



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>

5. C. 539



14-28-C.10





Steph. Calce. delin.

Dom. Cagnoni sculp. Mediol.

**EPHEMERIDES
ASTRONOMICAE**

Anni 1781.

AD MERIDIANUM MEDIOLANENSEM

SUPPUTATAE

AB ANGELO DE CESARIS



ACCEDIT APPENDIX

Cum Observationibus & Opusculis
&c. &c. &c.



MEDIOLANI. MDCCLXXIX.

APUD JOSEPH GALEATIUM REGIUM TYPOGRAPHUM.
Superiorum permissu.



FESTA MOBILIA.

Septuagesima	11.	Februarii
Dies Cinerum	28.	Februarii
Pascha Resurrectionis	15.	Aprilis
Rogationes Ritu Romano	21. 22. 23.]	
Ascensio Domini	24.]	Maji
Rogationes Ritu Ambrosiano	28. 29. 30.]	
Pentecostes	3.]	
Dominica SS. Trinitatis	10.]	Junii
Solemnitas Corporis Christi	14.]	
Adventus Ritu Ambrosiano	17.]	Novembris
Adventus Ritu Romano	2.]	Decembris

CYCLORUM NUMERI.

Numerus aureus	15	Indictio Romana	14
Cyclus Solis	26	Littera Martyrologii	d
Epacta	IV	Littera Dominicalis	G

QUATUOR ANNI TEMPORA.

Vere	7. 9. 10.	Martii
Æstate	6. 8. 9.	Junii
Autumno	19. 21. 22.	Septembris
Hyeme	19. 21. 22.	Decembris

OBLIQUITAS ECLIPTICAE.

1. <i>Januarii</i>	23° 28' 12", 2
1. <i>Aprilis</i>	23. 28. 12, 6
1. <i>Julii</i>	23. 28. 12, 9
1. <i>Octobris</i>	23. 28. 13, 1



ECLIPSES ANNI 1781.

23 *Aprilis*. Eclipsis Solis Mediolani invisibilis: conjunctio 5^h 57'

17 *Octobris*. Eclipsis Solis Mediolani visibilis.

Initium 7^h 21')

Medium 8. 10) mane.

Finis 8. 57)

Quantitas Eclipsis 4,7 digit. ad limbum Solis Australem.

Nulla hoc anno contingit Lunae Eclipsis.

*In Appendice ad Ephemerides habentur,
quae sequuntur.*

Observationes occultationum siderum Tub. astrum ☉ &c.
D. REGGIO.

De reductione loci medii stellarum fixarum ad verum,
& veri ad apparentem. D. ORIANI.

Tabulae motus horarii Lunae ad normam tabularum
lunarium Euleri. D. ORIANI.

Observationes satellitum Jovis habitae, & cum respon-
dentibus, & cum tabulis comparatae. DD. REGGIO,
DE CESARIS.

Observationes Veneris circa maximam ejus a Sole di-
gressionem, habitae mensibus Martio & Aprili &c.
D. DE CESARIS.

Observationes Jovis circa ejus cum Sole oppositionem &c.
D. REGGIO.

Observationes Cometae qui apparuit mensibus Martio,
Aprili &c. 1779. DD. DE CESARIS, REGGIO.

Observationes meteorologicae &c. D. REGGIO.



Phaenomena & Observationes Solis.

Dies	Phaenomena & Observationes Solis.
	Sol
5	in parallelo γ Leporis culm. 10 ^h 26'
8	in parall. β Corvi culm. 16 ^h 56'
9	in parall. γ Hydrae culm. 17 ^h 39'
11	in nodo descendente Saturni
13	in parall. ϵ Corvi culm. 16 ^h 14'
15	in parall. β Leporis culm. 9 ^h 27'
	item in paral. δ Lep. culm. 9 ^h 50'
19	in signo Aquarii 2 ^h 45'
	in parall. ζ Erid. culm. 7 ^h 22'
23	in parall. β Ceti culm. 4 ^h 6'
	item in parall. β Scorpii culm. 19 ^h 24'
28	in parall. α Leporis culm. 8 ^h 36'
	item in parall. β Canis majoris culm. 9 ^h 25'

Phaenomena & Observationes Planetarum.

1	Mercurius in elongat. maxima
2	Mars ad α Librae diff. lat. 36'
2	Venus ad ω Ophiuci diff. lat. 10 16'
9	Saturnus ad Veneris diff. lat. 3'
9	Mars ad ν Librae diff. lat. 6'
9	Jupiter ad ζ Librae diff. lat. 10 15'
10	Jupiter ad γ Libr. dif. lat. 30 24'
11	Venus ad θ Ophiuci diff. lat. 38'
13	Mars ad θ Librae diff. lat. 10 54'
18	Mars ad ζ Librae diff. lat. 10 23'
18	Mercur. ad ν Sagitt. diff. lat. 37'
21	Mars ad Jovis diff. lat. 10'
23	Venus ad α Sagitt. dif. lat. 10 48'
24	Mars ad κ Librae diff. lat. 48'
27	Mars ad λ Librae diff. lat. 44'
28	Jupiter ad α Libr. diff. lat. 10 3'
29	Venus ad ν Sagittarii diff. lat. 37'
31	Venus ad θ Sagittarii diff. lat. 25'

Phaenomena & Observationes Lunae.

Dies	Phaenomena & Observationes Lunae.
	Luna
2	Primus Quadrans 8 ^h 51'
3	ad θ Piscium 8 ^h 27'
6	ad A Tauri 5 ^h 28'
	ad 1 & 2 ν Tauri 14 ^h 47', & 15 ^h 16'
7	ad 125 Tauri 21 ^h 15'
9	Plenilunium 21 ^h 42'
10	ad Ψ & λ Cancr. 6 ^h 57' & 11 ^h 14'
12	ad γ Leonis 6 ^h 3'
14	Perigea, ad r Virginis 13 ^h 18'
15	ad γ Virginis 3 ^h 53'
	ad θ Virg. Imm. 16 ^h 30') diff. 15'
	ad θ Virg. Em. 16 ^h 50'
16	Ultimus Quadrans 14 ^h 29'
17	ad α Librae 15 ^h 56'
18	ad Martis 8 ^h 10'
21	ad Saturni 5 ^h 45'
22	ad ϕ Sagittarii 19 ^h 52'
24	ad τ Sagittarii 4 ^h 36'
	Novilunium 0 ^h 47'
27	ad 2 & 3 Ψ Aquar. 5 ^h 4' & 5 ^h 13'
28	Apogea
30	ad μ Piscium 6 ^h 3'

Planctae in parallelis fixarum.
 Saturnus initio mensis prope parallelos β & δ Leporis, & μ Sagittarii, in fine mensis τ Sagittarii & ϵ Corvi
 Jupiter 2 in parall. δ Aquarii, 6 α Crateris, 19 γ Capri, 25 β Canis, 31 α Leporis
 Mars 3 prope ζ Eridani, 5 α Librae, 6 γ Canis, 12 Sirii, 17 α Crateris, 21 β Canis, 22 α Leporis, 28 β Ceti
 Venus 1 θ Ceti, 2 λ Librae, 8 δ & β Leporis, 12 ϵ Corvi, 16 γ Hydr., 17 β Corvi, 24 γ Lepor.
 Mercurius 1 δ & β Leporis, 3 ϵ Corvi, 7 β Corvi, 19 α Corvi, 26 γ Leporis

Dies mensis	Dies hebdomadae	Æquatio addenda temporis vero ut habeatur medium		Differrentia	Longitudo Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Australis			
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.		
1	Lun.	4	22, 4		9	11	32	50	282	33	24	22	58	3
2	Mar.	4	50, 4	28, 0	9	12	34	1	283	39	34	22	52	32
3	Mer.	5	18, 1	27, 7	9	13	35	12	284	45	38	22	46	33
4	Jov.	5	45, 4	27, 3	9	14	36	23	285	51	36	22	40	7
5	Ven.	6	12, 2	26, 8	9	15	37	33	286	57	27	22	33	14
				26, 2										
6	Sat.	6	38, 4		9	16	38	43	288	3	10	22	25	54
7	Dom.	7	4, 1	26, 7	9	17	39	52	289	8	45	22	58	8
8	Lun.	7	29, 3	25, 2	9	18	41	0	290	14	12	22	9	56
9	Mar.	7	54, 0	24, 7	9	19	42	8	291	19	31	22	1	18
10	Mer.	8	18, 1	24, 1	9	20	43	11	292	24	41	21	52	14
				23, 5										
11	Jov.	8	41, 6		9	21	44	22	293	29	42	21	42	44
12	Ven.	9	4, 5	22, 9	9	22	45	29	294	34	34	21	32	49
13	Sat.	9	26, 7	22, 2	9	23	46	35	295	39	17	21	22	29
14	Dom.	9	48, 2	21, 5	9	24	47	41	296	43	50	21	11	45
15	Lun.	10	9, 1	20, 9	9	25	48	47	297	48	13	21	0	36
				20, 2										
16	Mar.	10	29, 3		9	26	49	52	298	52	26	20	49	3
17	Mer.	10	48, 9	19, 6	9	27	50	56	299	56	29	20	37	6
18	Jov.	11	7, 8	18, 9	9	28	52	1	301	0	21	20	24	46
19	Ven.	11	25, 9	18, 1	9	29	53	5	302	4	2	20	12	3
20	Sat.	11	43, 2	17, 3	10	0	54	8	303	7	32	19	58	57
				16, 6										
21	Dom.	11	59, 8		10	1	55	11	304	10	50	19	45	29
22	Lun.	12	15, 7	15, 9	10	2	56	13	305	13	57	19	31	39
23	Mar.	12	30, 8	15, 1	10	3	57	14	306	16	52	19	17	27
24	Mer.	12	45, 1	14, 3	10	4	58	15	307	19	36	19	2	53
25	Jov.	12	58, 7	13, 6	10	5	59	15	308	22	8	18	47	58
				12, 8										
26	Ven.	13	11, 5		10	7	0	14	309	24	28	18	32	43
27	Sat.	13	23, 3	11, 9	10	8	1	12	310	26	35	18	17	8
28	Dom.	13	34, 5	11, 0	10	9	2	8	311	28	30	18	1	14
29	Lun.	13	44, 4	10, 1	10	10	3	4	312	30	12	17	45	0
30	Mar.	13	53, 8	9, 4	10	11	3	58	313	31	41	17	28	27
31	Mer.	14	2, 4	8, 6	10	12	4	50	314	32	58	17	11	36
				7, 7										

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

JANUARIUS 1781.

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Luna Meridie				Latitudo Læne Meridie				Diameter hori-zontalis Luna Merid		Paral-laxis hori-zontalis Luna Merid		Declina-tio Luna		Transi-tus Luna per Me-ridianum			
		S.	G.	27.	30.	G.	M.	S.	A.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.	M.		
1	Lun	11.	26.	44.	21	3.	36.	10	A	29.	37	54.	15	4.	30	A	5.	13	V
2	Mar	0.	8.	33.	53	2.	47.	14		29.	42	54.	24	0.	53	B	5.	51	
3	Mer.	0.	20.	27.	35	1.	50.	46		29.	51	54.	40	6.	20		6.	30	
4	Jov.	1.	2.	31.	0	0.	48.	34		30.	5	55.	7	11.	38		7.	13	
5	Ven.	1	14.	49.	23	0.	17.	2	B	30.	26	55.	45	16.	36		7.	58	
6	Sat.	1.	27.	27.	24	1.	23.	23		30.	51	56.	30	21.	55		8.	46	
7	Dom	2.	10.	28.	47	2.	27.	19		31.	17	57.	17	24.	29		9.	40	
8	Lun.	2.	23.	55.	18	3.	24.	59		31.	43	58.	5	26.	45		10.	39	
9	Mar.	3.	7.	46.	42	4.	12.	20		32.	7	58.	50	27.	26		11.	39	
10	Mer	3.	21.	59.	67	4.	45.	42		32.	29	59.	27	26.	19		+	+	
11	Jov.	4.	6.	29.	39	5.	0.	54		32.	43	59.	53	23.	27		0.	40	M
12	Ven.	4.	21.	8.	35	4.	56.	56		32	49	60.	5	19.	7		1.	40	
13	Sat.	5.	5.	49.	0	4.	33.	25		32	49	60.	5	13.	36		2.	37	
14	Dom	5.	20.	24.	4	3.	52.	14		32.	43	59.	54	7.	17		3.	27	
15	Lun	6.	4.	48.	32	2	56.	37		32.	32	59.	34	0.	47		4.	16	
16	Mar.	6.	18.	59.	25	1.	50.	51		32.	19	59.	9	5.	49	A	5.	5	
17	Mer.	7.	2.	55.	30	0.	39.	25		32.	2	58.	39	11.	53		5.	53	
18	Jov	7.	16.	37.	20	0.	33.	0	A	31.	45	58.	9	17.	23		6.	42	
19	Ven.	8.	0.	5.	38	1.	42.	18		31.	28	57.	37	21.	51		7.	32	
20	Sat.	8.	13.	21.	23	2.	44.	54		31.	11	57.	7	25.	10		8.	28	
21	Dom	8.	26.	26.	5	3.	37.	36		30.	55	56.	37	27.	4		9.	22	
22	Lun.	9.	9.	19.	50	4.	18.	23		30.	39	56.	8	27.	25		10.	18	
23	Mar.	9.	22.	2.	48	4.	45.	37		30.	24	55.	40	26.	18		11.	13	
24	Mer.	10.	4.	35.	1	4.	58.	31		30.	9	55.	14	23.	55		0.	5	V
25	Jov.	10.	16.	56.	39	4.	57.	2		29.	57	54.	50	20.	26		0.	54	
26	Ven.	10.	29.	7.	44	4.	41.	54		29.	46	54.	32	16.	6		1.	34	
27	Sat.	11.	11.	9.	21	4.	14.	15		29.	38	54.	17	11.	15		2.	19	
28	Dom	11.	23.	3	1	3.	35.	49		29.	34	54.	9	5.	59		3.	0	
29	Lun.	0.	4.	51.	44	2.	48.	10		29.	34	54.	9	0.	35		3.	39	
30	Mar.	0.	16.	39	27	1.	53.	13		29.	38	54.	17	4.	52	B	4.	18	
31	Mer.	0.	28.	30.	47	0.	53.	2		29.	48	54.	36	10.	12		4.	58	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae media noctis				Latitudo Lunae media noctis		Dia- meter boriz. Lunae med. noct.		Paral- laxis boriz. Lunae med. noct.		Ortus Lunae		Occasus Lunae					
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.					
1	Lun.	0.	2.	38.	55	3.	12.	46	A	29.	39	54.	19	11.	24	M	11.	12	V
2	Mar.	0.	14.	29.	52	2.	19.	50		29.	46	54.	34	11.	42		*	*	
3	Mer.	0.	26.	27.	43	1.	20.	14		29.	57	54.	52	11.	59		0.	14	M
4	Jov.	1.	8.	38	0	0.	16.	2		30.	15	55.	25	0.	15	V	1.	18	
5	Ven.	1.	21.	5.	41	0.	50.	18	B	30.	38	56.	7	0.	37		2.	25	
6	Sat.	2.	3.	55.	1	1.	55.	53		31.	4	56.	53	1.	3		3.	33	
7	Dom	2.	17.	8.	51	2.	57.	10		31.	30	57.	41	1.	37		4.	45	
8	Lun.	3.	0.	48.	2	3.	50.	13		31.	55	58.	28	2.	19		5.	57	
9	Mar.	3.	14.	50.	51	4.	30.	51		32.	19	59.	10	3.	16		7.	2	
10	Mer.	3.	29.	13.	11	4.	55.	29		32.	37	59.	47	4.	26		8.	0	
11	Jov.	4.	13.	48.	23	5.	1.	28		32.	47	60.	0	5.	46		8.	45	
12	Ven.	4.	28.	29.	7	4.	47.	31		32.	50	60.	7	7.	8		9.	20	
13	Sat.	5.	13.	7.	35	4.	14.	51		32.	47	60.	1	8.	27		9.	53	
14	Dom	5.	27.	37.	53	3.	25.	57		32.	38	59.	45	9.	48		10.	8	
15	Lun.	6.	11.	55.	47	2.	24.	42		32.	26	59.	22	11.	5		10.	29	M
16	Mar.	6.	25.	59.	17	1.	15.	33		32.	11	58.	55	*	*		10.	52	
17	Mer.	7.	9.	48.	9	0.	3.	5		31.	53	58.	24	0.	22	M	11.	8	
18	Jov.	7.	23.	23.	10	1.	8.	18	A	31.	37	57.	53	1.	37		11.	37	
19	Ven	8.	6.	44.	59	2.	14.	37		31.	19	57.	22	2.	47		0.	4	V
20	Sat.	8.	19.	55.	9	3.	12.	41		31.	3	56.	52	4.	11		0.	41	
21	Dom	9.	2.	54.	20	3.	59.	31		30.	47	56.	22	5.	18		1.	23	
22	Lun.	9.	15.	42.	40	4.	33.	46		30.	31	55.	54	6.	18		2.	17	
23	Mar.	9.	28.	20.	14	4.	53.	52		30.	16	55.	27	7.	6		3.	19	
24	Mer.	10.	10.	47.	9	4.	59.	33		30.	3	55.	2	7.	48		4.	27	
25	Jov.	10.	23.	3.	31	4.	51.	6		29.	51	54.	40	8.	18		5.	34	
26	Ven.	11.	5.	9.	36	4.	29.	34		29.	42	54.	24	8.	41		6.	48	
27	Sat.	11.	17.	7.	1	3.	56.	15		29.	35	54.	12	9.	2		7.	48	
28	Dom	11.	28.	57.	46	3.	13.	2		29.	34	54.	8	9.	20		8.	51	
29	Lun.	0.	10.	45.	27	2.	21.	28		29.	35	54.	11	9.	35		9.	54	
30	Mar.	0.	22.	34.	21	1.	23.	40		29.	42	54.	25	9.	52		10.	58	
31	Mer.	1.	4.	29.	26	0.	21.	35		29.	57	54.	51	10.	10		11.	59	

JANUARIUS 1781.

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

SATURNUS.

1	8. 14. 30, 5	1. 27, 7 B	21. 6 A	5. 34 M	10. 4 M	2. 34 V
7	8. 15. 7, 0	1. 28, 0	21. 9	5. 9	9. 39	2. 9
13	8. 15. 45, 3	1. 28, 5	21. 13	4. 46	9. 16	1. 46
19	8. 16. 21, 0	1. 29, 0	21. 17	4. 23	8. 53	1. 23
25	8. 16. 53, 7	1. 29, 0	21. 20	4. 2	8. 31	1. 0

JUPITER.

1	7. 20. 32, 5	0. 58, 3 B	16. 56 A	3. 33 M	8. 23 M	1. 13 V
7	7. 21. 33, 3	1. 0, 0	17. 13	3. 11	8. 0	0. 49
13	7. 22. 30, 0	1. 2, 5	17. 26	2. 51	7. 38	0. 26
19	7. 23. 24, 4	1. 4, 0	17. 39	2. 31	7. 17	0. 3
25	7. 24. 12, 5	1. 4, 7	17. 51	2. 11	6. 56	11. 41 M

MARS.

1	7. 11. 13, 0	0. 58, 5 B	14. 17 A	2. 44 M	7. 46 M	0. 48 V
7	7. 14. 53, 5	0. 58, 0	15. 25	2. 37	7. 34	0. 31
13	7. 18. 34, 0	0. 55, 7	16. 30	2. 30	7. 22	0. 14
19	7. 22. 15, 7	0. 53, 5	17. 30	2. 24	7. 11	11. 58 M
25	7. 25. 41, 8	0. 50, 0	18. 28	2. 18	7. 1	11. 42

VENUS.

1	8. 4. 46, 3	1. 46, 2 B	19. 19 A	4. 44 M	9. 23 M	2. 2 V
7	8. 12. 7, 0	1. 36, 7	20. 39	4. 54	9. 27	2. 0
13	8. 19. 25, 5	1. 20, 4	21. 40	5. 5	9. 32	1. 59
19	8. 26. 50, 6	1. 4, 5	22. 20	5. 15	9. 39	2. 3
25	9. 4. 12, 2	0. 49, 6	22. 35	5. 22	9. 46	2. 10

MERCURIUS.

1	8. 18. 23, 0	2. 3, 4 B	20. 55 A	5. 49 M	10. 20 M	2. 51 V
7	8. 24. 43, 3	1. 6, 5	22. 12	5. 55	10. 20	2. 45
13	9. 2. 31, 0	0. 17, 0	23. 10	6. 8	10. 28	2. 48
19	9. 10. 45, 8	0. 28, 3 A	23. 31	6. 20	10. 39	2. 58
25	9. 19. 40, 0	1. 8, 7	23. 8	6. 34	10. 54	3. 14

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Immerfiones				Immerf. Emerf.				Immerf. Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
2	18.*	31.	13	1	8.	14.	49 I	7	9.	10.	27 I
4	12.	58.	44	4	21.	30.	43 I	7	10.	54.	47 E
6	6.	26.	16	8	10.	46.	36 I	14	13.	14.	8 I
8	1.	53.	49	12	0.	2.	35 I	14	14.	49.	28 E
9	20.	21.	23	15	13.	18.	40 I	21	17.*	10.	20 I
11	14.	48.	58	19	2.	34.	57 I	21	18.*	44.	44 E
13	9.	16.	35	22	15.*	51.	19 I	28	21.	6.	10 I
15	3.	14.	15	22	18.*	7.	19 E	28	22.	40.	40 E
16	26.	11.	58	26	4.	7.	25 I				
18	16.*	39.	44	26	7.	23.	27 E				
20	10.	7.	30	29	18.*	23.	56 I				
22	5.	35.	19	29	20.	40.	0 E				
24	0.	3.	11					Dies	IV. Satelles. Conjunctiões.		
25	18.*	31.	5					4	18.*	17.	Sup.
27	12.	59.	3					13	3.	56.	Inf.
29	7.	27.	1					21	13.	35.	Sup.
31	1.	55.	3					29	23.	5.	Inf.

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logarithmus distantiæ Solis a terra posita media 100000	Longitudo Nodi Lune
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 35, 8	2. 21, 6	2. 32, 9	4. 992646	I. 10. 40
4	32. 35, 7	2. 21, 3	2. 32, 9	4. 992673	I. 10. 31
7	32. 35, 5	2. 21, 0	2. 32, 9	4. 992718	I. 10. 21
10	32. 35, 2	2. 20, 6	2. 32, 8	4. 992784	I. 10. 11
13	32. 34, 7	2. 20, 0	2. 32, 8	4. 992868	I. 10. 2
16	32. 34, 2	2. 19, 4	2. 32, 7	4. 992975	I. 9. 52
19	32. 33, 7	2. 18, 8	2. 32, 7	4. 993102	I. 9. 43
22	32. 33, 1	2. 18, 2	2. 32, 6	4. 993247	I. 9. 33
25	32. 32, 4	2. 17, 6	2. 32, 5	4. 993410	I. 9. 24
28	32. 31, 5	2. 16, 9	2. 32, 3	4. 993590	I. 9. 14

POSITIONES SATELLITUM JOVIS			
Oriens		5 ^h Mane	Occidens
1		1. ○	2. 2. 4.
2	.3	2. ♂	○ 4.
3	.1 .2	○	1. 4.
4	10	.3 ○	.2 4.
5	4P	1. ○	.2 .3
6		4. ♂	2. ○ .3
7	4.	1. ○	1. 20
8	4.	1. ○	1. .2
9	4.	.3 .1 2. ○	
10	.4	.3 .2 ○	1.
11	.4	.3 1. ○	.2
12	.4	1. ○	2. ♂ 3
13		2. .4 ○	.3 .3
14		1. .2 ○	.4 1.
15		1. ○	.3 2. .4
16		1. .1 2. ○	.4
17	.3	.2 ○	.1 .4
18		.3 .1 ○	.2 4.
20		2. ○	.1 .3 4.
21	20	2. ○	4. 3.
24	4.	.3 .2 ○	1.
25	4.	.3 .1 ○	.2
27	.4	2. ○	.3 10
28	.4	.2 1. ○	2.
29	.4	○ 1. ♂ 1	.2
30	.	1. 2. .4 ○	2.
31	.3 .2	○	1. .4
Positiones Satellitum tempore eclipsum.			
19		○ 1. .3	2. 4.
22		4. ○ 1. .1	.2
23		4. 1. 1. ○	2.
26	.4	○ 1. .3	2.

Phaenomena & Observationes Solis.

Die	Sol
2	in parallelo Sirii culm. 9 ^h 28'
3	in parall. γ Corvi culm. 14 ^h 52'
5	in parall. Ophiuci culm. 19 ^h 36'
6	in parall. γ Canis culm. 9 ^h 30'
	item δ Corvi culm. 14 ^h 54'
7	in parall. α Librae culm. 17 ^h 9'
8	in parall. ζ Eridani culm. 6 ^h 57'
10	in parall. γ Eridani culm. 6 ^h 9'
	item γ Librae culm. 17 ^h 42'
14	in parallelo Ceti culm. 4 ^h 35'
15	in parall. λ Virginis culm. 16 ^h 5'
17	in signo Piscium 17 ^h 34'
18	in parallelo γ Ceti culm. 2 ^h 47'
20	in parall. δ Eridani culm. 9 ^h 14'
22	in parall. α Virgin. culm. 14 ^h 45'
	item α Orionis culm. 7 ^h 11'
23	in parall. ζ Eridani culm. 4 ^h 36'
24	in parall. α Virg. culm. 15 ^h 26'
26	in parall. β Librae culm. 16 ^h 22'
	item Rigel culm. 6 ^h 23'
28	in parall. α Hydrae culm. 10 ^h 27'

Phaenomena & Observationes Planetarum.

1	Venus ad γ Sagittarii diff. lat. 59'
	Mars ad β Scorpii diff. lat. 17'
	Mars ad 1 & 2 α Scorpii diff. lat. 30' & 41'
	Saturnus ad α Ophiuci diff. lat. 35'
	Mars ad γ Scorpii diff. lat. 58'
	Mercurius ad α Capri diff. lat. 38'
	Mars ad ψ Ophiuci diff. lat. 36'
	Mars ad θ Ophiuci diff. lat. 30' 17'
	Mercurius ad γ Capri diff. lat. 31'
	Mars ad θ Ophiuci diff. lat. 9'
	Mars ad α Scorpii diff. lat. 50' 9'
	Venus ad α Capri diff. lat. 37'
	Venus ad θ Capri diff. lat. 39'
	Jupiter ad θ Libr. diff. lat. 10' 49'
	Venus ad θ Capri diff. lat. 10' 6'
	Satur. ad β Ophiuci diff. lat. 20' 27'
	Venus ad γ Capri diff. lat. 40'

Phaenomena & Observationes Lunae.

Die	Luna
1	Primus Quadrans 5 ^h 33'
2	ad λ Tauri 14 ^h 39'
4	ad 125 Tauri 7 ^h 19'
6	ad γ Geminorum 0 ^h 5'
	ad 2 \downarrow Cancr. 17 ^h 27'
8	Plenitunium 9 ^h 4'
	ad γ Leonis 15 ^h 55'
10	Perigea ad δ Virginis 17 ^h 0'
11	ad γ Virginis 11 ^h 30'
22	ad θ Virginis 00' 50'
13	ad λ Virginis 7 ^h 54'
	ad Jovis 11 ^h 13', ad α Librae 21 ^h 48'
15	Ult. Quadrans 0 ^h 24', ad δ Scorpii 4 ^h 26', ad Martis 21 ^h 25'
16	ad Saturni 15 ^h 28'
18	ad θ Sagittarii 1 ^h 29'
20	ad Veneris 10 ^h 42'
22	Novilunium 18 ^h 31'
23	ad γ Aquarii 11 ^h 27'
24	Apogea
26	ad μ Piscium 13 ^h 10'

Planetae in parallelis fixarum.

Saturnus. mense toto prope parallelos γ Sagittarii & α Corvi
 Jupiter prope parallelum α Leporis
 Mars 1 λ Librae, 6 ζ Eridani, 13 δ & β Leporis, 15 μ Sagittarii, 17 γ Sagittarii & α Corvi, 24 δ Scorpii. & γ Hydrae, 26 β Corvi
 Venus 2 β Corvi, 4 θ Sagittarii, γ Hydrae & γ Scorpii, 9 α Corvi, 12 δ & β Lepor., 16 ζ Eridani, 18 λ Librae, 19 β Ceti & β Scorpii, 22 α Leporis, 24 β Canis, 28 Sirii
 Mercurius 2 α Corvi, 7 λ Librae, 13 Sirii, 19 α Ceti, 21 θ Virginis, 24 Rigel, 27 γ Orionis

Dies mensis	Dies hebdomadae	Aequatio addenda temporis vero ut habeatur medium		Differrentia	Longitudo Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Australis			
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.		
1	Jov.	14.	10, 1											
2	Ven.	14.	17, 0	6, 9	10.	13.	5 41	315.	34.	2	16.	54.	27	
3	Sat.	14.	23, 0	6, 0	10.	14.	6 30	316.	34.	53	16.	37.	0	
4	Dom.	14.	28, 1	5, 1	10.	15.	7 18	317.	35.	31	16.	19.	16	
5	Lun.	14.	32, 4	4, 3	10.	16.	8 4	318.	35.	57	16.	1.	15	
				3, 5	10.	17.	8 49	319.	36.	10	15.	42.	58	
6	Mar.	14.	35, 9		10.	18.	9 32	320.	36.	11	15.	24.	25	
7	Mer.	14.	38, 6	2, 7	10.	19.	10 13	321.	36.	0	15.	5.	37	
8	Jov.	14.	40, 4	1, 8	10.	20.	10 53	322.	35.	36	14.	46.	33	
9	Ven.	14.	41, 4	1, 0	10.	21.	11 31	323.	35.	0	14.	27.	14	
10	Sat.	14.	41, 7	0, 3	10.	22.	12 8	324.	34.	12	14.	7.	41	
				0, 5										
11	Dom.	14.	41, 2	1, 2	10.	23.	12 43	325.	33.	13	13.	47.	54	
12	Lun.	14.	40, 0	2, 0	10.	24.	13 17	326.	32.	2	13.	27.	53	
13	Mar.	14.	38, 0	2, 0	10.	25.	13 49	327.	30.	40	13.	7.	39	
14	Mer.	14.	35, 2	2, 8	10.	26.	14 20	328.	29.	7	12.	47.	13	
15	Jov.	14.	31, 7	3, 5	10.	27.	14 50	329.	27.	23	12.	26.	34	
				4, 2										
16	Ven.	14.	27, 5	4, 8	10.	28.	15 19	330.	25.	29	12.	5.	43	
17	Sat.	14.	22, 7		10.	29.	15 46	331.	23.	25	11.	44.	40	
18	Dom.	14.	17, 2	5, 5	11.	0.	16 12	332.	21.	10	11.	23.	26	
19	Lun.	14.	11, 0	6, 2	11.	1.	16 36	333.	18.	45	11.	2.	2	
20	Mar.	14.	4, 2	6, 8	11.	2.	17 0	334.	16.	11	10.	40.	28	
				7, 4										
21	Mer.	13.	56, 8		11.	3.	17 21	335.	13.	28	10.	18.	44	
22	Jov.	13.	48, 7	8, 1	11.	4.	17 42	336.	10.	35	9.	56.	50	
23	Ven.	13.	39, 9	8, 8	11.	5.	18 0	337.	7.	32	9.	34.	47	
24	Sat.	13.	30, 6	9, 3	11.	6.	18 17	338.	4.	20	9.	12.	35	
25	Dom.	13.	20, 7	9, 9	11.	7.	18 33	339.	1.	0	8.	50.	15	
				10, 4										
26	Lun.	13.	10, 3		11.	8.	18 46	339.	57.	31	8.	27.	48	
27	Mar.	12.	59, 3	11, 0	11.	9.	18 58	340.	53.	54	8.	5.	13	
28	Mer.	12.	47, 8	11, 5	11.	10.	19 7	341.	50.	8	7.	42.	31	
				12, 1										

Dies mensis	Dies hebdomadae	Distantia	Diffe-	Ini-	Ortus	Occa-	Finis	Hora
		sektionis γ a Sole	rentia	tium Crepu- sculi	Centri Solis	sus Centri Solis	Crepu- sculi	Italicã Meridi- diei
		H. M. S.	M. S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Jov.	2. 57. 43, 9		5. 26	7. 9	4. 51	6. 34	18. 39
2	Ven.	2. 53. 40, 5	4. 3, 4	5. 25	7. 8	4. 52	6. 35	18. 38
3	Sat.	2. 49. 37, 9	4. 2, 6	5. 24	7. 6	4. 54	6. 36	18. 36
4	Dom	2. 45. 36, 2	4. 1, 7	5. 23	7. 5	4. 55	6. 38	18. 35
5	Lun.	2. 41. 35, 3	4. 0, 9	5. 21	7. 3	4. 57	6. 39	18. 33
6	Mar.	2. 37. 35, 2		5. 20	7. 2	4. 58	6. 40	18. 31
7	Mer.	2. 33. 36, 0	3. 59, 2	5. 19	7. 1	4. 59	6. 41	18. 31
8	Jov.	2. 29. 37, 6	3. 58, 4	5. 17	7. 0	5. 0	6. 43	18. 30
9	Ven.	2. 25. 40, 0	3. 57, 6	5. 16	6. 58	5. 2	6. 44	18. 28
10	Sat.	2. 21. 43, 2	3. 56, 8	5. 15	6. 57	5. 3	6. 45	18. 27
11	Dom	2. 17. 47, 2	3. 56, 0					
12	Lun.	2. 13. 51, 9	3. 55, 3	5. 13	6. 55	5. 5	6. 47	18. 25
13	Mar.	2. 9. 57, 3	3. 54, 6	5. 12	6. 54	5. 6	6. 48	18. 24
14	Mer.	2. 6. 3, 5	3. 53, 8	5. 11	6. 52	5. 8	6. 49	18. 22
15	Jov.	2. 2. 10, 4	3. 53, 1	5. 10	6. 51	5. 9	6. 50	18. 21
16	Ven.	1. 58. 18, 0	3. 52, 4	5. 8	6. 49	5. 11	6. 52	18. 19
17	Sat.	1. 54. 26, 3	3. 51, 7	5. 7	6. 48	5. 12	6. 53	18. 18
18	Dom	1. 50. 35, 3	3. 51, 0	5. 5	6. 46	5. 14	6. 55	18. 16
19	Lun.	1. 46. 45, 0	3. 50, 3	5. 4	6. 45	5. 15	6. 56	18. 15
20	Mar.	1. 42. 55, 3	3. 49, 7	5. 2	6. 43	5. 17	6. 58	18. 13
21	Mer.	1. 39. 6, 2	3. 49, 1	5. 1	6. 42	5. 18	6. 59	18. 12
22	Jov.	1. 35. 17, 7	3. 48, 5	4. 59	6. 40	5. 20	7. 1	18. 10
23	Ven.	1. 31. 29, 9	3. 47, 8	4. 58	6. 38	5. 22	7. 2	18. 8
24	Sat.	1. 27. 42, 7	3. 47, 2	4. 56	6. 37	5. 23	7. 4	18. 7
25	Dom	1. 23. 56, 0	3. 46, 7	4. 55	6. 35	5. 25	7. 5	18. 5
26	Lun.	1. 20. 9, 9	3. 46, 1	4. 53	6. 34	5. 26	7. 7	18. 4
27	Mar.	1. 16. 24, 4	3. 45, 5	4. 52	6. 32	5. 28	7. 8	18. 2
28	Mer.	1. 12. 39, 5	3. 44, 9	4. 50	6. 31	5. 29	7. 10	18. 1
			3. 44, 4	4. 49	6. 29	5. 31	7. 11	17. 59

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae Meridie				Latitudo Lunae Meridie			Diameter horizontalis Lunae Merid		Parallax horizontalis Lunae Merid		Declinatio Luna		Transitus Lunae per Meridianum				
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.	M.			
1	Jov.	1.	10.	31.	3	0.	10.	20	B	30.	5	55.	5	15.	11	B	5.	40	V
2	Ven.	1.	22.	45.	43	1.	14.	22		30	25	55.	41	19.	44		6.	28	
3	Sat.	2.	5.	20	16	2.	16.	45		30	51	56.	28	23.	30		7.	19	
4	Dom	2.	18.	19	25	3.	13.	57		31	19	57.	21	26.	12		8.	13	
5	Lun	3.	1.	46.	40	4.	2.	29		31.	49	58.	16	27.	31		9.	13	
6	Mar.	3.	15.	43.	11	4.	38.	28		32.	18	59.	9	27.	7		10.	14	
7	Mer.	4.	0	7.	22	4.	58.	12		32.	44	59.	56	24.	58		11.	15	
8	Jov.	4.	14.	53.	57	4.	58.	48		33.	5	60.	35	21.	5		*	*	
9	Ven.	4.	29.	55.	4	4.	38.	54		33.	17	60.	56	15.	50		0.	14	M
10	Sat.	5.	15.	0.	21	3.	59.	45		33.	18	60.	58.	9.	35		L.	10.	
11	Dom	6.	0.	0.	6	3.	3.	54		33.	11	60.	44.	2.	48		2.	3	1
12	Lun.	6.	14.	46.	8	1.	56.	28		32.	55	60.	15	4.	2	A	2.	54	
13	Mar.	6.	29.	13.	2	0.	42.	42		32.	33	59.	37	10.	33		3.	45	
14	Mer.	7.	13.	18.	16	0.	31.	58	A	32.	9	58.	53	16.	23		4.	35	
15	Jov.	7.	27.	1.	49	1.	43.	0		31.	45	58.	7	21.	9		5.	26	
16	Ven	8.	10.	25.	5	2.	46.	31		31.	20	57.	22	24.	48		6.	20	
17	Sat.	8.	23.	30.	21	3.	39.	45		30.	57	56.	40	26.	58		7.	16	
18	Dom	9.	6.	20.	10	4.	20.	41		30.	38	56.	6	27.	40		8.	12	
19	Lun.	9.	18.	56.	55	4.	48.	6		30.	21	55.	34	26.	51		9.	8	
20	Mar.	10.	1.	22.	38	5.	1.	22		30.	5	55.	6	24.	43		10.	0	
21	Mer.	10	13.	38.	50	5.	0	30		29.	54	54.	45	21.	30		10.	48	
22	Jov.	10	25.	46.	54	4.	46.	2		29.	44	54.	26	17.	23		11.	34	
23	Ven.	11.	7.	47.	47	4.	18.	52		29.	36	54.	13	12.	35		0.	18	V
24	Sat.	11.	19.	42.	28	3.	40.	30		29.	31	54.	4.	7.	24		0.	59	
25	Dom	0.	1.	32.	37	2.	52.	45		29.	30	54.	1	2.	0		1.	37	
26	Lun.	0	13.	20.	15	1.	57.	36		29.	31	54.	3	3.	18	B	2.	16	
27	Mar.	0.	25.	8.	1	0	57.	9		29.	37	54.	13	8.	52		2.	56	
28	Mer.	1.	6.	59.	41	0.	6.	25	B	29.	47	54.	31	13.	59		3.	40	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunæ media noctæ				Latitudo Lunæ media noctæ			Dia- meter horiz. Lunæ med. noct.		Paral- laxis horiz. Lunæ med. noct.		Ortus Lunæ		Occasus Lunæ				
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.			
1	Jov.	1.	16.	36.	14	0.	42.	29	B	30.	14	55.	22	10.	29	M	*	*	
2	Ven.	1.	29.	0.	13	1.	45.	54		30.	38	56.	4	10.	52		1.	7M	
3	Sat.	2.	11.	46.	30	2.	46.	14		31.	4	56.	54	11.	21		2.	19	
4	Dom	2.	24.	59.	23	3.	39.	32		31.	34	57.	48	11.	59		3.	30	
5	Lun.	3.	8.	41.	17	4.	22.	16		32.	4	58.	43	0.	49	V	4.	37	
6	Mar.	3.	22.	52.	5	4.	50.	34		32.	32	59.	33	2.	1		5.	37	
7	Mer.	4.	7.	28.	17	5.	0.	58		32.	55	60.	17	3.	10		6.	28	
8	Jov.	4.	22.	23.	18	4.	51.	25		33.	13	60.	48	4.	34		7.	5	
9	Ven.	5.	7.	27.	49	4.	21.	38		33.	19	61.	0	5.	58		9.	38	
10	Sat.	5.	22.	31.	30	3.	33.	35		33.	15	60.	53	7.	22		8.	4	
11	Dom	6.	7.	25.	16	2.	31.	18		33.	4	60.	31	8.	43		8.	28	
12	Lun	6.	22.	2.	10	1.	20.	1		32.	44	59.	57	10.	3		8.	52	
13	Mar.	7.	6.	18.	26	0.	5.	10		32.	21	59.	15	11.	22		9.	13	
14	Mer	7.	20.	12.	47	1.	8.	10	A	31.	57	58.	30	*	*		9.	34	
15	Jov.	8.	3.	45.	52	2.	15.	54		31.	32	57.	44	0.	39	M	10.	2	
16	Ven	8.	16.	59.	57	3.	14.	36		31.	8	57.	1	1.	57		10.	36	
17	Sat.	8.	29.	57.	2	4.	1.	48		30.	47	56.	22	3.	8		11.	15	
18	Dom	9.	12.	40.	1	4.	36.	8		30.	29	55.	50	4.	13		0.	7	V
19	Lun.	9.	25.	11.	3	4.	56.	30		30.	12	55.	19	5.	8		1.	9	
20	Mar.	10.	7.	31.	50	5.	2.	40		29.	59	54.	55	5.	48		2.	15	
21	Mer.	10.	19.	43.	48	4.	54.	57		29.	49	54.	35	6.	20		3.	23	
22	Jov.	11.	1.	48.	9	4.	33.	57		29.	39	54.	19	6.	45		4.	31	
23	Ven.	11.	13.	45.	48	4.	0.	58		29.	33	54.	8	7.	7		5.	38	
24	Sat.	11.	25.	37.	59	3.	17.	38		29.	30	54.	2	7.	26		6.	42	
25	Dom	0.	7.	26.	33	2.	25.	57		29.	30	54	2	7.	43		7.	44	
26	Lun.	0.	19.	13.	51	1.	27.	57		29.	33	54.	7	7.	58		8.	46	
27	Mar.	1.	1.	3.	7	0.	25.	38		29.	41	54.	21	8.	15		9.	54	
28	Mer.	1.	12.	58.	21	0.	38.	29	B	29.	53	54.	44	8.	34		11.	16	

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Lati-tudo Plane-tarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transi-tas Plan-etarum per Me-ridianum	Occasus Planeta-rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

SATURNUS.

