27	4	0
280	30	18	42	9	20	1	53	55	12	21	59	27	4	12
281	0	18	44	9	20	57	5	54	55	22	3	39	4	22
281	30	18	46	9	21	52	0	54	39	22	8	1	4	32
282	0	18	48	9	22	46	39	54	21	22	12	33	4	32
													4	42
282	30	18	50	9	23	41	0	54	4	22	17	15	4	42
283	0	18	52	9	24	35	4	53	47	22	22	8	4	53
283	30	18	54	9	25	28	51	53	27	22	27	11	5	3
284	0	18	56	9	26	22	18	53	27	22	32	24	5	13
284	30	18	58	9	27	15	29	53	11	22	37	48	5	24
285	0	19	0	9	28	8	19	52	50	22	43	22	5	34

TABULA
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo			Differen-		Altitudo			Differen-				
Puncti culmin.		Nonagesimi			tia		Nonagesimi			tia				
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
285	0	19	0	9	28	8	19	52	31	22	43	22	5	44
285	30	19	2	9	29	0	50	52	11	22	49	6	5	52
286	0	19	4	9	29	53	1	51	52	22	54	58	6	0
286	30	19	6	10	0	44	53	51	32	23	0	58	6	9
287	0	19	8	10	1	36	25	51	12	23	7	7	6	20
287	30	19	10	10	2	27	37	50	50	23	13	27	6	30
288	0	19	12	10	3	18	27	50	29	23	19	57	6	38
288	30	19	14	10	4	8	56	50	9	23	26	35	6	47
289	0	19	16	10	4	59	5	49	48	23	33	22	6	56
289	30	19	18	10	5	48	53	49	26	23	40	18	7	4
290	0	19	20	10	6	38	19	49	6	23	47	22	7	11
290	30	19	22	10	7	27	25	48	44	23	54	33	7	20
291	0	19	24	10	8	16	9	48	23	24	1	53	7	28
291	30	19	26	10	9	4	32	48	1	24	9	21	7	36
292	0	19	28	10	9	52	33	47	40	24	66	57	7	43
292	30	19	30	10	10	41	13	47	18	24	24	40	7	51
293	0	19	32	10	11	27	31	46	57	24	32	31	7	57
293	30	19	34	10	12	14	25	46	36	24	40	28	8	5
294	0	19	36	10	13	1	4	46	14	24	48	33	8	13
294	30	19	38	10	13	47	18	45	53	24	56	46	8	20
295	0	19	40	10	14	33	11	45	31	25	5	6	8	26
295	30	19	42	10	15	18	42	45	11	25	13	32	8	33
296	0	19	44	10	16	3	53	44	50	25	52	4	8	39
296	30	19	46	10	16	48	43	44	28	25	30	43	8	46
297	0	19	48	10	17	33	11	44	8	25	39	29	8	53
297	30	19	50	10	18	17	19	43	48	25	48	22	8	58
298	0	19	52	10	19	1	7	43	26	25	57	20	9	3
298	30	19	54	10	19	44	33	43	6	26	6	23	9	10
299	0	19	56	10	20	27	39	44	46	26	15	33	9	16
299	30	19	58	10	21	10	25	44	27	26	24	49	9	22
300	0	20	0	10	21	52	52	44	27	26	34	11	9	22

TABULA

Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo					Differen-		Altitudo			Differen-		
Puncti culmin.		Nonagesimi					tia		Nonagesimi			tia.		
G. M.	H. M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.		
300	0	20	0	10	21	52	52	42	5	26	34	11	9	27
300	30	20	2	10	22	34	57	41	45	26	43	38	9	32
301	0	20	4	10	23	16	42	41	27	26	53	10	9	37
301	30	20	6	10	23	58	9	41	8	27	2	47	9	41
302	0	20	8	10	24	39	17	40	48	27	12	28	9	46
302	30	20	10	10	25	20	5	40	29	27	22	14	9	52
303	0	20	12	10	26	0	34	40	10	27	32	6	9	57
303	30	20	14	10	26	40	44	39	52	27	42	3	10	2
304	0	20	16	10	27	20	56	39	33	27	52	5	10	5
304	30	20	18	10	28	0	9	39	15	27	2	10	10	9
305	0	20	20	10	28	39	24	38	58	28	12	19	10	14
305	30	20	22	10	29	18	22	38	40	28	22	33	10	19
306	0	20	24	10	29	57	2	38	22	28	32	52	10	22
306	30	20	26	11	0	35	24	38	5	28	43	14	10	27
307	0	20	28	11	1	13	29	37	48	28	53	41	10	31
307	30	20	30	11	1	51	17	37	30	29	4	12	10	34
308	0	20	32	11	2	28	47	37	13	29	14	46	10	37
308	30	20	34	11	3	6	0	36	57	29	25	33	10	40
309	0	20	36	11	3	42	57	36	41	29	36	3	10	42
309	30	20	38	11	4	19	38	36	26	29	46	46	10	48
310	0	20	40	11	4	56	4	36	10	29	56	34	10	51
310	30	20	42	11	5	32	14	35	55	30	8	25	10	54
311	0	20	44	11	6	8	9	35	39	30	19	19	10	57
311	30	20	46	11	6	43	48	35	24	30	30	16	11	0
312	0	20	48	11	7	19	12	35	9	30	41	16	11	3
312	30	20	50	11	7	54	21	34	55	30	52	19	11	5
313	0	20	52	11	8	29	16	34	42	31	3	24	11	8
313	30	20	54	11	9	3	58	34	27	31	14	32	11	11
314	0	20	56	11	9	38	25	34	13	31	26	43	11	13
314	30	20	58	11	10	12	38	33	58	31	36	56	11	16
315	0	21	0	11	10	46	36	33	58	31	48	18		

TABULA

Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta				Longitudo			Differen-		Altitudo			Differen-		
Puncti culmin.				Nonagesimi			tia		Nonagesimi			tia		
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
315	0	21	0	11	10	46	36	33	45	31	48	12	11	18
315	30	21	2	11	11	20	21	33	32	31	59	30	11	20
316	0	21	4	11	11	53	53	33	18	32	10	50	11	22
316	30	21	6	11	12	27	11	33	4	32	22	12	11	24
317	0	21	8	11	13	0	15	32	52	32	33	36	11	26
317	30	21	10	11	13	33	7	32	41	32	45	2	11	28
318	0	21	12	11	14	5	48	32	28	32	56	30	11	30
318	30	21	14	11	14	38	16	32	16	33	8	0	11	32
319	0	21	16	11	15	10	32	32	3	33	19	32	11	34
319	30	21	18	11	15	42	35	31	53	33	31	6	11	36
320	0	21	20	11	16	14	28	31	42	33	42	42	11	37
320	30	21	22	11	16	46	10	31	29	33	54	19	11	39
321	0	21	24	11	17	17	39	31	19	34	5	58	11	40
321	30	21	26	11	17	48	58	31	8	34	17	38	11	41
322	0	21	28	11	18	20	6	30	57	34	29	19	11	42
322	30	21	30	11	18	51	3	30	45	34	41	1	11	44
323	0	21	32	11	19	21	48	30	35	34	52	45	11	45
323	30	21	34	11	19	52	23	30	25	35	4	30	11	46
324	0	21	36	11	20	22	48	30	15	35	16	16	11	47
324	30	21	38	11	20	53	3	30	5	35	28	3	11	48
325	0	21	40	11	21	23	8	29	56	35	39	51	11	49
325	30	21	42	11	21	53	4	29	47	35	51	40	11	50
326	0	21	44	11	22	22	51	29	38	36	2	30	11	51
326	30	21	46	11	22	52	29	29	28	36	15	21	11	52
327	0	21	48	11	23	21	57	29	18	36	27	13	11	52
327	30	21	50	11	23	51	15	29	10	36	39	5	11	53
328	0	21	52	11	24	20	25	29	2	35	50	58	11	53
328	30	21	54	11	24	49	27	28	53	37	2	51	11	54
329	0	21	56	11	25	18	20	28	44	37	14	45	11	55
329	30	21	58	11	26	47	4	28	35	37	26	40	11	55
330	0	22	0	11	26	15	39			37	38	35		

TABULA

Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo						Differen-		Altitudo			Differen-	
Puncti culmin.		Nonagesimi						tia		Nonagesimi			tia	
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.
330	0	22	0	11	26	15	39			37	33	35	II	55
330	30	22	2	11	26	44	7	28	28	37	50	30	II	55
331	0	22	4	11	27	12	27	28	20	38	1	25	II	56
331	30	22	6	11	27	40	38	28	11	38	14	21	II	57
332	0	22	8	11	28	8	42	28	4	38	26	18	II	56
								27	57				II	56
332	30	22	10	11	28	36	39			38	38	14	II	57
333	0	21	12	11	29	4	28	27	49	38	50	11	II	57
333	30	22	14	11	29	32	10	27	42	39	2	8	II	57
334	0	22	16	11	29	59	45	27	35	39	14	5	II	56
334	30	22	18	0	0	27	12	27	27	39	26	1	II	56
								27	20				II	56
335	0	22	20	0	0	54	32	27	15	39	37	57	II	57
335	30	22	22	0	1	21	47	27	8	39	49	54	II	57
336	0	22	24	0	1	48	55	27	0	40	1	51	II	56
336	30	22	26	0	2	15	55	26	53	40	13	47	II	56
337	0	22	28	0	2	42	48	26	49	40	25	43	II	56
								26	43				II	55
337	30	32	30	0	3	9	37	26	43	40	37	39	II	55
338	0	22	32	0	3	36	20	26	36	40	49	34	II	55
338	30	22	34	0	4	2	56	26	29	41	1	29	II	54
339	0	22	36	0	4	29	25	26	25	41	13	23	II	54
339	30	22	38	0	4	55	50	26	28	41	25	17	II	54
								26	12				II	53
340	0	22	40	0	5	22	8	26	12	41	37	11	II	53
340	30	22	42	0	5	48	20	26	7	41	49	4	II	53
341	0	22	44	0	6	14	27	26	2	42	0	57	II	52
341	30	22	46	0	6	40	29	26	2	42	12	49	II	52
342	0	22	48	0	7	6	26	25	57	42	25	41	II	51
								25	52				II	51
342	30	22	50	0	7	32	18	25	47	42	36	32	II	50
343	0	22	52	0	7	58	5	25	41	42	48	22	II	49
343	30	22	54	0	8	23	46	25	37	43	0	11	II	49
344	0	22	56	0	8	49	23	25	31	43	12	0	II	48
344	30	22	58	0	9	14	54	25	31	43	22	48	II	47
345	0	23	0	0	9	40	21	25	27	43	35	35		

TABULA
Longitudinis & altitudinis Nonagesimi.

Ascensio recta		Longitudo				Differen- tia	Altitudo			Differen- tia				
Puncti culmin.		Nonagesimi					Nonagesimi							
G.	M.	H.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.					
345	0	23	0	0	9	40	21	25	22	43	35	35	II	46
345	30	23	2	0	10	5	43	25	18	43	47	21	II	45
346	0	23	4	0	10	31	1	25	13	43	59	6	II	44
346	30	23	6	0	10	56	14	25	9	44	10	50	II	43
347	0	23	8	0	11	21	23	25	5	44	22	33	II	42
347	30	23	10	0	11	46	28	25	0	44	24	15	II	41
348	0	23	12	0	12	11	28	24	56	44	45	46	II	40
348	30	23	14	0	12	36	24	24	53	44	57	36	II	39
349	0	23	16	0	13	1	17	24	49	45	9	15	II	38
349	30	23	18	0	13	26	6	24	45	45	20	53	II	36
350	0	23	20	0	13	50	51	24	41	45	32	29	II	35
350	30	23	22	0	14	15	32	24	37	45	44	4	II	34
351	0	23	24	0	14	40	9	24	34	45	55	38	II	33
351	30	23	26	0	15	4	43	24	30	46	7	11	II	32
352	0	23	28	0	15	29	13	24	27	46	18	43	II	30
352	30	23	30	0	15	53	40	24	23	46	30	13	II	28
353	0	23	32	0	16	18	3	24	19	46	41	41	II	27
353	30	23	34	0	16	42	22	24	16	46	53	8	II	26
354	0	23	36	0	17	6	38	24	13	47	5	24	II	24
354	30	23	38	0	17	30	51	24	11	47	15	58	II	22
355	0	23	40	0	17	55	2	24	8	47	27	20	II	21
355	30	23	42	0	18	19	10	24	5	47	39	41	II	20
356	0	23	44	0	18	43	15	24	1	47	50	1	II	18
356	30	23	46	0	19	7	16	23	58	48	1	19	II	16
357	0	23	48	0	19	31	14	23	55	48	12	35	II	15
357	30	23	50	0	19	55	9	23	53	48	23	50	II	13
358	0	23	52	0	20	19	2	23	51	48	35	3	II	12
358	30	23	54	0	20	42	53	23	48	48	46	15	II	10
359	0	23	56	0	21	6	41	23	45	48	57	25	II	7
359	30	23	58	0	21	30	26	23	42	49	8	32	II	5
360	0	24	0	0	21	54	8	23	42	49	19	37	II	5

SECTIQ SECUNDA

*De emendatione Tabularum Mercurii
ex ejus transitibus per Solem deducenda*

EX BARNABA ORIANI.

25. **L**Oca Mercurii heliocentrica ex observatione nequeunt obtineri nisi in ejus transitibus per Solem. Hæc phænomena post tuborum optidorum usum frequenter observata sunt, ab anno enim 1631 ad annum 1789 viginiduo transitus numerantur, quorum sexdecim saltem alicui vel pluribus astronomis conspicui fuerunt. Verum non omnes æque accurati judicari debent; in aliquibus tantum Mercurii ingressus, in aliis solummodo egressus e Solis disco observari potuit. Hinc latitudo planetæ non ex ipsa observatione, sed ex assumptis elementis orbitæ derivari debuit. Quandoque præter ingressum vel egressum distantia aliqua intermedia vel distantia minima centrorum Solis & Mercurii per immediatam mensuram definita est, eoque casu locus Mercurii heliocentricus obtinetur ac si ingressus & egressus simul observati essent.

26. Quamvis autem plures integro & amplius sæculo transitus Mercurii per Solem habeantur, omnes in duobus propemodum punctis orbitæ observati sunt, videlicet qui prope nodum ascendentem obtigerunt mense novembri, Mercurii anomaliam veram intra limites $4^{\circ} 29^{\circ}$

& $5^{\circ} 7'$ præbent; qui vero prope nodum descendentem mense maio locum habuerunt, anomaliam veram dant intra limites $10^{\circ} 29'$ & $11^{\circ} 3'$. Ut autem omnia orbitæ elementa & præcipue excentricitas & aphelii locus certissime definiantur, in usum vocari deberent observationes planetæ in aliis quoque orbitæ punctis intermediis. Itaque cum præsens institutum non sit de condendis novis Mercurii tabulis, sed tantum de investiganda methodo, qua elementa veris quamproximè tabularum a *D. La Lande* editarum comprobentur, supervacaneum esset omnes Mercurii transitus hætenus observatos supputare; & propterea non nisi eos seligemus, qui majori accurationis nota gaudent.

27. In transitibus, qui annis 1677, 1736, 1782, & 1786 contigerunt, ingressus & egressus Mercurii observati sunt. Has ergo observationes in primis ad calculum revocabimus, cumque Mercurius tantummodo in postrema observatione prope nodum descendentem versaretur, transitum anno 1753 in eodem nodo observatum supputabimus, & coronidis loco ultimum, qui anno 1789 obtigit, adjicemus.

28. Methodum, quam tradidit immortalis *Eulerus* (*) pro supputatione transitus Veneris per Solem in calculis transituum Mercurii sequemur; Eam ad majorem accurationem perduxit *Cl. Lexell* ope formulæ, in qua effe-

(*) Comment. Acad. Scientiarum Petropolitane Tom. 14.

ctus parallaxis facillime definitur, sed illius demonstrationem omisit, quam postea supplevit D. *Trembley* (*). Alia & fortasse planiori via eadem formula erui potest. Sit enim (fig. 1.) PZz meridianus, & Z zenith apprens loci observatoris, sitque z zenith verum seu punctum meridiani, cui occurrit radius telluris vel recta centrum telluris & locum observatoris jungens. Angulus a linea verticali & radio telluris interceptus mensurabitur arcu Zz. Sit præterea BSE eclipctica & Solis locus in S, Mercurii in M. Distantia vera centrorum Solis & Mercurii erit SM. Circuli verticales zS, zM producantur respective in s & m ut sint Ss & Mm parallaxes altitudinis Solis & Mercurii, eruntque s & m loca apparentia Solis & Mercurii. Cum autem Sol ut immobilis spectari possit, effectum ejus parallaxis in planetæ locum transferendo, ducatur mr parallela & æqualis parallaxi Ss, eritque Sr distantia apparens centrorum Solis & Mercurii.

29. Ponatur angulus zSB a circulo verticali Solis & eclipctica interceptus = ζ
 Angulus MSB = σ
 Arcus verticalis zS = f
 Arcus SM distantiaæ veræ centrorum Solis & Mercurii = D
 Parallaxis horizontalis Solis = α
 Parallaxis horizontalis Mercurii = P = m α

(*) Essai de Trigonométrie sphérique pag. 155.

Coefficiens m facile determinatur. Etenim posita distantia Telluris a Sole $= \tau$, & distantia Mercurii a Sole $= \pi$, erit pro instanti conjunctionis Solis & Mercurii $m = \frac{\tau}{\tau - \pi}$, quæ determinatio sine errore sensibili pro instantibus ingressus & egressus Mercurii usurpari potest.

30. Ex notis formulis parallaxium obtinebitur parallaxis altitudinis Solis

$$Ss = rm = \frac{\alpha \sin. f}{1 - \alpha \cos. f}$$

& parallaxis altitudinis Mercurii

$$Mm = \frac{P \sin. zM}{1 - P \cos. zM}$$

seu ob exiguitatem ipsorum α & P ,

$$mr = \alpha \sin. f, \text{ atque } Mm = P \sin. zM$$

In triangulo MzS latus $SM = D$ vix sexdecim minuta prima superat, ideoque tamquam perexiguum relate ad arcus zS , zM considerari potest, ductoque ex M in zS perpendiculari arcu MR , erit quamproxime SMR triangulum rectilineum, fietque

$$SR = SM \cos. zSM = D \cos. (\zeta - \sigma)$$

& arcus

$$zM = zS - SR = f - D \cos. (\zeta - \sigma)$$

Hinc erit parallaxis Mercurii

$$\begin{aligned} Mm &= P \sin. (f - D \cos. (\zeta - \sigma)) \\ &= m \alpha [\sin. f - D \cos. f \cos. (\zeta - \sigma)] \end{aligned}$$

31. Angulus rmM ponatur ω , cumque rm sit (§. 28.) parallela ipsi SR , erit angulus $SMm = zSM + \omega = \zeta - \sigma + \omega$. In triangulo zSM habebitur

$$\sin. zS : \sin. (zSM + \omega) :: \sin. zM : \sin. zSM$$

videlicet

$$\sin. f : \sin. (\zeta - \sigma + \omega) :: \sin. (f - D \cos. (\zeta - \sigma)) : \sin. (\zeta - \sigma)$$

Est autem angulus ω valde tenuis & propterea sumi potest $\sin. \omega = \omega$, & $\cos. \omega = 1$, erit ergo

$$\omega = \frac{D \cos. f \sin. (\zeta - \sigma)}{\sin. f - D \cos. f \cos. (\zeta - \sigma)} \approx D \cot. f \sin. (\zeta - \sigma)$$

32. In triangulo rectilineo Mrm habetur

$$\frac{Mm}{rm} = \frac{\sin. Mrm}{\sin. rMm}$$

estque angulus $Mrm = 180^\circ - rMm - \omega$, ideoque

$$\frac{Mm}{rm} = \frac{\sin. (rMm + \omega)}{\sin. rMm} = 1 + \omega \cot. rMm$$

eritque propterea (§. 30.)

$$\begin{aligned} \text{tang. } rMm &= \frac{rm}{Mm - rm} \cdot \omega \\ &= \frac{\omega}{\alpha \sin. f - P [\sin. f - D \text{ cof. } f \text{ cof. } (\zeta - \sigma)]} \cdot \omega \end{aligned}$$

seu, ob $P = m \alpha$, (§. 29.)

$$\text{tang. } rMm = \frac{\omega}{m - 1}$$

Hinc patet angulum rMm esse perexiguum, & ex r ducto in Mm perpendiculari rv , fore quamproxime

$$Mr = Mv = Mm - mr$$

videlicet (§. 30.)

$$Mr = (m - 1) \alpha \sin. f - m \alpha D \text{ cof. } f \text{ cof. } (\zeta - \sigma)$$

eritque angulus

$$rMS = SMm + mMr = \zeta - \sigma + \omega + \frac{\omega}{m-1} = \zeta - \sigma + \frac{m\omega}{m-1}$$

33. Ducatur ex r in SM perpendicularis rh , effectus parallacticus seu differentia inter distantiam veram & apparentem centrorum Solis & Mercurii erit quamproxime

$$SM - Sr = Mh = Mr \text{ cof. } rMS =$$

$$[(m-1) \alpha \text{ fin. } f - m \alpha D \text{ cof. } f \text{ cof. } (\zeta - \sigma)] \text{ cof. } \left(\zeta - \sigma + \frac{m\omega}{m-1} \right)$$

Hinc, ob $\omega = D \text{ cot. } f \text{ fin. } (\zeta - \sigma)$, erit

$$Mh = (m-1) \alpha \text{ fin. } f \text{ cof. } (\zeta - \sigma) - m \alpha D \text{ cof. } f \text{ cof. } (\zeta - \sigma)^2 \\ - m \alpha D \text{ cof. } f \text{ fin. } (\zeta - \sigma)^2$$

feu

$$Mh = (m-1) \alpha \text{ fin. } f \text{ cof. } (\zeta - \sigma) - m \alpha D \text{ cof. } f.$$

Hæcque est formula a D. *Lexell* tradita, in qua terminus postremus $m \alpha D \text{ cof. } f = m \alpha \text{ fin. } D \text{ cof. } f$ ut plurimum negligi poterit; Etenim ejus maximus valor nonnisi ad $0''{,}07$ affurgit.

34. Distantia vera centrorum Solis & Mercurii, seu ea quæ a Telluris centro conspiceretur pro instanti observationis, ex longitudine & latitudine Mercurii pendet; Etenim ducto perpendiculari MV ex M in eclipticam BS, erit MV latitudo Mercurii, & SV differentia longitudinis inter Solem & Mercurium. Hinc si ponatur pro eodem instanti longitudo Solis = S, Mercurii longitudo geocentrica = G, ejusque latitudo geocentrica = L, erit SV = G - S, & MV = L. Quare cum sit (§. 29.) angulus MSV = σ , obtinebitur

$$\text{tang. } \sigma = \frac{MV}{SV} = \frac{L}{G-S}$$

prodibitque centrorum distantia

$$SM = D = \frac{L}{\sin. \sigma} = \frac{G - S}{\cos. \sigma} = \sqrt{L^2 + (G - S)^2}.$$

35. Tabulæ Mercurii, ex quibus ejus longitudo & latitudo erutæ sunt, erroribus obnoxie esse queunt, ideoque & ipsa distantia centrorum Solis & Mercurii a vera aberrabit. Statuamus ergo correctionem longitudinis geocentricæ Mercurii = δG , latitudinis = δL , & distantie centrorum = δD , ita ut accurata distantia vera fit $SM = D + \delta D$. Ex differentiatione formulæ

$$D = \sqrt{(G - S)^2 + L^2}$$

obtinetur

$$\delta D = \frac{(G - S) \delta G + L \delta L}{D} = \delta G \cos. \sigma + \delta L \sin. \sigma$$

Hinc fiet vera centrorum distantia

$$SM = D + \delta G \cos. \sigma + \delta L \sin. \sigma.$$

36. Apparens centrorum distantia = Sr in contactu externo limborum Solis & Mercurii æquatur summæ semidiametrorum Mercurii & Solis, in contactu autem interno differentie earumdem semidiametrorum. Quare si pro utroque casu ponatur $Sr = \Delta$, obtinebimus æquationem (§§. 33. & 35.)

$$\Delta - D + (m - 1) \alpha \sin. f \cos. (\zeta - \sigma) - m \alpha \sin. D \cos. f \\ = \delta G \cos. \sigma + \delta L \sin. \sigma$$

Prius membrum hujus æquationis ex quantitibus cognitis constat, hinc posito eo = A, fiet

$$\delta G \cos. \sigma + \delta L \sin. \sigma = A$$

37. Pro uno eodemque Mercurii transitu per Solem correctiones tabularum in longitudine & latitudine, seu δG & δL , eadem manent. Itaque si in duabus observatis centrorum distantis membra cognita præcedentis æquationis prodeant A & A', iisque respondeant anguli σ & σ' , duæ obtinebuntur æquationes, ex quibus valores correctionum δG & δL colligentur; erit enim

$$\delta G = \frac{A \sin. \sigma' - A' \sin. \sigma}{\sin. (\sigma' - \sigma)}$$

$$\delta L = \frac{A' \cos. \sigma - A \cos. \sigma'}{\sin. (\sigma' - \sigma)}$$

Quando unica habetur observatio, alterutra quantitatum δG , δL nonnisi ex aliqua hypothese definiri potest; ea vero in æquatione

$$A = \delta G \cos. \sigma + \delta L \sin. \sigma$$

substituta quantitatem alteram præbebit.

38. Ut præcedentis æquationis supputatio rite absolvatur, valores arcus f & anguli ζ investigari debent. Sit ergo P polus æquatoris (eadem figura) & Z zenith apparens loci observatoris (§. 28.), eritque PZ complementum latitudinis. Ponatur cum *Newtono* telluris ellipticitas

$= \frac{1}{230}$, & producto arcu PZ in z , ut sit

$\text{tang. } Zz = \frac{1}{230} \text{ fin. } 2 \text{ } PZ$, erit z verum zenith geocentricum loci propositi. In triangulo spherico PSz ducatur ex z ad latus PS perpendicularis arcus Qz , cumque dentur latera $Pz = PZ + Zz$ & PS seu complementum declinationis Solis, atque angulus horarius SPz , colligetur primo

$$\text{fin. } Qz' = \text{fin. } Pz \text{ fin. } SPz$$

&

$$\text{tang. } PQ = \text{tang. } Pz \text{ cof. } SPz$$

atque ob $QS = PS \mp PQ$ obtinebitur

$$\text{cof. } f = \text{cof. } Qz \text{ cof. } QS$$

&

$$\text{tang. } PSz = \frac{\text{tang. } Qz}{\text{fin. } QS}$$

Deinde ex tabulis astronomicis habetur angulus PSB a

meridiano PS & ecliptica SB interceptus, hinc fiet angulus

$$\zeta = zSB = PSB + PSz.$$

39. Methodum hactenus expositam exemplo illustremus. Proponatur ergo transitus Mercurii, qui anno 1786 die 3 Maji locum habuit. Observatio completa Petropoli instituta fuit a clarissimis astronomis *Inochod-zow*, & *Roumowsky*. Juxta priorem

in ingressu contactus externus $17^h 0' 6''$ t. v.

internus $17 3 13$

in egressu contactus internus $22 27 12$

externus $22 30 15$

Juxta alterum primus externus contactus vacat,

in ingressu contactus internus $17^h 2' 19''$ t. v.

in egressu contactus internus $22 26 55$

externus $22 30 50$

Postremam observationem tamquam dubiam notat idem *Roumowsky*. Itaque solum internum contactum ut certiore retinendo, & ex duabus determinationibus mediam fumendo erit

	Petropoli	Parisiis
primus internus contactus	$17^h 2' 46''$	$15^h 10' 43''$
secundus	$22 27 3$	$20 35 0$

Tabulæ clarissimi *La Lande* præbent conjunctionem Solis & Mercurii 3 Maji 17^h 24' 27" tempore vero ad meridianum Observatorii Parisiensis, pro quo instanti eruitur longitudo Solis & Mercurii ab æquinoctio medio supputata

& respectiva lucis aberratione affecta .	1° 13' 49' 47", 2
Latitudo Mercurii borealis	0 11 34 , 1
Motus horarius Solis	2 25 , 10
Motus horarius Mercurii in longitudi-	
nem tempore ingressus	— 1 32 , 77
tempore egressus	— 1 32 , 58
Motus horarius Mercurii in latitudi-	
nem pro ingressu	— 0 43 , 53
pro egressu	— 0 43 , 55
Semidiameter Solis inflexione lucis =	
3",5 multata	15 49 , 00
Semidiameter Mercurii	5 , 03

Hinc fit (§. 36.) pro contactu interno Δ . = 943",97
 Parallaxis horizontalis Solis = a . . = 8 , 43
 Parallaxis horizontalis Mercurii = ma . = 15 , 21 .

40. Differentia temporis inter priorem contactum internum & conjunctionem est = 17^h 24' 27" — 15^h 10' 43"
 = 2^h 13' 44" = 2^h,2289; cumque sit motus relativus Solis & Mercurii = 2' 25",10 + 1' 32",77 = 237",87; erit (§. 34.)

$$2,2289. 237'',87 = 530'',19 = SV$$

atque, ob $2,2289. 43'',53 = 1' 37'',0$, fiet pariter

$$11' 34'',1 + 1' 37'',0 = 791'',1 = MV$$

ideoque prodibit

$$\frac{MV}{SV} = \frac{719,1}{530,2} = \text{tang. } \sigma$$

feu erit $\sigma = 56^\circ 10'$. Hincque colligetur

$$D = \frac{MV}{\sin. \sigma} = \frac{SV}{\cos. \sigma} = 952'',33.$$

41. Latitudo geographica Observatorii Petropolitani est $= 59^\circ 56' 23''$, ejusque complementum $PZ = 30^\circ 3' 37''$; ex eo obtinetur (§. 38.) arcus $zZ = 13' 16''$. Quare erit $Pz = 30^\circ 3' 37'' + 13' 16'' = 30^\circ 16' 53''$. Longitudo Solis pro instanti prioris contactus interni est $1^\circ 13' 49' 47'',2 - 2,2289. 145'',1 = 1^\circ 13' 44' 24''$, cui respondet distantia a polo boreali $PS = 74^\circ 1'$, & angulus a meridiano & ecliptica interceptus $PSV = 70^\circ 35'$. Angulus horarius invenietur $SPz = 15 (24^h - 17^h 2' 46'') = 104^\circ 18',5$. Fiet ergo arcus $zS = \zeta = 83^\circ 13',6$; & angulus $zSB = \zeta = 102^\circ 3',3$; ideoque $MSz = \zeta - \sigma = 45^\circ 53'$. Cum sit præterea $(m-1) \alpha = 6'',78$; obtinebitur

$$(m - 1) \alpha \sin. f \cos. (\zeta - \sigma) = 4'',69$$

atque

$$- m \alpha \sin. D \cos. f = - 0'',01$$

seu erit effectus parallacticus $= 4'',68$. Hinc, ob $\Delta - D = - 8'',36$; prodibit (§. 36.)

$$A = - 3'',68, \text{ existente } \sigma = 56^\circ 10'.$$

42. Easdem supputationes pro contactu interno in egressu instituendo, invenietur $D = 938'',78$; $\sigma' = 143^\circ 42'$; $f = 46^\circ 50',6$; $\zeta - \sigma = 55^\circ 16'$; atque hinc prodibit effectus parallacticus $= 2'',77$; ideoque, ob $\Delta - D = 5'',19$, fiet $A' = 7'',96$. Cumque jam habeatur $\sigma' - \sigma = 87^\circ 32'$, erit denique (§. 37.)

$$\delta G = - 8'',72; \delta L = 1'',47.$$

43. In transitu Mercurii ad annum 1753 nonnisi egressus e Solis disco observatus est; & quidem juxta observationes *Cassini*, *Bouguer*, & *La Lande* secundus contactus internus obtigit die 5 Maji 10^h 18' 53" tempore vero mane. Præcedens methodus præbet $\Delta = 943'',37$; $D = 937'',20$; $f = 38^\circ 4'$; $\zeta - \sigma' = 99^\circ 0'$. Hinc prodit effectus parallacticus $= - 0'',71$; $\Delta - D = 6'',17$; ideoque, ob $\sigma' = 160^\circ 34'$, obtinebitur æquatio (§. 36.)

$$5'',46 = 0,3327. \delta L = 0,9431. \delta G.$$

Ut correctiones δG , δL definiantur, in usum voca-

bimus distantiam minimam centrorum Solis & Mercurii a D. *La Lande* observatam, videlicet $2' 22'',6$. Itaque cum motus horarius Mercurii in latitudinem pro eo tempore fuerit $= 43'',47$ & motus relativus Solis & Mercurii in longitudinem $= 236'',06$; posita inclinatione orbitæ relativæ ad eclipticam $= E$, prodibit tang. $E = \frac{43,47}{236,06}$; seu fiet $E = 10^\circ 26'$. Hinc latitudo Mercurii pro instanti conjunctionis $18^h 32' 31'',6$ invenietur $= \frac{2' 22'',6}{\cos. E} = 2' 25'',0$. Tabulæ D. De *la Lande* pro eodem instanti præbent latitudinem $= 2' 28'',2$. Ergo correctio emerget $\delta L = - 3'',2$; qua in præcedenti æquatione substituta, obtinebitur $\delta G = - 6'',86$.