1	8. 17. 35, 0	1. 29, 7 B	21. 24 A	3. 38 M	8. 7 M	0 36 V
7	8. 18. 4, 5	1. 30, 0	21. 26	3. 15	7. 44	0 13
13	8. 18. 31, 3	1. 30, 2	21. 28	2. 53	7. 22	11. 51 M
19	8. 18. 53, 2	1. 30, 5	21. 30	2. 21	7. 0	11. 29
25	8. 19. 12, 1	1. 31, 0	21. 30	2. 9	7. 38	11. 7

JUPITER.

1	7. 25. 7, 3	1. 2, 0 B	18. 4 A	1. 57 M	6. 32 M	11. 17 M
7	7. 25. 44, 0	1. 2, 7	18. 12	1. 37	6. 11	10. 55
13	7. 26. 14, 6	1. 3, 4	18. 19	1. 5	5. 49	10 33
19	7. 26. 41, 0	1. 4, 2	18. 24	0. 44	5. 27	10. 10
25	7. 27. 1, 5	1. 5, 3	18. 28	0. 22	5. 5	9. 48

MARS.

1	8. 0. 5, 5	0. 46, 2 B	19. 29 A	2. 14 M	6. 52 M	11. 30 M
7	8. 3. 41, 3	0. 41, 7	20. 14	2. 8	6. 43	11. 18
13	8. 7. 12, 5	0. 37, 2	20. 54	2. 2	6. 33	11. 5
19	8. 10. 43, 0	0. 32, 5	21. 32	1. 55	6. 24	10. 53
25	8. 14. 10, 6	0. 28, 0	22. 4	1. 50	6. 16	10 42

VENUS.

1	9. 12. 55, 7	0. 29, 0 B	22. 22 A	5. 29 M	9. 53 M	2. 17 V
7	9. 20. 17, 8	0. 10, 6	21. 46	5. 33	10. 1	2. 29
13	9. 27. 44, 0	0. 7, 7 A	20. 46	5. 35	10. 8	2. 41
19	10. 5. 8, 5	0. 24, 5	19. 23	5. 38	10. 17	2. 56
25	10. 12. 33, 3	0. 39, 0	17. 41	5. 38	10. 25	3. 12

MERCURIUS.

1	10. 0. 38, 8	1. 43, 5 A	21. 44 A	6. 42 M	11. 10 M	3. 38 V
7	10. 10. 29, 0	1. 59, 7	19. 35	6. 49	11. 27	4. 5
13	10. 20. 47, 3	2. 5, 3	16. 34	6. 53	11. 45	4. 37
19	11. 1. 37, 7	1. 54, 0	12. 41	6. 56	0. 5 V	5. 14
25	11. 12. 50, 5	1. 21, 6	8. 0	6. 55	0. 23	5. 51

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Immerfiones				Immerf. Emerf.				Immerf. Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
1	20.	23.	7	2	7.	40.	21 I	5	1.	3.	52 I
3	14.*	51.	25	2	9.	57.	10 E	5	2.	37.	12 E
5	9.	19.	35	5	20.	57.	11 I	12	5.	0.	53 I
7	3.	47.	44	5	23.	13.	54 E	12	6.	34.	23 E
8	22.	16.	3	9	10.	13.	52 I	19	8.	58.	47 I
10	16.*	44.	21	9	12.	30.	49 E	19	10	32.	41 E
12	11.	12.	42	12	23.	30.	50 I	26	12.*	57.	11 I
14	5.	41.	4	13	1.	47.	50 E	26	14.*	30.	21 E
16	0.	9.	30	16	12.	47.	55 I				
17	18.*	37.	55	16	15.*	4.	58 E				
19	13.*	6.	25	20	2.	5.	7 I				
21	7.	34.	56	20	4.	22.	14 E	Dies	IV. Satelles. Conjunctiones.		
23	2.	3.	31	23	15.*	22.	25 I	7	8.	8.	Sup.
24	20.	32.	5	23	17.*	39.	37 E	15	18.	13.	Inf.
26	15.*	0.	48	27	4.	39.	55 I	24	2.	1.	Sup.
28	9.	29.	29	27	6.	56.	12 E				

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logarithmus distantiæ Solis a terra pofita media 100000	Longitudo Nodi Lune
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 30, 0	2. 16, 0	2. 32, 0	4. 993860	I. 9. 1
4	32. 28, 8	2. 15, 3	2. 31, 9	4. 994082	I. 8. 51
7	32. 27, 8	2. 14, 6	2. 31, 7	4. 994321	I. 8. 42
10	32. 26, 6	2. 13, 9	2. 31, 6	4. 994572	I. 8. 32
13	32. 25, 4	2. 13, 2	2. 31, 4	4. 994840	I. 8. 23
16	32. 24, 2	2. 12, 6	2. 31, 2	4. 995121	I. 8. 13
19	32. 23, 0	2. 12, 0	2. 31, 0	4. 995414	I. 8. 4
22	32. 21, 7	2. 11, 5	2. 30, 8	4. 995722	I. 7. 54
25	32. 20, 3	2. 11, 0	2. 30, 6	4. 996038	I. 7. 45
28	32. 18, 8	2. 10, 6	2. 30, 4	4. 996367	I. 7. 35

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens

5^h Mane

Occidens

1		3	1	○	2		4		
2	10			○		1.	2	4	
3			2.	1	○		3	4	
4	10		3	○			3.	4.	
5				○	1	3	σ ₂	4.	
6			3	σ ₂	○	2.		4.	
7		1.	2.		○	4.	1		
8		3		4	σ ₁	○		20	
9		4.		3.	○	1.	2.		
10		4.		1	2.	○		3	
12		4			○	1.	2.	3.	
13		4		1	σ ₁	○	2.		
14		4	3.	2.		○	1.		
15			3		4	1.	2.	○	
16	40			3		○	1.	2	
17	20			2		○	3	4	
18			2		○	1.	2.	3.	4
19			1		○	2.	3.	4.	
20				1.	○	2.		4.	
21		3.	3.		○	1.		4.	
22		3		1.	2.	○			
23			3		○	1.	2	3	
24	20				○	4	σ ₁	2	
25			4	σ ₂		○	2.	3.	
26		4.		1	2.	○		3.	
28	4.		3	2.		○	1.		

Positiones Satellitum tempore eclipsis.

11	4.		2		○	1.		3.	
17			2		○	2.		3.	4
18			2		○	1.		3.	4
24			2		○	2.	4.		
27	4.			3.	○	1.		2.	

Dies	Phaenomena & Observationes Solis.	Dies	Phaenomena & Observationes Lunae.
	Sol in parallelo		Luna
3	♄ Aquarii culm. 22 ^h 17'	2	ad 1 & 2 ♉ Tauri 8 ^h 10' & 8 ^h 40'
4	♄ Orionis culm. 6 ^h 19'		Primus Quadrans 23 ^h 10'
6	♄ Eridani culm. 5 ^h 46'	5	ad 1 & ♊ Gemin. 10 ^h 23' & 14 ^h 35'
	item λ Antinoi culm. 19 ^h 40'	6	ad 2 ♄ & λ Cancr. 4 ^h 4' & 8 ^h 27'
9	♄ Ophiucei culm. 16 ^h 42'	9	Plenilunium 19 ^h 7'
10	♄ Serpentis culm. 18 ^h 21'	10	Perigea, ad ♄ & ♀ Virg. 13 ^h 27' & 21 ^h 54'
11	♄ Ophiucei culm. 16 ^h 31'	11	ad ♄ Virginis. roh 39'
12	♄ & μ Serpentis culm. 18 ^h 34' & 16 ^h 2'	12	ad λ Virginis 16 ^h 49'
13	♄ Orionis & ♄ Aquarii culm. 5 ^h 36' & 22 ^h 30'	13	ad α Librae 6 ^h 13' & 11' Libr. Imm. 14 ^h 57' diff. 15' Em. 15 ^h 57'
14	♄ Orionis culm. 5 ^h 48'	14	ad Jovis & ♄ Scorpii 7 ^h 42', & 23 ^h 46'
15	♄ Antinoi culm. 19 ^h 38'	15	ad Saturni 23 ^h 42'
16	♄ Antin., α Aquar., & ♄ Orion. culm. 20 ^h 10', 22 ^h 4', & 5 ^h 37'	16	Ult. Qu. 12 ^h 13', ad Martis 8 ^h 42'
18	♄ Ceti & ♄ Orionis culm. 2 ^h 33' & 5 ^h 44'	17	ad ♄ & ♄ Sagitt. 7 ^h 22' & 16 ^h 6'
19	in signo Arietis 18 ^h 2'	20	ad ♄ Capri 12 ^h 44'
21	♄ Antinoi, ζ & ♄ Virg. culm. 19 ^h 32', 13 ^h 16', & 12 ^h 1'	22	ad Veneris 18 ^h 42'
25	♄ Ceti culm. 2 ^h 12'	24	Novilunium 12 ^h 44', Apogea.
26	♄ Aquilae & ♄ Ophiucei culm. 18 ^h 47', & 17 ^h 10'	25	ad Mercurii 15 ^h 42'
27	♄ Virg. & α Ceti culm. 11 ^h 10' & 2 ^h 24'	26	ad ♄ Piscium 5 ^h 15'
30	in media distantia a terra	28	ad ♄ Arietis. 3 ^h 46'
31	♄ Virg. & ♄ Ophiucei 12 ^h 0', & 16 ^h 47'		
<i>Phaenomena & Observ. Planet.</i>			
3	Venus ad ♄ Capri diff. lat. 10 40'	<i>Planetae in parallelis fixarum.</i> Saturnus prope parall. π Sagittarii, & ε Corvi Jupiter. prop. α Lepor. & ♄ Scorp. Mars. 1 prope β Corvi, 3 ♄ Leporis, 24 α Corvi, 30 ♄ Navis Venus 1 Sirii, 4 α Librae, 7 ♄ Eridani, 11 ε Ceti, 14 ♄ Ceti, 16 ♄ Eridani, 17 ζ Ophiucei, α Virg. & α Orion., 21 β Libr. & β Orion., 25 β Aquar. & 1 Orion., 27 β Erid., & λ Antin. 29 ♄ Virg. & ε Ophiucei Mercurius 1 ♄ Virg. 2 ε Ophiucei, 3 ♄ & μ Serp. 3 & ζ Orion., 5 ε Orion., 10 ♄ Ceti, 13 Procyon & ♄ Orion., 16 α Orion., 17 α Aquilae, 18 β Canis, & ε Pegasi, 23 ♄ Aquilae	
5	Venus ad ♄ Capri diff. lat. 10 25'		
6	Venus ad μ Capri diff. lat. 15'		
7	Jupiter ad λ Librae dif. lat. 10 0'		
7	Mars ad ε & c Oph. d. l. 48' & 45'		
	Venus ad ε Aquarii dif. lat. 10 8'		
8	Venus ad ε Aquarii dif. lat. 47'		
13	Venus ad ♄ Aquarii dif. lat. 2'		
	Mercurius ad ♄ Piscium d. l. 35'		
14	Mercurius in elong. maxima		
16	Mercur. ad ε Piscium d. l. 10 6'		
18	Venus ad λ Aquarii dif. lat. 56'		
19	Mars ad β & ♄ Sagitt. d. l. 22' & 51'		
21	Mars ad α Sagittarii dif. lat. 48'		
23	Venus ad ♄ Aquarii dif. lat. 23'		

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

Borealis

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae Meridie				Latitudo Lunae Meridie				Dia- meter hori- zonta- lis Lunae Merid.		Paral- laxis hori- zonta- lis Lunae Merid.		Declina- tio Lunae		Transi- tus Lunae per Mer- idianum			
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	G.	M.	H.	M.		
1	Jov.	1.	18.	59.	25	1.	10.	25	B	30.	1	54.	58	18.	37	B	4.	23	V
2	Ven.	2.	1.	12.	11	2.	12.	25		30.	20	55.	34	22.	38		5.	11	
3	Sat.	2.	13.	42.	54	3.	9.	39		30.	44	56.	18	25.	39		6.	3	
4	Dom	2.	26.	36.	22	3.	59.	10		31.	12	57.	8	27.	26		7.	0	
5	Lun.	3.	9.	56.	44	4.	37.	32		31.	43	58.	5	27.	42		7.	59	
6	Mar.	3.	23.	46.	28	5.	1.	26		31.	15	59.	2	26.	17		9.	0	
7	Mer.	4.	8.	5.	36	5.	7.	36		32.	44	59.	56	23.	9		9.	59	
8	Jov.	4.	22.	51.	12	4.	53.	58		33.	9	60.	42	18.	30		10.	55	
9	Ven.	5.	7.	56.	28	4.	19.	59		33.	27	61.	14	12.	36		11.	50	
10	Sat.	5.	23.	12.	11	3.	27.	6		33.	34	61.	26	5.	51		*	*	
11	Dom	6.	8.	27.	16	2.	19.	25		33.	30	61.	19	1.	16	A	0.	44	M
12	Lun.	6.	23.	31.	33	1.	2.	31		33.	16	60.	52	8.	11		1.	36	
13	Mar.	7.	8.	16.	51	0.	17.	14	A	32.	52	60.	11	14.	35		2.	29	
14	Mer.	7.	22.	38.	15	1.	33.	52		32.	24	59.	21	19.	58		3.	23	
15	Jov.	8.	6.	33.	37	2.	42.	37		31.	55	58.	25	24.	6		4.	18	
16	Ven.	8.	20.	3.	35	3.	40.	11		31.	26	57.	32	26.	43		5.	15	
17	Sat.	9.	3.	10.	11	4.	24.	24		30.	58	56.	42	27.	49		6.	12	
18	Dom	9.	15.	56.	26	4.	54.	14		30.	33	55.	57	27.	23		7.	8	
19	Lun.	9.	28.	25.	52	5.	9.	16		30.	14	55.	20	25.	30		8.	2	
20	Mar.	10.	10.	41.	47	5.	9.	46		29.	57	54.	50	22.	29		8.	53	
21	Mer.	10.	22.	47.	21	4.	56.	30		29.	45	54.	28	18.	34		9.	40	
22	Jov.	11.	4.	45.	21	4.	30.	16		29.	36	54.	13	13.	56		10.	22	
23	Ven.	11.	16.	38.	6	3.	52.	27		29.	31	54.	3	8.	53		11.	3	
24	Sat.	11.	28.	27.	45	3.	4.	48		29.	29	53.	59	3.	26		11.	43	
25	Dom	0.	10.	16.	4	2.	9.	9		29.	30	54.	1	2.	6	B	0.	23	V
26	Lun.	0.	22.	4.	50	1.	7.	50		29.	34	54.	8	7.	40		1.	4	
27	Mar.	1.	3.	56.	38	0.	3.	16		29.	41	54.	21	12.	49		1.	45	
28	Mer.	1.	15.	53.	29	1.	2.	11	B	29.	50	54.	39	17.	35		2.	28	
29	Jov.	1.	27.	58.	57	2.	5.	41		30.	4	55.	3	21.	47		3.	14	
30	Ven.	2.	10.	16.	8	3.	4.	31		30.	21	55.	35	25.	3		4.	6	
31	Sat.	2.	22.	48.	51	3.	55.	42		30.	42	56.	13	27.	11		4.	59	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo	Latitudo	Dia-	Paral-	Ortus	Occafus
		Lunæ media nocte	Lunæ media nocte	meter horiz. Lunæ med. noct.	laxis horiz. Lunæ med. noct.	Luna	Luna
		S. G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.	H. M.	H. M.
1	Jov.	1. 25. 3. 51	1. 41. 50 B	30. 10	55. 15	8. 56 M	* *
2	Ven.	1. 7. 24. 59	2. 41. 49	30. 31	55. 55	9. 21	0. 4 M
3	Sat.	2. 20. 6. 30	3. 35. 35	30. 58	56. 42	9. 53	1. 13
4	Dom	3. 3. 13. 1	4. 19. 56	31. 27	57. 36	10. 39	2. 22
5	Lun.	3. 16. 47. 51	4. 51. 28	31. 59	58. 34	11. 35	3. 25
6	Mar.	4. 0. 52. 28	5. 6. 53	32. 30	59. 30	0. 42	4. 18
7	Mer.	4. 15. 25. 27	5. 3. 17	32. 57	60. 20	2. 6	5. 1
8	Jov.	5. 0. 22. 5	4. 39. 30	33. 19	61. 0	3. 28	5. 36
9	Ven.	5. 15. 33. 43	3. 55. 43	33. 52	61. 23	4. 52	6. 5
10	Sat.	6. 0. 50. 27	2. 54. 44	33. 33	61. 25	6. 20	6. 29
11	Dom	6. 16. 1. 21	1. 41. 40	33. 24	61. 8	7. 42	6. 54
12	Lun.	7. 0. 57. 0	0. 22. 36	33. 5	60. 33	9. 5	7. 15
13	Mar.	7. 15. 30. 45	0. 56. 19 A	32. 38	59. 47	10. 26	7. 39
14	Mer.	7. 29. 39. 12	2. 9. 27	32. 10	58. 53	11. 49	8. 8
15	Jov.	8. 13. 21. 41	3. 12. 58	31. 40	57. 58	* *	8. 38
16	Ven.	8. 26. 39. 40	4. 4. 3	31. 12	57. 7	1. 4 M	9. 19
17	Sat.	9. 9. 35. 40	4. 41. 10	30. 45	56. 19	2. 13	10. 8
18	Dom	9. 22. 13. 4	5. 3. 56	30. 23	55. 38	3. 10	11. 5
19	Lun.	10. 4. 35. 19	5. 11. 18	30. 5	55. 4	3. 56	0. 11 V
20	Mar.	10. 16. 45. 41	5. 4. 50	29. 50	54. 38	4. 32	1. 21
21	Mer.	10. 28. 47. 9	4. 44. 55	29. 40	54. 20	4. 50	2. 29
22	Jov.	11. 10. 42. 17	4. 12. 42	29. 33	54. 7	5. 19	3. 35
23	Ven.	11. 22. 33. 12	3. 29. 45	29. 30	54. 1	5. 38	4. 40
24	Sat.	0. 4. 21. 57	2. 37. 50	29. 29	53. 59	5. 55	5. 43
25	Dom	0. 16. 10. 21	1. 39. 4	29. 31	54. 3	6. 13	6. 45
26	Lun.	0. 28. 0. 19	0. 35. 45	29. 37	54. 14	6. 30	7. 51
27	Mar.	1. 9. 54. 14	0. 29. 34 B	29. 45	54. 29	6. 49	8. 56
28	Mer.	1. 21. 55. 4	1. 34. 22	29. 57	54. 50	7. 9	10. 3
29	Jov.	2. 4. 5. 50	2. 35. 51	30. 12	55. 18	7. 39	11. 3
30	Ven.	2. 16. 30. 17	3. 31. 14	30. 31	55. 53	8. 2	* *
31	Sat.	2. 29. 12. 15	4. 17. 35	30. 54	56. 35	8. 40	0. 31



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

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Immerfiones				Immerf. Emerf.				Imers. Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
2	3.	58.	4	2	17.*	57.	37 I	5	16.*	56.	14 I
3	12.	26.	53	2	19.	14.	1 E	5	18.	30.	34 E
5	16.*	55.	33	6	7.	15.	12 I	12	20.	55.	36 I
7	11.	24.	23	6	9.	31.	38 E	12	22.	30.	18 E
9	5.	53.	14	9	20.	32.	48 I	20	0.	54.	19 I
11	0.	22.	5	9	20.	49.	18 E	20	2.	30.	21 E
12	18.	50.	56	13	9.	50.	30 I	27	4.	54.	11 I
14	13.*	19.	47	13	12.*	7.	4 E	27	6.	30.	31 E
16	7.	48.	39	16	23.	7.	55 I				
18	2.	17.	34	20	12.*	25.	49 I				
19	20.	46.	29	24	1.	43.	32 I				
21	15.*	15.	25	27	15.*	1.	16 I	Dies	IV. Satelles. Conjunctiones.		
23	9.	44.	21	31	4.	18.	54 I	4	11.	46.	Inf.
25	4.	13.	16					12	13.	4.	Sup.
26	22.	42.	12					21	3.	22.	Inf.
28	17.*	11.	8					29	11.*	9.	Sup.
30	11.*	40.	5								

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per Meridian.		Motus horarius Solis		Logarithmus distantie Solis a terra pefita media 100000		Longitudo Nodi Lune		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.			S.	G.	M.
1	32.	18, 0	2.	10, 4	2.	30, 1	4.	996477	1.	7.	33
4	32.	16, 9	2.	10, 0	2.	29, 9	4.	996815	1.	7.	23
7	32.	15, 5	2.	9, 6	2.	29, 7	4.	997168	1.	7.	13
10	32.	14, 0	2.	9, 3	2.	29, 4	4.	997521	1.	7.	4
13	32.	12, 4	2.	9, 0	2.	29, 2	4.	997881	1.	6.	54
16	32.	10, 8	2.	8, 8	2.	29, 0	4.	998244	1.	6.	45
19	32.	9, 2	2.	8, 6	2.	28, 8	4.	998619	1.	6.	35
22	32.	7, 4	2.	8, 5	2.	28, 5	4.	998993	1.	6.	26
25	32.	5, 7	2.	8, 4	2.	28, 2	4.	999368	1.	6.	16
28	32.	4, 2	2.	8, 5	2.	28, 0	4.	999742	1.	6.	7

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

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

Dies	Phaenomena & Observationes Solis.	Dies	Phaenomena & Observationes Lunae.
	Sol in parallelo		Luna
2	ε Serpentis culm. 14 ^h 49'	1	Primus Quadrans 12 ^h 39'
3	Procyon, & β Aquilae culm. 6 ^h 33', & 18 ^h 48'	2	ad 2 ♄ Cancrī 12 ^h 50'
4	γ Orionis culm. 4 ^h 16'	4	ad γ Leonis 13 ^h 32'
7	α Serpentis, & α Orion. culm. 14 ^h 25', & 4 ^h 36'	7	Perigea, ad γ Virginis 9 ^h 18'
10	α Aquilae culm. 18 ^h 16'		ad δ Virginis 22 ^h 2'
11	β Canis, & ε Pegasi culm. 5 ^h 52' & 20 ^h 8'	8	Plenilunium 4 ^h 16'
14	ζ Pegasi & β Cancrī culm. 20 ^h 54' & 6 ^h 30'	9	ad λ Virginis 3 ^h 35'
15	γ Aquilae culm. 17 ^h 56'		ad α Librae 4 ^h 50'
16	ρ Leonis & ε Delphini culm. 8 ^h 39' & 18 ^h 38'	10	ad Jovis 15 ^h 43'
18	δ Serpentis culm. 13 ^h 34'	12	ad Saturni 7 ^h 43'
19	in signo Tauri 6 ^h 51'	13	ad φ Sagittarii 14 ^h 57', ad Martis 14 ^h 45'
21	ε Virginis culm. 10 ^h 50'	15	Ultimus Quadrans 1 ^h 52'
23	α Ophiuci culm. 15 ^h 15'	16	ad ε Capri 19 ^h 3'
	Eclipsis Solis. <i>Vide supra.</i>	18	ad 1, 2, 3 ♄ Aquarii 11 ^h 11', 12 ^h 14', & 12 ^h 23'
24	α Leonis culm. 7 ^h 45'	20	Apogea
26	β & ζ Delphini & γ Pegasi culm. 18 ^h 8', 13 ^h 6', & 21 ^h 41'	22	ad Venens 6 ^h 10'
28	δ Delphini culm. 18 ^h 9'		Novilunium 6 ^h 0'
29	α Herculis, ζ Bootis, ε Aquilae culm. 14 ^h 33', 11 ^h 59' & 16 ^h 18'	27	ad 136 Tauri 10 ^h 44'
30	γ Tauri & α Delphini culm. 1 ^h 34' & 17 ^h 54'	29	ad α Geminorum 5 ^h 4'
			ad φ Geminorum 11 ^h 8'
	<i>Phaenomena & Observ. Planet.</i>		<i>Planetae in parallelis fixarum.</i>
3	Mercurius ad ε Piscium dif. lat. 10 45'		Saturnus prope parall. ♄ Sagittarii & ε Corvi
4	Jupiter ad ε Librae dif. l. 20 20'		Jupiter prope α Lep. & β Canis
7	Mercurius ad δ Piscium d. l. 35'		Mars prope α Corvi & ♄ Navis
13	Mars ad 1 ♄ Sagittarii d. l. 27'		Venus 1 δ Ophiuci, 3 ζ Orion., 5 α Orionis, 6 δ Orionis, 7 γ Virg., 8 ζ & γ Virg., 12 γ Ceti, 13 δ Aquilae, γ Ophiuci, & β Virg., 16 δ Virg. & β Oph., 19 Procyon & β Aquilae, 22 α Serpentis, 23 α Orion., 24 α Aquilae, 25 β Canis, 28 β Cancrī & γ Aquilae
14	Mars ad 2 ♄ Sagittarii dif. l. 24'		Mercurius 1 ε Pegasi & β Canis, 2 α Aquilae, 4 α Orionis, 7 Procyon, 10 β Ophiuci & δ Virg., 13 α Ceti & α Virg., 16 γ Ceti, 19 & 25 α Pitt., 28 γ Ceti, 30 β Virg.
15	Mars ad 1 & 2 ♄ Sagittarii dif. l. 10 23' & 10 1'		
16	Venus ad 1 & 2 ε Pisc. dif. lat. 6' & 3'		
18	Venus ad ζ Piscium d. l. 10 13'		
19	Mars ad ε Sagittarii dif. lat. 7'		
22	Mars ad ♄ Sagittarii dif. lat. 33'		
24	Venus ad ρ Piscium dif. lat. 19'		
26	Jupiter ad ε Librae d. l. 10 10'		

Dies mensis	Dies hebdomadae	Aequatio addenda 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.		
1	Dom	3.	49, 4	18, 3	0.	12.	6.	5	11.	7.	34	4.	47.	22
2	Lun.	3.	31, 1	18, 2	0.	13.	5.	7	12.	2.	8	5.	10.	24
3	Mar.	3.	12, 9	18, 0	0.	14.	4.	7	12.	56.	44	5.	33.	20
4	Mer.	2.	54, 9	17, 8	0.	15.	3.	5	13.	51.	22	5.	56.	10
5	Jov.	2.	37, 1	17, 7	0.	16.	2.	0	14.	46.	2	6.	18.	54
6	Ven	2.	19, 4	17, 5	0.	17.	0.	52	15.	40.	44	6.	41.	32
7	Sat.	2.	1, 9	17, 3	0.	17.	59.	43	16.	35.	29	7.	4.	3
8	Dom	1.	44, 6	17, 1	0.	18.	58.	31	17.	30.	18	7.	26.	27
9	Lun.	1.	27, 5	16, 8	0.	19.	57.	17	18.	25.	11	7.	48.	43
10	Mar.	1.	10, 7	16, 5	0.	20.	56.	1	19.	20.	7	8.	10.	51
11	Mer.	0.	54, 2	16, 2	0.	21.	54.	43	20.	15.	7	8.	32.	50
12	Jov.	0.	28, 0	15, 9	0.	22.	53.	23	21.	10.	12	8.	54.	41
13	Ven.	0.	22, 1	15, 5	0.	23.	52.	1	22.	5.	22	9.	16.	24
14	Sat.	0.	6, 6	15, 1	0.	24.	50.	37	23.	0.	37	9.	57.	58
15	Dom	0.	8, 5	14, 8	0.	25.	49.	13	23.	55.	58	9.	59.	22
16	Lun.	0.	23, 3	14, 3	0.	26.	47.	36	24.	51.	24	10.	20.	36
17	Mar.	0.	37, 6	13, 9	0.	27.	46.	18	25.	46.	56	10.	41.	40
18	Mer.	0.	51, 5	13, 5	0.	28.	44.	47	26.	42.	34	11.	2.	34
19	Jov.	1.	5, 0	13, 1	0.	29.	43.	16	27.	38.	19	11.	23.	17
20	Ven.	1.	18, 1	12, 6	1.	0.	41.	44	28.	34.	11	11.	43.	49
21	Sat.	1.	30, 7	11, 1	1.	1.	40.	9	29.	30.	10	12.	4.	10
22	Dom	1.	42, 8	11, 7	1.	2.	38.	33	30.	26.	16	12.	24.	19
23	Lun	1.	54, 5	11, 2	1.	3.	36.	56	31.	22.	28	12.	44.	16
24	Mar.	2.	5, 7	10, 7	1.	4.	35.	16	32.	18.	47	13.	4.	0
25	Mer.	2.	16, 4	10, 2	1.	5.	33.	36	33.	15.	14	13.	23.	34
26	Jov	2.	26, 6	9, 7	1.	6.	31.	53	34.	11.	49	13.	42.	51
27	Ven.	2.	36, 3	9, 2	1.	7.	30.	8	35.	8.	31	14.	1.	56
28	Sat	2.	45, 5	8, 7	1.	8.	28.	22	36.	5.	20	14.	20.	42
29	Dom	2.	54, 2	8, 2	1.	9.	26.	33	37.	2.	17	14.	39.	23
30	Lun	3.	2, 4	7, 8	1.	10.	24.	43	37.	59.	22	14.	57.	45

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae Meridie				Latitudo Lunae Meridie		Dia- meter hori- zonta- lis Lunae Merid.		Paral- laxis hori- zonta- lis Lunae Merid.		Declina- tio Lunae		Transi- tus Lunae per Me- ridianum					
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	G.	M.	H.	M.				
1	Dom	3.	5.	40.	46	4.	36.	34	B	31.	7	56.	59	27.	55	B	5.	55	V
2	Lun.	3.	18.	55.	43	6.	4.	2		31.	35	57.	50	27.	9		6.	54	
3	Mar.	4.	2.	35.	55	5.	15.	28		32.	4	58.	42	24.	44		7.	51	
4	Mer.	4.	16.	42.	28	5.	8.	48		32.	31	59.	33	20.	43		8.	48	
5	Jov.	5.	1.	14.	0	4.	42.	20		32.	57	60.	20	15.	26		9.	43	
6	Ven.	5.	16.	6.	37	3.	56.	31		33.	17	60.	57	9.	7		10.	36	
7	Sat.	6.	1.	13.	36	2.	53.	40		33.	29	61.	18	2.	10		11.	28	
8	Dom	6.	16.	25.	53	1.	38.	6		33.	30	61.	21	5.	0	A	*	*	
9	Lun.	7.	1.	33.	50	0.	15.	54		33.	20	61.	3	11.	50		0.	21	M
10	Mar.	7.	16.	27.	59	1.	6.	16	A	33.	2	60.	29	17.	53		1.	15	
11	Mer.	8.	1.	1.	18	2.	22.	14		32.	35	59.	40	21.	44		2.	11	
12	Jov.	8.	15.	9.	7	3.	27.	12		32.	6	58.	46	26.	5		3.	9	
13	Ven.	8.	28.	49.	50	4.	18.	11		31.	35	57.	49	27.	46		4.	9	
14	Sat.	9.	12.	4.	14	4.	53.	35		31.	4	56.	52	27.	47		5.	8	
15	Dom	9.	24.	54.	40	5.	13.	3		30.	36	56.	2	26.	17		6.	3	
16	Lun.	10.	7.	24.	47	5.	17.	1		30.	13	55.	20	23.	30		6.	56	
17	Mar.	10.	19.	38.	31	5.	6.	28		29.	55	54.	47	19.	45		7.	45	
18	Mer.	11.	1.	40.	0	4.	42.	33		29.	43	54.	25	15.	14		8.	29	
19	Jov.	11.	13.	33.	19	4.	6.	42		29.	36	54.	11	10.	15		9.	12	
20	Ven.	11.	25.	22.	15	3.	20.	34		29.	32	54.	4	4.	54		9.	51	
21	Sat.	0.	7.	9.	59	2.	25.	58		29.	32	54.	4	0.	39	B	10.	30	
22	Dom	0.	18.	59.	21	1.	24.	56		29.	35	54.	10	6.	10		11.	9	
23	Lun.	1.	0.	52.	46	0.	19.	50		29.	42	54.	22	11.	31		11.	50	
24	Mar.	1.	12.	52.	24	0.	46.	41	B	29.	51	54.	39	16.	28		0.	34	V
25	Mer.	1.	25.	0.	15	1.	51.	49		30.	2	55.	0	20.	52		1.	20	
26	Jov.	2.	7.	17.	37	2.	52.	39		30.	16	55.	24	24.	26		2.	8	
27	Ven.	2.	19.	47.	24	3.	46.	18		30.	31	55.	53	26.	53		3.	0	
28	Sat.	3.	2.	31.	2	4.	29.	48		30.	50	56.	27	27.	57		3.	57	
29	Dom	3.	15.	30.	39	5.	0.	32		31.	10	57.	4	27.	32		4.	54	
30	Lun.	3.	28.	48.	8	5.	16.	4		31.	32	57.	48	25.	33		5.	51	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae media nocte				Latitudo Lunae media nocte			Diameter horiz. Lunae med. noct.		Parallaxis horiz. Lunae med. noct.		Ortus Lune	Occasus Lune			
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.			
1	Dom	3.	12.	15.	11	4.	52.	9	B	31.	21	57.	24	9.	31M	1.	22M
2	Lun.	3.	25.	42.	32	5.	11.	55		31.	50	58.	16	10.	33	2.	18
3	Mar.	4.	9.	35.	55	5.	14.	34		32.	17	59.	7	11.	46	3.	5
4	Mer.	4.	23.	55.	17	4.	58.	2		32.	44	59.	57	1.	5 V	3.	46
5	Jov.	5.	8.	38.	3	4.	21.	45		33.	8	60.	40	2.	30	4.	10
6	Ven.	5.	23.	38.	50	3.	27.	0		33.	24	61.	10	3.	53	4.	38
7	Sat.	6.	8.	49.	42	2.	17.	6		33.	31	61.	22	5.	16	5.	0
8	Dom	6.	24.	1.	3	0.	57.	24		33.	27	61.	14	6.	37	5.	24
9	Lun.	7.	9.	3.	7	0.	25.	36 A		33.	12	60.	48	8.	0	5.	47
10	Mar.	7.	23.	47.	36	1.	45.	23		32.	49	60.	6	9.	29	6.	12
11	Mer.	8.	8.	8.	34	2.	56.	19		32.	21	59.	14	10.	51	6.	42
12	Jov.	8.	22.	2.	52	3.	54.	35		31.	50	58.	17	*	*	7.	16
13	Ven.	9.	5.	30.	12	4.	37.	53		31.	19	57.	20	0.	7M	8.	5
14	Sat.	9.	18.	32.	15	5.	5.	18		30.	49	56.	26	1.	12	9.	2
15	Dom	10.	1.	12.	2	5.	16.	51		30.	24	55.	40	2.	0	10.	6
16	Lun.	10.	13.	33.	26	5.	13.	30		30.	3	55.	2	2.	40	11.	16
17	Mar.	10.	25.	40.	30	4.	56.	6		29.	49	54.	35	3.	9	0.	23 V
18	Mer.	11.	7.	37.	26	4.	26.	2		29.	39	54.	17	3.	33	1.	34
19	Jov.	11.	19.	28.	8	3.	44.	49		29.	34	54.	7	3.	54	2.	38
20	Ven.	0.	1.	16.	4	2.	54.	12		29.	31	54.	3	4.	10	3.	42
21	Sat.	0.	13.	4.	17	1.	56.	6		29.	33	54.	6	4.	26	5.	45
22	Dom	0.	24.	55.	26	0.	52.	43		29.	38	54.	15	4.	43	6.	51
23	Lun.	1.	6.	51.	43	0.	13.	25 B		29.	46	54.	30	5.	0	7.	5
24	Mar.	1.	18.	55.	11	1.	19.	37		29.	56	54.	49	5.	21	8.	23
25	Mer.	2.	1.	7.	39	2.	22.	58		30.	9	55.	12	5.	44	9.	38
26	Jov.	2.	13.	31.	0	3.	20.	24		30.	23	55.	38	6.	13	10.	53
27	Ven.	2.	26.	7.	23	4.	9.	31		30.	40	56.	9	6.	45	*	*
28	Sat.	3.	8.	58.	44	4.	46.	56		31.	0	56.	45	7.	33	0.	3
29	Dom	3.	22.	7.	1	5.	10.	21		31.	21	57.	25	8.	30	0.	56
30	Lun.	4.	5.	33.	59	5.	17.	31		31.	43	58.	3	9.	37	1.	20

Dies mensis	Longitudo Planeta- rum	Lati- tudo Plane- tarum	Decli- natio Planeta- rum	Ortus Planeta- rum	Transi- tus Pla- netarum per Me- ridianum	Occasus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
S A T U R N U S .						
1	8. 20. 2, 8	I. 33, 0 B	21. 32 A	0. 4 M	4. 33 M	9. 2 M
7	8. 20. 0, 4	I. 33, 7	21. 31	11. 43 V	4. 12	8. 41
13	8. 19. 53, 0	I. 34, 5	21. 30	11. 20	3. 49	8. 18
19	8. 19. 43, 7	I. 35, 4	21. 29	10. 56	3. 25	7. 54
25	8. 19. 28, 5	I. 36, 5	21. 27	10. 33	3. 2	7. 31
J U P I T E R .						
1	7. 26. 54, 4	I. 10, 3 B	18. 21 A	10. 10 V	2. 54 M	7. 38 M
7	7. 26. 31, 1	I. 10, 3	18. 16	9. 48	2. 32	7. 16
13	7. 26. 2, 3	I. 10, 5	18. 8	9. 22	2. 7	6. 52
19	7. 25. 24, 2	I. 10, 8	18. 0	8. 57	1. 42	6. 27
25	7. 24. 48, 0	I. 11, 2	17. 51	8. 32	1. 18	6. 4
M A R S .						
1	9. 3. 13, 0	0. 14, 6 B	23. 41 A	1. 13 M	5. 30 M	9. 47 M
7	9. 6. 12, 3	0. 25, 0	23. 45	1. 4	5. 21	9. 38
13	9. 9. 6, 2	0. 35, 8	23. 45	0. 55	5. 12	9. 28
19	9. 11. 51, 3	0. 47, 8	23. 45	0. 45	5. 1	9. 18
25	9. 14. 27, 0	I. 2, 0	23. 44	0. 35	4. 52	9. 9
V E N U S .						
1	11. 25. 49, 2	I. 28, 7 A	3. 1 A	5. 14 M	11. 2 M	4. 50 V
7	0. 3. 15, 0	I. 29, 9	0. 6	5. 9	11. 9	5. 9
13	0. 10. 39, 7	I. 28, 5	2. 52 B	5. 3	11. 14	5. 25
19	0. 17. 58, 7	I. 25, 0	5. 47	4. 55	11. 18	5. 41
25	0. 25. 26, 0	I. 19, 2	8. 38	4. 49	11. 23	5. 57
M E R C U R I U S .						
1	0. 15. 42, 6	2. 56, 3 B	8. 55 B	5. 33 M	0. 8 V	6. 43 V
7	0. 11. 7, 0	I. 35, 4	5. 53	5. 11	11. 34 M	5. 57
13	0. 7. 51, 0	0. 2, 0	3. 6	4. 51	11. 3	5. 15
19	0. 7. 33, 3	1. 27, 2 A	1. 40	4. 35	10. 41	4. 47
25	0. 9. 57, 8	2. 25, 7	1. 45	4. 22	10. 28	4. 34

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles			
	Immerfiones				Immerfiones				Imersf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
1	6.	9.	4	3	17.	33.	32	I	3	8.	52.	4 I
3	0.	35.	3	7	6.	51.	12	I	3	10.	28.	46 E
4	19.	4.	I	10	20.	9.	53	I	10	12.*	52.	0 I
6	13.*	33.	0	14	9.	26.	25	I	10	14.*	29.	12 E
8	8.	4.	57	17	22.	44.	56	I	17	17.	51.	45 I
10	2.	31.	53	21	12.*	1.	23	I	17	18.	29.	47 E
11	21.	0.	50	25	1.	18.	49	I	24	20.	51.	42 I
13	15.*	31.	47	28	14.*	36.	57	I	24	22.	29.	58 E
15	10.*	0.	41									
17	4.	29.	35									
18	22.	58.	30									
20	17.	25.	23									
22	11.*	53.	16						Dies	IV. Satelles . Conjunctiones.		
24	6.	22.	8						6	20.	4	Inf.
26	0.	51.	57						15	2.	20.	Sup.
27	19.	20.	45						23	10.*	54.	Inf.
29	13.*	49.	34									

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 100000	Longitudo Nodi Lunae
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 1, 8	2. 8, 6	2. 27, 6	5. 000247	I. 5. 54
4	32. 0, 1	2. 8, 7	2. 27, 3	5. 000622	I. 5. 44
7	31. 58, 3	2. 8, 8	2. 27, 0	5. 000994	I. 5. 35
10	31. 56, 7	2. 9, 1	2. 26, 8	5. 001364	I. 5. 25
13	31. 55, 1	2. 9, 4	2. 26, 6	5. 001731	I. 5. 16
16	31. 53, 5	2. 9, 7	2. 26, 4	5. 002090	I. 5. 6
19	31. 52, 0	2. 10, 0	2. 26, 2	5. 002442	I. 4. 57
22	31. 50, 4	2. 10, 4	2. 26, 0	5. 002792	I. 4. 47
25	31. 48, 8	2. 10, 8	2. 25, 8	5. 003130	I. 4. 38
28	31. 47, 3	2. 11, 2	2. 25, 5	5. 003461	I. 4. 28

Phaenomena & Observationes Solis.

<i>Dies</i>		
	Sol in parallelo	
1	γ Delphini	culm. 17 ^h 56'
2	β Leonis	culm. 8 ^h 56'
3	α Tauri & β Serp.	culm. 1 ^h 39' & 12 ^h 50'
5	γ Serp., γ Geminor., & δ Leonis	culm. 12 ^h 52', 3 ^h 33', & 8 ^h 9'
6	in nodo ascend. Mercurii	
8	in nodo ascend. Martis	
17	η Bootis, & γ Herculis	culm. 10 ^h 4', & 12 ^h 32'
20	in signo Geminorum	7 ^h 44'
21	Arcturi	culm. 10 ^h 12'
24	γ Leonis	6 ^h 0'
29	δ Leonis	6 ^h 34'
30	β Herculis	11 ^h 48'

Phaenomena & Observ. Planet.

1	Mercur. ad ε Piscium d. l. 10 30'
2	Mercur. ad f Piscium d. l. 10 17'
5	Mercur. ad μ Piscium dif. lat. 1'
6	Mars ad b Sagitt. d. l. 10 44'
7	Mercur. ad υ Piscium d. l. 10 40'
	Venus ad ρ Arietis diff. lat. 22'
9	Venus ad σ Arietis diff. lat. 25'
	Mars ad ζ Sagittarii d. l. 14'
12	Oppositio Jovis
13	Mercur. ad ι Ceti dif. l. 10 28'
16	Mercur. ad ξ Ceti dif. l. 10 0'
18	Jupiter ad ζ Librae dif. l. 10 6'
20	Mercur. ad σ Arietis d. l. 10 20'
23	Venus ad ι Tauri dif. lat. 57'
24	Saturnus ad ρ Ophiuci dif. l. 28'
25	Venus ad 2 ω Tauri dif. lat. 24'
	Oppositio Saturni
27	Venus ad 2 & 3 x Tauri dif. lat. 50' & 55'
29	Mercur. ad ι ω Tauri d. l. 10 0'
31	Mercur. ad 2 ω Tauri dif. l. 33'

Phaenomena & Observationes Lunae.

<i>Dies</i>		
	Luna	
1	ad γ Leonis	21 ^h 24'
4	Perigea, ad γ Virginis	19 ^h 27'
5	ad ε Virginis	8 ^h 27'
6	ad γ Virginis	14 ^h 41'
7	ad ζ Librae	12 ^h 20'
	Plenilunium	12 ^h 53'
8	ad δ Scorpii	8 ^h 15'
9	ad Saturni	16 ^h 15'
10	ad τ Sagittarii	8 ^h 35'
14	ad ε Capri	2 ^h 32'
	Ultimus Quadrans	17 ^h 7'
16	ad 1 & 2 ψ Sagitt. 6 ^h 14' & 7 ^h 3'	
18	Apogea	
21	ad δ Arietis	16 ^h 23'
22	Novilunium	20 ^h 58'
26	ad ε & υ Gemin. 6 ^h 14' & 10 ^h 33'	
27	ad ζ Leonis	14 ^h 34'
30	Primus Quadrans	4 ^h 24'
31	ad b Virginis	7 ^h 33'

Planetae in parallelis fixarum

Saturnus in parallelo ε Corvi & τ Sagittarii
 Jupiter prope β Canis & in parallelo γ Capri, 19 α Crateris & δ Capri, 24 δ Aquarii
 Mars α Corvi & ρ Navis
 Venus ι β Serp., 3 ε Virg., 4 α Ophiuci, 5 α Leonis, 7 γ & α Pegasi, 9 α Herculis, ζ Bootis & ε Aquilae, 11 β Leonis, 12 α Tauri & β Serp., 13 γ Gemin. & δ Leon., 25 Arcturi
 Mercurius ι α Ceti, 2 ε Serpent., 4 δ Virg. & β Ophiuci, 7 Procyon & β Aquilae, 10 α Serpent. & α Orion, 12 α Aquilae, 13 β Canis & ε Pegasi, 16 γ Aquilae & ρ Leonis, 19 α Ophiuci, 20 α Leonis, 21 γ & α Pegasi, 22 α Delphini, 23 β Leonis, 24 α Tauri & β Serp., 25 γ Gemin., 31 Arcturi

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

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae Meridie				Latitudo Lunae Meridie			Dia- meter hori- zonta- lis Lunae Merid.		Paral- laxis hori- zonta- lis Lunae Merid.		Declina- tio Lunae		Transi- tus Lunae per Me- ridianum				
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	M.	H.	M.				
1	Mar.	4	12.	24	37	5.	14.	35	B	31.	55	58.	27	22.	4	B	6.	45	V
2	Mer.	4	26.	21.	3	4.	54.	44		32.	19	59.	10	17.	18		7.	38	
3	Jov.	5	10	36	45	4.	16.	34		32.	40	59.	47	11.	30		8.	30	
4	Ven.	5.	25.	9	38	3.	21.	22		32.	57	60.	20	4.	56		9.	20	
5	Sat.	6.	9	55	49	2	12	1		33.	9	60.	42	2.	0	A	10.	11	
6	Dom	6.	24.	49	35	0.	53.	15		33.	13	60.	49	8.	54		11.	2	
7	Lun	7.	9	43.	40	0.	29.	10	A	33.	8	60.	40	15.	18		11.	57	
8	Mar.	7.	24.	30	16	1.	48.	54		32.	55	60.	16	20.	46		*	*	
9	Mer.	8	9.	1.	59	3.	0.	7		32.	33	59.	36	24.	52		0.	56	M
10	Jov.	8	23.	12.	56	3	58.	23		32.	6	58.	47	27.	18		1	56	
11	Ven	9.	6	59	20	4	41.	0		31.	37	57.	54	27.	58		2.	57	
12	Sat.	9.	20.	20.	8	5	6.	48		31.	9	57.	1	26.	57		3.	56	
13	Dom	10.	3	16.	14	5.	16.	0		30.	41	56.	10	24.	31		4.	51	
14	Lun.	10.	15.	50.	15	5.	9.	47		30.	18	55.	28	20	57		5.	42	
15	Mar.	10.	28.	5.	54	4	49.	22		29.	59	54	54	16	36		6.	29	
16	Mer.	11.	10.	7.	41	4.	16.	33		29.	46	54.	30	11.	40		7.	12	
17	Jov	11.	22.	0.	28	3.	33.	3		29.	38	54.	15	6.	23		7.	53	
18	Ven.	0.	3.	48.	52	2.	40.	49		29.	35	54.	10	0.	53		8.	32	
19	Sat.	0.	15.	37.	24	1.	41.	41		29.	37	54.	14	4	39	B	9.	11	
20	Dom	0.	27	30.	4	0.	37	57		29	44	54	26	10.	2		9	50	
21	Lun.	1.	9	30	5	0	28	11	B	29	53	54.	42	15.	10		10.	32	
22	Mar.	1.	21.	40.	12	1.	33.	32		30.	4	55.	6	19.	44		11.	16	
23	Mer.	2.	4.	2.	15	2.	35.	39		30.	20	55.	32	23.	33		0.	5	V
24	Jov.	2.	16.	37.	26	3	31.	11		30.	35	55.	0	26	20		0.	57	
25	Ven.	2.	29	26.	2.	4	17	7		30	51	56.	28	27.	47		1.	54	
26	Sat.	3	12.	29.	13	4.	50.	30		31.	7	56.	59	27.	41		2.	50	
27	Dom	3.	25.	45.	52	5.	9	3		31.	25	57.	30	26.	2		3.	46	
28	Lun.	4.	9.	15	54	5.	10.	51		31.	41	58.	0	22.	54		4.	42	
29	Mar.	4.	22.	58.	48	4.	55.	21		31.	57	58.	29	18.	26		5.	34	
30	Mer.	5.	6.	53.	57	4	22.	17		32.	12	58.	58	12.	57		6.	24	
31	Jov.	5.	21.	0.	16	3.	33.	3		32.	26	59.	22	6.	46		7.	13	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunæ media noctæ				Latitudo Lunæ media noctæ			Dia- meter horiz. Lunæ med noct.		Paral- laxis horiz. Lunæ med. noct.		Ortus Lunæ	Occasus Lunæ			
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.			
1	Mar.	4	19.	20.	21	5.	6.	59	B	32.	7	58.	49	10.	53 ^M	1.	59 ^M
2	Mer	5.	3.	26.	35	4.	37	54		32.	30	59.	29	0.	12 ^V	2.	20
3	Jov.	5.	17.	51.	14	3.	50.	58		32.	49	60.	5	1.	32	2.	43
4	Ven.	6.	2.	31.	23	2.	48.	12		33.	4	60.	33	2.	53	3.	7
5	Sat.	6.	17.	22.	12	1.	33.	29		33.	12	60.	47	4.	13	3.	30
6	Dom	7	2.	17.	5	0.	12.	1		33.	11	60.	46	5.	36	3.	52
7	Lun.	7.	17.	8.	24	1.	9.	46	A	33.	3	60.	30	7.	0	4.	18
8	Mar.	8.	1.	48.	25	2.	25	53		32.	45	59.	58	8.	26	4.	44
9	Mer	8.	16.	10.	20	3.	31.	4		32.	20	59.	12	9.	48	5.	18
10	Jov.	9.	0.	9.	20	4.	21.	46		31.	52	58.	21	11.	0	5.	59
11	Ven	9.	13.	42.	56	4.	56.	0		31.	23	57.	27	11.	57	6.	54
12	Sat.	9.	26.	51.	9	5.	13.	25		30.	55	56.	35	+	+	7.	57
13	Dom	10.	9.	35.	47	5.	14.	50		30.	28	55.	48	0.	48 ^M	9.	5
14	Lun	10.	22.	0.	6	5.	1.	14		30.	8	55.	10	1.	19	10.	15
15	Mar.	11.	4.	8.	14	4.	34.	24		29.	52	54.	41	1.	38	11.	26
16	Mer.	11.	16.	4.	54	3.	56.	1		29.	41	54.	21	2.	1	0.	32 ^V
17	Jov.	11.	27.	54	55	3.	7.	54		29.	36	54.	11	2.	21	1.	37
18	Ven	0.	9.	42.	51	2.	11.	58		29.	36	54.	11	2.	36	2.	39
19	Sat.	0.	21.	32.	59	1.	10.	14		29.	40	54.	19	2.	52	4.	41
20	Dom	1.	3.	28.	58	0.	5.	6		29.	48	54.	33	3.	9	4.	45
21	Lun.	1.	15.	33.	44	1.	1.	1	B	29.	58	54.	53	3.	26	5.	50
22	Mar.	1.	27.	49.	39	2.	5.	13		30.	12	55.	19	3.	49	7.	0
23	Mer.	2.	10.	18.	9	3.	4.	26		30.	28	55.	46	4.	16	8.	9
24	Jov.	2.	23.	0.	11	3.	55.	33		30.	43	56.	14	4.	48	9.	16
25	Ven.	3.	5.	56.	3	4.	35.	32		30.	59	56.	44	5.	30	10.	17
26	Sat.	3.	19.	5.	50	5.	1.	46		31.	16	57.	15	6.	27	11.	8
27	Dom	4.	2.	29.	18	5.	12.	6		31.	33	57.	45	7.	30	11.	48
28	Lun.	4.	16.	5.	46	5.	5.	23		31.	49	58.	15	8.	43	+	+
29	Mar.	4.	29.	54.	55	4.	40.	57		32.	5	58.	44	10.	1	0.	25 ^M
30	Mer.	5.	13.	55.	47	3.	59.	34		32.	19	59.	11	11.	18	0.	52
31	Jov.	5.	28.	7.	16	3.	3.	10		32.	31	59.	32	0.	36 ^V	R.	11

Dies mensis	Longitudo Planeta- rum	Lati- tudo Plane- tarum	Declina- tio Planeta- rum	Ortus Planeta- rum	Transi- tus Pla- netarum per Me- ridianum	Ocasus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
S A T U R N U S .						
1	8. 19. 10, 4	1. 36, 2 B	21. 26 A	10. 7 V	2. 39 M	7. 9 M
7	8. 18 50, 3	1. 36, 9	21. 24	9. 43	2. 15	6. 45
13	8. 18 27, 0	1. 36, 8	21. 21	9. 17	1. 49	6. 19
19	8. 18. 6, 5	1. 36, 8	21. 19	8. 52	1. 24	5. 54
25	8. 17. 41, 2	1. 36, 7	21. 17	8. 27	0. 58	5. 28
J U P I T E R .						
1	7. 24. 2, 0	1. 10, 6 B	17. 40 A	8. 5 V	0. 53 M	5. 39 M
7	7. 23. 20, 2	1. 10, 3	17. 29	7. 40	0. 28	5. 14
13	7. 22. 33, 6	1. 10, 0	17. 18	7. 14	11. 59 V	4. 49
19	7. 21. 46, 7	1. 9, 7	17. 7	6. 47	11. 32	4. 23
25	7. 21. 5, 0	1. 9, 4	16. 56	6. 20	11. 5	3. 55
M A R S .						
1	9. 16. 49, 2	1. 17, 3 A	23. 41 A	0. 19 M	4. 37 M	8. 55 M
7	9. 19. 2, 0	1. 34, 1	23. 40	0. 5	4. 23	8. 41
13	9. 21. 1, 0	1. 53, 6	23. 42	11. 52	4. 8	8. 26
19	9. 22. 39, 6	2. 14, 2	23. 47	11. 35	3. 51	8. 9
25	9. 24. 4, 3	2. 35, 3	23. 54	11. 17	3. 33	7. 51
V E N U S .						
1	1. 2. 47, 5	1. 9, 7 A	11. 21 B	4. 40 M	11. 26 M	6. 13 V
7	1. 10. 12, 3	0. 58, 3	13. 58	4. 35	11. 32	6. 30
13	1. 17. 33, 0	0. 48, 7	16. 19	4. 32	11. 38	6. 46
19	1. 24. 55, 7	0. 36, 6	18. 25	4. 28	11. 44	7. 2
25	2. 2. 18, 6	0. 23, 3	20. 16	4. 22	11. 51	7. 21
M E R C U R I U S .						
1	0. 14. 51, 7	2. 59, 2 A	3. 8 B	4. 12 M	10. 24 M	4. 36 V
7	0. 21. 30, 4	3. 4, 3	5. 34	4. 2	10. 24	4. 46
13	0. 29. 43, 0	2. 48, 9	8. 46	3. 55	10. 30	5. 5
19	1. 9. 18, 7	2. 11, 4	12. 30	3. 53	10. 43	5. 33
25	1. 20. 15, 0	1. 21, 2	16. 32	3. 52	11. 0	6. 8

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

<i>Dies mensis</i>	I. Satelles.			<i>Dies</i>	II. Satelles.			<i>Dies</i>	III. Satelles.		
	<i>Emerfiones</i>				<i>Immerf. Emerf.</i>				<i>Imerf. Emerf.</i>		
	<i>H.</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>		<i>H.</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>		<i>H.</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>
1	8.	18.	24	2	3.	54.	7 I	2	0.	50.	40 I
3	2.	47.	8	5	17.	11.	18 I	9	4.	49.	24 I
4	20.	15.	53	9	6.	28.	10 I	16	10.*	27.	36 E
6	15.*	44.	37	12	19.	45.	1 I	23	14.*	26.	37 E
8	10.*	13.	19	12	21.	59.	13 E	30	18.	25.	24 E
10	4.	41.	59	16	11.*	19.	7 E				
11	23.	10.	38	20	0.	36.	49 E				
	<i>Emerfiones</i>			23	13.*	53.	27 E				
13	19.	47.	5	27	3.	10.	9 E				
15	14.*	15.	41	30	16.	26.	51 E				
17	8.*	44.	17								
19	3.	12.	51								
20	21.	41.	24								
22	16.	9.	58					<i>Dies</i>	IV. Satelles. <i>Conjunctiones.</i>		
24	10.*	38.	32					I	16.	53.	Sup.
26	5.	7.	3					10	0.	1.	Inf.
27	23.	35.	32					18	7.	9.	Sup.
29	18.	4.	0					26	14.	19.	Inf.
31	12.*	32.	28								

<i>Dies</i>	<i>Diameter Solis</i>	<i>Mora transitus Solis per Meridian.</i>	<i>Motus horarius Solis</i>	<i>Logarithmus distantie Solis a terra posita media 10000</i>	<i>Longitudo Nodi Lune</i>
	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>		<i>S. G. M.</i>
1	31. 45, 9	2. 11, 6	2. 25, 3	5. 003781	I. 4. 19
4	31. 44, 8	2. 12, 1	2. 25, 1	5. 004093	I. 4. 9
7	31. 43, 7	2. 12, 6	2. 24, 9	5. 004392	I. 4. 0
10	31. 42, 5	2. 13, 1	2. 24, 7	5. 004680	I. 3. 50
13	31. 41, 1	2. 13, 6	2. 24, 5	5. 004955	I. 3. 41
16	31. 40, 0	2. 14, 1	2. 24, 3	5. 005217	I. 3. 31
19	31. 38, 9	2. 14, 6	2. 24, 1	5. 005465	I. 3. 22
22	31. 37, 8	2. 15, 0	2. 24, 0	5. 005700	I. 3. 12
25	31. 36, 8	2. 15, 4	2. 23, 9	5. 005918	I. 3. 2
28	31. 35, 9	2. 15, 8	2. 23, 8	5. 006121	I. 2. 52

POSITIONES SATELLITUM JOVIS			
Oriens		10 ^h Vespere	Occidens
I		1. ○ 4. 3♂ ²	
2		4. 3♂ ² ○ .1	
3		4. 3. .2.1. ○	
4	4.	.3 ○ .2.1.	
5	4.	1♂ ³ ○ 2.	
6	.4	2. ○ 1♂ ³	
9		.4.2♂ ³ ○ .1	
10		3. .2 1. ○ 4.	
11		.3 ○ 1♂ ² .4	
12		1♂ ³ ○ 2. .4	
13		2. ○ 1♂ ³ .4	
14		.1.2 ○ .3 4.	
15		○ 1. .2 3. 4.	
18		○ 1♂ ² 4.9	
19		4. .1.1. ○ 2.	
20		4. 2. ○ 1♂ ³	
21	4.	.1.2 ○ 3.	
22	4.	○ 1. .2 3.	
23	.4	1. ○ 3♂ ²	
25		3. .4 ○ 2♂ ¹	
26		.3 1♂ ¹ ○ 2.	
27		2. ○ 1♂ ³ .4	
28		1♂ ² ○ .3 4.	
29		○ 1. .2 3. .4	
30		.1 ○ 2. 3. .4	
31	1.0	3♂ ² ○ 4.	
Positiones Satellitum tempore ecliptium.			
7	.4	2. ○ 1. .3	
8		.4 ○ 1. 2♂ ³	
16		1. ○ 3♂ ² 4.	
17		3. .2 1. ○ 4.	
24	.4	3. .2 1. ○	

Phaenomena & Observationes Solis.		Phaenomena & Observationes Lunae.	
Dies		Dies	
Sol in parallelo		Luna	
1	♄ Cancri culm. 3 ^h 50'	1	Perigea, ad ♄ & ♄ Virg. 3 ^h 4'
3	♊ Geminor. & ♈ Arietis culm. 2 ^h 29', & 2 ^h 4'		& 16 ^h 31'
4	♊ & ♋ Geminor. culm. 1 ^h 9'	3	ad ♄ & ♄ Librae 13 ^h 1' & 22 ^h 49'
	& 1 ^h 17'	4	ad Jovis 2 ^h 14'
5	in nodo Veneris	5	Plenilunium 21 ^h 29'
16	♉ Tauri culm. 2 ^h 50'		ad Saturni 22 ^h 43'
20	in signo Cancri 16 ^h 19'	7	ad ☉ & ☿ Sagit. 9 ^h 58' & 18 ^h 13'
30	in nodo Jovis, item in Apogeo	8	ad Martis 19 ^h 40'
			ad ♄ Sagittarii 13 ^h 47'
		10	ad ♄ Capri 10 ^h 51'
		12	ad 1 & 2 ♄ Aquarii 13 ^h 57'
			& 14 ^h 50'
			ad 3 ♄ Aqu. Imm. 16 ^h 6' diff. 6'
			Em. 15 ^h 22'
		13	Ultimus Quadrans 9 ^h 42'
			ad 27 Piscium 14 ^h 4'
		14	Apogea
		18	ad ♄ Arietis 23 ^h 56'
		21	Novilunium 9 ^h 12'
			ad Veneris 19 ^h 46'
		23	ad 2 ♄ Cancri 6 ^h 51'
		25	ad ♄ Leonis 8 ^h 38'
		28	Perigea, ad ♄ Virginis 8 ^h 43'
			Primus Quadrans 9 ^h 4'
		30	ad ♄ Virginis 5 ^h 58'
Phaenomena & Observ. Planet		Planetae in parallelis fixarum.	
1	Mercurius in nodo	Saturnus prope parall. ♄ & ♋ Sagittarii	
2	Venus in conjunct. cum Sole	Jupiter initio prope ♄ Aquarii, 15 Sirii, 20 ♄ Corvi	
3	Venus in nodo	Mars 1 ♄ Scorpii, 4 ♄ Navis, 12 ♄ Ophiuci, 16 ♄ Scorpii, 19 ♄ Scorpii, 20 ♄ Sagittarii, 24 Antares, 25 ♄ Canis, 30 ♄ Sagittarii	
7	Saturnus in conjunct. cum Sole	Venus in radiis solaribus	
8	Jupiter ad 28 ^o Librae dif. l. 18'	Mercurius 13 ♄ Herculis, 19 ♄ Leonis, 21 ♄ Leonis, 24 ♄ Tauri, 28 ♄ Herculis & ♄ Leonis, 30 ♄ Leonis & ♄ Tauri	
9	Jupiter ad 2 ^o Librae d.l. 20 16'		
12	Jupiter ad 1 ^o Librae d.l. 10 44'		
14	Mercurius ad ♋ Gemin. d.l. 45'		
16	Mercurius ad ♋ Geminor. d.l. 14'		
18	Mercurius ad 1 & 2 ♋ Geminor. diff. lat. 17' & 10 47'		
	Venus ad ♋ Geminorum d. l. 16'		
19	Mercurius ad m & n Geminorum diff. lat. 16' & 32'		
21	Venus ad ♋ Geminor. d. l. 10 21'		
	Mercurius ad A Geminorum diff. lat. 58'		
26	Venus ad 1 & 2 ♋ Geminorum diff. lat. 40' & 50'		
	Mercurius ad 1 & 2 ♋ Cancri diff. lat. 26' & 30'		
28	Jupiter ad 26 ^o Librae d. l. 44'		
30	Mercurius ad ♄ Cancri d. l. 8'		

Dies mensis	Dies hebdomadae	Aequatio subtrahenda a tempore vero ut habeatur medium		Diffe- rentia	Longitudo Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Borealis		
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	
1	Ven.	2.	34,9		2.	11.	12. 25	69.	38.	46	22.	9.	2
2	Sat.	2.	25,8	9,1	2.	12.	9 49	70.	40.	12	22.	16.	47
3	Dom.	2.	16,3	9,5	2.	13.	7. 12	71.	41.	43	22.	24.	9
4	Lun.	2.	6,4	9,9	2.	14.	4. 34	72.	43.	20	22.	31.	8
5	Mar.	1.	56,3	10,2	2.	15.	1. 55	73.	45.	2	22.	37.	43
				10,5									
6	Mer.	1.	45,7	10,9	2.	15.	59. 15	74.	46.	48	22.	43.	55
7	Jov.	1.	34,8	11,2	2.	16.	56. 34	75.	48.	39	22.	49.	43
8	Ven.	1.	23,6	11,4	2.	17.	53. 53	76.	50.	34	22.	55.	7
9	Sat.	1.	12,2	11,6	2.	18.	51. 11	77.	52.	34	23.	0.	6
10	Dom.	1.	0,6	11,8	2.	19.	48. 28	78.	54.	38	23.	4.	41
11	Lun.	0.	48,8	12,0	2.	20.	45. 45	79.	56.	45	23.	8.	52
12	Mar.	0.	36,8	12,3	2.	21.	43. 2	80.	58.	55	23.	12.	39
13	Mer.	0.	24,5	12,5	2.	22.	40. 18	82.	1.	8	23.	16.	1
14	Jov.	0.	12,0	12,7	2.	23.	37. 34	83.	3.	24	23.	18.	59
15	Ven.	Adventus	0,7	12,8	2.	24.	34. 50	84.	5.	42	23.	21.	32
16	Sat.	0.	13,5	12,9	2.	25.	32. 5	85.	8.	2	23.	23.	41
17	Dom.	0.	26,4	12,9	2.	26.	29. 21	86.	10.	24	23.	25.	25
18	Lun.	0.	39,3	13,0	2.	27.	26. 37	87.	12.	47	23.	26.	44
19	Mar.	0.	52,3	13,0	2.	28.	23. 52	88.	15.	11	23.	27.	28
20	Mer.	1.	5,3	13,1	2.	29.	21. 7	89.	17.	36	23.	28.	7
21	Jov.	1.	18,4	13,0	3.	0.	18. 22	90.	20.	1	23.	28.	11
22	Ven.	1.	31,4	13,0	3.	1.	15. 37	91.	22.	26	23.	27.	51
23	Sat.	1.	44,4	12,9	3.	2.	12. 52	92.	24.	50	23.	26.	6
24	Dom.	1.	57,3	12,7	3.	3.	9. 6	93.	27.	12	23.	25.	57
25	Lun.	2.	10,0	12,6	3.	4.	7. 19	94.	29.	32	23.	24.	23
26	Mar.	2.	22,6	12,5	3.	5.	4. 32	95.	31.	50	23.	22.	23
27	Mer.	2.	35,1	12,3	3.	6.	1. 45	96.	34.	6	23.	19.	58
28	Jov.	2.	47,4	12,1	3.	6.	58. 57	97.	36.	19	23.	17.	9
29	Ven.	2.	59,5	11,8	3.	7.	56. 9	98.	38.	29	23.	13.	56
30	Sat.	3.	11,3	11,6	3.	8.	53. 21	99.	40.	35	23.	10.	19

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

F A

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae Meridie				Latitudo Lunae Meridie			Dia- meter hori- zonta- lis Lunae Merid.		Paral- laxis hori- zonta- lis Lunae Merid.		Declina- tio Lunae		Transi- tus Lunae per Me- ridianum	
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.	M.		
1	Ven.	6.	5.	16.	33	2.	30.	6 B	32.	36	59.	42	0.	8 B	8.	0 V
2	Sat.	6.	19.	40.	48	1.	17.	8	32.	44	59.	56	6.	35 A	8.	51
3	Dom	7.	4.	9.	54	0.	1.	3 A	32.	46	60.	0	13.	0	9.	43
4	Lun.	7.	18.	40.	8	1.	19.	10	32.	43	59.	53	18.	42	10.	37
5	Mar.	8.	3.	5.	55	2.	21.	36	32.	31	59.	32	23.	20	11.	36
6	Mer.	8.	17.	21.	43	3.	33.	35	32.	15	59.	2	26.	25	*	*
7	Jov.	9.	1.	22.	17	4.	21.	25	31.	54	58.	24	27.	49	0.	37 M
8	Ven.	9.	15.	13.	24	4.	52.	57	31.	29	57.	38	27.	26	1.	36
9	Sat.	9.	28.	22.	34	5.	7.	34	31.	4	56.	52	25.	28	2.	34
10	Dom	10.	11.	49.	11	5.	5.	50	30.	40	56.	7	22.	15	3.	28
11	Lun.	10.	23.	54.	40	4.	49.	18	30.	17	55.	27	18.	4	4.	18
12	Mar.	11.	6.	11.	49	4.	19.	36	30.	0	54.	55	13.	13	5.	3
13	Mer.	11.	18.	14.	42	3.	38.	56	29.	47	54.	32	7.	59	5.	45
14	Jov.	0.	0.	8.	4	2.	49.	13	29.	40	54.	19	2.	30	6.	25
15	Ven.	0.	11.	57.	2	1.	52.	32	29.	39	54.	16	3.	3 B	7.	3
16	Sat.	0.	23.	47.	1	0.	51.	2	29.	42	54.	23	8.	31	7.	43
17	Dom	1.	5.	43.	0	0.	13.	6 B	29.	52	54.	39	13.	41	8.	24
18	Lun.	1.	17.	49.	10	1.	17.	27	30.	4	55.	3	18.	28	9.	6
19	Mar.	2.	0.	9.	15	2.	19.	16	30.	20	55.	33	22.	33	9.	53
20	Mer.	2.	12.	45.	39	3.	15.	28	30.	39	56.	5	25.	39	10.	44
21	Jov.	2.	25.	39.	29	4.	2.	56	30.	57	56.	40	27.	38	11.	59
22	Ven.	3.	8.	50.	36	4.	38.	29	31.	16	57.	14	27.	47	0.	36 V
23	Sat.	3.	22.	17.	37	4.	59.	29	31.	33	57.	45	26.	30	1.	35
24	Dom	4.	5.	58.	12	5.	3.	55	31.	48	58.	13	23.	39	2.	31
25	Lun.	4.	19.	49.	30	4.	50.	37	32.	1	58.	37	19.	25	3.	25
26	Mar.	5.	3.	48.	26	4.	20.	3	32.	11	58.	55	14.	5	4.	17
27	Mer.	5.	17.	52.	27	3.	23.	34	32.	18	59.	8	8.	0	5.	6
28	Jov.	6.	1.	59.	25	2.	53.	57	32.	23	59.	17	1.	21	5.	53
29	Ven.	6.	16.	8.	9	1.	24.	33	32.	25	59.	21	5.	3 A	6.	49
30	Sat.	7.	0.	17.	4	0.	10.	14	32.	24	59.	20	11.	27	7.	30

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunæ media noctæ				Latitudo Lunæ media noctæ		Dia- meter horiz. Lunæ med. noct.		Paral- laxis horiz. Lunæ med. noct.		Ortus Lunæ	Occasus Lunæ						
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.					
1	Ven.	6.	12.	27.	51	1.	54.	23	B	32.	41	59.	50	1.	52	V	1.	33	M
2	Sat.	6.	26.	55.	4	0.	38	22		32.	46	60.	0	3.	12		1.	52	
3	Dom	7.	11.	25.	20	0.	40.	29	A	32.	45	59.	58	4.	34		2.	13	
4	Lun.	7.	25.	53.	55	1.	56.	26		32.	38	59.	44	5.	56		2.	40	
5	Mar.	8.	10.	15.	27	3.	4.	11		32.	23	59.	18	7.	20		3.	8	
6	Mer.	8.	24.	24.	11	3.	59.	26		32.	5	58.	44	8.	34		3.	49	
7	Jov.	9.	8.	15.	29	4.	39.	16		31.	42	58.	1	9.	39		4.	37	
8	Ven.	9.	21.	45.	49	5.	2.	21		31.	17	57.	15	10.	30		5.	35	
9	Sat.	10.	4.	53.	38	5.	8.	39		30.	52	56.	29	11.	8		6.	41	
10	Dom	10.	17.	39.	25	4.	58.	42		30.	28	55.	46	11.	39		7.	50	
11	Lun.	11.	0.	5.	18	4.	35.	57		30.	8	55.	10	*	*		9.	1	
12	Mar.	11.	12.	14.	33	4.	0.	32		29.	53	54.	42	0.	1M		10.	14	
13	Mer.	11.	24.	12.	12	3.	15.	4		29.	43	54.	24	0.	22		11.	19	
14	Jov.	0.	6.	2.	45	2.	21.	37		29.	39	54.	16	0.	40		0.	23	V
15	Ven.	0.	17.	51.	37	1.	22.	15		29.	40	54.	18	0.	54		1.	26	
16	Sat.	0.	29.	43.	58	0.	19.	10		29.	46	54.	30	1.	11		2.	28	
17	Dom	1.	11.	44.	34	0.	45.	25	B	29.	58	54.	50	1.	28		3.	33	
18	Lun	1.	23.	57.	17	1.	48.	52		30.	11	55.	18	1.	46		4.	40	
19	Mar.	2.	6.	25.	20	2.	48.	14		30.	30	55.	49	2.	9		5.	50	
20	Mer.	2.	19.	10.	21	3.	40.	28		30.	48	56.	22	2.	43		6.	59	
21	Jov.	3.	2.	12.	57	4.	22.	23		31.	6	56.	57	3.	21		8.	2	
22	Ven.	3.	15.	32.	16	4.	50.	57		31.	35	57.	30	4.	12		9.	0	
23	Sat	3.	29.	6.	23	5.	3.	48		31.	40	57.	59	5.	16		9.	45	
24	Dom	4.	12.	52.	45	4.	59.	29		31.	55	58.	26	6.	27		10.	19	
25	Lun.	4.	26.	48.	14	4.	37.	27		32.	6	58.	47	7.	45		10.	47	
26	Mar.	5.	10.	49.	57	3.	58.	39		32.	15	59.	2	9.	4		11.	10	
27	Mer.	5.	24.	55.	38	3.	5.	10		32.	21	59.	13	10.	22		11.	33	
28	Jov.	6.	9.	3.	41	2.	0.	16		32.	24	59.	19	11.	37		11.	52	
29	Ven.	6.	23.	12.	44	0.	47.	42		32.	25	59.	21	0.	53	V	*	*	
30	Sat.	7.	7.	31.	32	0.	27.	26	A	32.	23	59.	18	2.	11		0.	14	M

Dies mensis	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Planeta- rum	Declinatio Planeta- rum	Ortus Planeta- rum	Transitus Pla- netarum per Me- ridianum	Occasus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

SATURNUS.

1	8. 17. 13, 3	1. 36, 5 B	21. 14 A	7. 57 V	0. 28 M	4. 58 M
7	8. 16. 46, 5	1. 36, 3	21. 13	7. 30	0. 2	4. 32
13	8. 16. 21, 0	1. 36, 0	21. 10	7. 2	11. 31 V	4. 3
19	8. 15. 54, 4	1. 35, 5	21. 9	6. 34	11. 4	3. 35
25	8. 15. 27, 7	1. 34, 6	21. 7	6. 7	10. 37	3. 7

JUPITER.

1	7. 20. 14, 8	1. 7, 6 B	16. 44 A	5. 41 V	10. 32 V	3. 23 M
7	7. 19. 35, 3	1. 6, 5	16. 35	5. 13	10. 6	2. 27
13	7. 19. 2, 4	1. 5, 3	16. 27	4. 46	9. 38	2. 30
19	7. 18. 32, 7	1. 4, 0	16. 20	4. 18	9. 11	2. 4
25	7. 18. 11, 0	1. 2, 6	16. 15	3. 52	8. 45	1. 38

MARS.

1	9. 25. 8, 8	3. 4, 5 A	24. 8 A	10. 58 V	3. 13 M	7. 28 M
7	9. 25. 40, 9	3. 30, 0	24. 28	10. 38	2. 52	7. 6
13	9. 25. 50, 7	3. 56, 4	24. 53	10. 17	2. 28	6. 39
19	9. 25. 30, 3	4. 23, 6	25. 23	9. 53	2. 2	6. 11
25	9. 24. 40, 0	4. 50, 0	25. 58	9. 28	1. 33	5. 38

VENUS.

1	2. 10. 57, 0	0. 5, 7 A	22. 0 B	4. 23 M	11. 57 M	7. 31 V
7	2. 18. 19, 2	0. 8, 8 B	23. 5	4. 28	0. 6 V	7. 42
13	2. 25. 40, 5	0. 22, 6	23. 46	4. 33	0. 13	7. 53
19	3. 3. 2, 6	0. 35, 5	24. 21	4. 38	0. 20	8. 4
25	3. 10. 25, 4	0. 48, 3	23. 51	4. 44	0. 27	8. 11

MERCURIUS.

1	2. 4. 30, 3	0. 7, 0 A	20. 58 B	4. 0 M	11. 29 M	6. 58 V
7	2. 17. 34, 5	0. 54, 4 B	23. 47	4. 20	0. 3 V	7. 46
13	3. 0. 35, 0	1. 37, 7	25. 6	4. 47	0. 36	8. 25
19	3. 12. 41, 8	1. 57, 5	24. 48	5. 17	1. 4	8. 51
25	3. 23. 35, 2	1. 50, 0	23. 12	5. 46	1. 26	9. 6

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Emerfiones				Emerfiones				Imers. Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
2	7.	2.	53	3	5.	45.	23	6	20.	43.	41 I
4	1.	31.	17	6	19.	1.	55	6	21.	25.	27 E
5	19.	59.	41	10	8.*	18.	7	14	0.	41.	7 I
7	14.*	23.	3	13	21.	34.	43	14	2.	23.	27 E
9	9.*	56.	26	17	10.*	51.	11	21	4.	28.	29 I
11	3.	24.	49	24	0.	7.	40	21	6.	21.	33 E
12	21.	53.	12	24	13.*	23.	49	28	8.*	36.	2 I
14	15.	21.	35	28	2.	40.	58	28	10.*	19.	53 E
16	10.*	49.	59								
18	4.	18.	22								
19	23.	46.	45								
21	17.	15.	8								
23	12.*	43.	32					Dies			
25	7.	11.	56					3	21.	30.	Sup.
27	1.	40.	19					12	4.	47.	Inf.
28	20.	8.	44					20	12.*	4.	Sup.
30	14.	37.	10					28	19.	58.	Inf.

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per Meridian,		Motus horarius Solis		Logarithmus distantia Solis a terra posita media 100000		Longitudo Nodi Luna		
	M.	S.	M.	S.	M.	S.			S.	G.	M.
1	31.	34, 8	2.	16, 4	2.	23, 7	5.	006368	I.	2.	40
4	31.	34, 2	2.	16, 7	2.	23, 5	5.	006534	I.	2.	30
7	31.	33, 6	2.	16, 9	2.	23, 4	5.	006684	I.	2.	21
10	31.	33, 0	2.	17, 1	2.	23, 3	5.	006815	I.	2.	11
13	31.	32, 4	2.	17, 2	2.	23, 2	5.	006928	I.	2.	2
16	31.	31, 9	2.	17, 3	2.	23, 1	5.	007026	I.	2.	52
19	31.	31, 6	2.	17, 4	2.	23, 0	5.	007105	I.	2.	43
22	31.	31, 3	2.	17, 4	2.	23, 0	5.	007172	I.	2.	33
25	31.	31, 1	2.	17, 4	2.	23, 0	5.	007207	I.	2.	24
28	31.	31, 0	2.	17, 3	2.	23, 0	5.	007230	I.	2.	14

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	Oriens		10 ^h Vespere		Occidens
1	20	2.	○ ¹		4.
2			○	3.	4.
3			○ ³	4♂ ₁	
4			2♂ ₁	○	
5		4.	○	1♂ ²	3.
6	4.		○	2♂ ₁	
7			2♂ ₁	○	2.
9	4	4	○		3.
10		4	○	1.	30
11			2♂ ₁	○	3.
12			○	4. 2. 1.	3.
13			○ ₂	3. 4	
14			○	1.	4.
15		3.	○		4.
18			○	3.	4.
19			○	3. 1.	4. 3.
20			○	4. 2. 3.	
21			○	1.	
22		4. 3.	○	3. 1.	
23	4.		○	2.	10
26	4		○	2. 1.	3.
27		4	○	3. 3.	
29			2♂ ¹	○	4.
30			○	1. 2.	4.

Positiones Satellitum tempore eclipium.

8	4.		1♂ ²	○	
16		3.	○	2.	4.
17			3.	○ ¹	4.
24	4.		○	2.	
25	4.		2.	○ ¹	
28			2♂ ₄	○	1.
			○		

Phaenomena & Observationes Solis.

<i>Dies</i>		
	Sol in parallelo	
6	α & γ Geminorum	culm. 23 ^h 0'
		& 22 ^h 52'
8	α Arietis & δ Geminor.	culm.
		18 ^h 39' & 0 ^h 4'
9	γ Cancri	culm. 1 ^h 13'
11	β Herculis	culm. 8 ^h 55'
13	δ Leonis	culm. 3 ^h 29'
18	γ Leonis	culm. 2 ^h 14'
21	Arcturi	culm. 6 ^h 0'
22	in signo Leonis	3 ^h 8'
24	γ Herculis	culm. 7 ^h 53'
25	γ Bootis	culm. 5 ^h 22'

Phaenomena & Observ. Planet.

1	Mars ad A Sagittarii diff. lat. 12'
	Mercurius ad ε, praesepe, & ε Cancri diff. lat. 2' 1' & 14'
2	Mercurius ad δ Cancri d.l. 10 7'
5	Mars ab β & α Sagit. d.l. 50' & 3'
6	Venus in perihelio
7	Venus ad 1 & 2 μ Cancri diff. lat. 10 7' & 7'
8	Mercur. ad τ Cancri d.l. 10 27'
12	Mercurius in elongat. maxima
13	Oppositio Martis
	Venus ad ρ Cancri diff. lat. 15'
	Mercur. ad ξ Leonis d. l. 20 40'
15	Venus ad γ & δ Cancri 10 50' 10 22'
18	Mercurius ad ε Leonis d. l. 20 0'
	Mars ad h Sagittarii d. l. 20 48'
23	Mercurius ad γ Leonis d.l. 20 35'
27	Mars ad ψ Leonis diff. lat 10 9'
28	Mars ad 3, 2, 1 α Sagitt. diff. lat. 4° 12', 3° 45' & 3° 40'
30	Venus ad γ Leonis d. l. 10 27'
	Jupiter ad 26 ^a Librae d. l. 36'

Phaenomena & Observationes Lunae.