44. Ex distantia minima centrorum, quam in transitu ad annum 1789 elicuit D. *Flaugergues* (*), videlicet $7' 22'',4$ & inclinatione orbitæ relativæ $= 8^\circ 28'$ obtinetur pro instanti conjunctionis, seu ad diem 5 Novembris $3^h 32' 53''$ tempore vero Parisino, latitudo Mercurii $= 7' 27'',3$; ex tabulis autem ea prodit $= 7' 20'',1$; quare fit $\delta L = 7'',2$. Pro contactu interno in ingressu a clarissimis *Méchain*, *Cassini*, *Lambre*, & *Messier* observato $1^h 19' 1''$ tempore vero habetur effectus parallacticus $= - 2'',18$, atque, ob $\Delta - D = 13'',16$,

(*) Vid. *Astronomisches Jahrbuch von Bode* ad An. 1794 pag. 134.

fit $A = 10'',98 = 0,8117$. $\Delta G + 0,5842$. ΔL .
 Hinc ergo prodit valor correctionis $\Delta G = 8'',28$.

45. Transitus Mercurii ad annum 1677 die 7 Novembris ab *Halley* observatus est in insula Sanctæ Helenæ, cujus latitudo australis = $15^{\circ} 55' 0''$, & differentia a meridiano Parisino occidentem versus = $0^h 32' 36''$. Prior contactus internus locum habuit mane $9^h 27' 30''$, pro quo instanti effectus parallacticus = $- 2'',36$, & $\Delta - D = 19'',85$; quare fit $A = 17'',59$ existente $\sigma = 7^{\circ} 18'$. Secundus internus contactus contigit $2^h 40' 8''$, pro quo effectus parallacticus = $- 2'',06$; $\Delta - D = - 14'',19$. Ideoque obtinetur $A' = - 16'',25$, existente $\sigma' = 156^{\circ} 31'$. Hinc emergunt correctiones tabularum $\Delta G = 17'',72$; $\Delta L = 0$.

46. Ad annum 1736 observationes DD. *Maraldi* & *Cassini* Parisiis institutæ præbent contactum priorem internum 10 Novembris $21^h 35' 12'',5$, cui respondent effectus parallacticus = $0'',88$; $\Delta - D = 2'',39$; $A = 3'',27$; $\sigma = 53^{\circ} 21'$; pro secundo interno contactu $24^h 15' 11'',5$ habetur effectus parallacticus = $3'',56$; $\Delta - D = - 16'',95$; $A' = - 13'',39$; $\sigma' = 112^{\circ} 0'$. Hinc prodeunt correctiones

$\Delta G = 16'',13$; $\Delta L = - 7'',93$.

47. Tandem observationes DD. *Cassini*, *Gentil*, *Méchain*, *Dagelet* Parisiis habitæ anno 1782 die 12 No-

vembris dant priorem contactum internum $3^h 3' 41''$, pro quo fit effectus parallacticus $= 3'',84$; $\Delta - D = - 5'',73$; $A = - 1'',89$; $\sigma = 60^\circ 10'$. Pro altero contactu interno, qui contigit $4^h 17' 18''$, prodit effectus parallaxis $= 3'',55$; $\Delta - D = - 9'',26$; $A' = - 5'',71$; $\sigma' = 95^\circ 19'$. Unde habentur tabularum correctiones $\Delta G = 7'',84$; $\Delta L = - 5'',00$.

48. Loca Mercurii vera pro singulis conjunctionum temporibus, quæ a lucis aberratione non afficiuntur & ab æquinoctio medio supputantur, hinc facile deduci queunt, erit enim

Tempus verum conjunctionis Solis & Mercurii ad meridianum Parisinum	Longitudo geoc. vera Mercurii ex observatione	Latitudo vera geoc.	Latitudo vera helioc.
1677 7 Nov. $0^h 36' 15'',7$	$7^\circ 15' 44' 4'',3$	$4' 19'',6$ B	$9' 20'',3$ B
1736 10 Nov. 23 8 54 ,7	$7 19 23 18 ,8$	$14 9 ,8$ B	$30 42 ,6$ B
1753 5 Maji 18 25 40 ,0	$1 15 47 37 ,9$	$2 23 ,3$ A	$2 56 ,1$ A
1782 12 Nov. 3 56 40 ,0	$7 20 26 30 ,8$	$15 53 ,2$ B	$34 28 ,0$ B
1786 3 Maji 17 15 24 ,2	$1 13 49 45 ,4$	$11 38 ,8$ B	$14 26 ,3$ B
1789 5 Nov. 3 26 17 ,6	$7 13 40 47 ,3$	$7 28 ,2$ A	$16 0 ,9$ A

49. Geocentricæ correctiones ΔG , ΔL ad heliocentricas reducuntur, eas per distantiam Telluris a Mercurio multiplicando & per distantiam Mercurii a Sole dividendo. Itaque posita longitudine vera heliocentrica Mercurii $= M$, ejusque latitudine boreali heliocentrica $= \lambda$, & sumendo

(§. 29.) $r = \frac{\pi}{\tau}$, fiet correctio longitudinis heliocentricæ

$$\delta M = - \frac{1-r}{r} \cdot \delta G$$

& latitudinis heliocentricæ (*)

$$\delta \lambda = \frac{1-r}{r} \cdot \delta L$$

Pro singulis supputatis transitibus valores correctionum ita se habent

Transitus Mercurii ad Annum	$\frac{1-r}{r}$	δG	δL	δM	$\delta \lambda$
1677	2,1586	+ 17",22	0",00	- 38",25	0",00
1736	2,1683	+ 16,13	- 7,93	- 34,94	- 17,20
1753	1,2290	- 6,85	- 3,20	+ 8,43	+ 3,93
1782	2,1696	+ 7,84	- 5,00	- 17,01	- 10,85
1786	1,2398	- 8,72	+ 1,47	+ 10,81	+ 1,82
1789	2,2440	+ 8,28	+ 7,20	- 17,75	- 15,44

50. Quamvis correctiones in centesimis minutorum secundorum exprimamus, ideo non presumimus ad tantam accuracionis notam eas perduci posse. Nam in ejusdem transitus observationibus a diversis astronomis institutis sæpe discrepantia non levis contigit; Ita, exempli causa, in transitu Mercurii ad annum 1782 sequentes contactuum internorum observationes habentur

(*) Pro latitudinæ australi, quæ locum habet in transitibus annorum 1753 & 1789, correctio $\delta \lambda$ negative sumi debet.

	I cont. int.	II cont. int.
<i>Juxta Cassini</i> . . .	3 ^h 4' 21"	4 ^h 17' 18"
<i>Gentil</i> . . .	3 4 24	4 18 7
<i>Dagelet</i> . . .	3 2 32	4 16 2
<i>Méchain</i> . . .	3 2 8	4 17 46
<i>La Lande</i> . . .	3 4 30	4 17 40

Quare unam observationem pro altera sumendo duorum & amplius minorum secundorum variatio in valores correctionum invehitur. Deinde in ipsis Solis & Mercurii diametris non omnes conveniunt inter se astronomorum sententiæ, sed aliqua adhuc manet dubietas, quæ ad integrum secundum assurgere potest. In superioribus calculis diametrum Solis in ejus distantia media a Tellure = 32' 2",8, & Mercurii diametrum in eadem distantia = 1 a Tellure statuimus = 5",6 (*).

§1. Investigandæ nunc veniunt elementorum orbitæ Mercurii variationes inventis correctionibus longitudinum & latitudinum heliocentricarum respondentes. Statuamus ergo ad initium anni 1750

Longitudinem mediam Mercurii	= h
Longitudinem Aphelii	= φ
Orbitæ excentricitatem	= e
Longitudinem Nodi ascendentis	= N

(*) Vid. *Astronomisches Jahrbuch von Bode* ad An. 1797 pag. 1423 atque *Zweyter Supplement-Band* ad an. 1798 pag. 5 & 22.

Inclinationem orbitæ ad eclipticam = I
 Motum medium fidereum intra annum julianum = n
 Ponatur insuper numerus annorum julianorum
 ab anno 1750 ad datum tempus elapsum . . = i

Erit pro eodem tempore

Longitudo media Mercurii . = $\varphi = h + i(n + 50''\frac{1}{4})$

Ejus variatio = $\delta \varphi = \delta h + i \delta n$

Anomalia media sit = p

Ejusque variatio = $\delta p = \delta \varphi - \delta \varphi$

Sit præterea æquatio centri . = \mathcal{A}

Argumentum latitudinis . . = H

Reductio longitud. ad Eclipticam = R

Cujuslibet planetæ longitudo heliocentrica vera ex tabulis elicitæ a quatuor quantitibus constituitur, videlicet longitudine media, æquatione centri, summa æquationum, quæ a perturbatione aliorum planetarum oriuntur, & reductione ad eclipticam. Mercurii perturbationes, ut vidimus in prima sectione, valde exiles sunt & aliunde satis accurate definitæ, quare earum variationes ut nullæ sumi queunt. Itaque longitudinis Mercurii heliocentricæ variatio generatim erit

$$\delta M = \delta \varphi + \delta \mathcal{A} + \delta R.$$

52. Æquatio centri pendet a formula, quæ anomaliæ mediæ & excentricitatem orbitæ complectitur,

seu ut brevius dici solet, ea est functio duarum variabilium p & e , ideoque ejus variatio erit

$$\Delta \mathcal{A}E = \frac{d\mathcal{A}E}{dp} \cdot \Delta p + \frac{d\mathcal{A}E}{de} \cdot \Delta e$$

coefficientis $\frac{d\mathcal{A}E}{dp}$ æquatur differentiali æquationis centri

habita tantummodo anomalia media pro variabili & per differentiale ejusdem anomaliz diviso; itemque $\frac{d\mathcal{A}E}{de}$ est

differentiale ejusdem æquationis habita sola excentricitate pro variabili & per differentiale ipsius excentricitatis divisum. Idque pro omnibus similibus expressionibus, quæ imposterum occurrunt, intelligendum erit. Supra invenimus $\Delta p = \Delta \mathcal{F} - \Delta \varphi$. Hinc fiet

$$\Delta \mathcal{A}E = \frac{d\mathcal{A}E}{dp} \cdot \Delta \mathcal{F} - \frac{d\mathcal{A}E}{dp} \cdot \Delta \varphi + \frac{d\mathcal{A}E}{de} \cdot \Delta e$$

53. Reductio longitudinis ad eclipticam est functio duarum variabilium H & I , unde ejus variatio erit

$$\Delta R = \frac{dR}{dH} \cdot \Delta H + \frac{dR}{dI} \cdot \Delta I$$

est autem $\Delta H = \Delta \mathcal{F} + \Delta \mathcal{A}E - \Delta N$, hinc obtinebimus

$$\begin{aligned} \delta R = & \frac{dR}{dH} \left[\left(1 + \frac{d\mathcal{A}}{dp} \right) \delta \varphi - \frac{d\mathcal{A}}{dp} \delta \phi + \frac{d\mathcal{A}}{de} \delta e - \delta N \right] \\ & + \frac{dR}{dI} \delta I. \end{aligned}$$

54. Colligendo jam valores variationum $\delta \mathcal{A}$ & δR & ponendo (§. 51.) $\delta h + i \delta n$ loco $\delta \varphi$, prodibit

$$\begin{aligned} \delta M = & \left(1 + \frac{d\mathcal{A}}{dp} \right) \cdot \left(1 + \frac{dR}{dH} \right) \cdot (\delta h + i \delta n) \\ & - \frac{d\mathcal{A}}{dp} \left(1 + \frac{dR}{dH} \right) \delta \phi + \frac{d\mathcal{A}}{de} \left(1 + \frac{dR}{dH} \right) \delta e \\ & - \frac{dR}{dH} \delta N + \frac{dR}{dI} \delta I \end{aligned}$$

in qua formula coefficientes omnes variationum δh , δn , $d\phi$ &c. ex ipsis tabulis planetarum facile supputari queunt, ut mox videbimus.

55. Quando omnium sex elementorum variationes δh , δn , $\delta \phi$, δe , δN , & δI in promptu habentur, ut, exempli causa, quando agitur de comparandis inter se tabulis Mercurii a diversis auctoribus traditis, præcedens formula maxime idonea reperietur ad eruendam differentiam seu variationem δM longitudinis heliocentricæ in ecliptica pro diversis elementorum variationibus, siqui-

dem eæ ultra certos limites non excurrant. At si variationes omnes sunt incognitæ & nonnisi correctio ΔM ex observatione innotescit, sex æquationes ex totidem numero observationibus supputari debent, ex quibus deinde per notam eliminationis methodum valores earundem variationum Δh , Δn , $\Delta \varphi$ &c. elicentur.

56. Verum præterquamquod eliminatio esset prolixa, coefficientes duarum variationum ΔN & ΔI in transitibus Mercurii semper prodeunt perexigui & fere inter se æquales, ideoque valores ΔN & ΔI indeterminati manerent. Itaque, cum aliunde reductio ad eclipticam nulli vel quamminimæ variationi etiam pro Mercurio subjecta sit, liberum erit eam omittere quando investigari debent elementorum orbitæ variationes ex datis differentiis inter longitudes Mercurii observatas & eas ex tabulis erutas. Valores autem variationum ΔN & ΔI tutius & facilius ex correctionibus latitudinum heliocentricarum colligi poterunt. Posito ergo $\Delta R = 0$, obtinebimus longitudinis in orbita variationem $\Delta M = \Delta \varphi + \Delta \mathcal{E}$, seu

$$\Delta M = \left(1 + \frac{d\mathcal{E}}{dp} \right) (\Delta h + i\Delta n) - \frac{d\mathcal{E}}{dp} \Delta \varphi + \frac{d\mathcal{E}}{de} \Delta e.$$

Hinc ex quatuor datis correctionibus ΔM totidem emergent æquationes, quæ quatuor elementorum h , n , φ , e variationes præbebunt.

57. Antequam hujus formulæ, & præcedentis (§. 54.) supputationem pro relatis Mercurii transitibus instituamus, latitudinis heliocentricæ correctionem ex variationibus elementorum oriundam investigabimus. Latitudo heliocentrica cujuslibet planetæ pendet ab argumento latitudinis & inclinatione orbitæ ad eclipticam, seu λ est functio binarum variabilium H & I . Hinc fiet

$$\delta \lambda = \frac{d \lambda}{d H} \delta H + \frac{d \lambda}{d I} \delta I;$$

Est autem $\delta H = \delta \varphi + \delta \mathcal{E} - \delta N = \delta h + i \delta n + \delta \mathcal{E} - \delta N$, erit propterea (§. 52.)

$$\begin{aligned} \delta \lambda &= \frac{d \lambda}{d H} \left(1 + \frac{d \mathcal{E}}{d p} \right) (\delta h + i \delta n) - \frac{d \lambda}{d H} \cdot \frac{d \mathcal{E}}{d p} \cdot \delta \varphi \\ &+ \frac{d \lambda}{d H} \cdot \frac{d \mathcal{E}}{d e} \cdot \delta e - \frac{d \lambda}{d H} \delta N + \frac{d \lambda}{d I} \delta I. \end{aligned}$$

58. Quod supra (§. 55.) de formula correctionis longitudinis heliocentricæ adnotavimus huic quoque erit adplicandum, videlicet si agatur de conferendis inter se latitudinibus a diversis tabulis erutis, elementorum differentiæ δh , δn , $\delta \varphi$ &c, ex ipsis tabulis obtinentur; his propterea in formula substitutis variatio $\delta \lambda$ latitudinis heliocentricæ facile reperietur. Verum si observatio præbeat valorem correctionis $\delta \lambda$, nimis operosum esset

& in praxi fere semper impossibile inde valores incognitarum δh , δn , $\delta \varphi$ &c. determinare. Huic autem incomodo remedium afferetur per debitam substitutionem valoris δM . Etenim cum sit $\delta H = \delta \mathfrak{F} + \delta \mathfrak{E} - \delta N = \delta M - \delta N$, erit (§§. 56, 57.)

$$\delta \lambda - \frac{d\lambda}{dH} \cdot \delta M = -\frac{d\lambda}{dH} \delta N + \frac{d\lambda}{dI} \delta I.$$

Cujus æquationis prius membrum quantitates cognitæ $\delta \lambda$, δM ab observatione elicitæ constituunt; posterius autem duas tantummodo incognitas δN , δI complectitur. Ideoque ex duabus æquationibus debitas correctiones $\delta \lambda$, δM involventibus elementorum N & I variationes definiuntur.