<i>Dies</i>		
	Luna	
1	ad ε Libr. & Jov. 5 ^h 51' & 6 ^h 10'	
2	ad δ & α Scorp. 1 ^h 43' & 15 ^h 44'	
3	ad Saturni 3 ^h 50'	
4	ad φ & σ Sagit. 18 ^h 51' & 22 ^h 44'	
5	ad τ Sagitt. & Martis 3 ^h 6', & 22 ^h 0'	
6	Plenilunium 6 ^h 53'	
7	ad ε Capri 19 ^h 42'	
9	ad 1, 2, 3 ψ Aquar. 22 ^h 8', 23 ^h 0' & 23 ^h 8'	
13	Ultimus Quadrans 3 ^h 5', Apogea	
16	ad A Tauri 9 ^h 30'	
20	Novilunium 21 ^h 46'	
21	ad Veneris 19 ^h 45'	
22	ad γ Leon. 15 ^h 6', ad Merc. 15 ^h 0'	
25	ad η & γ Virg. 5 ^h 13', & 14 ^h 11'	
26	Perigea	
27	ad λ Virginis 11 ^h 27'	
	Primus Quadrans 13 ^h 9'	
28	ad α & ι Librae 1 ^h 23' & 11 ^h 33'	
	ad Jovis 12 ^h 0'	
29	ad δ Scorpium 7 ^h 34'	
30	ad σ Scorp. 4 ^h 40', ad Sat. 7 ^h 48'	
	<i>Planctae in parallelis fixarum.</i>	
	Saturnus in parall. μ Sagittari, & prope parall. β Leporis	
	Jupiter prope parall. Sirii, γ Corvi, ε Qub., ζ & θ Librae	
	Mars 1 σ Sagittarii, 7 φ Sagitt., 13 ι τ Scorpium, 16 2 τ Scorpium, 18 α Hydrae, 31 ρ Scorpium	
	Venus 6 α Arietis, 8 β Herc., 15 Arcturi, 17 3 Arietis & γ Herculis, 18 γ Bootis, 20 ε Peg., 23 α Sagittae, 23 γ & β Serp. & α Tauri, 30 α Delphini, 31 ε Aquilae, ζ Bootis & α Herc.	
	Mercur. 1 Arct., 3 β Arietis & γ Herc., 7 α Sagittae, 10 γ Serp., 11 β Serp & α Tauri, 13 α Delphini, ε Aquilae, ζ Bootis & α Herc., 15 ε Delph. α & γ Peg. ζ & β Delphini, 18 α Ophiuci, 22 δ Serp., 25 γ Aqu., 28 ζ Peg.	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Aequatio addenda 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.	
1	Dom	3.	22, 9		3.	9.	50. 32	100.	42.	37	23.	6.	17
2	Lun.	3.	34, 1	11, 2	3.	10.	47. 42	101.	44.	34	23.	1.	51
3	Mar.	3.	45, 0	10, 9	3.	11.	44. 53	102.	46.	27	22.	57.	1
4	Mer.	3.	55, 6	10, 6	3.	12.	42. 3	103.	48.	15	22.	51.	47
5	Jov.	4.	5, 9	10, 3	3.	13.	39. 13	104.	49.	58	22.	46.	9
				10, 0									
6	Ven.	4.	15, 9		3.	14.	36. 24	105.	51.	36	22.	40.	7
7	Sat.	4.	25, 5	9, 6	3.	15.	33. 35	106.	53.	9	22.	33.	42
8	Dom	4.	34, 8	9, 3	3.	16.	30. 46	107.	54.	37	22.	26.	54
9	Lun.	4.	43, 7	8, 9	3.	17.	27. 57	108.	55.	59	22.	19.	42
10	Mar.	4.	52, 2	8, 5	3.	18.	25. 9	109.	57.	14	22.	12.	7
				8, 1									
11	Mer	5.	0, 3		3.	19.	22. 21	110.	58.	23	22.	4.	9
12	Jov.	5.	7, 9	7, 6	3.	20.	19. 34	111.	59.	26	21.	55.	48
13	Ven.	5.	15, 1	7, 2	3.	21.	16. 48	113.	0.	23	21.	47.	4
14	Sat.	5.	21, 9	6, 8	3.	22.	14. 2	114.	1.	13	21.	37.	58
15	Dom	5.	28, 2	6, 3	3.	23.	11. 18	115.	1.	56	21.	28.	30
				5, 8									
16	Lun.	5.	34, 0		3.	24.	8. 34	116.	2.	32	21.	18.	40
17	Mar.	5.	39, 4	5, 4	3.	25.	5. 51	117.	3.	0	21.	8.	29
18	Mer.	5.	44, 2	4, 8	3.	26.	3. 9	118.	3.	21	20.	57.	57
19	Jov.	5.	48, 5	4, 3	3.	27.	0. 28	119.	3.	34	20.	47.	1
20	Ven.	5.	52, 2	3, 7	3.	27.	57. 47	120.	3.	39	20.	35.	45
				3, 2									
21	Sat.	5.	55, 4		3.	28.	55. 7	121.	3.	35	20.	24.	9
22	Dom	5.	58, 0	2, 6	3.	29.	52. 27	122.	3.	23	20.	12.	12
23	Lun.	6.	0, 0	2, 0	4.	0.	49. 48	123.	3.	2	19.	59.	55
24	Mar.	6.	1, 4	1, 4	4.	1.	47. 9	124.	2.	32	19.	47.	18
25	Mer.	6.	2, 2	0, 8	4.	2.	44. 31	125.	1.	53	19.	34.	21
				0, 2									
26	Jov.	6.	2, 4		4.	3.	41. 53	126.	1.	4	19.	21.	4
27	Ven.	6.	2, 0	0, 4	4.	4.	39. 15	127.	0.	6	19.	7.	28
28	Sat	6.	1, 0	1, 0	4.	5.	36. 38	127.	58.	59	18.	53.	33
29	Dom	5.	59, 3	1, 7	4.	6.	34. 1	128.	57.	42	18.	39.	20
30	Lun.	5.	57, 0	2, 3	4.	7.	31. 25	129.	56.	16	18.	24.	48
31	Mar.	5.	54, 0	3, 0	4.	8.	28. 50	130.	54.	41	18.	9.	58
				3, 5									

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Luna Meridie				Latitudo Luna Meridie			Diameter hori- zontalis Luna Merid		Paral- laxis hori- zontalis Luna Merid		Declina- tio Luna		Trans- tus Luna per Me- ridianum				
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	G.	M.	H.	M.				
1	Dom	7.	14.	25.	18	1.	4.	42	A	32.	21	59.	14	17.	19	A	8.	22	V
2	Lun.	7.	28.	30.	33	2.	15.	10		32.	14	59.	0	22.	10		9.	18	
3	Mar.	8.	12.	30.	52	3.	16.	57		32.	3	58.	40	25.	31		10.	16	
4	Mer.	8.	26.	22.	36	4.	6.	19		31.	48	58.	13	27.	32		11.	16	
5	Jov.	9.	10.	2.	36	4.	40	41		31.	30	57.	41	27.	44		*	*	
6	Ven.	9.	23.	27.	38	4.	58.	47		31.	12	57.	6	26.	16		0.	15	M
7	Sat.	10.	6.	35.	21	5.	0.	27		30.	51	56.	27	23.	26		1.	10	
8	Dbm	10.	19.	24.	40	4.	46.	57		30.	30	55.	50	19.	23		2.	2	
9	Lun.	11.	1.	55.	53	4.	19.	30		30.	11	55.	17	14.	46		2.	50	
10	Mar.	11.	14.	10.	49	3.	40.	50		29.	57	54.	50	9.	33		3.	34	
11	Mer.	11.	26.	12.	33	2.	52.	49		29.	46	54.	30	4.	8		4.	15	
12	Jov.	0.	8.	5.	24	1.	57.	43		29.	40	54.	19	1.	27	B	4.	54	
13	Ven.	0.	19.	54.	16	0.	57.	45		29.	39	54.	18	6.	57		5.	33	
14	Sat.	1.	1.	44.	35	0.	4.	49	B	29.	44	54.	28	12.	11		6.	13	
15	Dom	1.	13.	41.	50	1.	7.	41		29.	55	54.	47	17.	5		6.	56	
16	Lun.	1.	25.	51.	11	2.	8.	29		30.	10	55.	15	21.	22		7.	41	
17	Mar.	2.	8.	17.	18	3.	4.	31		30.	31	55.	51	24.	48		8.	30	
18	Mer.	2.	21.	3.	35	3.	52.	47		30.	53	56.	33	27.	2		9.	23	
19	Jov.	3.	4.	11.	50	4.	30.	7		31.	16	57.	16	27.	53		10.	20	
20	Ven.	3.	17.	42.	2	4.	53.	34		31.	40	57.	58	27.	6		11.	19	
21	Sat.	4.	1.	32.	16	5.	0.	28		32.	1	58.	36	24.	39		0.	18	V
22	Dom	4.	15.	38.	30	4.	49.	33		32.	17	59.	6	20.	41		1.	14	
23	Lun.	4.	29.	55.	29	4.	20.	27		32.	28	59.	27	15.	29		2.	7	
24	Mar.	5.	14.	17.	31	3.	34.	45		32.	33	59.	37	9.	23		2.	58	
25	Mer.	5.	28.	39.	23	2.	35.	19		32.	24	59.	38	2.	50		3.	47	
26	Jov.	6.	12.	57.	45	1.	26.	16		32.	31	59.	32	3.	52	A	4.	36	
27	Ven.	6.	27.	9.	26	0.	12.	15		32.	24	59.	20	10.	24		5.	25	
28	Sat.	7.	11.	13.	30	1.	1.	52	A	32.	14	59.	1	16.	16		6.	16	
29	Dom	7.	25.	9.	11	2.	11.	30		32.	2	58.	41	21.	15		7.	10	
30	Lun.	8.	8.	56.	13	3.	12.	41		31.	50	58.	17	25.	3		8.	6	
31	Mar.	8.	22.	33.	56	4.	2.	3		31.	35	57.	50	27.	19		9.	4	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae media nocte				Latitudo Lunae media nocte			Diameter boriz. Lunae med. noct.		Parallaxis boriz. Lunae med. noct.		Ortus Lunae	Occasus Lunae					
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	H. M.	H. M.					
1	Dom	7.	21.	28.	21	1.	40.	45	A	32.	18	59.	8	3.	32	V	0.	37	M
2	Lun.	8.	5.	31.	37	2.	47.	25		32.	9	58.	51	4.	53		1.	5	
3	Mar.	8.	19.	28.	0	3.	43.	23		31.	56	58.	27	6.	9		1.	36	
4	Mer.	9.	3.	14.	18	4.	25.	29		31.	39	57.	57	7.	19		2.	20	
5	Jov.	9.	16.	47.	7	4.	51.	49		31.	21	57.	24	8.	15		3.	13	
6	Ven.	10	10.	3.	44	5.	1.	33		31.	2	56.	47	8.	57		4.	17	
7	Sat.	10.	13.	2.	20	4.	55.	34		30.	40	56.	8	9.	30		5.	56	
8	Dom	10.	25.	42.	26	4.	34.	44		30.	20	55.	33	9.	55		6.	36	
9	Lun.	11.	8.	5.	13	4.	1.	25		30.	3	55.	3	10.	19		7.	47	
10	Mar.	11.	20.	13.	5	3.	17.	51		29.	51	54.	39	10.	36		8.	58	
11	Mer.	0.	2.	9.	48	2.	26.	0		29.	42	54.	23	10.	53		10.	2	
12	Jov.	0.	13.	59.	59	1.	28.	12		29.	39	54.	17	11.	19		11.	8	
13	Ven.	0.	25.	48.	54	0.	26.	38		29.	41	54.	22	11.	25		0.	8	V
14	Sat.	1.	7.	41.	59	0.	36.	22	B	29.	49	54.	26	11.	43		1.	13	
15	Dom	1.	19.	44.	42	1.	38.	31		30.	2	55.	0	*	*		2.	20	
16	Lun.	2.	2.	1.	55	2.	37.	16		30.	20	55.	32	0.	18	M	3.	29	
17	Mar.	2.	14.	37.	48	3.	29.	49		30.	42	56.	12	0.	35		4.	39	
18	Mer.	2.	27.	34.	55	4.	13.	1		31.	4	56.	54	1.	11		5.	48	
19	Jov.	3.	10.	54.	16	4.	43.	46		31.	28	57.	37	1.	57		6.	55	
20	Ven.	3.	24.	34.	50	4.	59.	11		31.	51	58.	18	2.	56		7.	45	
21	Sat.	4.	8.	33.	43	4.	57.	22		32.	10	58.	52	4.	6		8.	19	
22	Dom	4.	22.	46.	0	4.	37.	13		32.	23	59.	18	5.	24		8.	49	
23	Lun.	5.	7.	6.	12	3.	59.	32		32.	31	59.	53	6.	45		9.	11	
24	Mar.	5.	21.	28.	48	3.	6.	31		32.	34	59.	38	8.	4		9.	34	
25	Mer.	6.	5.	49.	17	2.	1.	43		32.	33	59.	36	9.	22		9.	53	
26	Jov.	6.	20.	4.	28	0.	49.	34		32.	28	59.	27	10.	41		10.	17	
27	Ven.	7.	4.	12.	29	0.	25.	6	A	32.	19	59.	11	12.	0		10.	38	
28	Sat.	7.	18.	12.	24	1.	37.	31		32.	8	58.	51	1.	19	V	11.	4	
29	Dom	8.	2.	3.	50	2.	43.	23		31.	56	58.	29	2.	39		11.	33	
30	Lun.	8.	15.	46.	17	3.	39.	4		31.	43	58.	4	3.	55		*	*	
31	Mar.	8.	29.	19.	5	4.	21.	33		31.	27	57.	36	5.	7		0.	13	M

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

SATURNUS.

1	8. 15. 3, 5	1. 33, 6 B	21. 5 A	5. 39 V	10. 10 V	2. 43 M
7	8. 14. 40, 2	1. 32, 8	21. 4	5. 13	9. 44	2. 16
13	8. 14. 21, 3	1. 32, 0	21. 2	4. 47	9. 18	1. 50
19	8. 14. 3, 5	1. 31, 3	21. 1	4. 22	8. 53	1. 25
25	8. 13. 48, 6	1. 30, 6	21. 0	3. 58	8. 29	1. 0

JUPITER.

1	7. 17. 56, 2	1. 3, 3 B	16. 12 A	3. 25 V	8. 18 V	1. 11 M
7	7. 17. 44, 0	1. 1, 2	16. 11	3. 0	7. 53	0. 46
13	7. 17. 39, 5	1. 0, 0	16. 10	2. 36	7. 29	0. 22
19	7. 17. 38, 3	0. 58, 4	16. 12	2. 12	7. 5	11. 58 V
25	7. 17. 43, 3	0. 57, 0	16. 15	1. 49	6. 42	11. 35

MARS.

1	9. 23. 28, 5	5. 12, 2 A	26. 34 A	9. 2 V	1. 4 M	5. 6 M
7	9. 22. 2, 6	5. 34, 0	27. 12	8. 34	0. 33	4. 32
13	9. 20. 17, 7	5. 51, 0	27. 45	8. 7	0. 2	3. 57
19	9. 18. 38, 3	6. 1, 7	28. 10	7. 36	11. 27 V	3. 23
25	9. 17. 1, 7	6. 6, 6	28. 27	7. 4	10. 55	2. 49

VENUS.

1	3. 17. 26, 0	0. 59, 3 B	23. 10 B	4. 53 M	0. 33 V	8. 13 V
7	3. 25. 8, 3	1. 9, 6	22. 16	5. 5	0. 40	8. 15
13	4. 2. 31, 3	1. 17, 0	20. 52	5. 19	0. 47	8. 15
19	4. 9. 55, 5	1. 22, 8	19. 8	5. 34	0. 54	8. 14
25	4. 17. 15, 0	1. 26, 6	17. 4	5. 50	1. 0	8. 10

MERCURIUS.

1	4. 3. 10, 0	1. 20, 0 B	20. 46 B	6. 14 M	1. 40 V	9. 8 V
7	4. 11. 19, 2	0. 29, 8	17. 53	6. 33	1. 47	9. 0
13	4. 17. 55, 2	0. 31, 5 A	14. 55	6. 49	1. 50	8. 51
19	4. 22. 39, 6	1. 46, 6	12. 14	6. 55	1. 43	8. 31
25	4. 25. 29, 8	2. 55, 8	10. 15	6. 47	1. 28	8. 9

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Emerfiones				Emerf. Immerf.				Imerf. Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
2	9.*	5.	35	1	15.	57.	39 E	5	12.*	33.	45 I
4	3.	33.	59	5	4.	14.	23 E	5	14.	18.	25 E
5	22.	2.	34	8	18.	31.	19 E	12	16.	31.	47 I
7	16.	31.	4	12	7.	48.	15 E	12	18.	16.	55 E
9	10.*	59.	35	15	21.	5.	28 E	19	20.	29.	55 I
11	5.	28.	8	19	8.	2.	25 I	19	22.	6.	29 E
12	23.	46.	43	19	10.*	22.	41 E	27	0.	29.	12 I
14	18.	25.	19	22	21.	19.	42 I	27	2.	15.	16 E
16	12.	53.	55	22	23.	40.	8 E				
18	6.	22.	34	26	10.*	27.	14 I				
20	1.	51.	15	26	12.	57.	46 E				
21	20.	19.	59	29	23.	54.	45 I	Dies	IV. Satelles. Conjunctiones.		
23	14.	48.	44	30	2.	15.	29 E				
25	9.*	17.	30					7	3.	47.	Sup.
27	3.	46.	17					15	13.	26.	Inf.
28	21.	15.	7					23	20.	29.	Sup.
30	16.	43.	58								

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 100000	Longitudo Nodi Lunae
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	31. 31, 0	2. 17, 0	2. 23, 0	5. 007235	I. 1. 5
4	31. 31, 1	2. 16, 8	2. 23, 0	5. 007223	I. 0. 55
7	31. 31, 2	2. 16, 6	2. 23, 0	5. 007190	I. 0. 46
10	31. 31, 4	2. 16, 2	2. 23, 1	5. 007140	I. 0. 36
13	31. 31, 7	2. 15, 8	2. 23, 1	5. 007072	I. 0. 27
16	31. 32, 0	2. 15, 4	2. 23, 1	5. 006985	I. 0. 17
19	31. 32, 4	2. 15, 0	2. 23, 2	5. 006880	I. 0. 8
22	31. 33, 0	2. 14, 5	2. 23, 3	5. 006760	0. 29. 58
25	31. 33, 6	2. 14, 0	2. 23, 4	5. 006619	0. 29. 49
28	31. 34, 3	2. 13, 5	2. 23, 5	5. 006515	0. 29. 39

POSITIONES SATELLITUM JOVIS			
Oriens		9 ^h Vespere	Occidens
1	111	1 ^o 2 ^o ○ 2.	.4
2		2. ○ 1.	.4
3	10 20	○	.3 .4
4		1. ○ 2. 3.	4.
5	30	2. ○ 1.	4.
7		3. ○ 4. 2 1.	
8		4 ^o 3 ^o 1 ○ 2.	
10	4.	.2. 1 ○ .3	
11	4.	○ 2. 3.	10
12	.4	2. ○ 1 ^o 1	
13	.4	3. 2 1. ○	
14		.4 3. ○ .2 1	
15		.3 1 ^o 4 ○ 2.	
16		2. ○ 1. 4 ^o 3 ^o	
17		.2. 1 ○ 3 ^o 4.	
18	10	○ .2 3. .4	
19	20	○ .1 3. .4	
20		2 ^o 3 1. ○	4.
21		3. ○ 3 ^o 1	4.
22		.1 1. ○ 2. 4.	
23		2. ○ 3 1. 4.	
24		.2. 1 ○ 4. .3	
27	4.	3 ^o 2 1. ○	
28	4.	3. ○ .2. 1	
29	.4	.3 1. ○ 2.	
30	.4	2. ○ 1.	30
31		.2. 1 ○ .3	
Positiones Satellitum tempore ecliptium.			
6		2. ○ 3. .1	4.
9	4.	3. 1. ○	.3
25		4. 1. ○	.2 3.
26	10 4.	○ 2. 3.	

Dies	Phaenomena & Observationes Solis.	Dies	Phaenomena & Observationes Lunae.
	Sol in parallelo		Luna
6	♌ Leonis, ♋ Geminor. & ♎ Serp. culm. 1 ^h 54', 21 ^h 14' & 6 ^h 37'	1	ad ♀ & ♄ Sagitt. 1 ^h 58' & 10 ^h 23'
7	♎ Serp. & ♉ Tauri culm. 6 ^h 19' & 19 ^h 8'	2	ad Martis 17 ^h 27'
8	♌ Leonis culm. 2 ^h 22'	3	Plenilunium 15 ^h 5'
10	♎ Delphini culm. 11 ^h 11'	4	ad ♄ Capri 2 ^h 42'
11	♎ Delphini & ♋ Tauri culm. 11 ^h 0' & 18 ^h 37'	6	ad 1, 2, 3 ♃ Aquarii 6 ^h 4', 6 ^h 54' & 7 ^h 5'
12	♌ Aquilae, ζ Bootis & α Herc. culm. 9 ^h 17', 4 ^h 58' & 7 ^h 32'	9	Apogea
13	♎ Delphini culm. 10 ^h 57'	11	ad ♄ Arietis 16 ^h 16'
14	♌ α & ♎ Pegasi, ζ & ♎ Delphini culm. 11 ^h 14', 14 ^h 22', 10 ^h 45' & 10 ^h 47'	16	Ultimus Quadrans ad ♋ Geminorum 6 ^h 21'
17	♌ Leonis culm. 0 ^h 7'	17	ad ♃ Cancrī 0 ^h 23'
18	♌ Ophioc† culm. 7 ^h 31'	18	ad Mercurii 4 ^h 50'
20	♌ Virginis culm. 2 ^h 51'	19	Novilunium 4 ^h 1'
22	in signo Virginis 9 ^h 27'	20	ad Veneris 17 ^h 20'
23	♎ Serpentis culm. 5 ^h 12'	21	ad ♄ & ♎ Virg. 12 ^h 45' & 21 ^h 27'
25	♎ Delphini culm. 10 ^h 1'	23	Perigea, ad ♌ Virg. 17 ^h 36'
26	♌ Aquilae, β Cancrī, ζ Pegasi 9 ^h 13', 21 ^h 39' & 12 ^h 6'	24	ad ♌ Librae & Jovis 17 ^h 17' & 20 ^h 48'
30	♌ Pegasi & ♌ Canis 10 ^h 54', & 20 ^h 35'	25	ad ♄ & ♄ Scorp. 15 ^h 6' & 22 ^h 10'
31	♌ Aquilae culm. 8 ^h 55'	26	Primus Quadrans ad Saturni 19 ^h 36'
<i>Phaenomena & Observ. Planet.</i>		28	ad ♀ & ♄ Sagitt. 7 ^h 46' & 16 ^h 14'
1	Venus ad α Leonis diff. lat. 10 1'	29	ad Martis 0 ^h 30'
3	Jupiter ad 1 ♌ Librae d. l. 20 43'	31	ad ♌ Capri 10 ^h 30'
5	Jupiter ad 2 ♌ Librae d. l. 20 30'	<i>Planetae in parallelis fixarum.</i>	
6	Venus ad 1 ♌ Leonis d. l. 10 23'	Saturnus ♌ Sagittarii	
7	Venus ad 2 ♌ Leonis d. l. 10 20'	Jup. init. mens. ♎ Corvi & Sirii, in fine ♎ Aqu. & Capri, α Crat.	
13	Mercurius ad α Leonis d. l. 10 1'	Mars ♎ Scorp., 20 ♌ Hydr. & 2 ♎ Scorp., 25 ♎ Scorp., 28 ♌ Canis	
14	Venus ad γ Leonis d. l. 4'	Venus 1 ♎ Delphini, α & ♎ Pegasi, ζ & ♌ Delph., 3 ζ Aquil., 4 ♌ Leonis & α Ophioc†, 7 ♎ Serp., 10 ♌ Delph., 11 ♎ Aquil. & ζ Pegasi, 13 ♎ Pegasi, 15 ♌ Aquil., 17 ♌ Orion. & α Serp., 19 ♌ Aquilae & Procyon, 21 ♌ Serp., 22 ♌ Ophioc†, 25 ♎ Ophioc† & ♎ Aquilae, 23 ♌ Piscium, 30 ♌ Antinoi	
15	Mercur. in conjunct. cum Sole	Mercurius 15 ♌ Ophioc†, 18 ♎ & α Pegasi, 21 ♌ Herculis, ζ Bootis & ♌ Aquilae, 24 ♌ Delphini, 25 ♎ Delphini	
17	Jupiter ad 1 ♌ Librae d. l. 10 58'		
19	Venus ad α Leonis diff. lat. 21'		
19	Jupiter ad 2 ♌ Librae d. l. 20 32'		
24	Jupiter ad 28 ♌ Librae d. l. 31'		
24	Venus ad 3 Virginis diff. lat. 30'		
28	Mercurius in long. maxima		
29	Mars ad 1, 2, & 3 ♎ Sagittarii d. l. 20 44', 20 49' & 20 6'		
29	Mercurius 7 ♌ Leonis diff. lat. 7'		
30	Venus ad γ Virginis diff. lat. 23'		

Dies mensis	Dies habebunda	Equatio addenda temporis ut habeatur medium		Differrentia	Longitudo Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Borealis		
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	
1	Mer.	5.	50, 5		4.	9.	26. 15	131.	52.	56	17.	54. 51	
2	Jov.	5.	46, 4	4, 1	4.	10.	23 41	132.	51.	2	17.	39. 27	
3	Ven.	5.	41, 8	4, 6	4.	11.	21. 8	133.	48.	59	17.	23. 45	
4	Sat.	5.	36, 6	5, 2	4.	12.	18. 36	134.	46.	47	17.	7. 46	
5	Dom	5.	30, 7	5, 9	4.	13.	16. 5	135.	44.	26	16.	51. 30	
				6, 5									
6	Lun.	5.	24, 2		4.	14.	13. 35	136.	41.	57	16.	34. 58	
7	Mar.	5.	17, 1	7, 1	4.	15.	11. 7	137.	39.	19	16.	18. 10	
8	Mer.	5.	9, 4	7, 7	4.	16.	8. 40	138.	36.	32	16.	1. 6	
9	Jov.	5.	1, 2	8, 2	4.	17.	6. 14	139.	33.	37	15.	43. 46	
10	Ven.	4.	52, 4	8, 8	4.	18.	3. 51	140.	30.	34	15.	26. 11	
				9, 3									
11	Sat.	4.	43, 1		4.	19.	1. 28	141.	27.	23	15.	8. 21	
12	Dom	4.	33, 3	9, 8	4.	19.	59. 8	142.	24.	4	14.	50. 16	
13	Lun	4.	23, 0	10, 3	4.	20.	56. 49	143.	20.	36	14.	31. 57	
14	Mar.	4.	12, 1	10, 9	4.	21.	54. 31	144.	17.	0	14.	13. 24	
15	Mer.	4.	0, 7	11, 4	4.	22.	52. 15	145.	13.	17	13.	54. 37	
				11, 9									
16	Jov.	3.	48, 8		4.	23.	50. 1	146.	9.	27	13.	35. 37	
17	Ven.	3.	36, 4	12, 4	4.	24.	47. 48	147.	5.	29	13.	16. 24	
18	Sat.	3.	23, 5	12, 9	4.	25.	45. 37	148.	1.	23	12.	56. 58	
19	Dom	3.	10, 1	13, 4	4.	26.	43. 27	148.	57.	10	12.	37. 20	
20	Lun.	2.	56, 2	13, 9	4.	27.	41. 18	149.	52.	50	12.	17. 30	
				14, 3									
21	Mar.	2.	41, 9		4.	28.	39. 11	150.	48.	22	11.	57. 28	
22	Mer.	2.	27, 1	14, 8	4.	29.	37. 5	151.	43.	47	11.	37. 14	
23	Jov.	2.	11, 8	15, 3	5.	0.	35. 0	152.	39.	6	11.	16. 50	
24	Ven.	1.	56, 1	15, 7	5.	1.	32. 56	153.	34.	18	10.	56. 15	
25	Sat.	1.	39, 9	16, 2	5.	2.	30. 54	154.	29.	23	10.	35. 30	
				16, 6									
26	Dom	1.	23, 3		5.	3.	28. 52	155.	24.	22	10.	14. 35	
27	Lun.	1.	6, 3	17, 0	5.	4.	26. 52	156.	19.	14	9.	53. 30	
28	Mar.	0.	48, 9	17, 4	5.	5.	24. 53	157.	14.	0	9.	52. 16	
29	Mer.	0.	31, 2	17, 7	5.	6.	22. 56	158.	8.	41	9.	10. 53	
30	Jov.	0.	13, 1	18, 1	5.	7.	21. 0	159.	3.	18	8.	49. 22	
31	Ven.	0.	5, 4	18, 5	5.	8.	19. 6	159.	57.	50	8.	27. 43	
				18, 8									

Dies mensis	Dies hebdomadae	Distantia sec[un]dionis Y a Sole			Diffe- rentia	Ini- tium Crepu- sculi	Ortus Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepu- sculi	Hora Italica Meridi- diei						
		H.	M.	S.							M.	S.	H.	M.	H.	M.	H.	M.
1	Mer.	15.	12.	28, 3	3.	52, 4	2.	30	4.	40	7.	20	9.	30	15.	47
2	Jov.	15.	8.	35, 9	3.	51, 8	2.	32	4.	42	7.	18	9.	28	15.	49
3	Ven.	15.	4.	44, 1	3.	51, 2	2.	34	4.	43	7.	17	9.	26	15.	50
4	Sat.	15.	0.	52, 9	3.	50, 6	2.	36	4.	44	7.	16	9.	24	15.	51
5	Dom	14.	57.	2, 3	3.	50, 1	2.	38	4.	45	7.	15	9.	22	15.	53
6	Lun.	14.	53.	12, 2	3.	49, 5	2.	41	4.	46	7.	14	9.	19	15.	54
7	Mar.	14.	49.	22, 7	3.	48, 9	2.	43	4.	48	7.	12	9.	17	15.	56
8	Mer.	14.	45.	33, 8	3.	48, 3	2.	45	4.	49	7.	11	9.	15	15.	57
9	Jov.	14.	41.	45, 5	3.	47, 8	2.	47	4.	50	7.	10	9.	13	16.	59
10	Ven.	14.	37.	57, 7	3.	47, 3	2.	49	4.	52	7.	8	9.	11	16.	1
11	Sat.	14.	34.	10, 4	3.	46, 7	2.	52	4.	53	7.	7	6.	8	16.	3
12	Dom	14.	30.	23, 7	3.	46, 1	2.	54	4.	55	7.	5	9.	6	16.	5
13	Lun.	14.	26.	37, 6	3.	45, 6	2.	56	4.	56	7.	4	9.	4	16.	7
14	Mar.	14.	22.	52, 0	3.	45, 1	2.	58	4.	58	7.	2	9.	2	16.	9
15	Mer.	14.	19.	6, 9	3.	44, 4	3.	0	4.	59	7.	1	9.	0	16.	11
16	Jov.	14.	15.	22, 3	3.	44, 1	3.	2	5.	0	7.	0	8.	58	16.	13
17	Ven.	14.	11.	38, 3	3.	43, 8	3.	4	5.	1	6.	51	8.	56	16.	14
18	Sat.	14.	7.	54, 6	3.	43, 2	3.	6	5.	3	6.	57	8.	54	16.	16
19	Dom	14.	4.	11, 4	3.	42, 7	3.	8	5.	4	6.	56	8.	52	16.	18
20	Lun.	14.	0.	28, 7	3.	42, 2	3.	10	5.	5	6.	55	8.	50	16.	20
21	Mar.	13.	56.	46, 5	3.	41, 7	3.	13	5.	7	6.	53	8.	47	16.	22
22	Mer.	13.	53.	4, 8	3.	41, 2	3.	15	5.	8	6.	52	8.	45	16.	24
23	Jov.	13.	49.	23, 6	3.	40, 8	3.	17	5.	10	6.	50	8.	43	16.	26
24	Ven.	13.	45.	42, 8	3.	40, 3	3.	19	5.	11	6.	49	8.	41	16.	28
25	Sat.	13.	42.	2, 5	3.	39, 9	3.	21	5.	13	6.	47	8.	39	16.	30
26	Dom	13.	38.	22, 6	3.	39, 5	3.	23	5.	14	6.	46	8.	37	16.	32
27	Lun.	13.	34.	43, 1	3.	39, 1	3.	25	5.	16	6.	44	8.	35	16.	34
28	Mar.	13.	31.	4, 0	3.	38, 7	3.	27	5.	17	6.	43	8.	33	16.	36
29	Mer.	13.	27.	25, 3	3.	38, 4	3.	29	5.	19	6.	41	8.	31	16.	37
30	Jov.	13.	23.	46, 9	3.	38, 1	3.	31	5.	21	6.	39	8.	29	16.	39
31	Ven.	13.	20.	8, 8	3.	37, 8	3.	33	5.	22	6.	38	8.	27	16.	41

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Luna Meridie				Latitudo Luna Meridie		Diameter horizontalis Luna Merid.		Parallax horizontalis Luna Merid.		Declinatio Luna		Transitus Luna per Meridianum					
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.		M.				
1	Mer.	9.	6.	1.	41	4.	37.	17	A	31.	20.	57.	22	27.	56	A	10.	3	V
2	Jov.	9.	19.	17.	56	4.	56.	48		31.	4.	56.	53	26.	56		11.	1	
3	Ven.	10.	2.	21.	31	5.	0.	27		30.	47.	56.	22	24.	29		11.	54	
4	Sat.	10.	15.	11.	25	4.	48.	44		30.	31.	55.	52	20.	51		*	*	
5	Dom.	10.	27.	47.	2	4.	23.	0		30.	15.	55.	23	16.	19		0.	42	M
6	Lun.	11.	10.	8.	29	3.	45.	15		30.	1.	54.	57	11.	12		1.	28	
7	Mar.	11.	22.	16.	58	2.	57.	42		29.	48.	54.	35	5.	45		2.	10	
8	Mer.	0.	4.	14.	51	2.	2.	47		29.	41.	54.	21	0.	8		2.	50	
9	Jov.	0.	16.	5.	20	1.	2.	57		29.	37.	54.	14	5.	25	B	3.	29	
10	Ven.	0.	27.	52.	50	0.	0.	31		29.	39.	54.	17	10.	56		4.	9	
11	Sat.	1.	9.	42.	9	1.	2.	11	B	29.	45.	54.	28	15.	45		4.	51	
12	Dom.	1.	21.	38.	39	2.	2.	48		29.	56.	54.	49	20.	13		5.	35	
13	Lun.	2.	3.	47.	48	2.	58.	58		30.	14.	55.	20	23.	55		6.	22	
14	Mar.	2.	16.	14.	39	3.	48.	3		30.	35.	56.	1	26.	35		7.	12	
15	Mer.	2.	29.	3.	38	4.	27.	14		31.	1.	56.	48	27.	55		8.	7	
16	Jov.	3.	12.	17.	42	4.	53.	33		31.	29.	57.	38	27.	45		9.	4	
17	Ven.	3.	25.	58.	6	5.	4.	10		31.	56.	58.	28	25.	55		10.	4	
18	Sat.	4.	10.	2.	54	4.	57.	7		32.	21.	59.	14	22.	28		11.	2	
19	Dom.	4.	24.	28.	0	4.	31.	9		32.	41.	59.	52	17.	33		11.	59	V
20	Lun.	5.	9.	8.	37	3.	47.	1		32.	56.	60.	18	11.	35		0.	51	
21	Mar.	5.	23.	55.	0	2.	47.	22		33.	2.	60.	29	4.	56		1.	43	
22	Mer.	6.	8.	40.	20	1.	36.	23		32.	59.	60.	23	2.	3	A	2.	33	
23	Jov.	6.	23.	18.	2	0.	19.	32		32.	49.	60.	6	18.	50		3.	24	
24	Ven.	7.	7.	43.	36	0.	57.	41	A	32.	35.	59.	39	15.	10		4.	17	
25	Sat.	7.	21.	53.	50	2.	10.	4		32.	17.	59.	6	20.	23		5.	11	
26	Dom.	8.	5.	48.	16	3.	13.	22		31.	58.	58.	31	24.	31		6.	7	
27	Lun.	8.	19.	27.	0	4.	4.	23		31.	38.	57.	54	27.	8		7.	4	
28	Mar.	9.	2.	50.	38	4.	41.	0		31.	17.	57.	17	28.	5		8.	3	
29	Mer.	9.	16.	0.	0	5.	2.	1		30.	59.	56.	43	27.	28		9.	0	
30	Jov.	9.	28.	55.	54	5.	7.	0		30.	41.	56.	11	25.	22		9.	53	
31	Ven.	10.	11.	39.	4	4.	56.	47		30.	26.	55.	43	22.	3		10.	43	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae media noctē			Latitudo Lunae media noctē			Diam- eter horiz. Lunae med. noctē.		Paral- laxis horiz. Lunae med. noctē.		Ortus Lunae		Occasus Lunae	
		S.	G.	M. S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.
1	Mer.	9.	12.	41. 19	4.	49.	2 A	31.	12	57.	8	6.	5 V	1.	1 M
2	Jov.	9.	25.	51. 24	5.	d.	34	30.	55	56.	37	6.	55	2.	10
3	Ven.	10.	8.	48. 14	4.	56.	27	30.	39	56.	7	7.	30	3.	10
4	Sat.	10.	21.	31. 3	4.	37.	36	30.	23	55.	37	7.	58	4.	23
5	Dom.	11.	3.	58. 29	4.	4.	29	30.	8	55.	10	8.	21	5.	33
6	Lun.	11.	16.	14. 13	3.	28.	33	29.	54	54.	45	8.	41	6.	44
7	Mar.	11.	28.	17. 3	2.	31.	1	29.	44	54.	27	8.	57	7.	52
8	Mer.	6.	10.	10. 47	1.	33.	20	29.	89	54.	27	9.	13	8.	56
9	Jov.	0.	21.	59. 12	0.	31.	54	29.	38	54.	15	9.	21	9.	58
10	Ven.	1.	3.	46. 58	0.	30.	56 B	29.	41	54.	22	9.	50	11.	1
11	Sat.	1.	15.	39. 10	1.	32.	54	29.	50	54.	27	10.	10	0.	5 V
12	Dom.	1.	27.	41. 20	2.	31.	37	30.	4	55.	3	10.	34	1.	15
13	Lun.	2.	9.	58. 44	3.	24.	35	30.	24	55.	39	11.	5	2.	23
14	Mar.	2.	22.	36. 8	4.	9.	4	30.	47	56.	24	11.	26	3.	30
15	Mer.	3.	5.	37. 24	4.	42.	11	31.	15	57.	13	*	*	4.	34
16	Jov.	3.	19.	4. 40	5.	d.	58	31.	43	58.	3	0.	39 M	5.	28
17	Ven.	4.	2.	57. 40	5.	3.	2	32.	9	58.	52	1.	46	6.	8
18	Sat.	4.	17.	13. 10	4.	46.	30	32.	24	59.	24	3.	0	6.	43
19	Dom.	5.	1.	46. 55	4.	11.	14	22.	50	60.	7	4.	23	7.	15
20	Lun.	5.	16.	31. 30	3.	18.	56	33.	0	60.	25	5.	45	7.	43
21	Mar.	6.	1.	18. 21	2.	13.	59	33.	1	60.	27	7.	7	8.	4
22	Mer.	6.	16.	0. 32	0.	58.	19	32.	55	60.	16	8.	28	8.	25
23	Jov.	7.	0.	31. 42	0.	19.	23 A	32.	42	59.	14	9.	48	8.	45
24	Ven.	7.	14.	50. 40	1.	34.	45	32.	26	59.	23	11.	10	9.	10
25	Sat.	7.	28.	53. 6	2.	43.	7	32.	8	58.	49	0.	33 V	9.	40
26	Dom.	8.	12.	39. 36	3.	40.	35	31.	48	58.	13	1.	51	10.	16
27	Lun.	8.	26.	10. 40	4.	24.	35	31.	27	57.	35	2.	14	11.	3
28	Mar.	9.	9.	27. 4	4.	53.	30	31.	8	57.	0	4.	0	11.	59
29	Mer.	9.	22.	29. 36	5.	6.	28	30.	50	56.	27	5.	0	*	*
30	Jov.	10.	5.	19. 3	5.	3.	45	30.	33	55.	57	5.	44	1.	4 M
31	Ven.	10.	17.	56. 5	4.	40.	12	30.	19	55.	30	6.	9	2.	11

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Latitudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetarum per Meridianum	Occasus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
S A T U R N U S.						
1	8. 13. 36, 3	1. 29, 8 B	21. 1 A	3. 29 V	8. 0 V	0. 32 M
7	8. 13. 29, 5	1. 28, 3	21. 1	3. 6	7. 37	0. 9
13	8. 13. 26, 2	1. 26, 8	21. 2	2. 44	7. 15	11. 46 V
19	8. 13. 24, 0	1. 25, 2	21. 3	2. 21	6. 52	11. 23
25	8. 13. 23, 4	1. 23, 7	21. 5	1. 59	6. 30	11. 1
J U P I T E R.						
1	7. 18. 0, 4	0. 55, 2 B	16. 22 A	1. 32 V	6. 14 V	11. 6 V
7	7. 18. 22, 5	0. 53, 5	16. 30	1. 0	5. 52	10. 44
13	7. 18. 46, 6	0. 52, 0	16. 36	0. 40	5. 32	10. 24
19	7. 19. 22, 2	0. 50, 3	16. 48	0. 21	5. 12	10. 5
25	7. 20. 5, 2	0. 49, 7	17. 2	0. 2	4. 53	11. 43
M A R S.						
1	9. 15. 45, 2	6. 6, 3 A	28. 36 A	6. 32 V	10. 22 V	2. 12 M
7	9. 14. 58, 6	5. 58, 5	28. 34	6. 4	9. 55	1. 46
13	9. 14. 39, 2	5. 47, 8	28. 25	5. 40	9. 31	1. 22
19	9. 14. 51, 5	5. 34, 5	28. 10	5. 18	9. 10	1. 0
25	9. 15. 29, 6	5. 19, 0	27. 49	4. 57	8. 51	0. 45
V E N U S.						
1	4. 25. 54, 2	1. 28, 2 B	14. 18 B	6. 10 M	1. 7 V	8. 4 V
7	5. 3. 15, 6	1. 27, 6	11. 41	6. 25	1. 12	7. 59
13	5. 10. 38, 5	1. 25, 0	8. 53	6. 42	1. 17	7. 52
19	5. 18. 1, 0	1. 19, 3	5. 59	6. 58	1. 22	7. 46
25	5. 25. 21, 6	1. 9, 2	2. 54	7. 15	1. 27	7. 39
M E R C U R I U S.						
1	4. 24. 47, 7	4. 23, 8 A	9. 6 B	6. 18 M	0. 54 V	7. 30 V
7	4. 21. 12, 0	4. 48, 9	9. 56	5. 37	0. 17	6. 57
13	4. 16. 13, 0	4. 14, 7	11. 56	4. 40	11. 28 M	6. 16
19	4. 13. 22, 2	2. 44, 2	14. 12	4. 9	11. 7	6. 5
25	4. 14. 47, 7	0. 56, 6	15. 30	3. 48	10. 51	5. 54

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Emerfiones				Immerf. Emerf.				Immerf. Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
1	11.	12.	52	2	13.	12.	31 I	3	4.	28.	6 I
3	5.	41.	48	2	15.	33.	23 E	3	6.	17.	49 E
5	0.	11.	48	6	2.	30.	33 I	10	8.	28.	3 I
6	18.	39.	51	6	4.	51.	33 E	10	10.	18.	47 E
8	13.	8.	54	9	15.	48.	41 I	17	12.	28.	27 I
10	7.*	37.	58	9	18.	9.	47 E	18	1.	20.	13 E
12	2.	7.	2	13	5.	7.	1 I	24	16.	28.	18 I
13	20.	36.	7	13	7.*	28.	17 E	24	17.	22.	2 E
15	15.	5.	14	16	18.	25.	26 I				
17	9.*	34.	23	16	20.	46.	52 E				
19	4.	3.	34	20	7.*	44.	0 I				
20	22.	32.	46	20	10.	5.	34 E				
22	17.	1.	59	23	21.	2.	50 I	Dies	IV. Satelles. Conjunctiones.		
24	11.	31.	13	23	23.	24.	30 E				
26	6.	0.	28	27	10.	21.	39 I	1	6.	33.	Inf.
28	0.	49.	44	27	12.	43.	27 E	9	14.	2.	Sup.
29	18.	59.	1	30	23.	40.	38 I	18	0.	33.	Inf.
31	1.	28.	19	31	2.	2.	36 E	26	8.*	30.	Sup.

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logarithmus distantia Solis a terra posita media 100000	Longitudo Nodi Lunæ
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	31. 35, 3	2. 12, 8	2. 23, 6	5. 006227	0. 29. 26
4	31. 36, 2	2. 12, 3	2. 23, 7	5. 006033	0. 29. 16
7	31. 37, 1	1. 11, 8	2. 23, 9	5. 005823	0. 29. 7
10	31. 38, 2	2. 11, 3	2. 24, 1	5. 005598	0. 28. 57
13	31. 39, 4	2. 10, 8	2. 24, 3	5. 005357	0. 28. 48
16	31. 40, 6	2. 10, 4	2. 24, 4	5. 005102	0. 28. 38
19	31. 41, 7	2. 10, 0	2. 24, 6	5. 004835	0. 28. 29
22	31. 42, 9	2. 9, 6	2. 24, 8	5. 004553	0. 28. 19
25	31. 44, 1	2. 9, 2	2. 25, 0	5. 004260	0. 28. 10
28	31. 45, 4	2. 8, 8	2. 25, 2	5. 003956	0. 28. 0

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	Oriens	8 ^h Vespere	Occidens
2	10	○ 2.	4♄
3		2. 3. ○ 1.	.4
4		.3 ○ 2. 1.	.4
5		.3 1. ○	2. .6
6		2. 3. ○ 1.	4.
7		1♄ 2. ○	.3 4.
8		○ 3. 2.	.14.
9		.1 ○ 2. 4. 3.	
11		4. 3. ○ 1.	20
12	4.	.3 1. ○	2. 1.
13	4.	2♄ 3. ○ 1.	
14	.4	.2 1. ○	.3
15	.4	○ 1♄ 2.	.3
16	.4	.3 ○ 2.	1.
18	40 10	3. .2 ○	
19		.3 1. ○	2♄ 4
21		.2 2. ○	.3 .4
22		○ 1♄ 2. 3.	.4
23		.1 ○ 2. 3.	4.
24		2. ○ 1♄ 1.	4.
25	10	3. .2 ○	4.
26		.3 1. ○ 4.	.2
27		4♄ 1. ○ 2.	20
28		4. .2 1. ○	.3
29	4.	○ .2 3. 3.	
30	4.	3. ○ 2. 3.	
31	.4	2. ○ 3. 1.	
Positiones Satellitum tempore ecliphium.			
1		.4 1. ○ 2♄ 3.	
10		2. 3. 4. 1. ○	
17	30	2. 4. 1. ○	
20		.3 2. ○ .3	.4

Phaenomena & Observations Solis.		Phaenomena & Observations Lunae.	
Dies		Dies	
	Sol in parallelo		Luna
3	α Orion. & α Serp. culm. 18 ^h 48' & 4 ^h 40'	2	Plenilunium 8 ^h 2' ad 1, 2, 3 ↓ Aquarii 12 ^h 42' 12 ^h 45' & 13 ^h 52'
6	γ Orion., β Aquillae, & Procyon culm. 18 ^h 8', 8 ^h 40' & 20 ^h 21'	5	Apogea, ad α Piscium 8 ^h 45'
8	ε Serpentis culm. 4 ^h 29'	8	ad δ Arietis 11 ^h 37'
10	δ Oph. & δ Virg. 6 ^h 14' & 1 ^h 27'	10	Primus Quadrans 12 ^h 48'
14	α Ceti & β Virg. culm. 15 ^h 16' & 8 ^h 8'	11	ad β Taori 2 ^h 41'
15	γ Ophiuci & δ Aquil. culm. 6 ^h 1' & 7 ^h 38'	12	ad 1. Geminorum 16 ^h 0'
16	γ Ceti culm. 14 ^h 51'	13	ad 2 ↓ Cancri 10 ^h 24'
18	α Piscium culm. 14 ^h 2'	17	ad Mercurii 5 ^h 15'
20	δ & ζ Virg. & Antin. culm. 0 ^h 15' 1 ^h 30' 7 ^h 47'	Novilunium 12 ^h 47'	
22	in signo Librae 5 ^h 23'	19	Perigea, ad Veneris 14 ^h 23'
23	δ Orion. & δ Ceti 17 ^h 13' & 14 ^h 22'	20	ad λ Virginis 2 ^h 5'
25	ε Orionis, α Aquarii, γ Antinoi culm. 17 ^h 11' 9 ^h 42' & 7 ^h 48'	21	ad Jov. 11 ^h 7', ad δ Virg. 20 ^h 12'
26	ε Antinoi culm. 7 ^h 9'	22	ad α Scorpii 8 ^h 18', ad Saturni 18 ^h 44'
27	ζ Orionis culm. 17 ^h 8'	24	Primus Quadrans 4 ^h 7' ad φ Sagittarii 13 ^h 36'
28	γ Aquar. & γ Orion. culm. 9 ^h 47' 16 ^h 49'	26	ad Martis 12 ^h 0'
29	α & β Serp. culm. 3 ^h 12' & 5 ^h 43'	27	ad ε Capri 16 ^h 23'
30	δ Ophiuci culm. 3 ^h 34'	29	ad 1, 2, 3 ↓ Aquarii 19 ^h 28' 20 ^h 31' & 20 ^h 38'
Phaenomena & Observ. Planet.		Planetae in parallelis fixarum.	
2	Mercurius ad β Leonis diff. l. 53'	Saturnus init. mens. μ Sagittarii, in fine τ Sagittarii & ε Corvi	
3	Venus ad γ Virginis d. l. 10 35'	Jup. 1 prope δ Capri & α Crat., 10 γ Capri, 15 β Can., 18 α Lep. 20 θ Capri, 30 ρ Capri	
4	Mercurius ad α Leonis d. l. 44'	Mars 2 φ Sagittarii, 9 δ Sagitt., 14 δ Canis, 16 α Scorpii, 19 λ Sagit. & τ Scorp., 23 ε Scorp., 28 ξ Navis, 29 γ Scorpii	
17	Mercurius ad 1 & 2 α Leonis diff. lat. 10 29', & 10 26'	Venus 1 δ Orion. & δ Ceti, 2 α Aquar., ε Orion., 3 ζ Oriob., 5 γ Aquar., 7 α Ceti, 9 θ Virg., 10 β Erid., 12 ι Orion. 13 β Aquar., 14 ε Eridani, 16 Regel, 19 ζ Eridani, α Orion, α Virg., 21 ε & δ Erid., 25 ε Ceti, 28 γ Erid., 29 53' Erid., 30 δ Corvi & γ Canis	
	Jupiter ad ζ Librae d. l. 10 29'	Mercurius 1 ε Aquil., 4 ζ Aquil., 5 α Leonis, 12 β Canis, 13 α Aquilae	
	Mars ad β Sagittarii d. l. 10 44'		
	Venus ad λ Virginis d. l. 10 28'		
10	Venus ad δ Virginis d. l. 10 9'		
15	Venus ad α Virginis d. l. 20 23'		
16	Venus ad β Virginis d. l. 44'		
19	Venus ad m Virginis d. l. 10 30'		
	Mars ad φ Sagittarii d. l. 10 20'		
20	Mars ad λ Sagittarii d. l. 10 26'		
22	Mercur. in conjunct. cum Sole		
25	Jupiter ad α Librae diff. lat. 40'		
	Venus ad λ Librae diff. lat. 35'		
28	Saturnus ad 28 α Scorpii d. l. 6'		

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

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae Meridie				Latitudo Lunae Meridie			Diameter hori- zonta- lis Lunae Merid.		Paral- laxis hori- zonta- lis Lunae Merid.		Declina- tio Lunae		Transi- tus Lunae per Me- ridianum				
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.	M.			
1	Sat.	10.	24.	10.	14	4.	32.	27	A	30.	12	55.	17	17.	43	A	11.	30	V
2	Dom	11.	6.	29	59	3.	55.	34		29.	58	54.	52	12.	45		*	*	*
3	Lun.	11.	18.	39	14	3.	8.	20		29.	47	54.	33	7.	20		0.	13	M
4	Mar.	0.	0.	39	17	2.	13.	11		29.	40	54.	19	1.	46		0.	54	
5	Mer.	0	12.	32.	0	1.	12.	35		29.	35	54.	10	3.	53	B	1.	34	
6	Jov.	0.	24.	19.	48	0.	9.	6		29.	33	54.	7	9.	20		2.	13	
7	Ven.	1.	6.	6.	9	0.	54.	46	B	29.	35	54.	11	14.	28		2.	54	
8	Sat.	1.	17.	54.	54	1.	56.	38		29.	42	54.	22	19.	6		3.	37	
9	Dom	1.	29.	50.	44	2.	54.	7		29.	54	54.	44	23.	0		4.	23	
10	Lun.	2.	11.	58.	25	3.	44.	48		30.	11	55.	16	25.	59		5	11	
11	Mar.	2.	24.	22.	56	4.	26.	13		30.	33	55.	56	27.	47		6.	2	
12	Mer.	3.	7.	8.	57	4.	55.	50		31.	0	56.	45	28.	12		6.	58	
13	Jov.	3.	20.	20.	19	5.	10.	59		31.	30	57.	39	27.	2		7.	57	
14	Ven.	4.	3.	59.	15	5.	9.	22		32.	0	58.	35	24.	16		8.	54	
15	Sat.	4.	18.	6.	10	4.	49.	34		32.	29	59.	29	19.	58		9.	50	
16	Dom	5.	2.	38.	12	4.	10.	37		32.	55	60.	16	14.	20		10.	45	
17	Lun.	5.	17.	29.	58	3.	14.	7		33.	14	60.	50	7.	52		11.	38	
18	Mar.	6.	2.	33.	24	2.	3.	24		33.	23	61.	8	0.	51		0.	30	V
19	Mer.	6.	17.	29.	5	0.	43.	50		33.	22	61.	5	6.	12	A	1.	22	
20	Jov.	7.	2.	37.	59	0.	38.	25	A	33.	14	60.	47	13.	3		2.	15	
21	Ven.	7.	17.	22.	42	1.	56.	52		32.	54	60.	14	18.	57		3.	10	
22	Sat.	8.	1.	48.	12	3.	6.	10		32.	30	59.	30	23.	37		4.	8	
23	Dom	8.	15.	51.	53	4.	2.	24		32.	3	58.	41	26.	47		5.	9	
24	Lun.	8.	29.	33.	9	4.	43.	15		31.	37	57.	53	28	11		6.	7	
25	Mar.	9.	12.	52.	59	5.	7.	33		31.	12	57.	7	27.	50		7.	5	
26	Mer.	9.	25.	53.	15	5.	15.	16		30.	48	56.	24	26.	7		8.	0	
27	Jov.	10.	8.	36.	18	5.	7.	23		30.	28	55.	47	23.	3		8.	51	
28	Ven.	10.	21.	4	39	4.	44.	53		30.	11	55.	16	18.	56		9.	38	
29	Sat.	11.	3.	20.	44	4.	9.	40		29.	57	54.	50	14.	7		10.	21	
30	Dom	11.	15.	26.	52	3.	23.	33		29.	46	54.	29	8.	50		11.	2	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunæ media noctæ				Latitudo Lunæ media noctæ			Dia- meter horiz. Lunæ med. noct.	Paral- laxis horiz. Lunæ med. noct.	Ortus Lunæ	Occasus Lunæ							
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.					H.	M.					
1	Sat.	11.	0.	21.	31	4.	15.	26	A	30.	5	55.	4	6.	32	V	3.	26	M
2	Dom	11.	12.	35.	51	3.	33.	7		29.	52	54.	42	6.	52		4.	36	
3	Lun.	11.	24.	40.	19	2.	41.	37		29.	43	54.	25	7.	10		5.	45	
4	Mar.	0.	6.	36	25	1.	43.	25		29.	37	54.	14	7.	27		6.	51	
5	Mer.	0.	18.	26.	19	0.	41.	3		29.	33	54.	7	7.	42		7.	53	
6	Jov.	1	0	12.	56	0.	22.	54	B	29.	34	54.	8	8.	0		8.	56	
7	Ven	1.	11.	59.	58	1.	26.	6		29.	38	54.	15	8.	21		10.	2	
8	Sat.	1.	23.	51.	38	2.	26.	4		29.	47	54.	32	8.	43		11.	10	
9	Dom	2.	5.	52.	47	3.	20.	29		30.	2	54.	59	9.	9		0.	18	V
10	Lun.	2.	18.	8.	16	4.	6.	49		30.	21	55.	85	9.	45		1.	23	
11	Mar.	3.	0.	42.	59	4.	42.	40		30.	46	56.	19	10.	33		2.	26	
12	Mer.	3.	13.	41.	18	5.	5.	21		31.	15	57.	18	11.	31		3.	25	
13	Jov.	3.	27.	6.	16	5.	12.	22		31.	45	58.	7	*	*		4.	18	
14	Ven	4.	10.	59.	19	5.	1.	43		32.	15	59.	2	0.	42	M	4.	52	
15	Sat	4.	25.	19.	21	4.	32.	24		32.	43	59.	54	2.	1		5.	21	
16	Dom	5.	10.	2.	6	2.	44.	25		33.	5	60.	35	3.	23		5.	50	
17	Lun.	5.	25.	0.	50	2.	40.	15		33.	20	61.	2	4.	44		6.	13	
18	Mar.	6.	10.	6	34	1.	24.	21		33.	24	61.	9	6.	9		6.	38	
19	Mer.	6.	25.	9.	55	0.	2.	36		33.	18	60.	58	7.	35		6.	59	
20	Jov.	7.	10.	2.	25	1.	18.	29	A	33.	4	60.	32	8.	58		7.	22	
21	Ven.	7.	24.	38.	5	2.	32.	56		32.	42	59.	53	10.	21		7.	47	
22	Sat.	8	8.	52.	52	3.	36.	5		32.	17	59.	6	11.	46		8.	23	
23	Dom	8.	22.	45.	18	4.	24.	51		31.	50	58	17	1.	4	V	9.	8	
24	Lun.	9.	6.	15.	40	4.	57.	30		31.	24	57.	30	2.	14		10.	2	
25	Mar.	9.	19.	25.	27	5.	13.	27		31.	0	56.	45	3.	7		11.	5	
26	Mer	10.	2.	16.	48	5.	13.	13		30.	38	56.	5	3.	51		*	*	
27	Jov	10.	14.	52.	8	4.	57.	51		30.	19	55.	31	4.	21		0.	14	M
28	Ven	10.	27.	14.	5	4.	28.	45		30.	3	55.	2	4.	47		1.	33	
29	Sat.	11.	9.	24.	56	3.	47.	50		29.	51	54.	29	5.	6		2.	37	
30	Dom	11.	21.	26.	56	2.	57.	20		29.	41	54.	21	5.	25		3.	44	

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

SATURNUS.

1	8. 13. 39, 2	1. 22, 2 B	21. 8 A	1. 34 V	6. 5 V	10. 36 V
7	8. 13. 50, 0	1. 20, 6	21. 9	1. 13	5. 44	10. 15
13	8. 14. 3, 3	1. 19, 3	21. 12	0. 53	5. 24	9. 55
19	8. 14. 20, 0	1. 18, 0	21. 15	0. 32	5. 3	9. 34
25	8. 14. 39, 8	1. 17, 0	21. 19	0. 12	4. 43	9. 14

JUPITER.

1	7. 20. 59, 7	0. 47, 3 B	17. 16 A	11. 43 M	4. 32 V	9. 21 V
7	7. 21. 48, 6	0. 45, 7	17. 30	11. 25	4. 13	9. 1
13	7. 22. 43, 2	0. 44, 3	17. 45	11. 9	3. 55	8. 41
19	7. 23. 40, 5	0. 43, 2	18. 2	10. 52	3. 37	8. 22
25	7. 24. 41, 3	0. 42, 0	18. 13	10. 36	3. 20	8. 4

MARS.

1	9. 16. 56, 6	4. 57, 2 A	27. 18 A	4. 34 V	8. 33 V	0. 32 M
7	9. 18. 35, 5	4. 39, 5	26. 48	4. 17	8. 18	0. 19
13	9. 20. 31, 0	4. 20, 3	26. 12	4. 0	8. 4	0. 8
19	9. 22. 52, 6	4. 2, 7	25. 31	3. 43	7. 51	11. 59 V
25	9. 25. 21, 7	3. 45, 5	24. 46	3. 29	7. 41	11. 53

VENUS.

1	6. 3. 55, 5	0. 55, 6 B	0. 42 A	7. 35 M	1. 32 V	7. 29 V
7	6. 11. 16, 5	0. 43, 0	3. 48	7. 52	1. 37	7. 23
13	6. 18. 35, 6	0. 28, 2	6. 52	8. 9	1. 42	7. 15
19	6. 25. 54, 7	0. 12, 5	9. 51	8. 26	1. 47	7. 8
25	7. 3. 12, 3	0. 4, 6 A	12. 42	8. 45	1. 54	7. 2

MERCURIUS.

1	4. 21. 9, 5	0. 47, 0 B	14. 50 B	3. 52 M	10. 52 M	5. 52 V
7	5. 1. 55, 2	1. 34, 6	12. 29	4. 11	11. 1	5. 51
13	5. 13. 0, 7	1. 48, 7	8. 24	4. 58	11. 31	6. 4
19	5. 24. 12, 3	1. 37, 5	3. 48	5. 35	11. 50	6. 4
25	6. 5. 1, 6	1. 9, 3	0. 56 A	6. 5	0. 2 V	5. 59

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Emerfiones				Immerf. Emerf.				Immerf. Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
2	7.	57.	38	3	12.	58.	50 I	8	0.	32.	22 I
4	2.	36.	57	3	15.	22.	6 E	8	2.	25.	2 E
5	20.	55.	18	7	2.	18.	5 I	15	4.	33.	45 I
7	14.	25.	41	7	4.	41.	22 E	15	6.	27.	25 E
9	9.	55.	1	10	15.	39.	15 I	22	8.	35.	6 I
11	4.	23.	21	10	18.	0.	46 E	22	10.	29.	46 E
12	22.	53.	42	14	5.	56.	31 I	29	12.	39.	19 I
14	17.	23.	3	14	7.	19.	46 E	29	14.	31.	57 E
16	11.	52.	22	17	20.	39.	44 E				
18	5.	21.	41	21	7.	35.	10 I				
20	0.	51.	0	21	9.	59.	12 E				
21	19.	20.	19	24	20.	54.	33 I				
23	13.	49.	47	24	23.	18.	43 E	Dies	IV. Satelles. Conjunctiones.		
25	8.	18.	54	28	12.	38.	1 E				
27	2.	47.	11					3	19.	30.	Inf.
28	21.	17.	29					12	4.	35.	Sup.
30	15.	46.	45					20	14.	4.	Inf.
								28	23.	33.	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	31. 47. 4	2. 8. 4	2. 25. 4	5. 003536	0. 27. 48
4	31. 48. 8	2. 8. 2	2. 25. 6	5. 003208	0. 27. 38
7	31. 50. 3	2. 8. 1	2. 25. 8	5. 002857	0. 27. 29
10	31. 51. 9	2. 8. 0	2. 26. 1	5. 002522	0. 27. 19
13	31. 53. 4	2. 8. 0	2. 26. 4	5. 002169	0. 27. 10
16	31. 54. 9	2. 8. 0	2. 26. 6	5. 001821	0. 27. 0
19	31. 56. 3	2. 7. 9	2. 26. 8	5. 001446	0. 26. 51
22	31. 57. 8	2. 7. 9	2. 27. 1	5. 001057	0. 26. 41
25	31. 59. 4	2. 8. 0	2. 27. 4	5. 000707	0. 26. 32
28	32. 1. 1	2. 8. 0	2. 27. 6	5. 000330	0. 26. 22

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens

7^h Vespere

Occidens

1			1 2 1	○	
3			1 4	○	10
4	10		2	○	40
5	20			○	4 3
6			1	○	3 4
7			2	○	1 1
8			2 1	○	4
9			1	○	1 2 6
10			1	○	2 4
11	10		2	○	4
12			1	○	4 1 3
13			4 1	○	2 1
16	4		1	○	1 2
17	4		1	○	2
18			2 1	○	1
19			4	○	1 10
20			4 1	○	2 3
21	20			○	4 1 3
22			3	○	4
23			3	○	1 1 4
24			1	○	2 4
26	10		2	○	3 4
27			1	○	2 3 4
28				○	2 1 4 3
29	10		2 1	○	4
30			1 4	○	2 1
Positiones Satellitum tempore eclipsum.					
2			4 3	○	2
14			4	○	1 1
15	4		2 1	○	
25			1 2	○	4
				○	

Dies	Phænomena & Observations Solis.	Dies	Phænomena & Observations Lunae.
	Sol in parallelo		
1	♄ Serpentis culm. 5 ^h 16'	2	Plenilunium Luna 0 ^h 40'
	in media distantia a terra		ad ♋ Piscium 15 ^h 17'
3	♃ Ophiuci culm. 3 ^h 26'	3	Apogea
5	♁ Antin. & β Erid. culm. 6 ^h 6'	5	ad ♄ Arietis 6 ^h 19'
7	♄ Orionis culm. 16 ^h 27'	10	Ultimus Quadrans ad ♋ Cancr. 3 ^h 30'
9	♁ Aquarii culm. 8 ^h 17'	12	ad ♄ Leonis 19 ^h 10'
12	♁ Hydrae culm. 20 ^h 0'	15	ad ♀ Virginis 21 ^h 36'
14	♄ Rigel & β Librae culm. 15 ^h 42'	16	Perigea; Novilunium ad ♄ Scorpii 10 ^h 12'
17	♄ Erid. & γ Orion culm. 12 ^h 31'	18	ad Mercur. & ♄ Libr. 3 ^h & 11 ^h 0'
	& 16 ^h 3'	19	ad Jovis & Venenis 6 ^h & 11 ^h 0'
	Eclipsis Solis. <i>Vide supra.</i>	20	ad ♄ Scorpii 22 ^h 46'
18	♁ Virginis, ζ Ophiuci, & β Erid. culm. 1 ^h 38', 2 ^h 50' & 12 ^h 45'	20	ad Saturni 21 ^h 25'
20	♄ Eridani culm. 13 ^h 48'	21	ad γ Sagittarii 9 ^h 50'
22	♄ Ceti culm. 11 ^h 5'	22	Primus Quadrans 5 ^h 15'
	in signo Scorpii 7 ^h 58'	24	ad Martis 11 ^h 56'
26	♄ Ceti culm. 12 ^h 21'	27	ad 1, 2, 3 & Aquar. 1 ^h 26', 2 ^h 30' & 2 ^h 39'
	♁ Capri culm. 5 ^h 55'	29	ad ♋ Piscium 21 ^h 31'
30	♄ Librae & γ Erid. culm. 1 ^h 12' & 13 ^h 25'	30	Apogea
		31	Plenilunium Luna 16 ^h 50'
<i>Phænomena & Observ. Planet.</i>		<i>Planetæ in parallelis fixarum.</i>	
1	Venus ad α Librae diff. lat. 50'	Saturnus γ Sagittarii, & Corvum prope ♄ Scorpii	
7	Venus ad 1 & 2 Libr. d. l. 10 7'	Jupiter γ Scorpii, β Librae, 12 β Scorp. & β Ceti, 13 β Ceti, 20 α Librae, 31 54' Eridani	
10	Jupiter ad α Librae diff. lat. 32'	Mars 3 β Navis, 4 γ Corvi, 10 γ Leporis, 13 β Sagittarii & γ Hydrae, 16 γ Sagittarii, 18 β Sagittarii, 19 β & ♄ Lep., 23 54' Erid., 26 β Ceti, 27 β Ceti	
15	Venus ad α Librae diff. l. 10 12'	Venus 1 β Capri, 3 Sirii, 4 ♄ Aquarii, 6 γ Capri, 7 β Canis & α Leporis, 9 β & β Ceti, 13 54' Eridani, 16 β & β Leporis & α Sagitt., 17 γ Sagitt., 19 β Sagitt., 21 γ Leporis, 26 γ Navis, 30 β Navis	
17	Venus ad ♄ Scorpii diff. lat. 45'	Mercurius 1 α Eridani, 5 Rigel, 7 ζ Erid., 12 α Capri, 17 Sirii, 21 β Canis & α Leporis, 23 β Ceti, 26 β & β Lep., 30 γ Lep.	
18	Mercurius ad α Librae d. l. 10 42'		
21	Mars ad ♄ Aquarii diff. lat. 20'		
22	Venus ad γ Ophiuci diff. lat. 20'		
23	Venus ad α Scorpii diff. lat. 30 8' 3' & 10'		
	Mars ad 1 x Aquarii d. l. 10 59'		
23	Mars ad 2 & 3 x Aquarii diff. lat. 10 28' & 10 6'		
	Jupiter ad β Scorpii diff. lat. 26'		
25	Jupiter ad 1 α Scorpii d. l. 20'		
26	Jupiter ad 2 α Scorpii d. l. 31'		
29	Jupiter ad ♄ Scorpii diff. l. 10 4'		
	Mars ad 1 Capri diff. lat. 55'		
31	Mercurius ad ♄ Scorpii d. l. 30'		
	Venus ad α Ophiuci d. l. 10 36'		

K

Dies mensis	Dies hebdomadae	Aequalio subtrahenda a tempore ut habeatur medium		Differrentia	Longitudo Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Aufrãss		
		M.	S.		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1	Lun.	10.	32, 1		6.	8.	36. 12	187.	54.	2	3.	24.	56
2	Mar.	10.	50, 8	18, 7	6.	9.	35. 19	188.	48.	30	3.	48.	14
3	Mer.	11.	9, 1	18, 3	6.	10.	34. 29	189.	43.	2	4.	11.	29
4	Jov.	11.	27, 1	18, 0	6.	11.	33. 41	190.	37.	39	4.	34.	41
5	Ven.	11.	44, 8	17, 7	6.	12.	32. 55	191.	32.	23	4.	57.	50
6	Sat.	12.	2, 1	17, 3	6.	13.	31. 11	192.	27.	11	5.	20.	56
7	Dom.	12.	18, 9	16, 8	6.	14.	31. 30	193.	22.	6	5.	43.	58
8	Lun.	12.	35, 3	16, 4	6.	15.	30. 51	194.	17.	8	6.	6.	55
9	Mar.	12.	51, 2	15, 9	6.	16.	30. 15	195.	12.	17	6.	29.	48
10	Mer.	13.	8, 6	15, 4	6.	17.	29. 43	196.	7.	33	6.	52.	36
11	Jov.	13.	21, 5	14, 9	6.	18.	29. 11	197.	2.	52	7.	15.	18
12	Ven.	13.	35, 9	14, 4	6.	19.	28. 42	197.	58.	29	7.	37.	54
13	Sat.	13.	49, 8	13, 9	6.	20.	28. 15	198.	54.	8	8.	0.	24
14	Dom.	13.	53, 2	12, 4	6.	21.	27. 50	199.	49.	55	8.	22.	48
15	Lun.	14.	16, 1	12, 9	6.	22.	27. 28	200.	45.	51	8.	45.	5
16	Mar.	14.	28, 3	12, 2	6.	23.	27. 7	201.	41.	56	9.	7.	14
17	Mer.	14.	40, 0	11, 7	6.	24.	26. 49	202.	38.	10	9.	29.	14
18	Jov.	14.	51, 0	11, 0	6.	25.	26. 33	203.	34.	33	9.	51.	6
19	Ven.	15.	1, 3	10, 3	6.	26.	26. 18	204.	31.	5	10.	12.	50
20	Sat.	15.	11, 0	9, 7	6.	27.	26. 6	205.	27.	46	10.	24.	25
21	Dom.	15.	20, 1	9, 1	6.	28.	25. 55	206.	24.	37	10.	55.	51
22	Lun.	15.	28, 5	8, 5	6.	29.	25. 46	207.	21.	38	11.	17.	7
23	Mar.	15.	36, 5	7, 9	7.	0.	25. 38	208.	18.	49	11.	38.	12
24	Mer.	15.	43, 7	7, 2	7.	1.	25. 32	209.	16.	10	11.	59.	6
25	Jov.	15.	50, 2	6, 5	7.	2.	25. 27	210.	13.	41	12.	19.	49
26	Ven.	15.	58, 0	5, 8	7.	3.	25. 24	211.	11.	32	12.	40.	21
27	Sat.	16.	1, 1	5, 1	7.	4.	25. 23	212.	9.	14	13.	0.	41
28	Dom.	16.	5, 3	4, 2	7.	5.	25. 22	213.	7.	17	13.	20.	48
29	Lun.	16.	8, 8	3, 5	7.	6.	25. 25	214.	5.	32	13.	40.	43
30	Mar.	16.	14, 5	2, 7	7.	7.	25. 29	215.	3.	59	14.	0.	35
31	Mer.	16.	13, 4	1, 9	7.	8.	25. 35	216.	2.	37	14.	19.	52

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae Meridie				Latitudo Lunae Meridie			Diameter hori- zontalis Lunae Merid.		Paral- laxis hori- zontalis Lunae Merid.		Declina- tio Lunae		Trans- tus Lunae per Me- ridianum				
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	G.	M.	H.	M.				
1	Lun.	11.	27.	25.	19	2.	29.	0	A	29.	37	54.	15	3.	16	A	11.	41	V
2	Mar.	0.	9.	17.	45	1.	28.	10		29.	33	54.	6	2.	22	B	*	*	*
3	Mer.	0.	21.	6.	24	0.	23.	53		29.	30	54.	1	7.	53		0.	22	M
4	Jov.	1.	2.	53.	28	0.	41.	22	B	29.	30	54.	1	13.	10		1.	2	
5	Ven.	1.	14.	41.	19	1.	44.	59		29.	34	54.	9	17.	58		1.	44	
6	Sat.	1.	26.	32.	48	2.	44.	25		29.	42	54.	23	22.	7		2.	28	
7	Dom.	2.	8.	31.	16	3.	37.	19		29.	53	54.	43	25.	22		3.	14	
8	Lun.	2.	20.	40.	29	4.	21.	16		30.	9	55.	13	27.	30		4.	5	
9	Mar.	3.	3.	4.	25	4.	54.	2		30.	29	55.	49	28.	19		4.	59	
10	Mer.	3.	15.	46.	57	5.	13.	26		30.	54	56.	35	27.	42		5.	54	
11	Jov.	3.	28.	51.	59	5.	17.	21		31.	22	57.	26	25.	32		6.	49	
12	Ven.	4.	12.	22.	20	5.	4.	23		31.	52	58.	21	21.	55		7.	45	
13	Sat.	4.	26.	19.	36	4.	33.	16		32.	22	59.	17	17.	0		8.	38	
14	Dom.	5.	10.	43.	10	3.	44.	14		32.	51	60.	8	10.	57		9.	30	
15	Lun.	5.	25.	29.	58	2.	39.	16		33.	14	60.	51	4.	11		10.	22	
16	Mar.	6.	10.	33.	56	1.	22.	1		33.	29	61.	18	2.	58	A	11.	13	
17	Mer.	6.	25.	46.	41	0.	1.	44	A	33.	33	61.	26	10.	3		0.	6	V
18	Jov.	7.	10.	58.	20	1.	25.	18		33.	26	61.	13	16.	32		1.	1	
19	Ven.	7.	25.	59.	21	2.	41.	54		33.	10	60.	43	21.	57		2.	1	
20	Sat.	8.	10.	41.	52	3.	46.	10		32.	45	59.	58	25.	51		3.	1	
21	Dom.	8.	25.	0	19	4.	34.	24		32.	16	59.	5	27.	58		4.	2	
22	Lun.	9.	8.	52.	15	5.	4.	57		31.	45	58.	8	28.	13		5.	4	
23	Mar.	9.	22.	17.	35	5.	17.	35		31.	15	57.	13	26.	48		6.	2	
24	Mer.	10.	5.	18.	15	5.	13.	28		30.	47	56.	23	23.	59		6.	54	
25	Jov.	10.	17.	57.	19	4.	54.	2		30.	24	55.	40	20.	5		7.	42	
26	Ven.	11.	0.	18.	24	4.	21.	17		30.	5	55.	5	15.	24		8.	26	
27	Sat.	11.	12.	25.	57	3.	37.	20		29.	50	54.	38	10.	11		9.	8	
28	Dom.	11.	24.	23.	26	2.	44.	35		29.	40	54.	19	4.	43		9.	48	
29	Lun.	0.	6.	14.	34	1.	45.	8		29.	33	54.	7	0.	53	B	10.	27	
30	Mar.	0.	18.	2.	34	0.	41.	25		29.	31	54.	2	6	30		11.	7	
31	Mer.	0.	29.	50.	12	0.	23.	55	B	29.	31	54.	3	11.	51		11.	47	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Luna media nocte				Latitudo Luna media nocte			Diameter horiz. Luna med. noct.		Parallaxis horiz. Luna med. noct.		Ortus Luna		Occasus Luna				
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.			
1	Lun.	0.	3.	22.	8	1.	59.	16	A	29.	35	54.	10	5.	40	V	4.	47	M
2	Mar.	0.	15.	12.	26	0.	56.	20		29.	31	54.	3	5.	56		5.	53	
3	Mer.	0.	27.	0.	0	0.	8.	46	B	29.	30	54.	0	6.	13		6.	59	
4	Jov.	1.	8.	47.	7	1.	13.	32		29.	32	54.	4	6.	32		8.	2	
5	Ven.	1.	20.	36.	24	2.	15.	23		29.	38	54.	15	6.	53		9.	8	
6	Sat.	2.	2.	30.	55	3.	11.	50		29.	47	54.	32	7.	20		10.	16	
7	Dom.	2.	14.	34.	17	4.	0.	33		30.	1	54.	57	7.	53		11.	23	
8	Lun.	2.	26.	50.	21	4.	39.	11		30.	19	55.	30	8.	35		0.	31	V
9	Mar.	3.	9.	23.	5	5.	5.	32		3.	41	56.	11	9.	27		1.	27	
10	Mer.	3.	22.	16.	27	5.	17.	25		31.	8	57.	0	10	31		8.	17	
11	Jov.	4.	5.	33.	51	5.	13.	10		31.	37	57.	53	11.	45		2.	56	
12	Ven.	4.	19.	17.	35	4.	51.	6		32.	7	58.	49	*	*		3.	28	
13	Sat.	5.	3.	28.	14	4.	10.	56		32.	37	59.	43	1.	1	M	3.	54	
14	Dom.	5.	18.	3.	58	3.	13.	33		33.	3	60.	31	2.	23		4.	22	
15	Lun.	6.	3.	0.	17	2.	1.	50		33.	23	61.	7	3.	46		4.	44	
16	Mar.	6.	18.	9.	49	0.	40.	33		33.	32	61.	24	5.	6		5.	6	
17	Mer.	7.	3.	23.	16	0.	43.	58	A	33.	31	61.	22	6.	31		5.	29	
18	Jov.	7.	18.	30.	44	2.	4.	52		33.	19	61.	0	7.	56		5.	54	
19	Ven.	8.	3.	23.	21	3.	15.	52		22.	58	60.	22	9.	26		6.	28	
20	Sat.	8.	17.	54.	18	4.	12.	26		32.	31	59.	32	10.	53		7.	8	
21	Dom.	9.	1.	59.	41	4.	51.	56		32.	0	58.	36	0.	5	V	7.	57	
22	Lun.	9.	15.	38.	8	5.	13.	27		31.	30	57.	40	1.	9		9.	1	
23	Mar.	9.	28.	50.	50	5.	17.	32		31.	0	56.	47	1.	58		10.	10	
24	Mer.	10.	11.	40.	15	5.	5.	33		30.	35	56.	0	2.	58		11.	22	
25	Jov.	10.	24.	9.	55	4.	39.	12		30.	14	55.	22	2.	58		*	*	
26	Ven.	11.	6.	23.	44	4.	0.	34		29.	57	54.	50	3.	18		0.	33	M
27	Sat.	11.	18.	25.	48	3.	11.	55		29.	44	54.	27	3.	39		1.	41	
28	Dom.	0.	0.	19.	35	2.	15.	32		29.	36	54.	12	3.	56		2.	48	
29	Lun.	0.	12.	8.	47	1.	13.	39		29.	32	54.	4	4.	12		3.	52	
30	Mar.	0.	23.	56.	17	0.	8.	48		29.	31	54.	2	4.	29		4.	56	
31	Mer.	1.	5.	44.	36	0.	56.	25	B	29.	32	54.	5	4.	46		6.	0	

Dies mensis	Longitudo Planetarum	Lati-tudo Planetarum	Declinatio Planetarum	Ortus Planetarum	Transitus Planetarum per Meridianum	Occasus Planetarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
S A T U R N U S.						
1	8. 15. 3. 3	1. 15. 6 B	21. 23 A	11. 53 M	4. 22 V	8. 52 V
7	8. 15. 28. 5	1. 15. 4	21. 26	11. 34	4. 2	8. 32
13	8. 15. 56. 5	1. 14. 7	21. 30	11. 14	3. 42	8. 12
19	8. 16. 29. 0	1. 13. 8	21. 34	10. 55	3. 22	7. 52
25	8. 17. 0. 4	1. 13. 0	21. 38	10. 35	3. 2	7. 32
J U P I T E R.						
1	7. 25. 46. 0	0. 40. 7 B	18. 33 A	10. 20 M	3. 3 V	7. 46 V
7	7. 26. 52. 6	0. 39. 6	18. 50	10. 4	2. 46	7. 28
13	7. 28. 2. 5	0. 38. 6	19. 17	9. 48	2. 28	7. 8
19	7. 29. 15. 5	0. 37. 6	19. 24	9. 33	2. 11	6. 49
25	8. 0. 30. 0	0. 36. 8	19. 40	9. 16	1. 53	6. 30
M A R S.						
1	9. 28. 18. 6	3. 28. 7 A	23. 55 A	3. 17 V	7. 33 V	11. 49 V
7	10. 1. 22. 3	3. 11. 6	22. 59	3. 3	7. 24	11. 45
13	10. 4. 36. 7	2. 55. 5	21. 58	2. 48	7. 14	11. 40
19	10. 8. 0. 6	2. 39. 8	20. 52	2. 35	7. 6	11. 36
25	10. 11. 32. 9	2. 25. 5	19. 40	2. 21	6. 58	11. 35
V E N U S.						
1	7. 10. 31. 4	0. 23. 5 A	15. 23 A	9. 3 M	2. 0 V	6. 57 V
7	7. 17. 49. 2	0. 41. 1	17. 50	9. 22	2. 8	6. 54
13	7. 25. 5. 5	1. 0. 7	20. 2	9. 39	2. 15	6. 51
19	8. 2. 20. 3	1. 17. 6	21. 56	9. 57	2. 23	6. 49
25	8. 9. 25. 0	1. 35. 0	23. 29	10. 11	2. 30	6. 49
M E R C U R I U S.						
1	6. 15. 27. 6	0. 23. 0 B	5. 31 A	6. 48 M	0. 26 V	6. 4 V
7	6. 25. 5. 5	0. 7. 7 A	9. 50	7. 19	0. 40	6. 1
13	7. 4. 26. 5	0. 49. 5	13. 47	7. 48	0. 52	5. 56
19	7. 13. 28. 4	1. 27. 8	17. 17	8. 15	1. 4	5. 53
25	7. 21. 57. 0	2. 2. 8	20. 15	8. 49	1. 15	5. 50

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Emerstones				Emerstones				Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
2	9.	16.	0	2	1.	57.	31	7	4.	36.	28 I
4	4.	45.	12	5	15.	16.	59	7	6.	35.	56 E
5	23.	14.	23	9	4.	36.	19	13	20.	36.	52 I
7	17.	43.	32	12	17.	56.	33	13	22.	35.	18 E
9	11.	12.	40	16	7.*	14.	45	21	0.	36.	42 I
11	6.*	41.	45	19	20.	33.	53	21	2.	36.	30 E
13	L.	10.	49	23	9.	52.	55	28	4.	35.	53 I
14	19.	39.	51	27	23.	12.	6	28	6.	37.	25 E
16	14.	8.	50	30	12.	30.	51				
18	8.	37.	46								
20	3.	6.	41								
21	21.	35.	33								
23	16.	4.	23					Dies	IV. Satelles. Conjunctiones.		
25	10.	33.	11					7	9.	51.	Inf.
27	5.	2.	6					15	19.	43.	Sup.
28	23.	30.	50					24	7.	29.	Inf.
30	17.	19.	31								

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logarithmus distantiæ Solis a terra posita media 100000	Longitudo Nodi Lune
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 2, 8	2. 8, 4	2. 27, 8	4. 999954	0. 26. 13
4	32. 4, 5	2. 8, 7	2. 28, 1	4. 999578	0. 26. 3
7	32. 6, 2	2. 9, 0	2. 28, 4	4. 999202	0. 25. 54
10	32. 8, 0	2. 9, 4	2. 28, 6	4. 998827	0. 25. 44
13	32. 9, 7	2. 9, 8	2. 28, 9	4. 998454	0. 25. 34
16	32. 11, 3	2. 10, 3	2. 29, 1	4. 998083	0. 25. 24
19	32. 12, 9	2. 10, 8	2. 29, 3	4. 997721	0. 25. 15
22	32. 14, 5	2. 11, 4	2. 29, 5	4. 997363	0. 25. 5
25	32. 16, 2	2. 12, 0	2. 29, 8	4. 997011	0. 24. 56
28	32. 17, 7	2. 12, 6	2. 30, 0	4. 996663	0. 24. 46

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens $5\frac{1}{2}$ Vespere Occidens

	Oriens	$5\frac{1}{2}$ Vespere	Occidens
1		4. .1 .1	3.
2	4.	.1 2.	1.
3	4.	.1 3.	10
4	4.	1. 0	1
5	4.	1. 0 ¹	1.
6		1. 0	1.
7	20	1. 0	1.
8		1. 0	1.
9		1. 0	1.
10	10	1. 0	1.
12		1. 0	1.
13		1. 0	1.
14		1. 0	1.
15		1. 0	1.
17		1. 0	1.
18	4.	1. 0	1.
19	4.	1. 0	10
20	4.	1. 0	1.
21	4.	1. 0	1.
22		1. 0	1.
23		1. 0	10
24	40	1. 0	1.
25		1. 0 ¹	1. 0 ⁴
26	10	1. 0	1. 0
27		1. 0	1. 0
28		1. 0	1. 0
29		1. 0	1. 0
30		1. 0	1. 0
31		1. 0	1. 0
Positiones Satellitum tempore eclipsium.			
11		1. 0	1. 0
16		1. 0	1. 0

Phaenomena & Observationes Solis.