59. Qua ratione coefficientes præcedentium formularum ex tabulis erui possint modo ostendendum est. Æquatio centri in omnibus fere planetarum tabulis ad singulos anomaliz mediæ gradus exhibetur. Itaque differentia inter duos successivos æquationis valores per

$3600'' = 1^\circ$ divisa præbebit coefficientem $\frac{d\mathfrak{E}}{dp}$. Propo-

natur, exempli caussa, anomalia media $p = 15^\circ 16'$, quæ locum habuit in transitu Mercurii ad annum 1786,

& inveniendus fit valor coefficientis $\frac{d\mathfrak{E}}{dp}$. In tabula

æquationis centri Mercurii a *D. La Lande* tradita anomaliz mediæ $10^{\circ} 15' 30''$ respondet differentia $- 16' 37''$, & anomaliz $10^{\circ} 16' 30''$ differentia $- 16' 45''$; ideoque anomaliz mediæ propositæ $p = 10^{\circ} 16'$ respondebit differentia $- 16' 41'' = - 1001''$, eritque propterea

$$\frac{d\mathcal{A}}{dp} = - \frac{1001}{3600} = - 0,2781. \text{ Valor coefficientis } \frac{d\mathcal{A}}{de}$$

ex iisdem tabulis erui nequit, quia æquatio centri pro unica tantummodo excentricitate exhibetur, neque ulla ejusdem æquationis correctio pro data excentricitatis variatione innotescere potest. Huic defectui supplevimus tabulam construendo quæ correctionem æquationis centri ex variatione 0,001 in Mercurii excentricitate ortam continet. Pro data anomalia media $p = 10^{\circ} 16'$ invenietur in hac tabula correctio $3' 18'',2 = 198'',2$; in-

$$\text{deque fiet } \frac{d\mathcal{A}}{de} = \frac{198,2}{0,001} = 198200.$$

60. Ut una eademque opera bini coefficientes $\frac{d\mathcal{A}}{dp}$,

$\frac{d\mathcal{A}}{de}$ facile obtinerentur, correctionem æquationis centri

Mercurii usque ad decimas minuti secundi supputavimus in Tabula VII pro variatione decem minutorum in anomalia media & pro variatione $= 0,001$ in excentricitate. Adjecimus quoque pro iisdem variationibus tabu-

bulam VIII. correctionis distantiae veræ Mercurii a Sole, qua utemur in tertia sectione ad definiendam orbitæ emendationem ab observatis Mercurii longitudinibus geocentricis pendentem.

61. Valores coefficientium $\frac{dR}{dH}$ & $\frac{d\lambda}{dH}$ ex comuni-

bus tabulis eodem modo elici queunt ac supra fecimus

pro coefficiente $\frac{d\mathcal{A}}{dp}$. Verum ut accuratius & facilius

iisdem supputarentur, & coefficientes $\frac{dR}{dI}$, $\frac{d\lambda}{dI}$, qui in

tabulis defunt, simul obtinerentur, duas præterea tabulas IX. & X. construximus, quarum primæ correctiones Reductionis longitudinis Mercurii ad eclipticam pro variatione decem minutorum in argumento latitudinis, & unius minuti primi in orbitæ inclinatione; altera seu X. correctiones latitudinis heliocentricæ pro iisdem variationibus complectitur. Hæc postrema tabula coeffi-

cientes $\frac{d\lambda}{dH}$, $\frac{d\lambda}{dI}$; tabula autem IX. coefficientes $\frac{dR}{dH}$, $\frac{dR}{dI}$

præbet. Sit enim, ut in eodem transitu ad annum 1786 sistamus, argumentum latitudinis $H = 5^{\circ} 28' 1'',4$. In tabula IX. huic argumento respondent binæ correctiones

$$- 4'',46 \text{ \& } + 0'',257; \text{ erit propterea } \frac{dR}{dH} = - \frac{4,46}{600}$$

$$= - 0,00743, \text{ atque } \frac{dR}{dI} = \frac{0,257}{60} = 0,00428. \text{ In}$$

tabula X eidem argumento respondent correctiones

$$- 73'',08, \text{ \& } 2'',08; \text{ quare fiet } \frac{d\lambda}{dH} = - \frac{73,08}{600} =$$

$$- 0,1218, \text{ atque } \frac{d\lambda}{dI} = \frac{2,08}{60} = 0,03467.$$

62. Formulæ, quæ ipsarum tabularum constructionem suppeditant, posito $e = 0,2055$ & $I = 7^\circ 0' 0''$, ita se habent

$$600'' \cdot \frac{d\mathcal{A}}{dp} = -245'',32 \text{ cof. } p + 62'',38 \text{ cof. } 2p - 16'',48 \text{ cof. } 3p \\ + 4'',43 \text{ cof. } 4p - 1'',20 \text{ cof. } 5p + 0'',32 \text{ cof. } 6p$$

$$0,001 \cdot \frac{d\mathcal{A}}{de} = -406'',09 \text{ sin. } p + 102'',73 \text{ sin. } 2p - 27'',08 \text{ sin. } 3p \\ + 7'',27 \text{ sin. } 4p - 1'',96 \text{ sin. } 5p + 0'',53 \text{ sin. } 6p \\ - 0'',15 \text{ sin. } 7p$$

$$600'' \cdot \frac{d\pi}{dp} = - 0,0002277 \text{ sin. } p + 0,0000462 \text{ sin. } 2p \\ - 0,0000106 \text{ sin. } 3p + 0,0000025 \text{ sin. } 4p \\ - 0,0000006 \text{ sin. } 5p$$

$$\begin{aligned}
 0,001 \cdot \frac{d \pi}{d e} &= 0,0000795 && + 0,0003688 \text{ cof. } p \\
 &- 0,0000751 \text{ cof. } 2 p && + 0,0000172 \text{ cof. } 3 p \\
 &- 0,0000041 \text{ cof. } 4 p && + 0,0000010 \text{ cof. } 5 p \\
 &- 0,0000003 \text{ cof. } 6 p
 \end{aligned}$$

$$600'' \cdot \frac{d R}{d H} = - 4'',49 \text{ cof. } 2 H + 0'',02 \text{ cof. } 4 H$$

$$60'' \cdot \frac{d R}{d I} = - 3'',68 \text{ fin. } 2 H + 0'',01 \text{ fin. } 4 H$$

$$600'' \cdot \frac{d \lambda}{d H} = 73'',26 \text{ cof. } H - 0'',14 \text{ cof. } 3 H$$

$$60'' \cdot \frac{d \lambda}{d I} = 59'',89 \text{ fin. } H - 0'',11 \text{ fin. } 3 H$$

In formulis tertia & quarta assumpsimus distantiam mediam Mercurii a Sole $a = 0,387099$ & distantiam veram $= \pi$.

63. Ceterum consulto anomaliz mediz & argumenti latitudinis variationem ad decem tantummodo minuta pro Mercurio perduximus ut accuratius coefficientes

$\frac{d \Delta}{d p}$, $\frac{d \pi}{d p}$, & $\frac{d \lambda}{d H}$ definirentur. Si eam integri gradus

statuissimus, ob non exiguum excentricitatis & inclina-

tionis orbitæ valorem termini alii per $\sin. p$, $\sin. 2 p$ &c.

expressi in coefficiente $\frac{d \mathcal{A}}{d p}$, termini in $\cos. p$, $\cos. 2 p$ &c.

ducti pro coefficiente $\frac{d \pi}{d p}$, & termini denique ducti in

$\sin. H$ &c. pro coefficiente $\frac{d \lambda}{d H}$ supputandi fuissent.

Horum autem terminorum incrementum non simplicem rationem sed proxime duplicatam sequitur respectivi incrementi anomalæ mediæ & argumenti latitudinis. Etenim si, exempli causa, argumentum latitudinis H accipiat incrementum ΔH , & ex eo latitudo Mercurii

$$\lambda = 15184'',3 \sin. H - 15'',7 \sin. 3 H$$

fiat

$$\lambda + \Delta \lambda = 25184'',3 \sin.(H + \Delta H) - 15'',7 \sin.(3H + 3\Delta H)$$

obtinebitur

$$\Delta \lambda = 25184'',3 \sin. \Delta H \cos. H - 15'',7 \sin. 3 \Delta H \cos. 3 H$$

$$- 2.25184'',3 \left(\sin. \frac{\Delta H}{2} \right)^2 \sin. H + 2.15'',7 \left(\sin. \frac{3\Delta H}{2} \right)^2 \sin. 3 H$$

Quare posito $\Delta H = 3600'' = 1^\circ$, prodiret

$$\Delta \lambda = 439'',54 \cos. H - 0'',82 \cos. 3 H - 3'',84 \sin. H$$

At si ponamus ut supra $\Delta H = 600'' = 10'$, inve-

nietur idem valor coefficientis $600''$. $\frac{d\lambda}{dH}$, & terminus

postremus fiet $\frac{-3'',84}{36}$. $\sin. H = -0'',1 \sin. H$, ideoque

negligi poterit.

64. Sed jam ad propositum exemplum redeamus. Instans conjunctionis in transitu Mercurii ad annum 1786 supra (§. 48.) inventum est 3 Maji $17^h 15' 24''$ tempore vero ad Meridianum Parisinum, seu $17^h 11' 56''$ tempore medio. Hinc erit $i = 36^{an} 123^d 17^h 11' 56'' = 36,3387$, ideoque obtinebimus (§. 59.)

$$i \left(1 + \frac{d\mathcal{A}E}{dp} \right) = 36,3387 (1 - 0,2781) = 26,2336.$$

Cum sit præterea (§. 61.), $1 + \frac{dR}{dH} = 1 - 0,00743$

$= 0,99257$, ob $\Delta M = 10'',81$, fiet æquatio correctionis (§. 54.) pro eodem Mercurii transitu

$$10,81 = 0,71656 \Delta h + 26,039 \Delta n + 0,27601 \Delta \varphi \\ + 196707 \Delta e + 0,00743 \Delta N + 0,00428 \Delta I.$$

65. Simili prorsus modo æquationes ex aliis transitibus elici queunt. Sed ob coefficientium $\frac{dR}{dH}$, $\frac{dR}{dI}$ exiguitatem, binos terminos variationes ΔN , ΔI invol-

ventes omittemus (§. 56.) indeque æquationes emergent simplices, videlicet

Ex transitu Anni 1677

$$-38,25 = 1,4947\delta h - 107,835\delta n - 0,4947\delta \varphi - 211030\delta e$$

Ex transitu Anni 1736

$$-34,97 = 1,5054\delta h - 19,776\delta n - 0,5054\delta \varphi - 190940\delta e$$

Ex transitu Anni 1753

$$8,43 = 0,7143\delta h + 2,389\delta n + 0,2857\delta \varphi + 182630\delta e$$

Ex transitu Anni 1782

$$-17,01 = 1,5066\delta h + 49,515\delta n - 0,5066\delta \varphi - 188470\delta e$$

Ex transitu Anni 1786

$$10,81 = 0,7219\delta h + 26,234\delta n + 0,2781\delta \varphi + 198180\delta e$$

Ex transitu Anni 1789

$$-17,75 = 1,4781\delta h + 58,898\delta n - 0,4781\delta \varphi - 238130\delta e$$

66. Ex resolutione quatuor quarumlibet præcedentium æquationum incognitæ δh , δn , $\delta \varphi$, δe definiiri poterunt. Sed in æquationibus annorum 1677, 1736, 1782, & 1789 coefficientes omnes, iis tantummodo variationis δn exceptis, inter se parum differunt, eademque congruentia in duabus æquationibus an-

norum 1753 & 1786 manifeste apparet. Quare cum priores æquationes fere in unam coalescant, & duæ posteriores vix inter se discriminentur, valores incognitarum variationum fere indeterminati manere debent (§. 26). Interim vero non abs re erit specimen resolutionis exhibere. Colligantur ergo in unam summam binæ æquationes annorum 1677 & 1736, tum binæ annorum 1782 & 1789 inter se additæ constituent æquationem secundam, tertia sit illa anni 1753, & quarta anni 1786. Dividantur termini omnes per respectivum coefficientem variationis Δh , æquationes sequentes invenientur

$$-24,41 = \Delta h - 42,535 \Delta n - 0,3333 \Delta \varphi - 133985 \Delta e$$

$$-11,65 = \Delta h + 36,323 \Delta n - 0,3299 \Delta \varphi - 142927 \Delta e$$

$$11,80 = \Delta h + 3,345 \Delta n + 0,4000 \Delta \varphi + 255777 \Delta e$$

$$14,97 = \Delta h + 36,339 \Delta n + 0,3852 \Delta \varphi + 274518 \Delta e$$

Subtrahatur prima æquatio successive ab aliis tribus, & termini æquationum inde procedentium per respectivum coefficientem variationis Δn dividantur; habebitur

$$0,1618 = \Delta n + 0,0000435 \Delta \varphi - 113 \Delta e$$

$$0,7892 = \Delta n + 0,0159836 \Delta \varphi + 8493 \Delta e$$

$$0,4993 = \Delta n + 0,0091101 \Delta \varphi + 5179 \Delta e$$

Subtrahendo primam æquationem a secunda & tertia,

& per coefficientem variationis $\delta \varphi$ binas æquationes præcedentes respective dividendo, fiet

$$39,358 = \delta \varphi + 539920 \delta e$$

$$37,221 = \delta \varphi + 583746 \delta e$$

Hinc unam ab altera subtrahendo, prodibit

$$- 2,137 = 43826 \delta e$$

videlicet erit $\delta e = - 0,00004876$. Quo valore in alterutra duarum præcedentium substituto, eruetur

$$\delta \varphi = 1' 5'',7$$

Ex hisce valoribus obtinentur deinde

$$\delta n = 0'',1534$$

$$\delta h = - 2'',5.$$

67. Ponamus jam in observatione transitus Mercurii ad annum 1786 loco correctionis $\delta M = 10'',81$ haberi $\delta M = 12'',81$; observationibus ceteris ut antea manentibus, & eundem calculi progressum servando, invenientur determinationes quæ sequuntur

$$\delta e = 0,00003968$$

$$\delta \varphi = 17'',9$$

$$\delta n = 0'',1655$$

$$\delta h = - 6'',07.$$

68. Correctio excentricitatis ex negativa in positivam versa est, ideoque ex hypothefi media inter valores $\Delta M = 10'',81$ & $\Delta M = 12'',81$ ea prodibit $= 0$. Revera enim posito $\Delta M = 11'',91$, & calculum ut antea (§. 66.) absolvendo, emergent correctiones

$$\Delta e = 0$$

$$\Delta \varphi = 39'',4$$

$$\Delta n = 0'',1601$$

$$\Delta h = -4'',5.$$

69. Tabularum a D. *La Lande* editarum elementa juxta inventas correctiones emendando prodirent

In Transitu Anni	Errores in longitudine helioc. Mercurii		
	Hyp. I. §. 66.	Hyp. II. §. 67.	Hyp. III. §. 68.
1677	- 4'',26	- 5'',91	- 5'',17
1736	+ 4 ,26	+ 5 ,91	+ 5 ,17
1753	0 ,00	0 ,00	0 ,00
1782	- 3 ,27	- 0 ,50	- 1 ,74
1786	0 ,00	+ 2 ,00	+ 1 ,10
1789	+ 3 ,27	+ 0 ,50	+ 1 ,74

Secunda hypothefis summam omnium errorum minimam præbet, & præterea ab observatis longitudinibus Mercurii geocentricis minus quam prima & tertia aberrat, ut in sequenti sectione videbimus.

70. Ulteriorem ergo disquisitionem circa elementa h , n , φ , e pro sectione tertia reservando, ad æquationes latitudinum Mercurii heliocentricarum transeamus. Ex supra (§§. 59. & 61.) inventis valoribus coefficientium

$\frac{d\mathcal{A}}{dp}$, $\frac{d\mathcal{A}}{de}$, $\frac{d\lambda}{dH}$, $\frac{d\lambda}{dI}$ statim colligitur æquatio

(§. 57.) pro correctione latitudinis heliocentricæ in transitu Mercurii ad annum 1786, videlicet (§. 49.)

$$1,82 = 0,0879 \delta h - 3,195 \delta n + 0,0339 \delta \varphi \\ - 24138 \delta e + 0,1218 \delta N + 0,0347 \delta I$$

Similesque æquationes ex aliis transitibus elici possunt. Sed, iis modo relictis, juxta alteram (§. 58.) simpliciore formulam sequentes obtinui æquationes

In transitu Anni 1677

$$0,00 + 0,1218 \cdot 38,25 = 4,66 = -0,1218 \delta N + 0,0223 \delta I$$

Anni 1736

$$-17,20 + 0,1215 \cdot 34,97 = -12,94 = -0,1215 \delta N + 0,0740 \delta I$$

Anni 1753

$$3,93 + 0,1219 \cdot 8,43 = 4,96 = 0,1219 \delta N - 0,0073 \delta I$$

Anni 1782

$$-10,85 + 0,1215 \cdot 17,01 = -8,78 = -0,1215 \delta N + 0,0827 \delta I$$

Anni 1786

$$1,82 + 0,1218 \cdot 10,81 = 3,14 = 0,1218 \Delta N + 0,0347 \Delta I$$

Anni 1789

$$-15,44 + 0,1218 \cdot 17,75 = -13,28 = -0,1218 \Delta N - 0,0505 \Delta I$$

71. Omiffis æquationibus tertia & ultima, quæ ex observationibus incompletis deductæ sunt (§§. 43, 44), addantur inter fe æquationes prima, fecunda, & quarta, ut fit

$$-16,06 = -0,3648 \Delta N + 0,1800 \Delta I$$

Termini omnes per coefficientem 0,3648, & termini æquationis quintæ per coefficientem 0,1218 dividantur, obtinebimus binas æquationes

$$-44,024 = -\Delta N + 0,4934 \Delta I$$

$$25,780 = \Delta N + 0,2849 \Delta I$$

quæ simul additæ præbent

$$-18,244 = 0,7783 \Delta I$$

Videlicet erit $\Delta I = -23'',4$; indeque fiet $\Delta N = 32'',5$.