Sol in parallelo

1	53° Eridani	culm. 13h 57'
2	α Librae	culm. 0h 5'
3	δ Corvi & γ Canis	culm. 21h 38'
	& 16h 15'	
4	γ Oph. & β Capri	culm. 2h 20'
	& 5h 30'	
6	γ Corvi & Sirii	culm. 21h 12'
	& 15h 42'	
7	in nodo descend. Mercurii	
9	α Crat. & δ Aquar.	culm. 19h 45'
	& 7h 41'	
11	γ Capri & β Canis	culm. 6h 18'
	& 15h 2'	
12	α Leporis	culm. 14h 8'
17	β Scorp. & δ Ceti	culm. 0h 18'
	8h 57', 9h 38'	
21	in signo Sagittarii	9h 49'
	54° Eridani	culm. 12h 38'
25	γ & β Lep.	culm. 13h 32' & 13h 9'
27	δ Corvi	culm. 19h 40'

Phaenomena & Observ. Planet.

1	Saturnus ad α Ophiuci	d. l. 54'
	Ven. ad θ & β Oph.	d. l. 4' & 57'
4	Mercur. ad γ Scorp.ii	d. l. 10 23'
5	Mars ad γ Capri	diff. lat. 31'
6	Mercur. ad α Scorp.ii	d. l. 10 51'
8	Mars ad 3 δ & δ Capr. d. l.	51' & 39'
	Mercurius in elongat. maxima	
12	Mars ad μ Capri	diff. lat. 10 6'
13	Venus ad λ Sagitt. diff. lat.	10'
	Jupiter ad ψ Ophiuci	d. l. 10 1'
16	Mars ad ι Aquarii	diff. lat. 31'
17	Venus ad ν Sagittarii	d. l. 10 35'
19	Mars ad ε Aquarii	diff. l. 10 15'
	Venus ad ρ Sagittarii	d. l. 10 3'
23	Venus ad ψ Sagittarii	d. l. 30'
25	Venus ad ι, 2, 3 α Sagittarii	d. l. 1', 4', 31'
27	Mars ad σ & 58° Aquarii	diff. l. 4' & 15'
	Venus ad β Sagittarii	diff. l. 48'
	Mercur. in conjunct. cum Sole	
	Mars ad 64° Aquarii	diff. lat. 8'
	Jupiter in conjunct. cum Sole	

Phaenomena & Observationes Lunae.

Luna

1	ad δ Arietis	12h 25'
4	ad β Tauri	13h 36'
6	ad ι Geminorum	6h 30'
7	ad 2 ψ Cancr.ii	1h 49'
8	Ultimus Quadrans	16h 0'
11	ad η Virginis	20h 13'
12	ad γ & θ Virg.	5h 5' & 18h 9'
13	Perigea	
15	Novilunium	7h 48'
16	ad Jovis	2h 6'
18	ad Venetis	9h 12'
21	ad ε Capri	5h 50'
22	Primus Quadrans	8h 7'
23	ad ι Aquar. Imm. 8h 44'	diff. 5'
	Em. 9h 59'	
	ad 2 & 3 ψ Aquar. 9h 5' & 9h 13'	
26	ad ζ Piscium	3h 58'
27	Apogea	
28	ad δ Arietis	12h 25'
30	Plenilunium	13h 32'

Planetae in parallelis fixarum.

Saturnus prope α Sagitt., ε Corvi, δ Scorp.ii, γ Hydrae, θ Sagitt.
 Jupiter 4 54° Erid., 13 β Canis, 24 δ & 3 Lep., 25 μ Sagittarii
 Mars 2 β Canis, 3 γ Capri, 5 α Crat. & δ Capri, 6 δ Aquarii, 9 Sirii, 13 β Capri, γ Canis, δ Corvi, 15 53° Eridani, 18 γ Eridani, 21 α Capri, 23 ε Ceti, 28 η Ceti
 Venus 1 ρ Ophiuci, 3 σ Scorp.ii, 5 ζ Erid., 7 τ Scorp.ii & λ Sagitt., 13 prope α Scorp.ii, 19 λ Sagittarii & τ Scorp.ii, 21 ζ Eridani, 23 σ Scorp.ii, 26 θ Ophiuci, 28 ξ Navis
 Mercurius 1 prope γ Lep., 3 α Corvi, 4 ρ Navis, 7 ξ Navis, 12 θ Ophiuci, 18 ξ Navis, 19 γ Scorp., 21 ρ Navis & α Corvi, 23 γ Leporis, 24 β Corvi

Dies mensis	Dies hebdomadae	Aequatio subtrahenda a tempore vero ut habeatur medium		Diffe- rentia	Longitudo Solis				Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Australis		
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.		
1	Jov.	16.	14, 6		7.	9.	25.	43	217.	1.	27	14.	39.	7
2	Ven.	16.	15, 0	0, 4	7.	10.	25.	53	218.	0.	30	14.	58.	7
3	Sat.	16.	14, 5	0, 5	7.	11.	26.	5	218.	59.	46	15.	16.	53
4	Dom.	16.	13, 2	1, 3	7.	12.	26.	19	219.	59.	14	15.	35.	24
5	Lun.	16.	11, 1	2, 1	7.	13.	26.	36	220.	58.	54	15.	53.	40
6	Mar.	16.	8, 2	2, 9	7.	14.	26.	54	221.	58.	47	16.	11.	40
7	Mer.	16.	4, 3	3, 9	7.	15.	27.	14	222.	58.	54	16.	29.	24
8	Jov.	15.	59, 6	4, 7	7.	16.	27.	37	223.	59.	15	16.	46.	51
9	Ven.	15.	54, 0	5, 6	7.	17.	28.	1	224.	59.	48	17.	4.	1
10	Sat.	15.	47, 5	6, 5	7.	18.	28.	28	226.	0.	32	17.	20.	53
				7, 3										
11	Dom.	15.	40, 2	8, 1	7.	19.	28.	56	227.	1.	31	17.	37.	27
12	Lun.	15.	32, 1	9, 1	7.	20.	29.	27	228.	2.	43	17.	53.	43
13	Mar.	15.	23, 0	10, 0	7.	21.	29.	59	229.	4.	8	18.	9.	41
14	Mer.	15.	13, 0	10, 8	7.	22.	30.	33	230.	5.	45	18.	25.	20
15	Jov.	15.	2, 2	11, 6	7.	23.	31.	8	231.	7.	35	18.	40.	39
16	Ven.	14.	50, 6	12, 3	7.	24.	31.	45	232.	9.	37	18.	55.	38
17	Sat.	14.	48, 3	13, 2	7.	25.	32.	23	233.	11.	53	19.	10.	16
18	Dom.	14.	25, 1	14, 0	7.	26.	33.	3	234.	14.	20	19.	24.	54
19	Lun.	14.	11, 1	14, 8	7.	27.	33.	44	235.	16.	59	19.	34.	31
20	Mar.	13.	56, 3	15, 6	7.	28.	34.	26	236.	19.	50	19.	52.	6
21	Mer.	13.	40, 7	16, 4	7.	29.	35.	9	237.	22.	53	20.	5.	19
22	Jov.	13.	24, 1	17, 0	8.	0.	35.	53	238.	26.	8	20.	18.	10
23	Ven.	13.	7, 1	17, 9	8.	1.	36.	38	239.	29.	35	20.	30.	38
24	Sat.	12.	49, 2	18, 7	8.	2.	37.	24	240.	33.	13	20.	42.	43
25	Dom.	12.	30, 5	19, 4	8.	3.	38.	11	241.	37.	2	20.	54.	25
26	Lun.	12.	11, 1	20, 1	8.	4.	39.	0	242.	41.	2	21.	5.	44
27	Mar.	11.	51, 0	20, 8	8.	5.	39.	49	243.	45.	12	21.	16.	39
28	Mer.	11.	30, 2	21, 5	8.	6.	40.	39	244.	49.	33	21.	27.	10
29	Jov.	11.	8, 7	22, 1	8.	7.	41.	31	245.	54.	4	21.	37.	16
30	Ven.	10.	46, 6	22, 7	8.	8.	42.	23	246.	58.	45	21.	46.	57

Dies hebdomadae Dies mensis	Distantia sectionis Y a Sole	Diffe- rentia	Ini- tium Crepu- sculi	Ortus Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepu- sculi	Hora Italica Meri- diei
1 Jov.	9. 31. 54, 1		5. 16	6. 58	5. 2	6. 44	18. 28
2 Ven.	9. 27. 57, 9	3. 56, 2	5. 18	7. 0	5. 0	6. 42	18. 30
3 Sat.	9. 24. 0, 9	3. 57, 0	5. 19	7. 1	4. 59	6. 41	18. 31
4 Dom	9. 20. 3, 1	3. 57, 8	5. 20	7. 3	4. 57	6. 40	18. 33
5 Lun.	9. 16. 4, 4	3. 58, 7	5. 21	7. 4	4. 56	6. 39	18. 34
		3. 59, 6					
6 Mar.	9. 12. 4, 8		5. 22	7. 5	4. 55	6. 38	18. 35
7 Mer.	9. 8. 4, 3	4. 0, 5	5. 24	7. 6	4. 54	6. 36	18. 36
8 Jov.	9. 4. 3, 0	4. 1, 3	5. 25	7. 8	4. 52	6. 35	18. 38
9 Ven.	9. 0. 0, 8	4. 2, 2	5. 26	7. 9	4. 51	6. 34	18. 39
10 Sat.	8. 55. 57, 8	4. 3, 0	5. 27	7. 10	4. 50	6. 33	18. 40
		4. 3, 9					
11 Dom	8. 51. 53, 9		5. 28	7. 12	4. 48	6. 32	18. 42
12 Lun.	8. 47. 49, 1	4. 4, 8	5. 29	7. 13	4. 47	6. 31	18. 43
13 Mar.	8. 43. 43, 5	4. 5, 6	5. 30	7. 14	4. 46	6. 30	17. 44
14 Mer.	8. 39. 37, 0	4. 6, 5	5. 31	7. 15	4. 45	6. 29	18. 45
15 Jov.	8. 35. 29, 7	4. 7, 3	5. 32	7. 16	4. 44	6. 28	18. 46
		4. 8, 2					
16 Ven.	8. 31. 21, 5		5. 33	7. 17	4. 43	6. 27	18. 47
17 Sat.	8. 27. 12, 5	4. 9, 0	5. 34	7. 19	4. 41	6. 26	18. 49
18 Dom	8. 23. 2, 7	4. 9, 8	5. 35	7. 20	4. 40	6. 25	18. 50
19 Lun.	8. 18. 52, 1	4. 10, 6	5. 36	7. 21	4. 39	6. 24	18. 51
20 Mar.	8. 14. 40, 7	4. 11, 4	5. 37	7. 22	4. 38	6. 23	18. 52
		4. 12, 2					
21 Mer.	8. 10. 28, 5		5. 38	7. 23	4. 37	6. 22	18. 52
22 Jov.	8. 6. 15, 6	4. 13, 0	5. 38	7. 24	4. 36	6. 22	18. 54
23 Ven.	8. 2. 1, 7	4. 13, 8	5. 39	7. 25	4. 35	6. 21	18. 55
24 Sat.	7. 57. 47, 2	4. 14, 5	5. 40	7. 26	4. 34	6. 20	18. 56
25 Dom	7. 53. 31, 9	4. 15, 3	5. 40	7. 27	4. 33	6. 20	18. 57
		4. 16, 0					
26 Lun.	7. 49. 15, 9		5. 41	7. 28	4. 32	6. 19	18. 58
27 Mar.	7. 44. 59, 2	4. 16, 7	5. 42	7. 29	4. 31	6. 18	18. 59
28 Mer.	7. 40. 41, 8	4. 17, 4	5. 43	7. 30	4. 30	6. 17	19. 0
29 Jov.	7. 36. 23, 7	4. 18, 1	5. 43	7. 31	4. 29	6. 17	19. 1
30 Ven.	7. 32. 5, 0	4. 18, 7	5. 44	7. 32	4. 28	6. 16	19. 2
		4. 19, 4					

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunæ Meridie				Latitudo Lunæ Meridie			Diameter hori- zonta- lis Lunæ Merid.		Paral- laxis hori- zonta- lis Lunæ Merid.		Declina- tio Lunæ		Transi- tus Lunæ per Mer- idianum		
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.	M.			
1	Jov.	1.	11.	39.	41	1.	28.	20	B	29.	34	54.	8	16.	48	B	* *
2	Ven.	1.	23.	33.	9	2.	29.	13		29.	40	54.	19	21.	9		0. 30M
3	Sat.	2.	5.	32.	38	3.	23.	58		29.	48	54.	34	24.	39		1. 15
4	Dom	2.	17.	40.	2	4.	10.	8		29.	59	54.	55	27.	5		2. 5
5	Lun.	2.	29.	57.	34	4.	45.	28		30.	14	55.	21	28.	14		2. 57
6	Mar.	3.	12.	27.	36	5.	7.	53		30.	31	55.	53	28.	0		3. 51
7	Mer.	3.	25.	12.	46	5.	15.	43		30.	52	56.	31	26.	15		4. 46
8	Jov.	4.	8.	15.	41	5.	7.	44		31.	16	57.	15	23.	7		5. 40
9	Ven.	4.	21.	38.	38	4.	43.	4		31.	42	58.	3	18.	41		6. 31
10	Sat.	5.	5.	23.	24	4.	1.	46		32.	9	58.	52	13.	15		7. 22
11	Dom	5.	19.	30.	52	3.	4.	52		32.	35	59.	39	6.	59		8. 12
12	Lun.	6.	4.	0.	12	1.	54.	54		32.	58	60.	21	0.	6		9. 2
13	Mar.	6.	18.	48.	13	0.	35.	51		33.	15	60.	53	6.	52	A	9. 51
14	Mer.	7.	3.	49.	34	0.	46.	39	A	33.	24	61.	9	13.	38		10. 44
15	Jov.	7.	18.	56.	24	2.	6.	12		33.	23	61.	7	19.	33		11. 34
16	Ven	8.	3.	59.	13	3.	16.	35		33.	12	60.	46	24.	13		0. 38 V
17	Sat.	8.	18.	48.	56	4.	12.	27		32.	51	60.	9	27.	12		1. 42
18	Dom	9.	3.	17.	39	4.	50.	44		32.	24	59.	20	28.	16		2. 45
19	Lun.	9.	17.	20.	17	5.	10.	6		31.	54	58.	24	27.	24		3. 47
20	Mar.	10.	0.	54.	42	5.	11.	12		31.	24	57.	28	24.	58		4. 43
21	Mer.	10.	14.	1.	31	4.	55.	48		30.	55	56.	35	21.	19		5. 33
22	Jov.	10.	26.	43.	36	4.	26.	7		30.	28	55.	47	16.	45		6. 20
23	Ven.	11.	9.	4.	50	3.	44.	45		30.	7	55.	8	11.	36		7. 3
24	Sat.	11.	21.	10.	0	2.	54.	9		29.	51	54.	39	6	7		7. 42
25	Dom	0.	3.	4.	16	1.	56.	43		29.	40	54.	19	0.	32		8. 21
26	Lun.	0.	14.	52.	32	0.	54.	49		29.	34	54.	8	5.	3	B	9. 1
27	Mar.	0.	26.	39.	16	0.	9.	28	B	29.	33	54.	6	10.	30		9. 41
28	Mer.	1.	8.	28	18	1.	12.	56		29.	34	54.	8	15.	31		10. 22
29	Jov.	1.	20.	22.	54	2.	13.	32		29.	42	54.	23	20.	1		11. 7
30	Ven.	2.	2.	25.	26	3.	8.	49		29.	52	54.	41	23.	45		11. 55

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunæ media noctæ				Latitudo Lunæ media noctæ			Dia- meter horiz. Lunæ med. noct.		Paral- laxis horiz. Lunæ med. noct.		Ortus Lunæ	Occasus Lunæ					
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.			
1	Jov.	1.	17.	35.	49	1.	59.	23	B	29.	37.	54.	13.	5.	6	V	7.	3	M
2	Ven.	1.	29.	32.	2	2.	57.	30		29.	44.	54.	26	5.	29		8.	10	
3	Sat.	2.	11.	35.	12	3.	44.	15		29.	53.	54.	44	5.	58		9.	18	
4	Dom.	2.	23.	47.	24	4.	29.	17		30.	6.	55.	7	6.	30		10.	21	
5	Lun.	3.	6.	10.	54	4.	58.	24		30.	22.	55.	36	7.	14		11.	20	
6	Mar.	3.	18.	48.	9	5.	13.	42		30.	41.	56.	11	8.	19		0.	16	V
7	Mer.	4.	1.	41.	52	5.	13.	49		31.	4.	56.	55	9.	34		1.	0	
8	Jov.	4.	14.	54.	31	4.	57.	30		31.	29.	57.	39	10.	52		1.	34	
9	Ven.	4.	28.	28.	12	4.	24.	28		31.	55.	58.	27	*	*		2.	0	
10	Sat.	5.	12.	24.	20	3.	35.	9		32.	22.	59.	16	0.	13	M	2.	20	
11	Dom.	5.	26.	42.	58	2.	31.	18		32.	47.	60.	1	1.	33		2.	43	
12	Lun.	6.	11.	22.	10	1.	16.	12		33.	8.	60.	38	3.	56		3.	6	
13	Mar.	6.	26.	17.	41	0.	5.	21	A	33.	21.	61.	4	4.	15		3.	28	
14	Mer.	7.	11.	22.	51	1.	27.	12		33.	25.	61.	11	5.	40		3.	51	
15	Jov.	7.	26.	28.	54	2.	42.	55		33.	19.	60.	59	7.	3		4.	16	
16	Ven.	8.	11.	26.	16	3.	46.	35		33.	3.	60.	30	8.	29		4.	54	
17	Sat.	8.	26.	6.	20	4.	33.	55		32.	38.	59.	46	9.	54		5.	41	
18	Dom.	9.	10.	22.	25	5.	2.	46		32.	9.	58.	52	11.	2		6.	40	
19	Lun.	9.	24.	11.	5	5.	12.	48		31.	39.	57.	59	11.	53		7.	49	
20	Mar.	10.	7.	31.	26	5.	5.	26		31.	9.	57.	1	0.	27	V	9.	2	
21	Mer.	10	20.	25.	27	4.	42.	36		30.	41.	56.	10	0.	51		10.	16	
22	Jov.	11.	2.	56.	29	4.	6.	45		30.	17.	55.	26	1.	13		11.	28	
23	Ven.	11.	15.	9.	6	2.	20.	27		29.	59.	54.	52	1.	31		*	*	
24	Sat.	11.	27.	8.	10	3.	26.	9		29.	45.	54.	28	1.	46		0.	36	M
25	Dom.	0.	8.	58.	50	1.	26.	11		29.	36.	54.	12	2.	1		1.	38	
26	Lun.	0.	20.	45.	49	0.	22.	50		29.	34.	54.	7	2.	17		2.	41	
27	Mar.	1.	2.	33.	16	0.	41.	46	B	29.	33.	54.	5	2.	34		3.	44	
28	Mer.	1.	14.	24.	44	1.	43.	38		29.	37.	54.	15	2.	52		4.	49	
29	Jov.	1.	26.	23.	3	2.	42.	0		29.	47.	54.	32	3.	16		5.	55	
30	Ven.	2.	8.	30.	10	3.	33.	39		29.	57.	54.	50	3.	55		7.	3	

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

SATURNUS.

1	8. 17. 42, 8	1. 10, 5 B	21. 43 A	10. 12 M	2. 39 V	7. 6 V
7	8. 18. 19, 6	1. 9, 7	21. 47	9. 50	2. 17	6. 44
13	8. 18. 58, 0	1. 9, 2	21. 51	9. 29	1. 56	6. 22
19	8. 19. 37, 6	1. 8, 7	21. 55	9. 7	1. 34	6. 1
25	8. 20. 18, 0	1. 8, 2	21. 59	8. 46	1. 12	5. 39

JUPITER.

1	8. 2. 0, 3	0. 36, 5 B	20. 0 A	8. 56 M	1. 32 V	6. 8 V
7	8. 3. 19, 0	0. 36, 0	20. 15	8. 40	1. 13	5. 46
13	8. 4. 37, 6	0. 35, 7	20. 31	8. 23	0. 54	5. 26
19	8. 5. 57, 7	0. 35, 1	20. 16	8. 3	0. 35	5. 7
25	8. 7. 19, 0	0. 34, 5	21. 0	7. 45	0. 16	4. 47

MARS.

1	10. 15. 49, 8	2. 9, 0 A	18. 10 A	2. 2 V	6. 46 V	11. 30 V
7	10. 19. 34, 2	1. 55, 6	16. 49	1. 46	6. 37	11. 28
13	10. 23. 24, 6	1. 43, 3	15. 22	1. 31	6. 28	11. 25
19	10. 27. 20, 0	1. 30, 6	13. 52	1. 14	6. 18	11. 22
25	11. 1. 18, 0	1. 19, 0	12. 16	0. 58	6. 8	11. 18

VENUS.

1	8. 18. 0, 0	1. 51, 0 A	24. 46 A	10. 27 M	2. 39 V	6. 51 V
7	8. 25. 12, 6	2. 4, 6	25. 28	10. 39	2. 47	6. 55
13	9. 2. 21, 7	2. 14, 3	25. 42	10. 48	2. 54	7. 0
19	9. 9. 28, 7	2. 20, 5	25. 30	10. 52	3. 0	7. 8
25	9. 16. 33, 5	2. 25, 6	24. 51	10. 56	3. 6	7. 16

MERCURIUS.

1	8. 1. 14, 6	2. 31, 6 A	22. 56 A	9. 6 M	1. 27 V	5. 48 V
7	8. 8. 13, 3	2. 42, 5	24. 23	9. 18	1. 32	5. 46
13	8. 13. 19, 5	2. 28, 7	24. 53	9. 19	1. 30	5. 41
19	8. 14. 45, 5	1. 34, 0	24. 10	8. 57	1. 12	5. 27
25	8. 10. 23, 8	0. 9, 5 B	21. 52	8. 3	0. 29	4. 55

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS

nequeunt hoc mense observari.

<i>Dies</i>	<i>Diameter Solis</i>	<i>Mora transitus Solis per Meridian.</i>	<i>Motus horarius Solis</i>	<i>Logarithmus distantiæ Solis a terra posita media 100000</i>	<i>Longitudo Nodi Lunæ</i>
	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>		<i>S. G. M.</i>
1	32. 19, 8	2. 13, 6	2. 30, 4	4. 996220	0. 24. 34
4	32. 20, 9	2. 14, 3	2. 30, 6	4. 995895	0. 24. 24
7	32. 22, 1	2. 15, 0	2. 30, 8	4. 995583	0. 24. 15
10	32. 23, 5	2. 15, 7	2. 31, 1	4. 995283	0. 24. 5
13	32. 24, 9	2. 16, 4	2. 31, 3	4. 994995	0. 23. 56
16	32. 26, 2	2. 17, 1	2. 31, 5	4. 994719	0. 23. 46
19	32. 27, 4	2. 17, 8	2. 31, 7	4. 994457	0. 23. 37
22	32. 28, 6	2. 18, 4	2. 31, 9	4. 994213	0. 23. 27
25	32. 29, 6	2. 19, 0	2. 32, 0	4. 993981	0. 23. 18
28	32. 30, 5	2. 19, 6	2. 32, 1	4. 993767	0. 23. 8

SATELLITES JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

Phaenomena & Observationes Solis.		Luna	
Dies			
	Sol in parallelo	9 ad ♀ Virginis	3 ^h 57'
	1 ♂ Scorpii & ♀ Hydrae culm	10 ad ♀ Virginis	2 ^h 36'
	23 ^h 11' & 20 ^h 31'	11 Perigea, ad ♀ Virginis	9 ^h 37'
1	♂ Corvi culm. 19 ^h 42'	12 ad ♀ Librae	8 ^h 35'
2	♂ Corvi culm 12 ^h 42'	13 ad Mercurii & ♂ Scorpii	2 ^h 15'
5	♂ Leporis culm 12 ^h 42'	& 3 ^h 22'	
6	in nodo descendente Veneris	14 Novilunium	18 ^h 52'
20	in signo Capri 22 ^h 6'	18 ad Ven. & ♀ Capri	8 ^h & 14 ^h 50'
α Corvi	17 ^h 57'	21 ad 1, 2, 3 ♀ Aquarii	4 ^h 3', 4 ^h 54'
29	in nodo descendente Jovis	& 5 ^h 2'	
30	in perigeo	22 Primus Quadrans	1 ^h 27'
		23 ad ♀ Piscium	11 ^h 7'
		25 Apogea	
		26 ad ♂ Arietis	2 ^h 4'
		28 ad ♂ Tauri	16 ^h 35'
		30 Plenitunium	6 ^h 32'
		ad 1 Geminorum	18 ^h 19'
<hr/>			
Phaenomena & Observo. Planet.			
1	Mars ad 65° Aquarii d. lat. 40'	Planetæ in parallelis fixarum.	
5	Mars ad ♀ Aquarii diff. lat. 38'	Saturnus ♀ Sagittarii, ♂ Corvi,	
10	Mars ad 1, 2, 3 ♀ Aquarii d. l.	& ♀ Leporis	
	47', 51', 1° 4'	Jupiter init. μ & π Sagittarii,	
12	Mercur. ad ♂ Scorpii d. l. 10 25'	♀ Corvi, versus finem ♂ Scorpi,	
13	Mars ad ♀ Aquarii diff. lat. 13'	♂ Hydrae, ♀ Sagitt., ♂ Corvi,	
	Saturnus in conjunct. cum Sole	♂ Leporis	
14	Venus ad ♀ Capri diff. lat. 47'	Mars 1 ♂ Erid., 2 ♀ Erid., 4 α	
	Mercurius ad ♀ Scorpii d. l. 44'	Orion. & ♀ Erid., 6 α Virg.,	
17	Mercurius in elongat. maxima	9 ♂ Orion., 12 α Hydrae, 13	
	Mercurius ad ♀ Ophiuci d. l. 28'	♀ Erid., ♀ Aquar., 15 ♂ Aquar	
19	Venus ad 1 Capri diff. lat. 40'	17 ♀ Orion., 19 ♂ Erid., 23 ♀	
22	Venus in elongat. maxima	Virg., 25 ♀ Ceti, 28 ♀ Orion.,	
23	Venus ad ♀ Capri diff. lat. 41'	30 ♀ Orion.	
24	Venus ad 1, 2, 3 ♀ Capri diff. lat	Venus 1 ♀ Navis, 2 α Corvi, 7 ♀	
	10 34', 10 6' & 42'	Leporis, 8 ♂ Corvi, ♀ Sagittar.,	
25	Venus ad ♂ Capri diff. lat. 52'	♂ Hydrae, 10 ♀ Corvi, π Sa-	
27	Venus ad μ Capri diff. lat. 55'	gittarii, 12 μ Sagittarii, ♂ & ♂	
28	Mercur. ad ♀ Ophiuci d. l. 10 20'	Lep. l. 13 ♀ Canis, 14 ♀ Erid.,	
30	Venus ad 1 Aquarii diff. lat. 48'	17 ♀ & ♂ Ceti, 21 α Leporis,	
		♂ Can., 24 Sirii, ♀ Corvi, 28 ♀	
		Canis, 29 53° Erid., 30 ♀ Erid.	
		Mercurius 4 α Leonis, ♂ Canis,	
		7 α Crat., ♂ Capri, 10 ♀ Capri,	
		13 ♂ Canis, α Lep., 18 ♂ & ♀	
		Ceti, 23 ♂ & ♂ Lep., 25 π Sagit.	
		♀ Corvi, 28 ♀ Lep., 30 α Corvi	
<hr/>			
Phaenomena & Observationes Lunae.			
Dies		Luna	
1	ad ♂ Tauri	9 ^h 32'	
3	ad 1 Geminorum	11 ^h 57'	
4	ad 2 ♀ Cancri	7 ^h 12'	
6	ad ♀ Leonis	11 ^h 26'	
8	Ultimus Quadrans	2 ^h 30'	

Dies mensis	Dies hebdomadae	Aequatio subtrahenda a tempore 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.	S.
1	Sat.	10	23,9		8	9	43.17	248.	2.	36	21.	56.	13
2	Dom.	10.	0,5	23,4	8	10	44.12	249.	8.	36	22.	5.	4
3	Lun.	9.	36,6	23,9	8	11	45.8	250.	13.	45	22.	13.	36
4	Mar.	9.	12,0	24,6	8	12	46.5	251.	19.	3	22.	21.	30
5	Mer.	8	46,8	25,2	8	13	47.4	252.	24.	30	22.	29.	4
6	Jov.	8.	20,9	25,9									
7	Ven.	7.	54,6	26,3	8	14	48.4	253.	30.	6	22.	36.	11
8	Sat.	7.	27,8	26,8	8	15	49.5	254.	35.	50	22.	42.	51
9	Dom.	7.	0,6	27,2	8	16	50.7	255.	41.	41	22.	49.	5
10	Lun.	6	32,9	27,7	8	17	51.11	256.	47.	39	22.	54.	52
				28,0	8	18	52.15	257.	53.	44	23.	0.	12
11	Mar.	6.	41,9		8	19	53.21	258.	59.	55	23.	5.	4
12	Mer.	5.	36,4	28,5	8	20	54.27	260.	6	11	23.	9.	29
13	Jov.	5.	7,6	28,8	8	21	55.35	261.	12.	32	23.	13.	26
14	Ven.	4	38,6	29,0	8	22	56.43	262.	12.	58	23.	16.	55
15	Sat.	4	19,3	29,3	8	23	57.51	263	25.	28	23.	19.	56
				29,6									
16	Dom.	3.	39,7		8	24	59.1	264.	32.	1	23.	22.	29
17	Lun.	3.	9,9	29,8	8	26	0.10	265.	38.	37	23.	24.	24
18	Mar.	2.	40,0	29,9	8	27	1.20	266.	45.	15	23.	26.	11
19	Mer.	2.	10,0	30,0	8	28	2.31	267.	51.	55	23.	27.	20
20	Jov.	1.	40,0	30,0	8	29	3.41	268.	58.	36	23	28.	1
				30,1									
21	Ven.	1.	9,9		9	0.	4.51	270.	5.	18	23.	28.	13
22	Sat.	0.	39,8	30,1	9	1.	6.2	271.	12.	0	23.	27.	56
23	Dom.	0	9,8	30,0	9	2.	7.13	272.	18.	41	23.	27.	11
24	Lun.	0.	20,3	30,1	9	3.	8.23	273.	25.	21	23.	25.	58
25	Mar.	0.	50,3	30,0	9	4.	9.33	274.	31.	59	23.	24.	17
				29,8									
26	Mer.	1.	20,1		9	5.	10.44	275.	38.	35	23.	22.	8
27	Jov.	1.	49,7	29,6	9	6.	11.54	276.	45.	9	23.	19.	30
28	Ven.	2.	19,1	29,4	9	7.	13.4	277.	51.	40	23.	16.	24
29	Sat.	2.	48,3	29,2	9	8.	14.14	278.	58.	7	23.	12.	50
30	Dom.	3.	17,3	29,0	9	9.	15.24	280.	4.	50	23.	8.	49
31	Lun.	3.	45,8	28,5	9	10.	16.34	281.	10.	50	22.	4.	20

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae Meridie				Latitudo Lunae Meridie			Diameter hori- zonta- lis Lunae Merid		Paral- laxis hori- zonta- lis Lunae Merid.		Declina- tio Lunae		Transi- tus Lunae per Me- ridianum			
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	G.	M.	H.	M.			
1	Sat.	2	14	37	20	3	56	14	B	30.	3	55	0	26.	31	B	*	*
2	Dom	2	26	59	54	4	33	5		30.	15	59	29	28.	0		0.	47 ^M
3	Lun.	3	9	33	44	4	57	19		30.	28	55	48	28.	3		1.	40
4	Mar.	3	28	19	18	5	7	13		30	43	56	17	26.	38		2.	34
5	Mer.	4	5	17	7	5	1	46		31.	1	56	48	23	47		3.	28
6	Jov.	4	18	28	2	4	40	19		31.	20	57	22	19.	43		4.	21
7	Ven.	5	1	52	45	4	3	15		31.	29	57	57	14	33		5.	11
8	Sat.	6	15	32	17	3	11	46		31.	58	58	33	8	36		5.	59
9	Dom	5	29	27	24	2	8	8		32.	18	59	9	2.	6		6.	45
10	Lun.	6	13	38	11	0	55	27		32.	37	59	41	4	36 ^A		7	30
11	Mar.	6	28	3	43	0	21	51 ^A		32.	50	60	7	11.	13		8	21
12	Mer.	7	12	41	26	1	38	35		32.	58	60	22	17.	17		9	13
13	Jov.	7	27	26	38	2	49	14		33.	0	60	25	22.	26		10.	
14	Ven.	8	12	12	46	3	48	27		32.	53	60	13	26.	7		11.	
15	Sat.	8	26	51	53	4	31	59		32.	39	59	47	27	58		0	14 ^V
16	Dom	9	11	16	26	4	57	22		32.	19	59	8	27.	55		1.	16
17	Lun.	9	25	19	8	5	4	0		31.	52	58	21	26.	0		2.	16
18	Mar.	10	8	56	54	4	52	51		31.	24	57	3	22.	41		3.	12
19	Mer.	10	32	8	17	4	26	14		30.	56	56	41	18	16		4.	0
20	Jov.	11	4	54	30	3	46	56		30.	31	55	54	13	12		4.	46
21	Ven.	11	17	18	42	2	57	48		30.	10	55	14	7.	42		5.	27
22	Sat.	11	29	25	31	2	1	42		29.	53	54	43	2.	4		6.	7
23	Dom	0	11	20	19	1	1	9		29.	42	54	23	3.	35 ^B		6.	46
24	Lun.	0	23	8	30	0	1	28 ^B		29.	38	54	14	9	2		7.	25
25	Mar.	1	4	55	50	1	3	47		29.	38	54	14	14	14		8.	6
26	Mer.	1	16	47	8	2	3	37		29.	42	54	23	18.	54		8.	49
27	Jov.	1	28	46	50	2	58	29		29.	52	54	41	23.	51		9.	36
28	Ven.	2	10	58	6	3	46	2		30	4	55	4	25.	54		10	26
29	Sat.	2	23	23	12	4	23	39		30.	19	55	31	27.	43		11.	20
30	Dom	3	6	3	C	4	49	1		30.	36	56	1	28.	8		+	+
31	Lun.	3	18	57	27	5	0	6		30.	52	56	31	27.	5		0.	15

DECEMBER 1781.

Dies mensis	Dies hebdomadae	Longitudo Lunae mediae noctis				Latitudo Lunae mediae noctis			Diam- eter horiz. Lunae med. noctis		Paral- laxis horiz. Lunae med. noctis		Ortus Lunae		Occus Lunae				
		S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	M.	S.	H.	M.	H.	M.			
1	Sat.	2.	20.	47.	12	4.	16.	7	B	30.	9	55.	11	4.	29	V	8.	7	M
2	Dom.	3.	3.	15.	23	4.	46.	53		30.	21	55.	39	5.	33		9.	11	
3	Lun.	3.	15.	55.	1	5.	4.	9.		30.	35	56.	3	6.	9		10.	6	
4	Mar.	3.	28.	46.	39	5.	6.	27		30.	52	56.	39	7.	6		10.	52	
5	Mer.	4.	16.	50.	54	4.	53.	2		31.	10	57.	3	8.	20		11.	27	
6	Jov.	4.	25.	8.	35	4.	23.	41		31.	29	57.	39	9.	43		11.	58	
7	Ven.	5.	8.	40.	36	3.	39.	12		31.	49	58.	15	10.	59		0.	22	V
8	Sat.	5.	22.	27.	52	2.	41.	18		32.	8	58.	51	*	M		0.	43	
9	Dom.	6.	6.	30.	51	1.	32.	39		32.	28	59.	26	10.	15		1.	1	
10	Lun.	6.	20.	49.	12	0.	17.	5		32.	44	59.	55	1.	30		1.	16	
11	Mar.	7.	5.	21.	17	1.	0	38	A	32.	55	60.	16	2.	47		1.	38	
12	Mer.	7.	20.	3.	29	2.	15.	1		33.	0	60.	26	4.	13		2.	6	
13	Jov.	8.	4.	50.	5	3.	20.	39		32.	58	60.	21	5.	34		2.	36	
14	Ven.	8.	19.	33.	43	4.	12.	26		32.	47	60.	2	6.	58		2.	14	
15	Sat.	9.	4.	6.	17	4.	47.	3		32.	30	59.	29	18.	17		4.	10	
16	Dom.	9.	18.	20.	35	5.	2.	56		32.	5	58.	49	9.	21		5.	15	
17	Lun.	10.	2.	11.	20	5.	0.	32		31.	38	57.	56	10.	10		6.	27	
18	Mar.	10.	15.	35.	52	4.	41.	18		31.	50	57.	5	10.	26		7.	28	
19	Mer.	10.	28.	34.	23	4.	7.	59		30.	43	56.	17	11.	5		7.	58	
20	Jov.	11.	11.	9.	5	3.	23.	24		30.	20	55.	33	11.	29		10.	10	
21	Ven.	11.	23.	23.	59	2.	30.	28		30.	1	54.	57	11.	52		11.	15	
22	Sat.	0.	5.	24.	3	1.	31.	50		29.	47	54.	32	0.	5	V	*	*	
23	Dom.	0.	17.	14.	53	0.	29.	56		29.	39	54.	17	0.	19		0.	20	M
24	Lun.	0.	28.	1.	58	0.	32.	49	B	29.	37	54.	13	0.	37		1.	18	
25	Mar.	1.	10.	50.	39	1.	34.	11		29.	39	54.	17	0.	56		2.	22	
26	Mer.	1.	22.	45.	42	2.	31.	48		29.	46	54.	31	1.	16		3.	30	
27	Jov.	2.	4.	50.	52	3.	23.	22		29.	58	54.	52	1.	22		4.	33	
28	Ven.	2.	17.	8.	50	4.	6.	15		30.	11	55.	17	2.	15		5.	42	
29	Sat.	2.	29.	41.	14	4.	38.	1		30.	27	55.	46	2.	56		6.	47	
30	Dom.	3.	12.	28.	26	4.	56.	26		30.	44	56.	41	3.	49		7.	48	
31	Lun.	3.	25.	29.	50	4.	59.	51		31.	1	56.	47	4.	55		8.	39	

DECEMBER 1781.

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

SATURNUS.

1	8. 20. 59. 9	1. 7. 6 B	22. 2 A	8. 23 M	0. 49 V	5. 16 V
7	8. 21. 43. 1	1. 7. 3	22. 4	8. 0	0. 26	4. 52
13	8. 22. 26. 0	1. 6. 9	22. 7	7. 36	0. 2	4. 28
19	8. 23. 08. 3	1. 6. 5	22. 10	7. 13	11. 41 M	4. 3
25	8. 23. 51. 1	1. 6. 0	22. 13	6. 46	11. 13	3. 38

JUPITER.

1	8. 8. 40. 3	0. 33. 5 B	21. 13 A	7. 28 M	11. 58 M	4. 28 V
7	8. 10. 0. 0	0. 33. 3	21. 26	7. 8	11. 37	4. 6
13	8. 11. 21. 3	0. 33. 5	21. 38	6. 48	11. 16	3. 44
19	8. 12. 42. 4	0. 33. 7	21. 49	6. 29	10. 56	3. 23
25	8. 14. 3. 0	0. 34. 3	22. 0	6. 9	10. 35	3. 1

MARS.

1	11. 5. 47. 7	1. 8. 7 A	10. 39 A	0. 39 V	5. 57 V	11. 15 V
7	11. 9. 20. 5	0. 58. 6	9. 0	0. 23	5. 47	11. 11
13	11. 13. 24. 3	0. 48. 8	7. 17	0. 5	5. 36	11. 7
19	11. 17. 30. 5	0. 39. 8	5. 33	11. 46 M	5. 24	11. 2
25	11. 21. 36. 4	0. 30. 6	3. 48	11. 26	5. 11	10. 56

VENUS.

1	9. 23. 23. 3	2. 25. 3 A	23. 48 A	10. 53 M	3. 10 V	7. 27 V
7	10. 0. 30. 5	2. 21. 4	22. 22	10. 51	3. 15	7. 39
13	10. 7. 22. 6	2. 13. 5	20. 35	10. 42	3. 16	7. 50
19	10. 14. 7. 5	2. 0. 0	18. 32	10. 34	3. 17	8. 0
25	10. 20. 47. 0	1. 40. 0	16. 11	10. 24	3. 17	8. 10

MERCURIUS.

1	8. 2. 30. 0	2. 1. 1 B	18. 42 A	6. 52 M	11. 34 M	4. 26 V
7	7. 28. 42. 0	2. 46. 3	17. 10	6. 4	10. 53	3. 42
13	8. 0. 48. 7	2. 31. 5	17. 52	5. 46	10. 32	3. 18
19	8. 6. 37. 5	1. 50. 7	19. 37	5. 52	10. 30	3. 8
25	8. 14. 6. 5	1. 3. 3	21. 29	6. 5	10. 34	3. 3

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logarithmus distantia Solis a terra posita media 100000	Longitudo Nodi Luna
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 31, 4	2. 20, 2	2. 32, 2	4. 993570	0. 22. 59
4	32. 32, 3	2. 20, 7	2. 32, 4	4. 993391	0. 22. 49
7	32. 33, 0	2. 21, 2	2. 32, 5	4. 993230	0. 22. 40
10	32. 33, 7	2. 21, 5	2. 32, 6	4. 993087	0. 22. 30
13	32. 34, 3	2. 21, 8	2. 32, 7	4. 992964	0. 22. 21
16	32. 34, 8	2. 21, 9	2. 32, 7	4. 992860	0. 22. 11
19	32. 35, 2	2. 22, 0	2. 32, 8	4. 992776	0. 22. 2
22	32. 35, 5	2. 22, 0	2. 32, 8	4. 992712	0. 21. 52
25	32. 35, 6	2. 22, 0	2. 32, 9	4. 992668	0. 21. 43
28	32. 35, 7	2. 22, 0	2. 32, 9	4. 992645	0. 21. 33

SATELLITES JOVIS
 nequeunt hoc mense observari.

Die	Hor.	Min.	Sec.	Long.	Lat.
1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum pro 1. Jan. 1781, ex Catalogo D. *de la Caille* computatae secundum earum ascensionem rectam, declinationem, longitudinem, latitudinem & angulum positionis, quibus adjiciuntur variationes annuae, aberrationes maximae lucis, & argumenta aberrationis in ascensionem rectam, & declinationem.

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta				Va- riatio annua S.	Aber. max. S.	Argum. aberratio- nis			
	H.	M.	S.	G. M. S.			S.	G.	M.	
γ Pegasi Algenib -	2	0.	1.	59	0. 29 43.6	46, 2	18, 7	3.	0	32
α Phoenicis - - - -	2.	0.	15.	25	3. 51. 15,4	44, 9	25, 3	3.	4.	12
δ Andromedae - - -	3	0.	27.	39	6. 54. 44,1	47, 5	21, 1	3.	7.	32
α Cassiopeae - - -	3	0.	28.	11	7. 5. 40,6	49, 6	32, 3	3.	7.	41
ε Ceti - - - - -	2	0.	32.	35	8. 8. 51,0	45, 2	19, 4	3.	8.	52
γ Cassiopeae - - -	3	0.	43.	37	10. 54. 22,1	52, 5	36, 2	3.	11.	52
α Urae min. Polaris	2	0.	48.	19	12. 4. 51,8	75, 1	566, 3	3.	15.	8
ε Andromedae - - -	2	0.	57.	30	14. 22. 35,3	49, 5	22, 3	3.	15.	37
γ Ceti - - - - -	3. 4	0.	57.	34	14. 23. 34,4	45, 1	18, 8	3.	15.	38
δ Cassiopeae - - -	3	1.	11.	37	17. 54. 17,4	56, 3	36, 0	3.	19.	24
ε Ceti - - - - -	3. 4	1.	13.	6	18. 16. 30,5	45, 1	18, 7	3.	19.	48
ε Cassiopeae - - -	3	1.	38.	50	24. 42. 27,4	62, 7	40, 5	3.	26.	38
α Trianguli bor. -	3. 4	1.	40.	39	25. 9. 38,2	50, 7	21, 2	3.	27.	7
γ Arietis - - - - -	4	1.	41.	32	25. 25. 0,8	49, 0	19, 6	3.	27.	28
ε Arietis - - - - -	3. 4	1.	42.	34	25. 38. 28,4	49, 2	19, 8	3.	27.	28
γ Andromedae - -	2	1.	50.	52	27. 37. 54,0	54, 2	24, 9	3.	29.	46
α Piscium - - - -	3	1.	50.	44	27. 41. 4,8	46, 4	18, 7	3.	29.	46
α Arietis - - - - -	3	1.	54.	52	28. 42. 56,1	50, 1	20, 2	4.	0.	40
ε Trianguli bor. -	4	1.	56.	34	29. 8. 25,5	52, 7	22, 6	4.	1.	18
γ - - - - -	4	2.	4.	21	31. 5. 14,2	52, 8	22, 4	4.	3.	19
ε Ceti - - - - - var		2.	8.	13	32. 5. 20,0	45, 4	18, 9	4.	4.	20
δ - - - - -	3	2.	28.	13	37. 3. 19,7	46, 0	19, 0	4.	9.	26
ε - - - - -	3	2.	28.	59	37. 14. 50,2	43, 4	19, 4	4.	9.	39
γ - - - - -	3	2.	31.	59	37. 59. 41,2	46, 6	19, 0	4.	10.	25
Lillii Borea - - -	4	2.	34.	52	38. 42. 58,5	52, 9	21, 1	4.	11.	9
Lillii Austrina - -	4	2.	37.	7	39. 16. 49,5	52, 4	23, 0	4.	11.	44
γ Persei - - - - -	3	2.	49.	5	42. 15. 46,4	63, 7	31, 5	4.	14.	44
δ Eridani - - - - -	5	2.	49.	58	42. 29. 37,5	34, 3	25, 4	4.	14.	58
ε Ceti - - - - -	2	2.	50.	51	42. 42. 48,3	46, 9	19, 2	4.	15.	11
ε Persei Algol - -	2	2.	53.	59	43. 29. 48,8	57, 8	25, 0	4.	15.	58
α Fornacis - - - -	3. 4	3.	2.	46	45. 41. 36,0	37, 9	22, 1	4.	18.	10
ζ Eridani - - - - -	3	3.	5.	13	46. 18. 16,5	43, 6	19, 5	4.	18.	46
α Persei - - - - -	2	3.	8.	48	47. 11. 58,5	63, 0	29, 2	4.	19.	40
δ Eridani - - - - -	3	3.	22.	40	50. 39. 57,8	43, 3	19, 7	4.	23.	5
δ Persei - - - - -	3	3.	27.	24	51. 51. 5,0	63, 0	28, 5	4.	24.	14

pro I. Jan. 1781. ex Catalogo D. de la Cuille computatae &c.

Declinatio G. M. S.	Variatio annua S	Aberr. num. S.	Argum. aberratio- nis S. G. M. S.	Longitudo S. G. M. S.	Latitudo S. G. M. S.	Angulus positio- nis G. M. S.
13. 57. 59.6B	+ 20.0	9, 1	4. 2. 6	0. 6. 6 26	12. 35. 38B	24. 5. 9
43. 29. 32.2A	- 20.0	15, 2	6. 25. 46	11. 12. 24. 54	40. 35. 48A	31. 33. 33
29. 39. 40.2B	+ 19.9	11, 4	4. 29. 19	0. 18. 45. 44	46. 20. 50B	25. 43. 19
55. 20. 0.3B	+ 19.9	16, 6	5. 20. 41	1. 4. 44. 53	46. 36. 18B	35. 7. 32
19. 11. 31.6A	- 19.8	10, 6	7. 22. 10	11. 29. 29. 59	20. 47. 2A	24. 56. 36
59. 31. 34.7B	+ 19.7	17, 0	5. 26. 27	1. 10. 53. 42	48. 47. 33B	36. 25. 5
88. 8. 11.0B	+ 19.6	19, 9	6. 10. 22	2. 25. 30. 12	66. 4. 21B	73. 48. 4
34. 27. 20.9B	+ 19.4	11, 6	5. 10. 0	0. 27. 20. 59	25. 56. 19B	25. 24. 24
11. 20. 44.1A	- 19.4	9, 5	8. 6. 21	0. 8. 41. 32	16. 6. 44A	23. 40. 35
59. 5. 24.8B	+ 19.1	16, 3	6. 2. 36	1. 14. 52. 11	46. 23. 35B	33. 20. 3
9. 19. 7.0A	- 19.0	9, 3	8. 10. 44	0. 13. 10. 33	15. 46. 3A	23. 8. 28
62. 34. 52.1B	+ 18.2	16, 4	6. 11. 1	1. 21. 43. 17	47. 31. 23B	32. 23. 59
28. 30. 25.1B	+ 18.2	9, 2	5. 9. 14	1. 3. 48. 59	16. 47. 46B	22. 7. 18
18. 13. 0.0B	+ 18.1	7, 6	4. 17. 52	1. 0. 7. 37	7. 9. 19B	21. 15. 52
19. 43. 55.6B	+ 18.1	7, 8	4. 21. 39	1. 0. 54. 41	8. 28. 44B	21. 17. 14
41. 16. 13.6B	+ 17.8	11, 7	5. 28. 10	1. 11. 10. 38	27. 47. 15B	23. 30. 27
1. 42. 0.3B	+ 17.8	7, 7	3. 3. 53	0. 26. 19. 2	9. 4. 36A	20. 55. 26
22. 25. 13.7B	+ 17.6	7, 8	4. 29. 8	1. 4. 36. 5	9. 57. 31B	20. 46. 2
33. 56. 35.4B	+ 17.5	9, 9	5. 26. 30	1. 9. 17. 38	20. 33. 53B	21. 48. 19
32. 49. 32.7B	+ 17.2	9, 4	5. 20. 28	1. 10. 28. 0	18. 55. 48B	21. 8. 13
2. 58. 39.5A	- 17.0	8, 7	8. 22. 15	0. 28. 27. 43	15. 56. 20A	20. 32. 56
0. 37. 28.1A	- 16.0	9, 1	8. 28. 47	1. 4. 30. 41	14. 28. 57A	19. 9. 55
12. 48. 33.8A	- 16.0	10, 8	8. 10. 57	1. 0. 16. 13	26. 0. 16A	20. 39. 25
2. 18. 19.0B	+ 16.0	7, 5	3. 4. 49	1. 6. 23. 4	12. 0. 38A	18. 43. 5
28. 19. 39.8B	+ 15.7	7, 6	5. 18. 2	1. 15. 17. 54	12. 28. 17B	18. 33. 33
26. 20. 50.4B	+ 15.5	7, 2	5. 13. 54	1. 15. 8. 43	10. 26. 5B	18. 16. 11
52. 38. 0.9B	+ 14.9	12, 8	6. 22. 54	1. 26. 58. 27	34. 30. 7B	20. 57. 29
41. 11. 24.9A	- 14.8	17, 2	7. 25. 32	0. 20. 10. 59	53. 45. 34A	29. 47. 15
3. 13. 14.9B	+ 14.8	7, 3	3. 6. 30	1. 11. 15. 40	12. 36. 16A	17. 27. 1
40. 5. 53.4B	+ 14.5	9, 6	6. 12. 18	1. 23. 7. 0	22. 24. 3B	18. 12. 39
29. 51. 55.0A	- 14.0	15, 1	8. 2. 39	1. 1. 28. 44	44. 44. 37A	23. 3. 38
9. 38. 38.9A	- 13.8	10, 3	8. 17. 4	1. 10. 45. 45	25. 56. 57A	17. 49. 7
49. 3. 57.1B	+ 13.6	11, 4	6. 25. 45	1. 29. 1. 59	30. 5. 51B	18. 13. 4
10. 12. 34.4A	- 12.7	10, 6	8. 17. 46	1. 15. 10. 32	27. 45. 37A	16. 34. 35
47. 4. 10.6B	+ 12.4	10, 4	6. 29. 37	2. 1. 44. 53	27. 16. 31B	16. 4. 11

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta				Variatio annua S.	Aber. max. S.	Argum. aberratio- nis S. G. M.	
	H.	M.	S.	G. M. S.				
b Plejadum <i>Electra</i>	5	3.	31.	54	52. 58. 31,8	53,0	21,1	4. 25. 19
δ Eridani	3	3.	32.	47	53. 11. 50,0	43,2	19,7	4. 25. 32
β Plejadum <i>Aloyone</i>	3	3.	34.	30	53. 37. 26,8	53,1	21,1	4. 25. 57
α <i>Atlas</i>	5	3.	36.	10	54. 2. 35,2	53,1	21,1	4. 26. 22
ζ Persei	3	3.	40.	24	55. 6. 0,2	56,1	22,7	4. 27. 23
f Eridani	4	3.	40.	32	55. 7. 55,1	33,2	24,8	4. 27. 25
ε Persei	3	3.	43.	13	55. 48. 11,8	59,7	25,2	4. 28. 4
l Eridani	4. 5	3.	44.	24	56. 5. 59,5	38,3	21,5	4. 28. 20
γ	3	3.	47.	50	56. 57. 30,5	41,9	20,1	4. 29. 11
ο	4	4.	1.	12	60. 18. 4,4	43,9	19,7	5. 2. 23
γ Tauri	3	4.	7.	21	61. 50. 11,8	50,9	20,3	5. 3. 51
ε Eridani	3. 4	4.	9.	38	62. 24. 26,6	34,0	23,8	5. 4. 23
δ Tauri praeced.	4	4.	10.	19	62. 34. 52,6	51,6	20,6	5. 4. 33
δ <i>Aequens</i>	4	4.	11.	30	62. 52. 31,2	51,1	20,5	5. 4. 50
ε Tauri	4	4.	15.	51	63. 57. 39,1	52,2	20,8	5. 5. 52
α <i>Aldebaran</i>	1	4.	23.	22	65. 50. 36,1	51,4	20,5	5. 7. 39
η Eridani	3. 4	4.	27.	3	66. 45. 51,7	35,1	23,0	5. 8. 30
δ ² Eridani	3. 4	4.	28.	11	67. 2. 40,8	41,3	20,4	5. 8. 45
54 ^a Eridani	3	4.	30.	54	67. 43. 30,3	39,4	21,0	5. 9. 25
ι Tauri	4. 5	4.	50.	2	72. 30. 24,9	53,6	21,3	5. 13. 53
z Eridani	3	4.	57.	7	74. 16. 40,2	44,3	20,0	5. 15. 32
α Aurigae <i>Capella</i>	1	5.	0.	32	75. 7. 59,2	66,0	28,5	5. 16. 19
ε Orionis <i>Rigel</i>	1	5.	4.	12	76. 0. 31,3	43,3	20,1	5. 17. 7
ε Tauri	2	5.	12.	27	78. 6. 45,8	56,7	22,7	5. 19. 4
γ Orionis	2	5.	13.	24	78. 20. 57,3	48,3	20,0	5. 19. 17
η Orionis	3	5.	13.	29	78. 22. 9,3	45,2	19,9	5. 19. 18
ε Leporis	3. 4	5.	18.	52	79. 42. 57,2	38,6	21,3	5. 20. 33
δ Orionis	2	5.	20.	50	80. 12. 37,2	46,0	20,0	5. 21. 1
ε Leporis	3	5.	23.	6	80. 46. 22,7	39,7	21,0	5. 21. 32
ζ Tauri	3	5.	24.	34	81. 8. 26,9	53,7	21,3	5. 21. 52
ε Orionis	3. 4	5.	24.	44	81. 11. 2,2	44,0	20,0	5. 21. 55
δ	2	5.	25.	7	81. 16. 46,9	45,7	19,8	5. 22. 0
ζ	2	5.	29.	44	82. 26. 3,1	45,4	20,0	5. 23. 4
α Columbae	2	5.	31.	44	82. 56. 4,8	32,6	24,2	5. 23. 31
γ Leporis	3. 4	5.	35.	21	83. 50. 20,0	37,9	21,6	5. 24. 20

Pro x. Jan. 1781. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio G. M. S.	Variatio annua S.	Aberr. max. S	Argum. aberratio- nis S. G. M. S.	Longitudo S. G. M. S.	Latitudo G. M. S.	Angulus positiois G. M. S.
23. 25. 12,7B	+12,1	5,0	5. 12. 44	1. 26. 21. 26	4. 10. 26B	13. 54. 53
10. 31. 15,7A	-12,0	10,7	8. 18. 15	1. 17. 47. 29	28. 45. 13A	15. 47. 35
23. 24. 59,8B	+11,9	4,9	5. 13. 0	1. 26. 56. 3	4. 1. 34B	13. 41. 54
23. 22. 10,1B	+11,8	4,8	5. 13. 2	1. 27. 17. 57	3. 52. 31B	13. 33. 26
31. 13. 3,8B	+11,5	6,0	6. 9. 26	2. 0. 4. 2	11. 18. 19B	13. 26. 17
38. 17. 57,3A	-11,5	17,1	8. 5. 34	1. 7. 27. 35	55. 35. 0A	23. 45. 27
39. 21. 37,8B	+11,3	7,9	6. 5. 54	2. 2. 37. 25	19. 5. 13B	13. 49. 10
25. 16. 19,3A	-11,2	14,5	8. 10. 50	1. 15. 47. 15	43. 40. 24A	17. 53. 13
14. 8. 37,8A	-10,9	11,7	8. 16. 57	1. 20. 48. 1	33. 13. 23A	15. 2. 48
7. 25. 14,3A	-9,9	10,0	8. 22. 40	1. 26. 23. 17	27. 29. 12A	12. 51. 7
15. 5. 4,4B	+9,5	4,3	4. 5. 12	2. 2. 44. 23	5. 45. 31A	10. 53. 29
34. 20. 34,7A	-9,3	16,6	8. 11. 38	1. 19. 25. 13	53. 59. 31A	18. 17. 19
17. 0. 53,5B	+9,3	3,9	4. 13. 22	2. 3. 48. 23	3. 59. 44A	10. 35. 40
16. 55. 20,7B	+9,1	3,9	4. 12. 46	2. 4. 3. 51	4. 8. 15A	10. 29. 27
18. 40. 49,0B	+8,8	3,6	4. 21. 8	2. 5. 23. 59	2. 35. 34A	10. 4. 49
16. 3. 20,9B	+8,3	3,9	4. 6. 47	2. 6. 43. 45	5. 29. 0A	9. 25. 28
31. 1. 15,9A	-7,9	16,0	8. 15. 17	1. 26. 49. 18	51. 50. 48A	14. 44. 8
14. 44. 34,0A	-7,8	17,1	8. 20. 36	2. 2. 12. 7	36. 1. 24A	11. 4. 25
20. 6. 7,6A	-7,6	11,0	8. 23. 2	2. 1. 40. 1	41. 24. 28A	11. 36. 46
21. 15. 38,3B	-6,0	2,4	5. 3. 39	2. 13. 43. 41	1. 12. 39A	6. 52. 4
5. 22. 56,6A	-5,4	9,6	8. 26. 59	2. 12. 13. 41	27. 53. 18A	7. 0. 50
45. 45. 24,5B	+5,1	8,0	8. 2. 46	2. 18. 47. 52	22. 51. 43B	6. 22. 31
8. 28. 2,6A	-4,9	10,6	8. 26. 8	2. 13. 46. 24	31. 9. 13A	6. 27. 40
28. 24. 11,2B	+4,1	2,5	7. 8. 2	2. 19. 30. 53	5. 21. 56B	4. 43. 36
6. 8. 5,5B	+4,1	6,0	3. 4. 6	2. 17. 53. 23	16. 50. 53A	4. 49. 15
2. 36. 48,0A	-4,0	8,8	8. 28. 47	2. 17. 5. 59	25. 23. 58A	5. 6. 25
20. 56. 46,8A	-3,6	13,9	8. 24. 45	2. 16. 36. 53	43. 56. 29A	5. 39. 30
0. 28. 30,1A	-3,4	8,1	8. 29. 48	2. 19. 18. 39	23. 35. 2A	4. 14. 16
17. 59. 34,5A	-3,2	13,1	8. 25. 43	2. 18. 19. 32	41. 5. 29A	4. 51. 40
20. 59. 32,6B	+3,1	1,5	4. 19. 21	2. 21. 43. 37	2. 13. 31A	3. 31. 11
6. 4. 4,0A	-3,1	9,8	8. 28. 8	2. 19. 56. 31	29. 13. 25A	4. 0. 42
1. 21. 23,6A	-2,0	8,4	8. 29. 31	2. 20. 24. 32	24. 32. 18A	3. 48. 22
3. 4. 23,2A	-2,6	8,6	8. 29. 22	2. 21. 37. 48	25. 19. 32A	3. 19. 34
34. 12. 2,9A	-2,5	16,9	8. 25. 18	2. 19. 6. 51	57. 24. 21A	5. 12. 33
22. 31. 46,7A	-2,2	14,3	8. 26. 43	2. 21. 49. 15	45. 49. 36A	3. 31. 1

Positiones mediae 300 principalium stellatum fixarum

NOMEN SYDERIS	<i>Ascensio recta</i>				<i>Va- riatio annua S.</i>	<i>Aber- max. S.</i>	<i>Argum- natio- nis</i>		
	<i>H.</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>	<i>G. M. S.</i>			<i>S.</i>	<i>G.</i>	<i>M.</i>
♋ Orionis - - - - - 2. 3	5.	37.	24.	84. 20. 54,8	42,7	20, 2	5.	24. 49	
♌ Leporis - - - - - 3. 4	5.	41.	55	85. 28. 41,5	38,5	21, 4	5.	25. 51	
♍ Columbae - - - - - 3	5.	43.	16	85. 48. 54,7	31,7	24, 8	5.	26. 9	
♎ Orionis - - - - - 1	5.	43.	20	85. 49. 52,5	48,7	20, 0	5.	26. 10	
♏ Aurigae - - - - - 2. 3	5.	43.	28	85. 52. 4,1	66,0	28, 1	5.	26. 12	
♐ - - - - - 3	5.	44.	47	86. 11. 47,3	61,3	25, 0	5.	26. 31	
♑ Castoris - - - - - 3. 4	6.	1.	39	90. 24. 49,2	54,5	20, 0	6.	0. 23	
♒ Pollucis - - - - - 3. 4	6.	9.	42	92. 25. 31,7	54,5	20, 0	6.	2. 13	
♓ Canis maj. - - - - - 2. 3	6.	11.	56	92. 58. 52,6	34,6	23, 0	6.	2. 44	
♈ - - - - - 2. 3	6.	13.	4	93. 15. 57,2	39,7	21, 0	6.	2. 53	
♉ Columbae - - - - - 4	6.	14.	8	93. 31. 59,8	33,0	23, 9	6.	3. 14	
♊ Pollucis - - - - - 2. 3	6.	24.	59	96. 14. 45,7	52,1	20, 8	6.	5. 45	
♋ Castoris - - - - - 3	6.	30.	27	97. 36. 49,2	55,5	22, 1	6.	7. 0	
♌ Navis - - - - - 3	6.	31.	4	97. 46. 1,5	27,6	27, 3	6.	7. 8	
♍ Canis maj. <i>Sirius</i> 1	6.	35.	32	98. 52. 52,5	40,3	20, 8	6.	8. 9	
♎ - - - - - 3	6.	50.	2	102. 30. 27,6	35,4	22, 7	6.	11. 31	
♏ Pollucis - - - - - 3	6.	51.	6	102. 46. 29,0	53,6	21, 3	6.	11. 45	
♐ Canis maj. - - - - - 4	6.	53.	0	103. 15. 1,5	35,9	22, 4	6.	12. 11	
♑ - - - - - 4	6.	53.	51	103. 27. 46,1	40,8	20, 6	6.	12. 23	
♒ - - - - - 2	6.	59.	30	104. 52. 24,7	36,7	22, 1	6.	13. 42	
♓ Pollucis - - - - - 3	7.	7.	1	106. 45. 20,0	54,0	21, 5	6.	15. 28	
♈ Navis - - - - - 3	7.	9.	25	107. 21. 14,7	31,9	24, 8	6.	16. 0	
♉ Canis min. - - - - - 3	7.	15.	16	108. 49. 6,1	49,1	20, 1	6.	17. 22	
♊ Canis maj. - - - - - 2	7.	15.	26	108. 51. 31,1	35,7	18, 0	6.	17. 23	
♋ Castoris - - - - - 1. 2	7.	20.	36	110. 9. 2,6	58,1	23, 5	6.	18. 37	
♌ Navis - - - - - 3	7.	22.	18	110. 34. 33,3	28,7	27, 0	6.	19. 0	
♍ Canis min. <i>Procyon</i> 1	7.	27.	51	111. 57. 47,3	48,0	19, 9	6.	20. 18	
In ventre Monoc. 4	7.	30.	47	112. 41. 51,5	43,2	20, 1	6.	20. 59	
♎ Pollucis - - - - - 2. 3	7.	31.	57	112. 58. 40,7	56,1	22, 5	6.	21. 15	
♏ Navis - - - - - 3. 4	7.	40.	6	115. 1. 24,2	37,9	21, 3	6.	23. 11	
♐ - - - - - 4	7.	44.	42	116. 10. 30,7	31,1	25, 7	6.	24. 19	
♑ - - - - - 2	7.	55.	54	118. 58. 29,4	31,8	25, 4	6.	26. 56	
♒ - - - - - 3. 4	7.	58.	13	119. 33. 20,7	38,5	21, 4	6.	27. 29	
♓ Cancri - - - - - 3. 4	8.	4.	38	121. 9. 28,3	49,1	19, 9	6.	29. 0	
♈ - - - - - 4	8.	30.	36	127. 38. 52,8	52,6	21, 0	7.	5. 7	

pro 1. Jan. 1781. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio	Variatio annua	Aberratio max	Argum. aberrationis	Longitudo	Latitudo	Angulus positionis
G. M. S.	S.	S.	S. G. M.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
9 45. 35,7A	- 2,0	10,9	8 28 15	2. 23. 20 49	33. 6. 5A	2. 41. 1
20 54 21,5A	- 1,6	14,0	8 27. 42	2. 24. 5. 41	44 17. 7d	2. 30. 50
35 51. 52,0A	- 1,5	17,2	8 27. 8	2. 23. 21. 34	59. 14. 23d	3. 15. 28
7 21. 3,2B	+ 1,5	5,6	3. 1. 55	2. 25. 41. 51	16. 3. 32A	1. 43. 36
44 54. 7,6B	+ 1,5	7. 3	8. 22. 11	2. 26. 51. 21	21. 28. 21B	1. 46. 2
37. 10 38,2B	+ 1,3	4, 8	8. 20. 21	2. 26. 52 50	13. 44 46B	1. 33. 31
22. 33 19,9B	- 0,1	0, 3	2. 20. 12	3. 0. 22. 56	0 55. 5d	0. 9. 54
22. 36. 34,7B	- 0,0	0, 4	1. 3. 22	3. 2. 14 21	0. 50. 37A	0. 57. 58
29 58 39,1A	+ 1,8	16,0	9. 1. 55	3. 4. 20. 2	53. 24 17A	1. 59. 29
17. 51. 41,7A	+ 1,1	13, 2	9. 1. 30	3. 4. 8. 18	41. 17. 12A	1. 43. 53
33. 20. 10,9A	+ 1,2	16, 7	9. 2. 19	3. 5. 23. 19	56. 44 32A	2. 33. 55
16. 34. 14,9B	- 2,2	2, 5	2. 15. 43	3. 6. 2. 38	6. 46. 13A	2. 30. 4
25. 19. 43,6B	- 2,6	1, 3	11. 2. 57	3. 6 52. 57	2. 2. 19B	3. 1. 37
43. 0 47,5A	+ 2,7	18, 2	9. 5. 47	3. 14. 7. 12	66. 6 16A	7. 38. 11
16. 25. 8,5A	+ 3,1	12, 8	9. 3. 54	3. 11. 4 22	39. 32. 58A	4 34. 27
28. 41. 9,0A	+ 4,3	15, 7	9. 7. 36	3. 17. 43. 32	51. 23. 24A	7. 56. 44
20. 52. 32,2B	- 4,4	1, 9	1. 4. 0	6. 11. 55. 53	2. 4. 6A	5. 3. 21
27. 38. 2,1A	+ 4,6	15, 4	9 7. 53	3. 18. 31. 5	50. 15. 24A	8. 12. 34
15. 19. 17,7A	+ 4,6	12, 4	9. 5. 40	3. 16. 33. 38	38. 1. 18A	6. 45. 36
26. 3. 29,9A	+ 5,1	15, 1	9 8. 36	3. 20 21. 30	48. 29. 0A	8. 52. 22
22. 22. 11,8B	- 5,8	2, 3	0 17. 12	3. 15. 27. 42	0. 12. 22A	6. 35. 37
36. 42. 47,2A	+ 6,0	17, 2	9. 11 57	3. 27. 16 36	58. 33. 3A	13. 9. 43
8. 43. 6,1B	- 6,5	5, 3	2. 19 26	3. 19. 8. 33	13. 30. 37A	7. 35. 35
28. 53. 15,3A	+ 6,5	15, 7	9 11. 29	3. 26. 30. 7	50. 38. 11A	11. 42. 43
32. 21. 5,3B	- 6,9	4, 4	10 26. 1	3. 17. 11. 32	10. 4. 33B	8. 0. 39
42. 52. 2,3A	+ 7,0	18, 2	9. 15. 16	4. 5. 42. 10	63. 48. 26A	18. 29. 23
5. 46. 52,6B	- 7,5	6, 3	2. 23. 4	3. 22. 46. 14	15. 58. 9A	8. 54. 50
9. 3. 4,6A	+ 7,7	10, 6	9. 6. 35	3. 26. 14. 28	30. 28. 34A	10. 16. 20
28. 32. 23,3B	- 7,8	3, 9	11. 13. 58	3. 20. 11. 56	6. 40. 0B	9. 0. 23
24 19. 21,0A	+ 8,5	14, 5	9. 13. 52	4. 3. 0. 32	44. 57. 53A	13. 46. 31
40. 1. 7,3A	+ 8,8	17, 6	9. 18. 46	4. 12. 4. 1	59 43. 16A	20. 23. 35
39. 23. 38,5A	+ 9,7	17, 5	9. 20. 38	4. 15. 32. 32	58. 21. 57A	21. 35. 4
23. 41. 8,0A	+ 9,9	14, 3	9. 16. 7	4. 8. 21. 47	43 17. 46A	15. 39. 39
9. 50 50,2B	- 10,4	5, 5	2. 11. 7	4. 1. 12. 27	10. 18. 32A	12. 5. 27
22. 14. 42,0B	- 12,2	5, 0	0. 22. 4	4. 4. 29. 13	3. 10. 21B	14. 6. 9

Positiones mediae 300 principatum stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta				Va- riatio annua S.	Aber- max. S.	Argum. aberratio- nis S. G. M.
	H.	M.	S.	G. M. S.			
δ Cancrī - - - - -	4	8. 32.	13	128. 3. 20,4	51,6	20,5	7. 5. 41
ζ Hydrae - - - - -	4. 5	8. 43.	48	130. 57. 2,9	47,9	19,4	7. 8. 32
γ Urfae maj. - - - -	3	8. 44.	8	131. 1. 58,3	63,5	29,4	7. 8. 36
α Cancrī - - - - -	5	8. 46.	29	131. 37. 28,1	49,5	19,8	7. 9. 11
κ Urfae maj. - - - -	3. 4	8. 48.	36	132. 8. 32,9	62,7	28,8	7. 9. 44
κ Navis - - - - -	2. 3	8. 59.	58	134. 59. 24,9	33,1	26,1	7. 12. 31
α Hydrae - - - - -	2	9. 16.	50	139. 12. 36,3	44,4	19,2	7. 16. 45
θ Urfae maj. - - - -	3	9. 18.	9	139. 32. 22,0	63,3	31,4	7. 17. 5
ο Leonis - - - - -	4	9. 29.	27	142. 21. 48,3	48,5	19,3	7. 19. 57
ε - - - - -	3	9. 33.	23	143. 20. 47,5	51,7	20,9	7. 20. 57
μ - - - - -	3	9. 40.	17	145. 4. 12,5	52,0	21,2	7. 22. 52
π - - - - -	3	9. 55.	22	148. 50. 26,2	49,4	19,8	7. 26. 37
α Leonis <i>Regulus</i> -	1	9. 56.	42	149. 10. 28,9	48,5	19,3	7. 26. 57
ζ - - - - -	3	10. 4.	28	151. 7. 2,3	50,6	20,6	7. 28. 59
γ - - - - -	3	10. 7.	51	151. 58. 2,6	49,8	20,0	7. 29. 52
ρ Leonis - - - - -	4	10. 21.	16	155. 18. 57,1	47,7	19,0	8. 3. 23
ε Urfae maj. - - - -	2	10. 48.	25	162. 6. 22,2	55,8	34,5	8. 10. 38
α Crateris - - - - -	4	10. 49.	12	162. 17. 6,9	44,3	19,4	8. 10. 48
α Urfae maj. - - - -	2	10. 50.	3	162. 30. 48,4	57,9	41,0	8. 11. 3
δ Leonis - - - - -	2. 3	11. 2.	25	165. 39. 18,2	48,1	19,9	8. 14. 22
θ - - - - -	3	11. 2.	43	165. 40. 52,4	47,6	19,3	8. 14. 27
α Hydrae - - - - -	4. 5	11. 21.	27	170. 21. 52,2	44,3	20,8	8. 19. 31
ξ - - - - -	3. 4	11. 22.	17	170. 34. 15,1	44,2	21,4	8. 19. 44
ε Leonis - - - - -	2	11. 37.	54	174. 28. 25,1	46,7	19,2	8. 23. 59
ε Virginis - - - - -	3	11. 39.	17	174. 49. 12,5	46,3	18,4	8. 24. 21
γ Urfae maj. - - - -	2	11. 42.	13	175. 33. 9,5	48,4	31,9	8. 25. 9
α Corvi - - - - -	4	11. 57.	13	179. 17. 20,6	46,0	20,0	8. 29. 14
ε - - - - -	3. 4	11. 58.	54	179. 43. 36,4	46,1	19,7	8. 29. 42
δ Urfae maj. - - - -	3	12. 4.	29	181. 7. 21,8	45,8	34,9	9. 1. 14
γ Corvi - - - - -	3	12. 4.	35	181. 8. 40,1	46,3	19,1	9. 1. 15
ρ Virginis - - - - -	3. 4	12. 8.	43	182. 10. 40,3	46,1	18,4	9. 2. 25
δ Corvi - - - - -	3. 4	12. 18.	34	184. 38. 36,1	46,6	19,0	9. 5. 4
ε - - - - -	3	12. 22.	55	184. 43. 49,5	47,0	19,8	9. 6. 15
γ Virginis - - - - -	3	12. 30.	36	187. 38. 58,2	46,2	18,4	9. 8. 26
ε Urfae maj. - - - -	2	12. 44.	18	191. 4. 33,0	46,5	33,9	9. 12. 4

pro 1. Jan. 1781. ex Catalogo D. de la Caille computatæ &c.

Declinatio G. M. S.	Variatio annua S.	Aberr. max. S.	Argum. aberratio- nis		Longitudo		Latitudo		Angulus positio- nis. G. M. S.
			S	G. M. S.	S	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	
18. 57. 2,2 B	-12,3	4,9	1. 5. 23	4. 5. 39. 47	0. 4. 18 B	14. 12. 46			
6. 46. 29,0 B	-13,1	6,4	2. 16. 10	4. 11. 31. 38	10. 58. 59 A	15. 25. 18			
48. 53. 17,6 B	-13,2	11,2	11. 2. 19	3. 29. 45. 25	29. 34. 21 B	17. 29. 47			
12. 41. 46,5 B	-13,3	5,6	1. 28. 28	4. 10. 25. 7	5. 5. 53 A	15. 24. 13			
48. 0. 32,7 B	-13,4	11,1	11. 4. 23	4. 0. 52. 13	28. 57. 33 B	17. 47. 12			
42. 33. 21,9 A	+14,2	17,5	10. 3. 9	5. 8. 11. 0	55. 52. 42 A	30. 8. 0			
7. 43. 0,7 A	+15,2	9,7	9. 12. 5	4. 24. 14. 21	22. 23. 48 A	19. 2. 9			
52. 40. 4,6 B	-15,2	15,0	11. 9. 3	4. 4. 14. 59	34. 55. 53 B	21. 41. 37			
10. 52. 53,3 B	-15,8	6,4	2. 2. 21	4. 21. 12. 2	3. 46. 0 A	18. 25. 37			
24. 46. 23,0 B	-16,1	7,2	0. 21. 28	4. 17. 38. 44	9. 41. 53 B	18. 54. 56			
27. 1. 47,4 B	-16,4	7,8	11. 17. 29	4. 18. 22. 51	12. 20. 22 B	19. 31. 41			
17. 49. 31,4 B	-17,1	7,0	1. 11. 46	4. 24. 50. 37	4. 51. 9 B	20. 0. 10			
13. -1. 59,7 B	-17,2	6,8	1. 25. 33	4. 26. 47. 13	0. 27. 33 B	20. 0. 5			
24. 30. 5,8 B	-17,5	8,1	0. 26. 13	4. 24. 29. 57	11. 50. 58 B	20. 52. 34			
20. 56. 43,6 B	-17,7	7,7	1. 4. 38	4. 26. 31. 52	8. 48. 19 B	20. 50. 25			
10. 25. 50,3 B	-18,2	7,2	2. 2. 58	5. 3. 19. 51	0. 8. 30 B	21. 13. 2			
57. 33. 6,7 B	-19,1	16,1	11. 28. 18	4. 16. 20. 44	45. 6. 31 B	32. 29. 0			
17. 8. 17,3 A	+19,1	10,8	10. 1. 14	5. 20. 41. 0	22. 42. 45 A	24. 17. 14			
62. 55. 49,1 B	-19,1	17,0	11. 25. 41	4. 12. 6. 58	49. 40. 4 B	35. 56. 31			
21. 43. 23,4 B	-19,4	9,2	1. 8. 35	5. 8. 14. 7	14. 19. 48 B	23. 27. 53			
16. 37. 34,8 B	-19,4	8,4	1. 18. 48	5. 10. 21. 35	9. 40. 30 B	23. 2. 51			
28. 3. 54,6 A	+19,8	12,6	10. 17. 36	6. 3. 24. 54	29. 21. 55 A	26. 46. 50			
30. 38. 45,6 A	+19,8	13,1	10. 20. 11	6. 4. 57. 57	31. 34. 49 A	27. 27. 58			
15. 47. 51,6 B	-19,9	9,0	1. 22. 58	5. 18. 24. 55	12. 17. 13 B	23. 56. 16			
3. 0. 7,0 B	-19,9	7,9	2. 22. 27	5. 24. 13. 20	0. 41. 41 B	23. 21. 41			
54. 54. 47,4 B	+20,0	16,7	0. 11. 48	4. 27. 22. 42	47. 7. 23 B	35. 42. 23			
23. 30. 23,9 A	+20,0	10,9	10. 17. 11	6. 9. 11. 37	21. 44. 21 A	25. 23. 21			
21. 24. 2,9 A	+20,0	10,4	10. 14. 25	6. 8. 37. 39	19. 59. 43 A	25. 1. 17			
58. 15. 3,7 B	-20,0	17,6	0. 14. 50	4. 27. 57. 38	51. 38. 14 B	39. 54. 50			
16. 19. 31,5 A	+20,0	9,4	10. 6. 42	6. 7. 41. 26	14. 29. 21 A	24. 17. 12			
0. 33. 15,0 B	-20,0	8,0	2. 28. 37	6. 1. 46. 37	1. 22. 31 B	23. 27. 40			
15. 17. 35,3 A	+20,0	9,0	10. 5. 48	6. 10. 24. 47	12. 10. 16 A	23. 57. 41			
22. 10. 55,3 A	+19,9	10,1	10. 18. 20	6. 14. 19. 10	18. 1. 42 A	24. 37. 51			
0. 14. 36,1 A	+19,8	8,0	9. 0. 36	6. 7. 7. 10	2. 48. 56 B	23. 16. 50			
57. 9. 10,6 B	-19,7	18,0	0. 23. 50	5. 5. 49. 32	54. 18. 16 B	42. 3. 38			