72. Ob coefficientium variationis ΔI exilitatem, valor ipsius ΔI minus accurate definiri potest. Ceterum pofito $\Delta I = 0$, ex duabus præcedentibus æquationibus elicitur

$$\Delta N = \frac{44'',024 + 25'',780}{2} = 34'',9$$

Tertia item æquatio, posito sive $\Delta I = 0$, sive $\Delta I = -23''$, præbet $\Delta N = 40'',7$. Quare ex tribus determinationibus mediam sumendo fiet $\Delta N = 36''$; Ideoque longitudo Nodi ascendentis orbitæ Mercurii ad initium anni 1750 statui potest $= 1^{\circ} 15' 20' 43'' + 36'' = 1^{\circ} 15' 21' 19''$.



TABULA VII.

Corrections Equationis centri Mercurii
 pro variatione 10' = 600' in Anom. media & + 0,001 in Excentricitate
 Argumentum: *Anomalis media Mercurii.*

Gr.	- O -		- I -		- II -		Gr.
	Pro variatione Anom. med.	Excentr.	Pro variatione Anom. med.	Excentr.	Pro variatione Anom. med.	Excentr.	
0	3' 16",0	0' 0",0	3' 2",7	2' 15",8	2' 19",9	4' 27",4	30
1	3' 16",0	0' 4",3	3' 1",5	2' 20",3	2' 17",9	4' 31",6	29
2	3' 15",9	0' 9",0	3' 0",8	2' 24",8	2' 15",8	4' 35",8	28
3	3' 15",8	0' 13",6	2' 59",8	2' 29",3	2' 13",7	4' 39",9	27
4	3' 15",7	0' 18",2	2' 58",8	2' 33",7	2' 11",5	4' 44",1	26
5	3' 15",6	0' 22",7	2' 57",8	2' 38",2	2' 9",3	4' 48",2	25
6	3' 15",4	0' 27",3	2' 56",7	2' 42",7	2' 7",0	4' 52",3	24
7	3' 15",2	0' 31",8	2' 55",6	2' 47",2	2' 4",7	4' 56",4	23
8	3' 15",0	0' 36",3	2' 54",4	2' 51",6	2' 2",4	5' 0",4	22
9	3' 14",8	0' 40",9	2' 53",2	2' 56",1	2' 0",0	5' 4",5	21
10	3' 14",5	0' 45",5	2' 52",0	3' 0",5	1' 57",6	5' 8",5	20
11	3' 14",2	0' 50",0	2' 50",8	3' 4",9	1' 55",1	5' 12",4	19
12	3' 13",9	0' 54",5	2' 49",5	3' 9",3	1' 52",6	5' 16",4	18
13	3' 13",5	0' 59",1	2' 48",2	3' 13",8	1' 50",0	5' 20",3	17
14	3' 13",1	1' 3",6	2' 46",9	3' 18",2	1' 47",4	5' 24",2	16
15	3' 12",7	1' 8",1	2' 45",5	3' 22",6	1' 44",7	5' 28",1	15
16	3' 12",2	1' 12",6	2' 44",0	3' 27",1	1' 42",0	5' 31",9	14
17	3' 11",7	1' 17",1	2' 42",5	3' 31",5	1' 39",2	5' 35",7	13
18	3' 11",2	1' 21",6	2' 41",0	3' 35",8	1' 36",4	5' 39",5	12
19	3' 10",7	1' 26",1	2' 39",5	3' 40",2	1' 33",5	5' 43",2	11
20	3' 10",1	1' 30",7	2' 37",9	3' 44",5	1' 30",6	5' 46",8	10
21	3' 9",5	1' 35",3	2' 36",3	3' 48",8	1' 27",6	5' 50",4	9
22	3' 8",9	1' 39",8	2' 34",6	3' 53",2	1' 24",6	5' 54",0	8
23	3' 8",2	1' 44",3	2' 32",9	3' 57",5	1' 21",5	5' 57",5	7
24	3' 7",5	1' 48",8	2' 31",2	4' 1",8	1' 18",4	6' 1",0	6
25	3' 6",8	1' 53",3	2' 29",4	4' 6",1	1' 15",2	6' 4",4	5
26	3' 6",0	1' 57",8	2' 27",6	4' 10",4	1' 11",9	6' 7",8	4
27	3' 5",2	2' 2",3	2' 25",7	4' 14",7	1' 8",6	6' 11",1	3
28	3' 4",4	2' 6",8	2' 23",8	4' 18",9	1' 5",2	6' 14",4	2
29	3' 3",6	2' 11",3	2' 21",9	4' 23",2	1' 1",7	6' 17",6	1
30	3' 2",7	2' 15",8	2' 19",9	4' 27",4	0' 58",2	6' 20",8	0
	- XI +		- X +		- IX +		Gr.

TABULA VII.

Correctiones Equationis centri Mercurii
 pro variatione $10' = 600''$ in Anom. media & $\pm 0,001$ in Excentricitate
 Argumentum: *Anomalia media Mercurii.*

Gr.	- III -		+ IV -		+ V -		Gr.
	Pro variatione Anom. med.	Excentr.	Pro variatione Anom. med.	Excentr.	Pro variatione Anom. med.	Excentr.	
0	0' 58",2	6' 20",8	1' 13",7	7' 12",8	4' 0",0	5' 26",3	30
1	0 54,7	6 23,9	1 19,0	7 12,5	4 5,2	5 18,7	29
2	0 51,1	6 27,0	1 24,3	7 12,0	4 10,2	5 10,8	28
3	0 47,5	6 30,0	1 29,7	7 11,4	4 15,2	5 2,7	27
4	0 43,8	6 32,9	1 35,1	7 10,5	4 20,1	4 54,2	26
5	0 40,0	6 35,8	1 40,5	7 9,4	4 24,9	4 45,5	25
6	0 36,1	6 38,5	1 46,0	7 8,1	4 29,6	4 36,5	24
7	0 32,2	6 41,1	1 51,5	7 6,7	4 34,1	4 27,3	23
8	0 28,3	6 43,6	1 57,1	7 5,0	4 38,5	4 17,8	22
9	0 24,3	6 46,1	2 2,7	7 3,1	4 42,7	4 8,1	21
10	0 20,2	6 48,5	2 8,3	7 1,1	4 46,9	3 58,1	20
11	0 16,1	6 50,9	2 13,9	6 58,7	4 50,9	3 47,8	19
12	0 11,9	6 53,2	2 19,6	6 56,1	4 54,7	3 37,3	18
13	0 7,6	6 55,3	2 25,2	6 53,3	4 58,3	3 26,6	17
14	0 3,3	6 57,3	2 30,9	6 50,8	5 1,8	3 15,7	16
15	0 1,1	6 59,2	2 36,6	6 47,0	5 5,1	3 4,5	15
16	0 5,5	7 1,0	2 42,3	6 43,5	5 8,2	2 53,2	14
17	0 10,0	7 2,7	2 48,0	6 39,7	5 11,2	2 41,7	13
18	0 14,6	7 4,3	2 53,7	6 35,7	5 14,0	2 30,0	12
19	0 19,2	7 5,8	2 59,4	6 31,4	5 16,5	2 18,1	11
20	0 23,9	7 7,1	3 5,1	6 26,8	5 18,8	2 6,0	10
21	0 28,6	7 8,3	3 10,8	6 22,0	5 20,9	1 53,8	9
22	0 33,4	7 9,4	3 16,4	6 16,9	5 22,8	1 41,5	8
23	0 38,3	7 10,4	3 22,0	6 11,5	5 24,5	1 29,1	7
24	0 43,2	7 11,2	3 27,6	6 5,9	5 26,0	1 16,6	6
25	0 48,1	7 11,9	3 33,1	6 0,0	5 27,3	1 3,9	5
26	0 53,1	7 12,4	3 38,6	5 53,8	5 28,3	0 51,2	4
27	0 58,2	7 12,7	3 44,0	5 47,3	5 29,1	0 38,5	3
28	1 3,3	7 13,0	3 49,4	5 40,6	5 29,7	0 25,6	2
29	1 8,5	7 13,0	3 54,7	5 33,6	5 30,1	0 12,8	1
30	1 13,7	7 12,8	4 0,0	5 26,3	5 30,2	0 0,0	0
	- VIII +		+ VII +		+ VI +		Gr.

TABULA VIII.

Corrections Distantiæ veræ Mercurii a Sole
 pro variatione $10'' = 600''$ in Anom. mediâ & $\pm 0,001$ in Excentricitate
 Argumentum: *Anomalia mediâ Mercurii.*

Gr.	- O + Pro variatione		- I + Pro variatione		- II + Pro variatione		Gr.
	Anom. med. 0,000	Excentr. 0,000	Anom. med. 0,000	Excentr. 0,000	Anom. med. 0,000	Excentr. 0,000	
0	000	387	083	363	159	287	30
1	003	387	083	361	161	283	29
2	006	387	083	359	163	280	28
3	008	387	091	358	166	276	27
4	011	387	093	356	168	272	26
5	014	386	095	354	170	268	25
6	017	386	098	352	173	265	24
7	020	386	101	350	175	261	23
8	022	385	104	348	177	257	22
9	025	385	107	346	179	253	21
10	028	384	109	343	181	249	20
11	031	384	112	341	183	244	19
12	033	383	114	339	185	240	18
13	036	382	117	336	187	236	17
14	039	382	119	334	190	231	16
15	042	381	122	332	192	227	15
16	044	380	125	329	194	222	14
17	047	379	127	327	196	218	13
18	050	378	130	324	198	213	12
19	053	377	132	321	199	208	11
20	055	376	135	318	201	203	10
21	058	375	137	315	203	198	9
22	061	374	140	312	205	193	8
23	064	373	142	309	207	188	7
24	066	372	145	306	208	183	6
25	069	370	147	303	210	178	5
26	072	369	149	300	212	173	4
27	074	367	152	297	213	167	3
28	077	366	154	294	215	162	2
29	080	364	156	290	216	156	1
30	083	363	159	287	218	151	0
	+ XI +		+ X +		+ IX +		Gr.

T A B U L A VIII.

Corrections Distantiæ veræ Mercurii a Sole
 pro variatione $10' = 600''$ in Anom. mediâ & + 0,001 in Excentricitate
 Argumentum: *Anomalia mediâ Mercurii.*

Gr.	- III ±		- IV -		- V -		Gr.
	Pro variatione Anom. med. 0,000	Excentr 0,000	Pro variatione Anom. med. 0,000	Excentr. 0,000	Pro variatione Anom. med. 0,000	Excentr. 0,000	
0	218	151	234	049	167	274	30
1	219	145	233	056	163	281	29
2	221	137	233	064	159	287	28
3	222	134	232	072	154	293	27
4	223	128	231	079	150	300	26
5	224	122	230	087	145	306	25
6	226	116	229	095	140	312	24
7	227	110	228	102	135	317	23
8	228	103	227	110	130	323	22
9	229	097	225	118	125	328	21
10	230	091	224	125	120	333	20
11	231	085	222	133	115	338	19
12	232	078	220	141	109	343	18
13	232	072	218	149	104	348	17
14	233	065	216	157	098	352	16
15	234	058	214	164	092	356	15
16	234	052	212	172	087	360	14
17	235	045	210	180	081	364	13
18	235	038	207	187	075	367	12
19	236	031	204	195	069	370	11
20	236	024	202	202	063	373	10
21	236	017	199	210	057	376	9
22	236	010	196	217	051	378	8
23	236	+ 005	193	225	044	380	7
24	236	- 004	189	232	038	382	6
25	236	012	186	239	032	384	5
26	236	019	182	246	026	385	4
27	236	026	179	253	019	386	3
28	235	034	175	260	013	387	2
29	235	041	171	267	006	387	1
30	234	049	167	274	000	387	0
	+ VIII ±		+ VII -		+ VI -		Gr.

TABULA IX.

Corrections Reductionis Longitudinis Mercurii ad Eclipticam
 pro variatione $1^{\circ} = 60''$ in Argum. Latit. & $1' = 60''$ in orbis Inclinatione
 Argumentum: Longit. vera Mercurii — Longit. Nodi.

Gr.	— O — — VI — Pro variatione		+ I — + VII — Pro variatione		+ II — + VIII — Pro variatione		Gr.
	Argum. Latit.	Incl. orb.	Argum. Latit.	Incl. orb.	Argum. Latit.	Incl. orb.	
0	4',47	0'',00	2',25	3'',13	2',24	3',20	30
1	4',47	0',13	2',11	3',24	2',37	3',13	29
2	4',46	0',26	1',97	3',30	2',50	3',06	28
3	4',45	0',39	1',83	3',36	2',53	2',99	27
4	4',43	0',51	1',69	3',41	2',56	2',91	26
5	4',41	0',64	1',55	3',46	2',58	2',83	25
6	4',38	0',76	1',40	3',49	3',00	2',75	24
7	4',34	0',88	1',25	3',53	3',11	2',66	23
8	4',30	1',00	1',10	3',56	3',22	2',57	22
9	4',25	1',13	0',95	3',60	3',33	2',48	21
10	4',20	1',25	0',79	3',63	3',44	2',38	20
11	4',14	1',37	0',64	3',65	3',54	2',28	19
12	4',08	1',49	0',49	3',66	3',63	2',18	18
13	4',02	1',61	0',33	3',67	3',72	2',07	17
14	3',95	1',72	0',18	3',68	3',81	1',96	16
15	3',88	1',83	0',02	3',68	3',90	1',85	15
16	3',80	1',94	+0',14	3',68	3',98	-1',74	14
17	3',72	2',05	0',30	3',67	4',05	1',63	13
18	3',63	2',16	0',45	3',66	4',11	1',51	12
19	3',54	2',26	0',60	3',65	4',17	1',39	11
20	3',44	2',36	0',76	3',63	4',23	1',27	10
21	3',34	2',46	0',91	3',60	4',38	1',15	9
22	3',23	2',55	1',07	3',58	4',53	1',02	8
23	3',12	2',64	1',22	3',55	4',57	0',90	7
24	3',01	2',73	1',37	3',51	4',41	0',77	6
25	2',89	2',81	1',52	3',47	4',44	0',64	5
26	2',77	2',89	1',67	3',43	4',46	0',51	4
27	2',65	2',97	1',82	3',38	4',48	0',39	3
28	2',52	3',04	1',96	3',32	4',49	0',26	2
29	2',39	3',11	2',10	3',26	4',50	0',13	1
30	2',25	3',18	2',24	3',20	4',50	0',00	0
	— XI +		+ X +		+ IX +		Gr.
	— V +		+ IV +		+ III +		

TABULA X.

Corrèctiões Latitudinis heliocentricæ Mercurii
 pro variatione $10'' = 600''$ in Argum. Latit. & $1'' = 60''$ in orbitæ Inclinatione
 Argumentum: *Longit. vera Mercurii — Longit. Nodi.*

Gr.	+ O ± — VI —		+ I ± — VII —		+ II ± — VIII —		Gr.
	Pro variatione Argum. Latit.	Incl. orb.	Pro variatione Argum. Latit.	Incl. orb.	Pro variatione Argum. Latit.	Incl. orb.	
0	73'',12	0'',00	63'',44	29'',83	36'',77	51'',86	30
1	73'',11	1'',04	62'',78	30'',73	35'',65	52'',38	29
2	73'',08	2'',08	62'',12	31'',62	34'',52	52'',89	28
3	73'',03	3'',12	61'',45	32'',50	33'',39	53'',38	27
4	72'',95	4'',16	60'',76	33'',38	32'',25	53'',85	26
5	72'',85	5'',20	60'',04	34'',24	31'',10	54'',30	25
6	72'',73	6'',23	59'',30	35'',09	29'',93	54'',74	24
7	72'',58	7'',26	58'',55	35'',93	28'',75	55'',16	23
8	72'',41	8'',29	57'',78	36'',77	27'',56	55'',57	22
9	72'',23	9'',32	57'',00	37'',59	26'',37	55'',96	21
10	72'',03	10'',34	56'',19	38'',40	25'',17	56'',33	20
11	71'',80	11'',36	55'',36	39'',20	23'',97	56'',68	19
12	71'',54	12'',38	54'',52	39'',98	22'',76	57'',02	18
13	71'',27	13'',40	53'',67	40'',75	21'',53	57'',34	17
14	70'',98	14'',41	52'',79	41'',52	20'',30	57'',64	16
15	70'',67	15'',42	51'',90	42'',27	19'',06	57'',92	15
16	70'',34	16'',42	50'',99	43'',01	17'',82	58'',19	14
17	69'',97	17'',42	50'',07	43'',73	16'',57	58'',44	13
18	69'',59	18'',41	49'',13	44'',44	15'',32	58'',67	12
19	69'',20	19'',40	48'',18	45'',14	14'',05	58'',88	11
20	68'',78	20'',39	47'',20	45'',82	12'',78	59'',07	10
21	68'',33	21'',37	46'',21	46'',49	11'',51	59'',25	9
22	67'',87	22'',33	45'',22	47'',15	10'',25	59'',41	8
23	67'',38	23'',29	44'',22	47'',79	8'',98	59'',55	7
24	66'',88	24'',25	43'',20	48'',42	7'',71	59'',67	6
25	66'',37	25'',20	42'',15	49'',03	6'',43	59'',77	5
26	65'',82	26'',14	41'',10	49'',63	5'',15	59'',85	4
27	65'',25	27'',07	40'',03	50'',21	3'',86	59'',91	3
28	64'',68	28'',00	38'',95	50'',77	2'',57	59'',96	2
29	64'',08	28'',92	37'',87	51'',32	1'',28	59'',99	1
30	63'',44	29'',83	36'',77	51'',86	0'',00	60'',00	0
	+ XI — — V +		+ X — — IV +		+ IX — — III +		Gr.

OPPOSITIONES

SATURNI ET MARTIS

Observata Quadrante Murali Pedum Octo

AB ANGELO DE CÆSARIS.

OPPOSITIO SATURNI

*Menſe Decembris anni 1795.*Ex Catalogo *Wollaston* Poſitio ſtellæ β Arietis

Ascenſio Recta media . . .	25° 50' 37",8	Declinatio Bor. 19° 48' 20",8
Aberratio	+ 14,1	+ 7,3
Nutatio	- 13,9	- 7,0
Motus propr. ex <i>Triefneker</i> +	12,0	- 6,0
Ascenſio Recta apprens. . .	<u>25° 50' 50",0</u>	Declin. bor. app. <u>19° 48' 15",1</u>

Fœda hyems productiorem obſervationum ſeriem interceptit. Datum tamen fuit ſtellam & planetam in meridiano perſpicere diebus 2 & 3 decembris; atque inde eruere elementa ſupputationis. Nimirum die 2, Saturno culminante, differentia Ascenſionis Rectæ inter Saturnum & β Arietis inventa eſt + 42° 59' 3"; differentia Declinationis + 21' 1". Die 3 differentia Ascenſionis Rectæ + 42° 53' 49"; differentia Declinationis + 20' 21". Unde habetur

Die 2 decembris . . . 11^h 48' 23",5 Tempore Medio
 Ascensio Recta $\bar{\eta}$. . . 68° 49' 53"
 Declinatio Borealis $\bar{\eta}$. . . 20 9 16
 Latitudo Australis $\bar{\eta}$. . . 1 51 48
 Longitudo $\bar{\eta}$ 2° 10' 10' 23"
 Longitudo Solis . . . 8 10 50 26

Die 3 decembris . . . 11^h 44' 6",4 Tempore Medio
 Ascensio Recta $\bar{\eta}$. . . 68° 44' 39"
 Declinatio Borealis $\bar{\eta}$. . . 20 8 36
 Latitudo Australis $\bar{\eta}$. . . 1 51 45
 Longitudo $\bar{\eta}$ 2° 10' 5' 26"
 Longitudo Solis . . . 8 11 51 11

His elementis computatur oppositio die 1 decembris
 21^h 12' 5" Tempore Medio, cum esset

Longitudo Solis	8° 10' 13' 22"
Longitudo $\bar{\eta}$	{ ex observatione 2 10 13 22 ex tabulis . . . 2 10 13 55
Latitudo Australis $\bar{\eta}$	{ ex observatione 1 51 50 ex tabulis . . . 1 51 50



OPPOSITIO MARTIS

Menſe Junii anni 1796.

Ex Catalogo *Wollafton* Poſitio ſtellæ α Scorpii

Aſcenſio Recta Media' 244° 14' 16''	Declinatio Auſtralis 25° 57' 52'',7
Aberratio + 20 - 3,9
Notatio 18 - 4,2
Motus proprius - 1	

Aſcenſio Recta appar. 244° 14' 17''	Declinatio Auſtr. app. 25° 57' 44'',6
-------------------------------------	---------------------------------------

Dies Junii	Appulſus ad Quadrantem tempore horologij			Diſtantiã apparens a vertice	
	Sol	α Scorpii	Mars	α Scorpii	Martis
12	0h 1' 32'',55	10h 51' 9'',8	12h 12' 40'',9	71° 23' 10''	72° 18' 46''
13	0 1 41,4	10 47 10,0	12 7 16,4	71 23 9	72 21 31
14	0 1 50,6	10 43 10,4	12 1 52,4	71 23 8	72 24 9
15	0 1 59,9	10 39 11,5	11 56 28,6	71 23 9	72 26 40
16	0 2 9,4	10 35 12,8	11 51 4 7	71 23 10	72 29 1
17	0 2 19,2	10 31 14,0	11 45 40 3	71 23 9	72 31 14

Dies Junii	Tempus verum	Differentia Aſcenſionis rectæ inter α & ♀		Aſcenſio recta ♂	Differ. Decl. Æquata Parall. -18' Reſect. +9'	Declinat. Auſtralis ♂
		h / ''	o / ''			
12	12 11 3,0	1 21 30,2	20 25 56	264 40 13	+ 0 55 28	26 53 13
13	12 5 30,4	1 20 6,4	20 4 56	264 19 13	+ 0 58 14	26 55 59
14	11 59 57,2	1 18 42,0	19 43 46	263 58 3	+ 1 0 52	26 58 37
15	11 54 24,0	1 17 17,1	19 22 29	263 36 46	+ 1 3 23	26 51 8
16	11 48 50,3	1 15 51,9	19 1 8	263 15 25	+ 1 5 45	26 53 30
17	11 43 19,1	1 14 26,3	18 39 40	262 53 57	+ 1 7 58	26 55 43

Dies Junii	Tempus Medium	Latit. Auſtr. ♂	Longit. æquata Aberr. -4'' Nut. +16'',4		Longit. Solis æquata Aberr. +20'' Nut. -16'',4		Elongatio ♂ a Sole	Motus Relativus
			s o / ''	s o / ''	s o / ''	s o / ''		
12	12 10 40,6	3 30 39	8 25 14 33	2 22 34 17,3	6 2 40 15,7	1 15 41,5		
13	12 5 20,4	3 34 6	8 24 55 54	2 23 31 19,8	6 1 24 34,2	1 15 49,5		
14	11 59 59,7	3 37 50	8 24 37 7	2 24 28 22,3	6 0 8 44,7	1 15 54,3		
15	11 54 39,2	3 40 50	8 24 18 15	2 25 25 24,6	5 28 52 50,4	1 15 57,1		
16	11 49 18,2	3 44 28	8 23 59 19	2 26 22 25,7	5 27 36 53,3	1 16 1,3		
17	11 43 56,9	3 47 10	8 23 40 18	2 27 19 26,0	5 26 20 52,0			

Oppositionem planetæ a Sole proximè subsequutam esse observationem diei 14 demonstrant supra scriptæ elongationes. Assumpto intervallo horarum $23^h 54' 39''$, 3 à secunda ad tertiam observationem, & motu relativo Martis & Solis iisdem observationibus intercluso $1^\circ 15' 50''$, invenitur tempus $2^h 45' 26''$, 4 pro rata proportione spatii $8' 44''$, 7 quo punctum oppositionis distabat adhuc a puncto tertie observationis: unde prodit momentum oppositionis die 14 Junii $14^h 45' 26''$, 1 Temporis Medii, cum esset

Longitudo Solis		$2^\circ 24' 34'' 57''$
Longitudo σ	} ex observatione	$8 24 34 57$
		} ex tabulis (*)
Latitudo Geoc. Austr. σ	} ex observatione	$3 37 53$
		} ex tabulis

(*) Ii quibus præ manibus sunt novissimæ tabulæ Astronomiæ *Londinæ* jam tertio editæ anno 1792, præcaveant a mendis typographicis, quæ præclarum opus inficiunt. Sint pro exemplo, quod in hoc calculo mihi contigit, longitudes mediæ Martis, mense Junii: diebus 14, 16, 18, 23, 25, 27, pro minutis primis $28' 31' 34' 11 14' 17'$ exhibentur ibi $27' 20' 33' 10' 13' 16'$.

OBSERVATIONES URANI

Anno 1796

IN OPPOSITIONE SOLI



EX FRANCISCO REGGIO .

Observationibus præmitto ascensionem rectam & declinationem apparentem siderum, quibuscum ad sectorem æquatorialem Uranum comparabam .

Anno 1796 ad diem 20 Februarii

ρ Leonis

	Ascensio recta	Declinatio bor.
Ex Catalogis { <i>Caillii</i>	155° 30' 52",7	. 10° 21' 13",9
{ <i>Mayeri</i>	155 31 2 ,7	. 10 21 4 ,9
	<hr/>	<hr/>
Medium ex utraque	155° 30' 57",7	. 10° 21' 4",4
Aberratio	+ 18 ,8	. - 7 ,2
Nutatio	- 15 ,2	. + 4 ,3
	<hr/>	<hr/>
Ascensio recta appar.	<u>155 31 1 ,3</u>	<u>. 10 21 6 ,5</u>

274^a Leonis.

	Ascensio recta	Declinatio bor.
Ex Catalogis { <i>Caillii</i>	156° 4' 51",7	9° 41' 59",3
{ <i>Mayeri</i>	156 4 59 ,7	9 41 58 ,3
Medium ex utraque	156° 4' 55",7	9° 41' 58",3
Aberratio	+ 18 ,7	- 7 ,2
Nutatio	- 15 ,6	+ 4 ,6
Ascensio recta appar.	<u>156 4 58 ,8</u>	<u>9 41 55 ,7</u>

Differentia ascensionis rectæ inter stellas 274^a & ρ Leonis prodiit ex meis observationibus 33' 59",5; & differentia declinationis 38' 58",5. Prior sensibilibiter eadem est ac elicitæ ex duobus Catalogis, postrema non nihil differt.

Differentiæ observatæ ascens. rectæ & declinat. Uranum inter & stellas

Februarii Dies	Tempus verum	Tempus medium	274 ^a Leonis		ρ Leonis	
			Differentia ascensionis rectæ	Differen- tia declina- tionis	Differentia ascensionis rectæ	Differen- tia declina- tionis
15	h / "	h / "	o / ' / "	o / ' / "		
	10 4 6	10 18 36	+ 2 20 3	+ 14 44		
16	10 0 3	10 14 39	+ 2 17 32	+ 15 41		
17	9 56 4	10 10 26	+ 2 15 7	+ 16 40		
18	9 52 4	10 6 21	+ 2 12 37	+ 17 40	o / ' / "	
					+ 2 46 35	- 21 17 "
19	9 48 4	10 2 15	+ 2 10 14	+ 18 43	+ 2 44 12	- 20 16
26	9 44 5	9 58 10	+ 2 7 47	+ 19 44	+ 2 41 41	- 19 15
25	9 43 37	9 56 58			+ 2 29 14	- 14 36

Februarii	Ascensio recta apparens Urani	Delinatio Borealis apparens Urani	Longitudo vera Solis
15	158° 25' 2"	9° 56' 40"	10° 27' 1' 42"
16	158 22 31	9 57 37	10 28 2 1
17	158 20 6	9 58 36	10 29 2 18
18	158 17 36	9 59 35	11 0 2 36
19	158 15 13	10 0 38	11 1 2 49
20	158 12 41	10 1 39	11 2 3 0
25	158 0 15	10 6 30	11 7 4 24

Longitudines geocentricas infra recenseo correctas ab effectu aberrationis luminis — 15",4, & nutatione axis + 16", & ad dies singulos adijcio positionem planetæ supputatam ex tabulis *Oriani* recentius editis anno 1793.

Februarii	Longitudo vera geocentrica Urani		Latitudo vera geocentr. Urani	
	ex observat.	ex tabulis	ex observ.	ex tabulis
15	5° 6' 20' 58"	5° 6' 20' 35"	0° 48' 37"	0° 48' 39"
16	5 6 18 18	5 6 18 0	0 48 37	0 48 40
17	5 6 15 44	5 6 15 25	0 48 37	0 48 40
18	5 6 13 5	5 6 12 49	0 48 38	0 48 40
19	5 6 10 31	5 6 10 13	0 48 43	0 48 41
20	5 6 7 50	5 6 7 37	0 48 45	0 48 41
25	5 5 54 39	5 5 54 29	0 48 45	0 48 42

Error tabularum medius juxta longitudinem prodit
 — $16''{,}8$. Habes itaque ad diem 25 Februarii hora
 observationis $9^h 43' 37''$ longitudinem Urani juxta ta-
 bulas correctam $5^{\circ} 5' 54' 45''{,}8$
 pro eodem instanti erat longitudo vera

Solis ex tabulis *de Lambre* $7^{\circ} 4' 23''{,}8$

Diffant.^a Urani ab oppositione ad occident. $1^{\circ} 9' 38''$

Motus Urani intra diem solarem verum . . . $2' 36''$

Motus Solis $60' 13''{,}2$

Motus relativus Solis & planetæ $62' 49''{,}2$

Quare distantia ab oppositione $1^{\circ} 9' 38''$ respondent
 $1^d 2^h 36^m 10^s{,}8$, proinde instans oppositionis Urani
 cum Sole incidit in diem 24 Februarii $7^h 7' 26''{,}2$ t. v.
 & $7^h 20' 57''{,}2$ t. m. pro quo instante locus planetæ
 $5^{\circ} 5' 57' 39''$.

Elementa orbitæ Urani, quæ ipse anno 1783 eli-
 cueram ex meis observationibus annorum 1781, 1782,
 suppeditant hoc anno longitudinem eliocentricam plane-
 tæ — $6' 48''$ aberrantem a longitudine observata, &
 latitudinem justo minorem $24''$.



OBSERVATIONES METEOROLOGICÆ

Habita in Specula Mediolanensi anno 1795

A FRANCISCO REGGIO

Manc.				Vespere.		
Dies	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.
1	27. 9,0	- 0,0	NE. nub.	27. 10,2	+ 1,5	O. nub.
2	11,9	2,2	NE. fer.	28. 0,6	- 1,2	SO. fer.
3	18. 1,3	5,2	NNO. nub-fer.	1,5	1,2	N. fer.
4	3,3	8,0	N. nub.	3,7	4,0	O. fer-nub.
5	3,6	8,5	N. fer.	2,0	4,5	O. fer.
6	0,0	5,8	NO. nub.	27. 10,6	2,0	O. fer.
7	27. 8,0	4,3	SO.* nub.	11,3	0,5	E.* fer.
8	11,3	4,6	NO. fer.	10,7	0,6	O. fer.
9	10,0	1,2	NO. nub.	9,0	+ 0,3	O. fer.
10	7,7	+ 4,2	N.* fer.	9,0	4,5	NO.* fer.
11	28. 0,0	- 4,3	N. fer.	10,7	- 1,2	O. fer.
12	27. 9,2	5,3	O. fer.	7,8	0,0	O. fer.
13	9,3	1,6	E.* fer.	9,7	0,0	E. nub-fer.
14	8,5	5,5	E. nub.	8,4	2,0	E. nub.
15	9,3	4,2	E. nix	8,0	3,0	S. nix
16	6,6	4,0	NO. nix	6,0	3,0	NO. nub.
17	5,0	4,7	NO. nix	5,0	1,6	NO. nub.
18	4,9	7,5	O. nebul.	4,8	4,0	O. nix
19	4,0	4,0	O. nix, nub.	3,9	1,7	SO. nub-fer.
20	5,2	10,0	NO. nebul.	5,3	3,5	O. nub. nix
21	5,7	6,8	O. nebul.	6,0	3,0	O. nub-fer.
22	6,2	9,0	O. nub-fer.	6,4	4,0	E. fer.
23	5,0	5,0	SO. nub.	2,8	3,0	O. nix
24	1,4	3,5	O. nix	2,6	1,0	SO. nix
25	6,0	7,5	N. fer.	8,7	3,0	O. fer.
26	11,1	9,2	N. fer.	11,3	3,5	O. fer nebul.
27	10,3	3,8	N. nub.	10,0	0,5	SO. nub.
28	9,0	1,5	E. nub.	8,0	0,6	SE. nub.
29	6,0	4,2	N. fer.	5,4	1,3	O. fer.
30	6,6	3,6	NO. nub.	8,0	0,0	O. fer. nebul.
31	28. 0,0	5,3	NE. fer.	28. 0,5	1,6	O. fer.

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 3,7 | Altitudo maxima Therm. + 4,5
 minima poll. 27 lin. 1,4 | minima - 10,0
 media poll. 27 lin. 8,0 | media - 3,2
 Quant. aquæ pluv. poll. 1. lin. 1,12
 Dies sereni 14

Mane .				Vespere .		
Dies	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli .	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli .
1	28. 0,0	- 9,0	NE. fer-nub.	27. 10,7	- 3,0	NE. nub. nix
2	27. 6,8	4,2	NE. nix, nub.	5,4	1,8	O. nub.
3	5,0	8,0	NNO. nebul.	5,6	4,7	O. nebul.
4	6,5	7,5	NO. nix	7,4	6,0	NO. nix
5	9,0	8,5	NO. fer.	10,5	2,0	O. fer-nebul.
6	10,0	3,0	SE. nub.	9,8	1,0	O. nub.
7	9,6	0,0	NO. nix	8,0	+ 2,0	N. pluv. nix
8	6,8	0,6	O. nub.	7,0	3,0	SO. fer.
9	8,5	1,5	SO. fer.	9,5	3,0	S. fer.
10	10,6	1,5	S. nub.	9,8	3,5	O. nebula
11	8,0	1,6	NO. pluvia	6,0	2,5	NO. pluvia
12	5,5	1,5	O. nebula	6,5	3,6	O. fer.
13	6,8	+ 0,3	E. nebul.	6,2	3,8	E. pluvia
14	5,7	1,6	SO. nub.	5,5	3,8	O. nub.
15	7,6	- 0,3	O. nebul.	10,8	3,0	SE. nub. pluvia
16	28. 2,0	+ 2,3	E. nub.	28. 2,7	4,0	E. fer.
17	0,2	- 1,2	O. fer.	27. 8,8	3,0	S. fer.
18	27. 7,8	1,2	SE.* nix	7,0	- 1,2	O. nix
19	8,3	2,2	NNO. nub.	7,0	0,3	N. nub.
20	6,6	1,2	O. nix	8,6	+ 1,5	SO. nub.
21	10,6	2,0	NO nub.	10,8	1,8	SO. nub. nix
22	10,5	+ 1,0	E. nix	9,7	1,3	E. pluv. nix
23	8,7	0,8	O. pluvia	8,2	1,5	E. pluvia
24	7,4	1,2	O. nub.	7,2	4,0	O. nub.
25	6,7	- 1,0	NO. nebula	6,5	- 1,0	NNO. nebul. plu.
26	7,7	+ 0,8	O. nub.	3,5	+ 2,5	E. nebul. pluv.
27	2,9	1,3	O. nub.	2,5	4,5	O. nub-fer.
28	3,0	1,3	O. nub. pluvia	9,0	5,2	O. nub.

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 2,7 | Altitudo maxima Therm. + 5,2
 minima . poll. 27 lin. 2,0 | minima - 9,0
 media . . . poll. 27 lin. 8,6 | media - 0,3
 Quant. aquæ pluv. poll. 2 lin. 5,75
 Dies feræi 4

Mane.				Vespere.		
Dies	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.
1	27. 4,3	+ 2,3	O. nub.	27. 5,0	+ 5,2	O. fer.
2	6,0	0,8	O. nub.	7,2	7,0	O. fer.
3	8,5	0,5	NE. fer.	9,5	5,5	NO. fer. E.*
4	10,5	0,5	E. fer.	10,5	5,0	O. fer.
5	10,4	- 1,0	N. fer-nebul.	10,0	5,0	S. fer-nebul.
6	9,0	+ 2,0	NE. nub.	8,0	4,6	O. pluvia
7	7,5	2,3	O. nebula	7,3	6,3	E. fer.
8	7,5	3,2	SO. nebula	7,7	7,0	SO. fer.
9	9,0	3,0	NNO. nub.	9,3	8,0	NNO. fer-nub.
10	9,4	1,0	NE. fer.	8,0	6,0	NNO. nub.
11	6,7	0,6	N. nub.	5,4	6,0	OSO. nub.
12	4,9	3,8	O. fer-nub.	4,5	8,6	O. fer-nub.
13	4,8	6,2	SO. nub.	5,0	8,2	SO. nub. pluv.
14	4,1	7,0	SO. nub.	4,7	11,2	SO. fer. E.*
15	6,7	7,0	E.* nub.	7,4	7,5	SE. pluvia
16	7,1	6,0	SE. pluvia	6,4	6,0	SE. pluvia
17	5,1	6,5	SE. pluvia	2,4	9,5	SE.* nub.
18	2,0	7,0	NO. nub.	5,4	9,4	NE. nub.
19	7,7	4,0	NE. nub-fer.	10,4	8,3	NE. nub.proccll.
20	11,7	3,5	NO. nub-fer.	18. 0,5	8,5	O. fer nub.
21	28. 1,0	3,5	NE. nub.	0,0	8,0	E. nub.
22	27. 10,0	5,0	E. nub. pluvia	27. 8,0	8,0	O. nub.
23	8,5	5,3	SE. pluvia, nub	9,7	8,0	SE. nub.
24	9,7	5,0	O. nub.	9,7	10,0	SE. fer-nub.
25	9,0	5,3	SE. fer.	8,6	10,0	O. nub.
26	8,5	4,5	SE. fer-nub.	7,8	10,5	NE. nub.
27	7,6	7,0	SO. pluvia	8,9	8,3	NE. pluvia
28	8,0	7,5	NE. pluvia	8,6	10,0	NE. nub.
29	8,6	7,3	NE. pluv. nub.	8,6	9,8	NE. nub-fer.
30	8,0	6,5	N. nub.	8,5	11,0	O. nub.proc.plu.
31	8,0	7,2	NO. nub-fer.	7,2	12,2	NO. nub.

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 1,0 | Altitudo maxima Therm. + 12,2
 minima . . . poll. 27 lin. 2,4 | minima - 1
 media . . . poll. 27 lin. 7,9 | media + 6,2
 Quant. aquæ pluv. poll. 1 lin. 7,27
 Dies sereni 8

Dies	Mane.			Vespere.		
	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.
1	27. 6,6	+ 8,2	NO. nub-fer.	27. 6,9	+ 12,2	NE. nub. pluv.
2	6,7	7,3	N. fer.	6,2	12,2	NO. fer-nub.
3	6,8	7,3	E. fer.	7,8	12,0	SE.* nub.
4	8,0	8,0	E. nub-fer.	9,0	13,2	E. nub. pluvia
5	9,2	8,3	E. nub.	9,7	12,0	E. nub-fer. pluv.
6	9,3	8,3	NO. nub.	8,6	12,0	NO. nub. pluv.
7	7,7	8,5	NO. nub.	7,0	12,0	SE. nub-fer.
8	7,4	8,6	E. nub. pluvia	8,3	12,0	E. nub. pluvia
9	9,2	8,5	E. nub-fer.	9,4	12,5	E. nub-fer.
10	9,6	8,0	NE. fer.	9,1	13,3	NE. fer-nub.
11	9,1	8,0	N. fer.	8,4	14,0	N. fer.
12	8,5	9,3	E nub. proc. pluv.	8,0	15,0	E. fer-nub.
13	7,8	8,3	N. fer.	7,4	15,0	NE. nub.
14	8,9	9,3	O. fer.	10,3	15,0	SO. fer-nub.
15	12,4	9,0	E. fer.	28. 0,3	13,5	E.* fer.
16	28. 0,5	7,3	E. fer-nub.	27. 11,5	14,5	O. fer.
17	27. 11,4	7,5	NE. fer.	10,7	15,0	O. nub.
18	10,0	10,0	N. nub.	9,8	14,0	NE. nub. pluv.
19	9,7	8,5	NNO. fer-nub	8,0	14,0	NE. pluvia
20	7,0	8,0	NE. pluvia	6,0	9,0	SE. pluvia
21	6,9	5,5	N. nebul.	6,8	10,5	E.* pluvia
22	5,5	8,0	E. pluvia	6,3	11,0	SO. pluvia
23	6,9	9,0	NE. pluvia	9,0	12,0	E. nub.
24	9,9	8,0	NE. nub.	10,3	13,0	O. fer-nub.
25	10,5	7,0	NO. fer.	10,6	13,0	O. fer.
26	10,8	8,5	N. fer-nebul.	10,5	15,0	O. fer.
27	10,7	8,8	O. fer.	9,7	17,0	O. fer.
28	9,6	10,3	SO. fer.	9,0	18,0	SO. nebul-fer.
29	9,2	11,3	N. nebul-fer.	9,2	18,5	E. fer.
30	9,3	12,5	N. fer.	8,7	20,0	N. fer-nub.

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 0,5 | Altitudo maxima Therm. + 20
 minima . poll. 27 lin. 5,5 | minima + 5,5
 media . . . poll. 27 lin. 8,7 | media + 11,4
 Quant. aquæ pluv. poll. 3 lin. 7,35
 Dies fereni 13

Mane.				Vespere.		
Dies.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.
1	27. 8,7	+ 12,2	N. fer.	27. 8,8	+ 19,5	O. fer.
2	9,0	13,5	NO. fer.	9,6	20,3	O. fer.
3	9,9	14,0	N. fer-nub.	10,0	20,2	SS. nub.
4	10,2	14,2	NE. fer-nub.	10,8	22,2	NNE. nub.pr.pl.
5	11,8	14,3	ENE. nub.	11,0	22,5	N. nub-fer. pluv.
6	11,0	10,5	NE. fer.	11,0	21,0	SO. nub.proc.pl.
7	10,8	15,0	N. nub.	10,0	21,0	N. fer-nub.
8	9,5	15,0	N. fer.	7,4	21,0	O. fer.proc.pluv.
9	8,5	14,0	NE.* fer.	9,9	19,0	NE.* fer.
10	11,3	11,0	NE.* fer.	10,4	16,0	NE. fer-nub.
11	9,5	11,0	E. fer.	6,0	18,0	no.nub-fer.pr.pl.
12	7,4	10,5	NO.* fer.	9,4	15,0	NNO.* fer.
13	10,6	8,5	NNO.* fer.	10,5	14,0	NO. fer.
14	10,4	8,6	E. fer.	9,8	15,5	SE. fer.
15	10,9	10,3	SE.* nub. pluv.	10,9	16,3	SE. proc. pluv.
16	11,3	12,0	SE. nub. pluv.	11,2	16,8	NE. nub.
17	11,4	13,0	ENE. nub.	11,5	17,0	NO. fer-nub.
18	11,6	11,8	N. fer.	11,4	18,8	NE. fer.
19	11,7	12,8	NE. fer.	11,5	20,3	NO. fer.
20	11,2	14,8	N. fer.	10,9	21,2	SO. nub.
21	11,5	15,0	NNO. fer.	11,6	22,2	S. fer-nub.
22	28. 0,5	15,5	NE. fer.	11,3	22,0	SO. fer-nub.
23	27. 11,0	15,6	N. fer.	10,2	22,5	SE. fer.
24	10,0	15,0	ENE. fer.	8,8	23,0	O. fer.
25	8,5	15,0	O. fer.	8,3	22,8	SO.* fer-nub.
26	9,2	16,0	NO. fer-nub.	8,5	22,0	SO. nub.
27	7,7	17,5	SE. nub.	6,5	16,0	SE. proc. pluv.
28	8,8	12,0	SE.* nub.	10,2	15,6	SO. fer.
29	9,9	9,6	E. nub-fer.	7,8	15,0	E. nub-fer.
30	6,9	9,5	NO. nub-fer.	7,2	16,2	S. fer.
31	8,0	11,0	E. fer-nub.	8,2	16,8	E. fer-nub.

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 0,5 | Altitudo maxima Therm. + 23,8
 minima . . poll. 27 lin. 6,5 | minima + 8,5
 media . . . poll. 27 lin. 9,5 | media + 15,6
 Quant. aque pluv. poll. 1 lin. 10,75
 Dies fereni 18

Mañe .				Vespere .		
Dies	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.
1	27. 8,7	+ 13,0	E.* fer.	27. 8,7	+ 17,8	E. nub.
2	8,4	11,6	E. fer.	8,7	19,0	SE. nub.
3	8,8	14,0	O. nub.	8,8	18,0	E. nub.
4	8,5	15,0	N. nub.	8,2	19,0	S.* nub. pluvia
5	8,0	14,8	O. nub.	7,9	20,0	NE. nub. proc. pl.
6	7,7	14,6	NE. nub.	8,5	18,0	NE. nub. proc. pl.
7	8,9	14,0	E. pluv. procel.	9,7	15,5	NE.* nub.
8	10,3	12,0	NNO. nub. fer.	10,0	18,0	SO. nub.
9	10,0	14,0	NO. nub. pluv.	9,8	18,0	SO. fer.
10	9,7	14,2	O. fer.	8,8	21,8	O. fer.
11	8,7	15,6	O. fer.	8,0	22,3	O. fer.
12	7,4	16,0	NO. fer.	6,9	21,3	SO.* nub. fer.
13	6,8	14,0	NO. fer.	6,6	20,5	SO.* fer-nub.
14	7,0	15,5	O. fer.	7,8	20,0	SE.* nub. fer.
15	8,5	14,0	NO. fer-nub.	8,5	19,0	SO.* nub.
16	9,0	14,0	O. nub.	9,6	20,0	SSO. fer-nub.
17	9,7	14,6	O. fer.	8,8	22,0	O. fer-nub.
18	8,7	16,0	N. fer-nub.	7,4	21,5	SE. nub. pluvia
19	6,5	15,0	N. nub. pluvia	5,6	15,0	NE. pluvia
20	5,8	15,0	SE. fer.	7,2	19,0	SO.* fer-nub.
21	8,0	13,0	E. proc. pluv. nub.	9,3	18,0	SE. proc. pluv.
22	9,2	12,0	NE. fer.	8,8	18,0	SE. nub. fer. pr. pl.
23	8,7	13,0	O. fer.	9,3	18,5	SO. nub. proc. pl.
24	10,4	13,0	E. nub.	11,3	17,3	SE. fer.
25	11,3	13,0	N. fer.	11,0	19,3	O. fer.
26	10,0	14,5	NO. fer.	10,6	20,0	SO.* nub. fer.
27	10,0	15,6	NO. nub.	8,6	19,3	SO. nub. pluv.
28	8,5	14,0	NNE.* pluvia	7,7	17,0	O. fer-nub.
29	7,9	15,0	E. fer-nub.	7,0	17,0	NE. pluv. proc.
30	7,5	13,0	O. fer.	8,0	19,2	O. fer.

Altit. max. Bar. poll. 27 lin. 11,3 | Altitudo maxima Therm. + 22,3
 minima poll. 27 lin. 5,8 | minima + 12
 media poll. 27 lin. 8,4 | media + 16,3
 Quant. aquæ pluv. poll. 7 lin. 6,2
 Dies feraci 13

Mane.				Vespere.		
Dies	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.
1	27. 8,0	+ 15,5	NE. nub.	27. 7,7	+ 21,3	O. proc. pluv.
2	9,3	14,8	OSO. fer.	9,4	21,0	NO. fer.
3	9,5	15,8	E. nub.	9,7	20,8	S. fer.
4	9,0	16,3	E. nub-fer.	6,9	21,3	so* nub-fer.pr.pl.
5	7,0	14,2	NE. fer.	7,4	21,0	NE. nub.
6	8,0	13,5	NO. proc. pluv.	8,0	19,8	NO. fer.
7	8,6	15,0	NO. nub-fer.	8,9	21,2	O. fer.
8	9,3	16,0	NO. fer-nub.	9,3	22,0	NO. nub-fer.
9	9,0	15,5	E. pluv.fer-nub.	9,3	20,3	O. fer-nub.pr.pl.
10	9,4	15,0	NNO. nub.	8,7	20,0	E.fer-nub.pr.pl.
11	8,0	14,0	NO. fer.	7,0	20,5	O.* proc. pluv.
12	6,0	14,8	E. pluvia	5,4	17,8	S. pluvia
13	4,8	14,8	E. nub.	5,7	17,5	S. nub. procell.
14	6,6	13,5	N. fer.	8,5	20,3	O.* nub.
15	8,7	15,0	O. fer.	9,7	20,3	S. proc. pluvia
16	8,4	14,2	NO. fer.	8,2	20,2	O. nub. pluvia
17	8,5	15,3	SE. fer.	8,3	20,5	O. fer.
18	8,3	15,5	NO. fer-nub.	8,0	21,0	SO.* fer.
19	8,7	15,0	O. fer.	9,6	21,6	O. fer.
20	10,0	16,5	E. fer-nub.	10,2	22,3	SO. nub.proc.pl.
21	10,2	16,3	NE. nub.proc.pl.	9,7	15,5	E. nub.
22	9,7	15,5	E. nub.	9,1	21,5	ENE. nub.
23	9,0	16,5	ENE. nub.	8,3	19,0	E.fer-nub.pr.pl.
24	7,2	15,0	NE. proc. pluv.	6,9	14,8	N. fer-nub.
25	6,2	10,6	O. fer.	6,6	18,5	O. nub procell.
26	6,5	13,0	E. nub.	7,7	18,5	S. nub.
27	7,6	14,0	SO fer-nub. O.*	8,4	21,0	O. fer.
28	9,0	16,2	NO nub.	9,3	22,0	O. nub.
29	10,0	15,5	NNO. fer.	11,2	22,5	E. fer.
30	11,0	16,5	NNE.	10,3	23,0	E. fer.
31	10,0	18,0	E. fer-nub.	8,8	23,0	S. fer.

Altit. max. Bar. poll. 27 lin. 11,2 | Altitudo maxima Therm. + 23,0
 minima poll. 27 lin. 4,8 | minima + 13,0
 media poll. 27 lin. 8,3 | media + 17,5
 Quant. aquæ pluv. poll. 4 lin. 1,4
 Dies sereni 12

Mane.				Vespere.		
Dies	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.
1	27. 8,7	+ 16,5	O. fer.	27. 8,9	+ 23,0	SO. nub-fer.
2	9,4	17,2	O. fer.	10,0	22,5	O. fer.
3	10,9	17,5	N. fer-nub.	10,4	23,8	O. fer.
4	11,0	17,5	E. fer.	11,3	24,3	E. fer.
5	11,5	17,8	E. nub.	11,5	24,5	E. fer.
6	11,0	18,0	N. fer.	9,8	24,8	E. fer. proc. pl. O*
7	9,6	18,0	O. fer.	9,0	24,8	O. fer.
8	9,8	19,0	ENE. fer.	10,0	24,8	O. fer.
9	10,1	19,0	NE. nub.	9,6	24,0	E. fer.
10	9,9	17,0	NE. proc. pluv.	9,6	21,0	NO. fer.
11	10,0	16,8	NE. fer.	9,6	22,5	E. fer.
12	9,0	17,3	NE. fer.	8,6	23,5	S. fer.
13	8,5	18,0	NE. nub.	8,6	23,8	SE. fer.
14	8,6	18,8	NO. nub.	9,0	24,0	S. nub.
15	8,7	18,2	NO. nub.	7,7	23,0	ne. fer-nub. pr. pl.
16	6,7	15,0	N. fer.	5,3	21,8	S. nub.
17	5,4	16,8	S. nub.	6,7	22,0	S. fer.
18	7,0	17,5	E. fer.	7,3	22,5	NO. fer.
19	8,8	25,5	N. fer.	10,6	21,5	E. fer.
20	11,7	15,8	ENE. fer-nub.	11,8	21,5	NE. fer.
21	11,3	15,8	NE. fer.	9,7	21,0	E. fer.
22	8,8	15,7	E. fer.	6,8	22,5	NO. fer-nub.
23	5,7	15,5	NO. fer. N.*	8,0	21,0	N. fer.
24	8,6	14,5	NO. fer.	9,3	22,0	O. fer.
25	10,2	14,0	O. fer.	10,9	21,0	NO. fer.
26	11,2	14,0	N. fer.	11,0	21,0	NO. fer.
27	10,7	14,2	N. fer.	10,2	21,5	NO. fer.
28	10,4	16,0	N. fer.	10,3	22,0	E. fer.
29	10,5	17,0	E. procell. pluvia	10,3	21,0	no. nub-fer. pr. pl.
30	10,4	14,2	N. nub.	10,2	19,0	SE. nub. proc. pl.
31	10,0	12,6	NO. nub. pluvia	10,0	12,0	E. pluvia

Altit. max. Bar. poll. 27 lin. 11,8 | Altitudo maxima Therm. + 24,8
 minima . . . poll. 27 lin. 5,3 | minima + 12,8
 media . . . poll. 27 lin. 9,3 | media + 19,3
 Quant. aquæ pluv. poll. 4 lin. 5,7
 Dies sereni 21

Mane.				Vespere.		
Dies	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 9,9	+ 12,5	NNO. pluvia	27. 10,4	+ 14,3	NO. pluvia
2	11,0	13,2	N. pluvia	10,9	16,5	SE. nub. pluvia
3	28. 0,3	13,6	E. fer-nub.	11,8	18,0	E. fer-nub.
4	27. 10,3	13,8	E. pluvia	10,7	16,5	SE. pluvia
5	11,1	14,4	ENE. nub.	11,8	18,0	SE. fer-nub.
6	28. 0,3	14,8	E. fer-nub.	28. 1,6	18,0	E. fer.
7	1,4	15,0	E. fer.	1,2	19,0	NE. fer.
8	1,0	13,2	N. fer.	0,2	19,0	E. fer.
9	27. 11,5	14,0	N. fer-nub.	27. 11,0	20,0	E. nub.
10	11,0	16,2	O. fer-nub.	11,0	19,0	E. fer nub.
11	10,7	14,0	O. fer.	11,0	20,0	O. fer.
12	11,0	14,0	NO. fer.	11,0	20,0	E. fer.
13	11,3	14,8	N. fer-nub.	11,5	20,0	SE. fer-nub.
14	11,6	15,0	E. fer.	11,5	19,6	S. fer.
15	11,2	14,6	NNE. fer.	10,8	19,5	NNE. fer-nub.
16	11,5	15,6	E. nub.	11,8	19,0	SE. fer-nub.
17	11,8	13,0	NE. fer-nub.	10,7	17,8	S. fer.
18	11,0	13,8	NE. fer-nub.	10,8	18,5	O. fer.
19	11,0	13,8	NE. fer-nub.	10,8	18,5	O. fer-nub.
20	10,2	13,0	N. fer-nub.	9,3	18,2	O. fer.
21	8,8	13,0	O. fer.	9,0	19,0	O. fer.
22	10,0	14,5	E. fer-nub.	10,0	17,3	NE. fer-nub.
23	10,2	13,0	E. fer-nub.	11,0	17,0	SO. nub-fer.
24	10,5	12,5	NE. fer.	9,6	17,0	NE. nub-fer.
25	9,8	13,0	NE. fer-nub.	10,5	17,8	S. fer.
26	10,3	12,6	NNO. fer-nebul.	10,2	18,0	S. nub-fer.
27	10,0	15,2	NO. fer-nub.	10,6	18,6	SSE. fer nub.
28	11,2	15,3	E. nub-fer.	28. 0,0	16,8	E. nub.
29	11,8	13,7	E. nub. pluvia	0,2	14,3	E. nub. pluvia
30	28. 0,5	12,3	NNE. nub.pluv.	1,2	13,3	NNE. nub. pluv.

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 1,4 | Altitudo maxima Therm. + 20,0
 minima poll. 27 lin. 8,8 | minima + 12,3
 media poll. 27 lin. 11,1 | media + 15,8
 Quant. aquae pluv. poll. 2 lin. 3,6
 Dies ferent. 14

Mañe.			Vespere.			
Dies	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli.
1	28. 1,5	+ 13,2	NNO. nub.	28. 1,5	+ 16,2	E. nub.
2	1,6	13,5	NNE. fer-nub.	1,2	17,5	S. fer-nub.
3	1,0	14,0	E.* pluvia	27. 11,2	14,5	E.* pluvia
4	27. 10,3	14,3	E.* nub.	10,2	16,5	E. nub. pluvia
5	10,2	14,6	E. nub.	10,3	17,0	SE. nub-fer.
6	10,8	13,3	NO. pluvia	11,2	15,5	NO. nub fer.
9	11,6	11,5	N. fer.	28. 0,0	16,5	SO. fer-nub.
8	11,8	12,8	E. nub. pluvia	27. 9,8	13,5	E. pluvia proc.
9	7,0	12,3	E. fer-nub.	7,2	16,5	S. fer.
10	7,0	12,2	E. nub.	5,2	13,0	E. pluvia, fer.
11	5,2	10,6	NNO. fer-nebul.	4,6	13,8	E. proc. pl. gr. N.*
12	6,2	8,0	OSO. fer.	7,0	13,5	O. fer.
13	8,6	8,7	N. fer.	9,6	14,5	O. fer.
14	11,0	9,6	NE. fer-nub.	11,6	15,0	SO. fer.
15	11,2	12,0	N. fer-nebul.	10,8	17,7	SSE. nub. pluv.
16	11,3	11,0	O. nub.	11,8	13,5	SE. fer.
17	11,6	10,0	NO. fer-nebul.	11,5	13,0	E. fer-nub.
18	11,3	9,6	N. fer-nebul.	11,0	14,3	O. fer-nub.
19	11,7	10,0	NE. nub.	28. 0,0	14,5	O. fer.
20	28. 0,0	9,5	N. fer-nub.	0,0	14,5	S. fer.
21	0,0	12,3	NE. nub.	27. 11,2	15,0	SSE. nub-fer.
22	27. 9,2	12,5	E.* pluv. procel.	6,0	12,5	E. pluvia proc.
23	4,4	12,5	E. nub-fer.	4,2	14,0	E. fer-nub. pluv.
24	8,0	7,0	NO. fer.	11,0	12,0	O. fer.
25	11,2	7,3	N. fer.	11,7	12,7	O. fer.
26	28. 0,0	8,6	N. fer.	11,0	13,3	O. fer.
27	27. 10,2	9,5	NE. nub.	10,0	12,5	E. nub. pluvia
28	10,0	11,0	O. nub. nebul.	10,2	12,0	N. nebul-fer.
29	10,2	9,5	NO. nub-fer.	10,3	13,0	S. fer.
30	10,2	9,7	E. nub.	10,5	12,0	S. nebui-fer.
31	10,8	8,7	O. nebula	28. 0,0	9,3	NO. nebula

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 1,6 | Altitudo maxima Therm. + 17,7
 minima poll. 27 lin. 4,2 | minima + 7,0
 media poll. 27 lin. 10,2 | media + 12,5
 Quant. aquæ pluv. poll. 6 lin. 5,49
 Dies fereni 12

Mane .				Vespere .		
Die	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli .	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cœli .
1	27. 11,3	+ 9,5	NO. nebula	27. 10,5	+ 11,0	S. fer nub.
2	7,8	9,5	E. nub.	6,6	9,8	SE. nub. pluvia
3	5,0	9,5	E. pluvia	6,6	10,3	O. fer-nub.
4	7,5	7,0	E. fer-nub.	8,0	9,6	O. nub-fer.
5	10,0	4,0	N. fer.	28. 0,0	8,0	S. fer-nub.
6	11,2	2,0	N. fer-nub.	27. 8,2	5,6	O. nub-fer.
7	10,8	7,0	NO. fer.	11,0	12,5	NO. fer.
8	7,8	4,0	N.* fer.	6,5	13,0	N. fer.
9	8,5	5,0	E. fer-nub.	9,5	8,5	SE. fer-nub. pluv.
10	10,8	5,0	E. nub-fer.	11,0	7,0	SEE. nub-fer.
11	11,5	3,7	E. nub fer.	11,2	6,0	S. nub-fer.
12	11,5	2,5	E. nub fer.	11,2	5,5	NO. fer nub.
13	10,0	0,5	O. fer.	7,6	6,0	SO. fer.
14	5,7	1,5	NEE. fer-nub.	5,0	5,8	SEE. nub. E.*pl.
15	8,5	4,0	E. nub-fer.	28. 0,6	6,5	SEE. nub.
16	28 0,5	1,5	NEN. fer.	27. 11,3	4,5	E. fer-nebul.
17	27. 11,2	2,5	SSE. nebul-fer.	10,8	4,6	SSE. nub-fer.
18	11,0	0,3	O. fer-nebul.	10,2	3,3	O. nebul.
19	9,5	2,5	O. nub.	9,0	3,6	SO. nub.
20	7,7	4,0	E. nub.	6,0	4,7	NO. nub. pluvia
21	4,3	4,2	O. nub. pluvia	4,3	4,7	O. nub. pluvia
22	6,5	5,2	N. pluv. nub.	8,2	7,2	SEE. nub. pluvia
23	9,0	5,0	O. nebul-fer.	10,8	7,6	O. fer-nub.
24	11,0	6,0	E. nub. pluvia	10,2	6,5	E. nub. pluvia
25	7,5	6,0	E. pluvia	3,5	6,3	ESE. pluvia
26	0,8	8,7	SO. nub.	3,7	8,2	NO.* nub-fer.
27	6,4	2,8	O. fer.	8,3	7,5	NO. fer.
28	7,3	2,0	N. nub. nix	5,6	2,7	O. nix, nub.
29	7,3	1,7	NO* fer.	11,3	6,0	NO.* fer.
30	11,8	0,3	O. nub.	10,3	6,2	O. fer.

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 0,6 | Altitudo maxima Thermi. + 13,0
 minima poll. 27 lin. 0,8 | minima + 0,3
 media poll. 27 lin. 8,7 | media + 5,6
 Quant. aquæ pluv. poll. 3 lin. 10,2
 Dies fereni 12

Manc				Vespere.		
Dies	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cæli.	Altit. Barom.	Altit. Ther.	Status Cæli.
1	27. 9,7	+ 1,0	E. fer.	27. 9,5	+ 4,7	S. fer.
2	10,0	1,3	E. fer.	9,3	5,0	E. fer.
3	8,4	2,2	O. nub-fer.	7,8	5,0	O. fer-nebul.
4	7,5	3,3	NO. nub.	8,8	5,5	O. fer.
5	10,0	1,8	N. fer.	10,6	4,8	SE. fer.
6	10,7	0,8	O. fer.	8,7	5,2	O. fer.
7	7,8	1,7	NO. fer-nebul.	8,2	5,5	E. fer.
8	8,7	2,0	O. nub.	9,3	5,0	NO. fer.
9	11,3	2,0	ENE. fer.	28. 0,7	4,5	NE. nub-fer.
10	28. 0,7	2,0	E. nub.	0,1	3,0	SE. nub.
11	27. 11,3	0,2	NO. nub.	27. 11,3	2,2	O. nub.
12	11,5	1,2	SO. nub.	28. 0,0	3,6	SO. nub.
13	28. 0,1	2,2	NNO. nub.	0,1	4,0	O. nub-pluvia
14	27. 11,9	3,0	O. nub.	27. 11,5	4,0	O. nub.
15	11,5	4,0	SO. nub.	11,7	6,0	SO. nub. pluvia
16	11,7	4,7	NE. pluvia	11,7	5,8	O. nub. pluvia
17	10,8	5,2	SE. nub.	10,8	6,0	SE. nub. pluvia
18	10,8	5,5	NE. pluvia	11,0	7,2	N. pluvia
19	11,3	5,2	SO. nub.	11,5	7,3	SO. nub. pluvia
20	10,3	6,2	SO. nub.	9,0	7,2	E. pluvia
21	10,0	6,0	O. nub.	11,2	6,5	O. nub.
22	28. 0,8	4,0	O. nub.	28. 0,0	5,0	O. nub.
23	27. 11,0	3,8	SE. pluvia	27. 11,7	4,2	O. nub.
24	28. 0,4	3,0	O. nebul.	28. 0,3	4,0	O. nub.
25	27. 11,8	1,0	O. nebul.	27. 10,0	3,0	SO. nebul.
26	8,0	2,0	SE nub.	10,2	3,0	ENE. pluvia
27	28. 0,0	1,5	O. fer.	28. 0,5	4,0	SO. fer.
28	1,2	0,5	SE. fer.	1,3	3,2	SE. fer.
29	1,0	0,0	O. nub-fer.	27. 11,6	3,0	O. fer-nub.
30	27. 9,8	0,0	S. nebul.	10,7	2,5	SO. fer.
31	28. 0,3	0,0	N. fer.	28. 0,6	4,0	SO. fer.

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 1,3 | Altitudo maxima Therm. + 7,3
 minima . poll. 27 lin. 7,5 | minima 0,0
 media . . poll. 27 lin. 10,9 | media + 3,6
 Quant. aquæ pluv. poll. 1 lin. 2,55
 Dies fereni 11

Fig. I