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta				Variatio annua S.	Aber. max. S.	Argum. aberratio- nis S. G. M.		
	H.	M.	S.	G. M. S.			S.	G.	M.
δ Virginis - - - -	3	12.	44.	36	191. 9. 1,1	45,8	18,4	9. 12. 8	
Cor Caroli II. - -	3	12.	45.	46	191. 16. 28,8	42,9	23,9	9. 12. 27	
γ Virginis - - - -	3	12.	51.	16	192. 49. 3,3	45,2	18,9	9. 13. 56	
β - - - - - - - -	3.4	12.	58.	38	194. 39. 31,6	46,5	18,5	9. 15. 55	
γ Hydrae - - - - -	3	13.	7.	3	196. 45. 51,2	48,5	19,8	9. 18. 11	
β Centauri - - - -	3	13.	8.	22	197. 5. 29,1	50,4	23,3	9. 18. 32	
α Virg. Spica - - -	1.2	13.	13.	41	198. 25. 19,5	47,3	18,8	9. 19. 57	
ζ Urae maj. - - - -	2	13.	15.	3	198. 45. 45,8	36,6	33,2	9. 20. 19	
ξ Virginis - - - -	3	13.	23.	33	200. 53. 22,0	46,1	18,4	9. 22. 36	
γ Centauri - - - -	3.4	13.	36.	28	204. 6. 54,2	53,2	24,5	9. 26. 1	
μ Centauri - - - -	3.4	13.	36.	31	204. 7. 41,5	53,4	24,8	9. 26. 2	
ε - - - - - - - -	4	13.	36.	50	204. 12. 27,3	53,6	21,8	9. 26. 7	
η Urae maj. - - - -	2	13.	38.	55	204. 43. 39,0	36,0	29,3	9. 26. 40	
κ Centauri - - - -	4.5	13.	39.	16	204. 48. 58,0	51,4	21,5	9. 26. 45	
ν Bootis - - - - -	3	13.	44.	10	206. 3. 47,1	43,0	19,8	9. 28. 3	
θ Centauri - - - -	3	13.	53.	5	208. 28. 22,5	52,9	22,9	10. 0. 36	
α Draconis - - - -	3	13.	58.	28	209. 37. 1,5	24,5	45,1	10. 1. 47	
π Virginis - - - -	4	14.	1.	15	210. 18. 41,5	47,8	19,0	10. 2. 30	
ω Bootis Arcturus	1	14.	5.	45	211. 25. 50,5	42,3	20,0	10. 3. 39	
λ Virginis - - - -	4	14.	7.	18	211. 49. 23,1	48,5	19,3	10. 4. 5	
τ Centauri - - - -	2.3	14.	21.	41	215. 25. 14,8	56,2	25,1	10. 7. 47	
γ Bootis - - - - -	3	14.	23.	15	215. 48. 47,5	36,6	24,4	10. 8. 11	
ζ - - - - - - - -	3	14.	30.	42	217. 40. 24,0	42,9	19,6	10. 10. 6	
ι - - - - - - - -	2	14.	35.	26	218. 51. 26,6	39,5	21,5	10. 11. 18	
α Librae - - - - -	2.3	14.	38.	48	219. 42. 0,4	49,6	19,7	10. 12. 9	
ε Lupi - - - - - -	3	14.	44.	17	221. 4. 10,7	58,1	25,8	10. 13. 32	
π Centauri - - - -	3	14.	45.	0	221. 14. 59,1	57,7	25,4	10. 13. 43	
γ Scorpionis - - -	3.4	14.	51.	18	222. 49. 32,2	52,3	21,0	10. 15. 18	
ε Urae min. - - - -	3	14.	51.	33	222. 53. 11,9	5,0	74,2	10. 15. 21	
ε Bootis - - - - -	2	14.	53.	42	223. 25. 32,5	34,1	25,5	10. 15. 53	
ε Librae - - - - -	2.3	15.	5.	15	226. 18. 49,9	48,3	19,4	10. 18. 47	
δ Bootis - - - - -	3.4	15.	6.	41	226. 40. 7,8	36,3	23,2	10. 19. 7	
δ Lupi - - - - - -	3.4	15.	7.	5	226. 46. 7,8	58,3	25,1	10. 19. 13	
ι - - - - - - - -	3.4	15.	7.	58	226. 58. 30,2	60,2	26,7	10. 19. 25	
γ Urae min. pr.	4	15.	17.	24	229. 28. 1,7	2,4	64,7	10. 21. 47	

pro 1. Jan. 1781. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio G. M. S.	Varia- tio annua S.	Aberr. max. S.	Argum. aberratio- nis S. G. M.	Longitudo S. G. M. S.	Latitudo G. M. S.	Angulus positio- nis G. M. S.
4. 35. 39,3B	-19,7	8,4	2. 19. 11	6. 8. 25. 42	8. 38. 29B	23. 16. 58
39. 30. 18,5B	-19,6	15,1	1. 4. 10	5. 21. 30. 7	40. 7. 33B	30. 42. 33
12. 8. 30,6B	-19,5	9,6	2. 4. 37	6. 6. 53. 28	16. 13. 13B	23. 51. 30
4. 21. 46,9A	+19,4	7,7	9. 10. 59	6. 15. 10. 53	1. 45. 38B	22. 40. 33
22. 0. 36,3A	+19,2	9,0	10. 23. 2	6. 23. 57. 48	13. 43. 26A	23. 6. 54
35. 32. 59,1A	+19,2	9,6	10. 27. 40	7. 0. 6. 21	25. 58. 48A	25. 3. 21
10. 0. 40,9A	+19,0	7,6	9. 25. 45	6. 20. 47. 18	2. 2. 5A	22. 13. 4
56. 4. 28,6B	-19,0	18,3	1. 0. 44	5. 12. 34. 13	56. 22. 4A	42. 54. 56
0. 31. 48,0B	-18,7	8,0	2. 28. 46	6. 19. 5. 32	8. 39. 21B	22. 6. 41
40. 25. 16,5A	+18,3	11,9	11. 24. 22	7. 8. 6. 48	28. 14. 31A	24. 2. 20
41. 22. 26,5A	+18,3	12,1	11. 25. 20	7. 8. 29. 39	28. 57. 13A	24. 32. 46
33. 20. 54,0A	+18,3	10,3	11. 15. 54	7. 4. 58. 57	21. 54. 50A	22. 59. 44
50. 24. 45,7B	-18,2	17,8	1. 8. 8	5. 23. 50. 34	54. 23. 45B	38. 25. 11
31. 53. 56,9A	+18,2	10,0	1. 14. 19	7. 4. 53. 14	20. 2. 46A	22. 38. 1
19. 30. 27,2B	-18,0	11,8	1. 29. 29	6. 16. 15. 13	28. 6. 57B	23. 55. 58
35. 16. 41,1A	+17,6	10,6	11. 21. 51	7. 9. 17. 4	22. 0. 30A	22. 11. 15
65. 25. 38,6B	-17,4	19,6	1. 6. 10	5. 4. 20. 1	66. 21. 14B	59. 41. 24
9. 14. 39,5A	+17,3	6,9	9. 23. 30	7. 1. 26. 21	2. 55. 37B	20. 8. 20
20. 23. 39,2B	-17,1	12,3	2. 1. 15	6. 21. 10. 46	30. 54. 31B	23. 20. 7
12. 21. 13,0A	+17,0	6,8	10. 2. 28	7. 3. 53. 50	0. 30. 40B	19. 46. 55
41. 10. 57,5A	+16,3	10,8	0. 5. 22	7. 17. 12. 7	25. 28. 57A	21. 4. 24
39. 16. 25,2B	-16,2	16,3	1. 21. 37	6. 14. 35. 12	49. 33. 30B	29. 51. 47
14. 40. 44,8B	-15,9	11,3	2. 9. 11	6. 29. 57. 39	27. 53. 57B	20. 53. 55
28. 0. 26,3B	-15,6	14,4	1. 29. 33	6. 25. 1. 50	40. 38. 38B	24. 7. 38
15. 7. 8,4A	+15,4	6,1	10. 10. 54	7. 12. 1. 52	0. 21. 55B	17. 50. 45
42. 14. 4,1A	+15,1	10,4	0. 12. 17	7. 21. 58. 42	25. 0. 43A	19. 20. 58
41. 12. 34,7A	+15,1	6,1	0. 11. 17	7. 21. 44. 48	23. 59. 59A	19. 8. 6
24. 24. 28,0A	+14,7	6,4	0. 10. 54	7. 17. 38. 15	7. 36. 46A	17. 8. 26
75. 3. 16,1B	-14,7	20,0	1. 14. 54	4. 10. 10. 18	72. 58. 0B	94. 56. 47
41. 15. 45,9B	-14,5	17,2	1. 26. 11	6. 21. 9. 26	54. 10. 11B	29. 36. 51
8. 33. 40,1A	+13,8	6,3	9. 19. 11	7. 16. 19. 8	8. 31. 36B	16. 9. 6
34. 8. 35,6B	-13,8	16,1	2. 1. 19	7. 0. 3. 26	48. 59. 29B	24. 36. 58
39. 50. 17,4A	+13,7	9,1	0. 15. 25	7. 25. 36. 27	21. 23. 38A	17. 2. 15
43. 53. 2,1A	+13,7	10,1	0. 20. 5	7. 27. 4. 26	25. 12. 43A	17. 29. 5
72. 37. 12,2B	-13,1	20,0	1. 21. 33	4. 18. 29. 12	74. 56. 17B	93. 10. 35

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	<i>Ascensio recta</i>		<i>Va- riatio annua S.</i>	<i>Aber- max. S.</i>	<i>Argum- aberratio- nis S. G. M.</i>	
	<i>H. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>				
♁ Draconis - - - -	3 4	15. 20. 1	230. 1. 11,7	19,8	38,4	10. 22. 26.
♃ Lupi - - - - -	3	15. 20. 37	230. 9. 16,4	59,3	25,4	10. 22. 34.
♃ γ Ursae min. sequ.	3	15. 21. 1	230. 18. 12,0	-3,1	64,7	10. 22. 43.
♃ Librae - - - - -	4	15. 23. 26	230. 49. 35,9	50,0	20,0	10. 23. 14.
♃ Serpentis - - - -	3	15. 24. 21	231. 5. 23,0	43,0	19,7	10. 23. 29.
α Coronae - - - -	2 3	15. 25. 25	231. 21. 16,3	38,0	21,8	10. 23. 44.
α Librae - - - - *	4	15. 29. 22	232. 20. 37,6	51,6	20,5	10. 24. 43.
α Serpentis - - - -	2 3	15. 33. 30	233. 22. 24,8	44,1	19,6	10. 25. 43.
ε - - - - -	3	15. 36. 5	234. 1. 17,5	41,5	20,3	10. 26. 20.
μ - - - - -	4	15. 38. 13	234. 33. 13,8	46,9	19,5	10. 26. 51.
ε - - - - -	3 4	15. 39. 54	234. 58. 35,5	44,7	19,6	10. 27. 16.
λ Librae - - - - *	4	15. 40. 39	235. 9. 50,6	51,9	20,6	10. 27. 27.
θ - - - - - *	4	15. 41. 23	235. 20. 49,1	51,0	20,3	10. 27. 38.
ρ Scorpionis - - - -	4	15. 43. 25	235. 51. 11,7	55,2	22,2	10. 28. 7.
σ - - - - -	3 4	15. 45. 39	236. 24. 41,7	54,1	21,6	10. 28. 39.
ν Librae - - - - *	4	15. 45. 58	236. 29. 26,8	50,2	20,1	10. 28. 43.
ν Serpentis - - - -	3	15. 46. 21	236. 35. 11,8	41,2	20,3	10. 28. 49.
δ Scorpionis - - - -	2	15. 47. 25	236. 51. 18,6	52,9	21,1	10. 29. 5.
ζ - - - - -	2	15. 52. 44	238. 11. 5,1	52,1	20,7	11. 0. 21.
♁ Draconis - - - -	3 4	15. 57. 50	239. 27. 26,7	17,3	38,2	11. 1. 34.
ν Scorpionis - - - -	4	15. 59. 18	239. 49. 28,0	52,1	20,7	11. 1. 55.
♃ Ophiuci - - - -	5	16. 2. 53	240. 43. 20,6	47,1	19,6	11. 2. 47.
ε - - - - -	3	16. 6. 45	241. 41. 20,8	47,4	19,7	11. 3. 42.
ν Scorpionis - - - -	3 4	16. 7. 55	241. 58. 45,5	54,4	21,7	11. 3. 57.
γ Herculis - - - -	3	16. 12. 16	243. 3. 59,5	39,8	20,9	11. 5. 1.
α Scorp. Antares -	1	16. 16. 1	244. 0. 16,5	54,9	21,9	11. 5. 54.
φ Ophiuci - - - - *	4	16. 18. 38	244. 39. 23,3	51,4	20,5	11. 6. 31.
ε Herculis - - - -	3	16. 20. 50	245. 12. 28,8	38,8	21,3	11. 7. 2.
♃ Draconis - - - -	3 4	16. 21. 3	245. 15. 50,0	11,9	42,0	11. 7. 5.
τ Scorpionis - - - -	3 4	16. 22. 17	245. 34. 18,8	55,8	22,3	11. 7. 23.
ζ Ophiuci - - - -	3	16. 25. 7	246. 16. 50,7	49,4	20,1	11. 8. 3.
ξ Herculis - - - -	3	16. 33. 4	248. 15. 53,9	34,5	23,3	11. 9. 55.
η - - - - -	3 4	16. 35. 24	248. 50. 52,8	30,8	25,6	11. 10. 28.
σ Scorpionis - - - -	3	16. 36. 2	249. 0. 38,7	58,7	23,8	11. 10. 36.
π - - - - -	3	16. 37. 5	249. 16. 14,5	60,6	25,0	11. 10. 51.

pro 1. Jan. 1781. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio	Variatio annua	Aberr. max.	Aberr. annua	Argum. aberrationis	Longitudo	Latitudo	Angulus positionis
G. M. S.	S.	S.	S. G. M.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
59. 44. 20,5B	- 12,9	19,6	1. 25. 31	6. 1. 47. 59	71. 5. 52B	52. 11. 0	
40. 24. 44,0A	+ 12,8	8,9	0. 20. 16	7. 28. 26. 48	21. 12. 40A	15. 53. 18	
72. 36. 50,1B	- 12,8	20,0	1. 22. 26	4. 18. 26. 20	75. 13. 21B	94. 7. 52	
14. 2. 41,9A	+ 12,6	5,3	10. 5. 38	7. 22. 4. 36	4. 24. 47B	14. 36. 58	
11. 16. 59,9B	- 12,6	10,9	2. 16. 57	7. 15. 16. 49	28. 54. 30B	16. 36. 20	
27. 27. 51,6B	- 12,5	14,8	2. 7. 9	7. 9. 12. 7	44. 21. 4B	20. 21. 22	
18. 57. 9,4A	+ 12,2	4,9	10. 24. 38	7. 24. 41. 19	0. 0. 52B	14. 4. 59	
7. 7. 41,5B	- 12,0	9,8	2. 21. 21	7. 19. 0. 9	25. 31. 54B	15. 16. 15	
16. 7. 12,8B	- 11,8	12,2	2. 14. 31	7. 16. 52. 17	34. 21. 20B	16. 27. 52	
2. 44. 41,9A	+ 11,6	7,3	9. 4. 23	7. 22. 53. 0	16. 16. 15B	13. 55. 25	
5. 9. 1,8B	- 11,5	9,3	2. 23. 40	7. 21. 15. 25	24. 1. 45B	14. 29. 38	
19. 20. 40,0A	+ 11,5	4,6	10. 26. 55	7. 27. 23. 8	0. 15. 54B	13. 9. 4	
16. 4. 19,5A	+ 11,4	4,7	10. 12. 12	7. 26. 48. 41	3. 29. 28B	13. 6. 52	
28. 33. 24,3A	+ 11,3	5,4	0. 2. 48	8. 0. 5. 36	8. 33. 56A	13. 4. 2	
25. 28. 0,4A	+ 11,1	4,8	11. 22. 36	7. 29. 53. 7	5. 26. 33A	12. 47. 17	
13. 37. 55,7A	+ 11,1	4,9	10. 2. 15	7. 27. 20. 35	6. 7. 1B	12. 46. 36	
16. 23. 59,3B	- 11,0	12,4	2. 15. 26	7. 19. 39. 38	35. 18. 15B	15. 35. 26	
21. 58. 56,7A	+ 11,0	4,4	11. 8. 11	7. 29. 30. 57	1. 57. 15A	12. 35. 9	
19. 11. 23,5A	+ 10,6	4,2	10. 25. 20	8. 0. 8. 3	1. 2. 24B	12. 7. 28	
59. 9. 7,1B	- 10,2	19,7	2. 3. 41	6. 13. 37. 2	74. 26. 53B	49. 1. 12	
18. 52. 33,4A	+ 10,1	4,0	10. 23. 20	8. 1. 35. 16	1. 39. 54B	11. 33. 14	
2. 6. 51,9A	+ 9,8	7,1	9. 4. 17	7. 29. 14. 31	17. 16. 56B	11. 46. 12	
4. 8. 34,0A	+ 9,5	6,8	9. 5. 48	8. 0. 26. 44	16. 28. 5B	11. 21. 36	
25. 2. 54,0A	+ 9,4	4,0	11. 25. 34	8. 4. 44. 42	4. 0. 10A	10. 48. 55	
19. 40. 48,6B	- 9,1	13,4	2. 16. 49	7. 26. 8. 55	40. 2. 7B	13. 37. 45	
25. 55. 41,9A	+ 8,8	3,8	0. 0. 40	8. 6. 42. 29	4. 32. 12A	10. 5. 9	
16. 7. 4,4A	+ 8,7	3,9	10. 7. 54	8. 5. 36. 36	5. 11. 48B	9. 51. 28	
21. 58. 47,4B	- 8,4	14,0	2. 17. 2	7. 28. 2. 3	42. 44. 9B	13. 8. 37	
62. 0. 45,8B	- 8,4	19,8	2. 8. 10	6. 11. 17. 57	78. 26. 56B	56. 20. 14	
27. 44. 31,2A	+ 8,3	3,9	0. 10. 39	8. 8. 24. 8	6. 5. 7A	9. 32. 6	
10. 6. 26,8A	+ 8,1	5,1	9. 16. 4	8. 6. 10. 15	11. 25. 17B	9. 24. 27	
32. 0. 28,1B	- 7,4	16,3	2. 16. 3	7. 28. 26. 54	53. 7. 19B	14. 13. 41	
39. 21. 3,0B	- 7,2	17,6	2. 14. 57	7. 25. 41. 38	60. 19. 30B	16. 52. 34	
33. 52. 25,1A	+ 7,2	4,7	1. 6. 16	8. 12. 19. 14	11. 40. 56A	8. 22. 50	
37. 39. 1,3A	+ 7,1	6,0	1. 14. 0	8. 13. 6. 8	15. 23. 17A	8. 24. 28	

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	<i>Ascensio recta</i>		<i>Variatio annua S.</i>	<i>Aber. max. S.</i>	<i>Argum. aberrationis</i>		
	<i>H. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>			<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M.</i>	
ζ Scorpionis - - - -	3	16. 39. 13	249. 48. 23,0	63, 1	26, 6	11. 11. 21	
ε Herculis - - - -	3	16. 51. 55	252. 58. 39,9	34, 5	23, 2	11. 14. 20	
γ Scorpionis - - - -	3. 4	16. 56. 31	254. 7. 38,2	64, 1	27, 2	11. 15. 23	
γ Ophiuci - - - -	2. 3	16. 57. 50	254. 27. 31,9	51, 5	20, 6	11. 15. 42	
α Herculis - - - -	2. 5	17. 4. 40	256. 9. 59,7	41, 1	20, 6	11. 17. 16	
δ - - - - -	3	17. 7. 3	256. 45. 40,1	37, 0	23, 0	11. 17. 50	
θ Ophiuci - - - -	3	17. 8. 35	257. 8. 43,8	55, 2	21, 9	11. 18. 10	
λ Scorpionis - - - -	3. 4	17. 15. 54	258. 58. 33,7	61, 0	25, 0	11. 19. 52	
ν - - - - -	2. 3	17. 18. 46	259. 41. 29,2	61, 0	25, 0	11. 20. 32	
θ - - - - -	2. 3	17. 21. 37	260. 24. 9,9	64, 5	27, 2	11. 21. 11	
α Ophiuci - - - -	2. 3	17. 24. 46	261. 11. 34,5	41, 7	20, 4	11. 21. 56	
ε Draconis - - - -	3	17. 25. 30	261. 22. 33,4	20, 3	32, 8	11. 22. 4	
κ Scorpionis - - - -	2. 3	17. 27. 22	261. 50. 24,8	62, 2	25, 7	11. 22. 31	
ι - - - - -	3	17. 32. 18	263. 4. 25,8	62, 9	26, 1	11. 23. 39	
ε Ophiuci - - - -	3	17. 32. 40	263. 9. 55,6	44, 5	20, 0	11. 23. 44	
γ - - - - -	3	17. 36. 56	264. 13. 58,4	45, 2	20, 0	11. 24. 42	
μ Herculis - - - -	3. 4	17. 37. 54	264. 28. 31,0	35, 6	22, 6	11. 24. 56	
θ - - - - -	3	17. 48. 45	267. 11. 11,4	30, 9	25, 1	11. 27. 25	
ζ Serpentis - - - -	4	17. 48. 56	267. 13. 52,9	47, 4	20, 0	11. 27. 28	
γ Sagittar. praec. -	4	17. 51. 3	267. 45. 39,0	57, 5	23, 0	11. 27. 56	
γ - - - - - sequens	3. 4	17. 51. 45	267. 56. 17,7	57, 9	23, 2	11. 28. 7	
γ Draconis - - - -	3	17. 51. 31	267. 52. 49,3	20, 9	32, 1	11. 28. 8	
μ Sagittarii - - - -	4	18. 0. 41	270. 10. 9,5	53, 9	21, 4	0. 0. 9	
γ - - - - -	4	18. 2. 49	270. 42. 22,3	61, 2	25, 0	0. 0. 38	
δ - - - - -	3	18. 6. 58	271. 44. 24,1	57, 7	23, 1	0. 1. 37	
ι - - - - -	3	18. 9. 39	272. 24. 44,1	59, 9	24, 3	0. 2. 13	
π Serpentis - - - -	3. 4	18. 10. 1	272. 30. 11,4	47, 2	20, 0	0. 2. 18	
λ Sagittarii - - - -	3	18. 14. 28	273. 36. 59,1	55, 7	22, 2	0. 3. 19	
α Lyrae Lucida - - -	1	18. 29. 31	277. 22. 43,8	30, 3	25, 6	0. 6. 47	
φ Sagittarii - - - -	3. 4	18. 31. 59	277. 59. 41,1	56, 4	22, 5	0. 7. 20	
ε Sagittarii - - - -	2. 3	18. 41. 41	280. 25. 16,2	56, 0	23, 3	0. 9. 35	
ε Lyrae - - - - -	2. 3	18. 42. 0	280. 29. 57,4	33, 3	23, 8	0. 9. 40	
π Serpentis - - - -	4	18. 45. 20	281. 20. 2,4	44, 8	20, 0	0. 10. 25	
δ Lyrae - - - - -	3	18. 46. 52	281. 42. 52,8	31, 6	24, 8	0. 10. 46	
ζ Sagittarii - - - -	3	18. 48. 40	282. 10. 0,5	57, 6	23, 1	0. 11. 11	

pro 1. Jan. 1781. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio	Varia- tio annua	Aberr. max.	Argum. aberratio- nis	Longitudo	Latitudo	Angulus positio- nis
G. M. S.	S.	S.	S. G. M.	S. G. M. S	G. M. S.	G. M. S.
41. 57. 38,9A	+ 6,9	7, 2	1, 20. 26	8. 14. 11. 21	19. 35. 32A	8. 23. 30
31. 15. 41,5B	- 5,9	16, 2	2, 19. 12	8. 5. 15. 32	53. 16. 45B	11. 14. 43
42. 55. 32,7A	+ 5,5	7, 2	1. 28. 56	8. 17. 41. 3	20. 7. 50A	6. 39. 45
15. 26. 13,4A	+ 5,4	3, 3	9. 25. 42	8. 14. 54. 38	7. 13. 23B	6. 10. 31
14. 39. 15,3B	- 4,8	12, 3	2. 24. 21	8. 13. 5. 26	37. 19. 0B	6. 52. 39
85. 6. 43,5B	- 4,6	14, 9	2. 22. 31	8. 12. 1. 58	47. 45. 39B	7. 47. 55
24. 45. 38,7A	+ 4,5	1, 9	0. 7. 47	8. 18. 20. 20	1. 48. 29d	5. 5. 11
37. 15. 58,0A	+ 3,8	4, 9	2. 2. 53	8. 20. 57. 27	13. 58. 23A	4. 30. 5
36. 35. 28,9A	+ 3,6	5, 0	0. 4. 22	8. 21. 31. 49	13. 45. 14A	4. 18. 29
42. 30. 00,7A	+ 3,3	6, 8	2. 10. 38	8. 23. 32. 34	19. 36. 45A	4. 2. 43
12. 44. 11,7B	- 3,1	11, 8	2. 26. 45	8. 19. 22. 42	35. 53. 1B	4. 19. 36
52. 28. 15,8B	- 3,0	19, 4	2. 22. 56	8. 8. 53. 2	75. 18. 43B	13. 37. 26
38. 53. 46,4A	+ 2,8	5, 5	2. 11. 5	8. 23. 24. 49	15. 36. 38A	3. 21. 54
40. 1. 7,6A	+ 2,4	5, 8	2. 14. 34	8. 24. 28. 3	16. 49. 47A	2. 52. 27
4. 40. 35,6B	- 2,4	9, 4	2. 23. 59	8. 22. 16. 57	27. 57. 55B	3. 4. 34
2. 48. 25,0B	- 2,0	11, 2	2. 29. 21	8. 23. 34. 48	26. 9. 2B	2. 33. 20
27. 52. 5,3B	- 1,9	15, 0	2. 26. 41	8. 22. 11. 44	51. 11. 28B	3. 30. 28
37. 17. 24,9B	- 1,0	17, 5	3. 16. 2	8. 25. 25. 15	60. 43. 3B	2. 17. 27
3. 39. 26,7A	+ 1,0	6, 8	9. 0. 31	8. 27. 3. 48	19. 47. 11B	1. 10. 18
29. 33. 16,5A	+ 0,8	2, 1	2. 19. 39	8. 28. 2. 29	6. 6. 45A	0. 53. 48
30. 24. 16,7A	+ 0,7	2, 4	2. 21. 22	8. 28. 12. 32	6. 56. 43A	0. 49. 38
51. 31. 18,9B	- 0,7	19, 3	2. 28. 17	8. 24. 54. 50	74. 57. 23B	3. 16. 18
21. 5. 55,4A	- 0,1	0, 8	8. 28. 32	9. 0. 9. 29	2. 22. 24B	0. 4. 2
36. 48. 17,9A	- 0,2	4, 7	3. 1. 49	9. 0. 34. 51	13. 20. 3A	0. 17. 21
29. 54. 0,1A	- 0,6	2, 2	3. 7. 42	9. 1. 31. 5	6. 26. 23A	0. 41. 59
34. 27. 53,5A	- 0,8	3, 8	3. 7. 10	9. 2. 1. 33	11. 0. 26A	0. 58. 41
2. 56. 4,5A	- 0,9	7, 0	8. 29. 38	9. 2. 40. 9	20. 30. 51B	1. 3. 51
25. 31. 19,1A	- 1,3	0, 9	4. 7. 48	9. 3. 15. 55	2. 5. 27A	1. 26. 26
38. 35. 19,2B	+ 2,6	17, 7	3. 5. 13	9. 12. 14. 37	61. 44. 50B	6. 18. 13
27. 11. 39,8A	- 2,8	1, 8	4. 16. 16	9. 7. 7. 22	3. 55. 19A	3. 10. 59
26. 32. 59,3A	- 3,6	1, 9	4. 29. 49	9. 9. 19. 43	3. 24. 54A	4. 8. 18
33. 7. 17,8B	+ 3,6	16, 6	3. 6. 53	9. 15. 50. 43	56. 1. 1B	7. 27. 2
3. 56. 5,7B	+ 3,9	9, 2	3. 1. 40	9. 12. 42. 5	26. 54. 29B	5. 8. 9
36. 27. 55,9B	+ 4,1	17, 2	3. 8. 3	9. 18. 38. 16	59. 20. 51B	9. 7. 36
30. 10. 25,7A	- 4,2	3, 0	3. 14. 52	9. 10. 34. 52	7. 8. 53A	4. 51. 38

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS		Ascensio recta		Variatio annua S.	Aber. max. S.	Argum. aberrationis S. G. M.
		H. M. S.	G. M. S.			
♈ Aquilae	3. 4	18. 49. 38	282. 24. 26,3	41,0	20,6	0. 11. 25
♈ Lyrae	3	18. 50. 45	282. 41. 18,0	33,7	23,6	0. 11. 40
♈ Sagittarii	4	18. 51. 33	282. 53. 18,7	54,1	21,4	0. 11. 51
♈	4	18. 53. 15	283. 18. 52,0	56,5	22,6	0. 12. 15
♈ Antinoi	3. 4	18. 54. 38	283. 39. 26,4	47,9	20,0	0. 12. 39
♈ Aquilae	3. 4	18. 55. 21	283. 50. 14,1	41,5	21,0	0. 12. 44
♈ Sagittarii	3	18. 56. 44	284. 11. 3,2	53,8	21,7	0. 13. 3
♈	4	19. 8. 41	287. 10. 12,7	62,8	26,3	0. 15. 49
♈ Draconis	3	19. 12. 27	288. 6. 42,6	0,7	51,2	0. 16. 43
♈ Aquilae	3	19. 14. 27	288. 36. 48,7	45,3	19,9	0. 17. 10
♈ Cygni	3	19. 21. 53	290. 28. 20,9	36,4	22,3	0. 18. 59
♈ Antinoi	3. 4	19. 25. 24	291. 20. 54,4	46,7	20,0	0. 19. 40
♈ Sagittae	4	19. 30. 19	292. 34. 48,4	46,3	20,7	0. 21. 3
♈ Aquilae	3	19. 35. 51	293. 57. 38,1	41,9	20,0	0. 22. 7
♈ Cygni	3	19. 38. 8	294. 32. 0,2	28,2	27,7	0. 22. 43
♈ Aquilae	1. 2	19. 40. 5	295. 1. 16,3	43,5	19,9	0. 23. 11
♈ Antinoi	3	19. 41. 19	295. 19. 46,1	46,0	19,7	0. 23. 28
♈ Aquilae	3	19. 44. 34	296. 8. 24,5	44,3	19,8	0. 24. 14
♈ Antinoi	3. 4	20. 0. 0	300. 0. 3,0	46,6	19,6	0. 27. 55
♈ Capricorni sequ.	3	20. 5. 53	301. 28. 20,9	50,2	20,1	0. 29. 19
♈	3	20. 8. 41	302. 10. 20,8	50,9	20,3	0. 29. 59
♈ Cygni	3	20. 14. 22	303. 35. 30,9	52,4	25,3	1. 1. 22
♈ Delphini	3. 4	20. 22. 45	305. 41. 11,3	43,1	19,8	1. 3. 23
♈	4	20. 25. 4	306. 16. 2,2	42,2	20,0	1. 3. 56
♈	3	20. 27. 17	306. 49. 20,1	42,2	20,0	1. 4. 29
♈ Delphini	3	20. 29. 28	307. 21. 57,9	41,9	20,1	1. 5. 0
♈	3. 4	20. 33. 14	308. 18. 29,3	42,1	20,0	1. 5. 56
♈ Cygni	2	20. 33. 58	308. 29. 29,2	30,7	27,2	1. 6. 6
♈ Delphini	3. 4	20. 36. 31	309. 7. 39,2	41,9	20,1	1. 6. 44
♈ Cygni	3	20. 37. 20	309. 19. 54,9	36,0	23,1	1. 6. 56
♈	3. 4	21. 3. 37	315. 54. 11,9	38,3	22,0	1. 13. 26
♈ Equlei	4	21. 4. 51	316. 12. 51,3	45,1	19,2	1. 13. 46
♈ Pegasi	4	21. 11. 56	317. 58. 55,7	41,6	19,3	1. 15. 31
♈ Cephei	3	21. 13. 19	318. 19. 44,5	21,4	40,2	1. 15. 52
♈ Aquarii	3	21. 20. 2	320. 0. 27,9	47,6	19,2	1. 17. 3

pro 1. Jan. 1781. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio G. M. S.	Variatio annua S.	Aberratio max. S	Argum. aberratio- nis S. G. M.	Longitudo S. G. M. S.	Latitudo G. M. S.	Angulus positiois G. M. S.	
						G. M. S.	G. M. S.
14. 47. 9.2 ^b	+ 4.3	12. 3	3. 5. 7	9. 15. 13. 21	37. 36. 11 ^B	6. 12. 4	
32. 24. 6.9 ^B	+ 4.4	16. 5	3. 8. 12	9. 18. 53. 8	55. 2. 38 ^B	8. 46. 56	
22. 2. 42.3 ^A	- 4.5	1. 8	6. 21. 55	9. 11. 56. 0	0. 53. 38 ^B	5. 5. 50	
27. 58. 11.8 ^A	- 4.6	2. 6	4. 28. 17	9. 11. 46. 55	5. 2. 29 ^A	5. 16. 59	
5. 11. 40.9 ^A	- 4.7	6. 3	8. 26. 55	9. 14. 16. 56	7. 36. 7 ^B	5. 24. 23	
13. 33. 14.9 ^B	+ 4.8	11. 9	3. 5. 22	9. 16. 45. 2	36. 13. 23 ^B	6. 46. 53	
21. 21. 16.6 ^A	- 4.9	2. 0	6. 27. 50	9. 13. 11. 48	1. 28. 7 ^B	5. 36. 10	
41. 0. 21.8 ^A	- 5.9	6. 7	4. 5. 13	9. 13. 34. 26	18. 20. 26 ^A	7. 6. 57	
67. 16. 34.9 ^B	+ 6.2	20. 0	3. 16. 41	0. 14. 18. 11	82. 52. 52 ^B	87. 36. 19	
2. 41. 35.9 ^B	+ 6.4	8. 8	3. 1. 58	9. 20. 34. 11	24. 50. 39 ^B	8. 3. 12	
27. 30. 42.1 ^B	+ 7.0	15. 4	3. 12. 10	9. 28. 12. 56	48. 59. 42 ^B	12. 15. 30	
1. 45. 25.2 ^A	- 7.2	6. 8	8. 28. 15	9. 22. 47. 15	20. 2. 24 ^B	8. 52. 43	
17. 31. 26.1 ^B	+ 7.7	12. 9	3. 10. 42	9. 28. 1. 56	38. 49. 16 ^B	11. 3. 34	
10. 5. 33.7 ^B	+ 8.1	10. 9	3. 7. 30	9. 27. 53. 26	31. 16. 16 ^B	10. 54. 32	
44. 36. 17.9 ^B	+ 8.3	18. 3	3. 18. 32	10. 13. 14. 25	64. 26. 7 ^B	22. 32. 8	
8. 18. 5.5 ^B	+ 8.5	10. 6	3. 6. 47	9. 28. 41. 2	29. 18. 46 ^B	11. 8. 22	
0. 27. 31.5 ^B	+ 8.6	8. 1	3. 0. 29	9. 27. 23. 7	21. 32. 31 ^B	10. 53. 16	
5. 52. 41.6 ^B	+ 8.8	9. 6	3. 5. 21	9. 29. 22. 57	26. 43. 19 ^B	11. 19. 44	
1. 27. 25.5 ^A	- 10.0	7. 6	8. 28. 5	10. 1. 51. 44	18. 45. 13 ^B	12. 8. 28	
12. 12. 9.8 ^A	- 10.4	4. 8	8. 0. 15	10. 0. 47. 55	6. 57. 18 ^B	12. 5. 53	
15. 28. 31.9 ^A	- 10.7	4. 5	7. 21. 16	10. 0. 59. 21	4. 36. 53 ^B	12. 17. 5	
39. 33. 58.0 ^B	+ 11.1	17. 4	3. 23. 58	10. 21. 49. 38	57. 8. 36 ^B	23. 57. 15	
10. 34. 21.1 ^B	+ 11.7	10. 8	3. 11. 28	10. 11. 1. 0	29. 5. 55 ^B	15. 25. 16	
13. 55. 58.9 ^B	+ 11.8	11. 6	3. 14. 9	10. 12. 42. 51	32. 10. 40 ^B	16. 9. 47	
13. 50. 43.5 ^B	+ 12.0	11. 6	3. 14. 19	10. 13. 17. 45	31. 56. 35 ^B	16. 20. 11	
15. 9. 6.4 ^B	+ 12.2	11. 9	3. 15. 25	10. 14. 20. 7	33. 2. 43 ^B	16. 45. 39	
14. 18. 0.6 ^B	+ 12.4	11. 7	3. 15. 12	10. 15. 4. 36	31. 58. 0 ^B	16. 55. 11	
44. 30. 20.4 ^B	+ 12.5	18. 0	3. 28. 59	11. 2. 19. 22	59. 55. 6 ^B	29. 38. 32	
15. 20. 53.5 ^B	+ 12.6	11. 9	3. 16. 16	10. 16. 20. 19	32. 44. 3 ^B	17. 23. 9	
33. 9. 25.7 ^B	+ 12.7	16. 0	3. 25. 40	10. 24. 40. 12	49. 25. 43 ^B	22. 50. 21	
29. 20. 18.1 ^B	+ 14.4	15. 0	3. 28. 4	11. 0. 0. 45	43. 42. 46 ^B	23. 18. 42	
4. 21. 15.9 ^B	+ 14.5	9. 0	3. 7. 1	10. 20. 3. 54	20. 8. 55 ^B	17. 50. 9	
18. 52. 35.0 ^B	+ 14.9	12. 5	3. 22. 49	10. 27. 15. 16	33. 18. 1 ^B	20. 44. 5	
61. 39. 44.8 ^B	+ 15.0	19. 6	4. 12. 11	0. 9. 46. 42	68. 54. 46 ^B	55. 47. 5	
6. 31. 27.7 ^A	- 15.4	6. 8	8. 15. 10	10. 20. 20. 39	2. 37. 58 ^B	17. 58. 40	

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta				Variatio annua S.	Aber. max. S.	Argum. aberrationis	
	H.	M.	S.	G. M. S.			S.	G. M.
ε Cephei - - - - -	3. 4	21. 25. 44	321. 26. 2,5	12, 6	54, 6	1. 19.	I	
γ Capricorni - - - -	3	21. 27. 55	321. 58. 52,4	50, 1	19, 9	1. 19.	33	
ε Pegasi - - - - -	3	21. 33. 25	323. 21. 10,8	44, 3	19, 2	1. 20.	57	
μ Cygni - - - - -	3. 4	21. 34. 21	323. 35. 14,8	39, 9	21, 4	1. 21.	12	
δ Capricorni - - - -	3	21. 34. 56	323. 43. 53,9	49, 8	19, 8	1. 21.	20	
γ Gruis - - - - -	3	21. 40. 37	325. 9. 9,6	55, 2	24, 1	1. 22.	38	
α Aquarii - - - - -	3	21. 54. 32	328. 38. 1,4	46, 4	18, 8	1. 26.	23	
γ - - - - -	3	22. 10. 21	332. 35. 9,3	46, 6	18, 7	2. 0.	26	
ζ Pegasi - - - - -	3	22. 30. 31	337. 37. 48,2	44, 9	18, 9	2. 5.	50	
η - - - - -	3	22. 32. 45	338. 11. 15,2	42, 0	21, 8	2. 6.	26	
λ Aquarii - - - - -	4	22. 41. 12	340. 17. 53,5	47, 2	18, 2	2. 8.	40	
δ - - - - -	3	22. 43. 1	340. 45. 10,5	48, 2	19, 4	2. 9.	10	
Fomalhaut - - - - -	1	22. 45. 30	341. 22. 23,7	50, 0	21, 5	2. 9.	50	
ο Andromedae - - - -	4	22. 51. 52	342. 58. 0,2	41, 0	24, 6	2. 11.	32	
ε Pegasi - - - - -	2	22. 53. 10	343. 17. 31,4	43, 2	20, 7	2. 11.	53	
η - - - - -	2	22. 53. 51	343. 27. 54,2	44, 7	19, 1	2. 12.	4	
φ Aquarii - - - - -	4. 5	23. 2. 59	345. 44. 41,3	46, 8	18, 6	2. 14.	31	
γ Cephei - - - - -	3. 4	23. 30. 30	352. 37. 35,5	35, 5	78, 2	2. 21.	59	
η Andromedae - - - -	2	23. 57. 6	359. 16. 26,4	46, 0	20, 7	2. 29.	13	
ε Cassiopeae - - - -	2. 3	23. 57. 33	359. 23. 16,7	45, 8	24, 6	2. 29.	20	



pro 1. Jan. 1781. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

<i>Declinatio</i>	<i>Variatio annua</i>	<i>Aberr. max.</i>	<i>Argum. aberrationis</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latitudo</i>	<i>Angulus positionis</i>
<i>G. M. S.</i>	<i>S.</i>	<i>S.</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>
69. 36. 5,1 <i>B</i>	+15,7	19,9	4. 17. 23	1. 2. 33. 55	71. 8. 0 <i>B</i>	74. 22. 54
17. 38. 32,4 <i>A</i>	-15,8	6,3	7. 11. 7	10. 18. 43. 11	2. 32. 2 <i>A</i>	18. 18. 22
8. 52. 48,3 <i>B</i>	+16,1	9,9	3. 14. 31	10. 28. 50. 1	22. 6. 58 <i>B</i>	20. 10. 40
27. 45. 46,7 <i>B</i>	+16,1	14,3	4. 1. 45	11. 7. 24. 40	39. 31. 49 <i>B</i>	24. 33. 23
17. 6. 34,5 <i>A</i>	-16,2	6,5	7. 12. 58	10. 20. 28. 29	2. 33. 35 <i>A</i>	18. 45. 2
38. 23. 0,3 <i>A</i>	-16,4	10,2	5. 28. 20	10. 14. 10. 46	23. 1. 32 <i>A</i>	20. 48. 15
1. 22. 33,3 <i>A</i>	-17,1	7,7	8. 26. 57	11. 0. 18. 5	10. 10. 29 <i>B</i>	20. 14. 52
2. 29. 0,8 <i>A</i>	-17,8	7,6	8. 24. 13	11. 3. 39. 18	8. 14. 54 <i>B</i>	20. 55. 57
9. 41. 42,0 <i>B</i>	+18,5	9,6	3. 19. 2	11. 13. 5. 42	17. 41. 31 <i>B</i>	22. 44. 38
29. 4. 53,5 <i>B</i>	+18,6	13,7	4. 11. 19	11. 22. 40. 39	35. 6. 43 <i>B</i>	26. 52. 33
8. 44. 22,3 <i>A</i>	-18,9	7,5	8. 7. 35	11. 8. 31. 14	0. 22. 52 <i>A</i>	22. 1. 26
16. 58. 49,6 <i>A</i>	-18,9	8,0	7. 16. 42	11. 5. 48. 56	8. 10. 52 <i>A</i>	22. 19. 40
30. 46. 33,8 <i>A</i>	-19,0	10,4	6. 21. 38	11. 0. 46. 33	21. 6. 13 <i>A</i>	23. 51. 52
41. 9. 9,1 <i>B</i>	+19,2	15,8	4. 22. 51	0. 4. 44. 54	43. 44. 46 <i>B</i>	31. 48. 50
26. 53. 50,1 <i>B</i>	+19,2	12,8	4. 12. 24	11. 26. 18. 59	31. 8. 12 <i>B</i>	26. 27. 38
14. 1. 54,0 <i>B</i>	+19,2	10,1	3. 27. 20	11. 20. 26. 13	19. 24. 46 <i>B</i>	23. 52. 54
7. 13. 28,0 <i>A</i>	-19,4	7,7	8. 11. 37	11. 14. 5. 6	1. 2. 3 <i>A</i>	22. 42. 43
76. 24. 27,0 <i>B</i>	+19,9	19,7	5. 17. 50	1. 27. 2. 33	64. 37. 57 <i>B</i>	67. 13. 14
27. 42. 56,7 <i>B</i>	+20,0	11,8	4. 22. 36	0. 11. 15. 44	25. 41. 6 <i>B</i>	26. 13. 41
57. 56. 33,7 <i>B</i>	+20,0	17,5	5. 15. 28	1. 2. 3. 23	51. 13. 42 <i>B</i>	39. 29. 40



DIFFERENTIAE MERIDIANORUM

Inter Observatorium Mediolanense, & praecipua loca terrae
cum eorundem longitudine & latitudine.

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.	Longitudo.	Latitudo.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.
Aboa Finniae	0. 52. 9. or.	39. 52	0. 27. 0 B
Agra Mogolis	3. 30. 11. or.	94. 24	26. 43. 0
Agra Erlan	0. 44. 5. or.	37. 52	47. 42. 0
Aleppum Syriae	1. 52. 35. or.	55. 0	35. 45. 23
Alexandria Aegypti	1. 24. 21. or.	47. 37	31. 11. 20
Alexandria Liguria	0. 2. 52. or.	27. 34	52. 35. 0
Amstelodamum	0. 17. 13. oc.	22. 39	52. 22. 45
Ancona	0. 17. 17. or.	31. 11	43. 37. 54
Antiffidorum Auxerre	0. 22. 28. oc.	21. 14	47. 47. 54
Antuerpia	0. 19. 12. oc.	22. 4	51. 13. 35
Aquae Sextiae Aix	0. 15. 0. oc.	23. 7	43. 31. 35
Archangelus	1. 58. 55. or.	56. 35	64. 34. 0
Ariminum	0. 13. 56. or.	30. 20	44. 3. 43
Athenae Graeciae	1. 5. 20. or.	43. 11	37. 40. 0
Avenio Avignon	0. 19. 31. oc.	22. 29	43. 57. 25
Augusta Vindel.	0. 7. 0. or.	28. 36	48. 24. 0
Aurelianum Orleans	0. 29. 8. oc.	19. 34	47. 54. 4
Basilica	0. 6. 25. oc.	25. 15	47. 55. 0
Bajoce Bajeux	0. 39. 36. oc.	16. 57	49. 16. 30
Bajonna	0. 42. 45. oc.	16. 10	43. 29. 21
Belgradum	0. 49. 5. or.	39. 7	45. 3. 0
Bergomum	0. 0. 43. or.	27. 3	45. 41. 0
Berolinum	0. 17. 0. or.	31. 6	52. 31. 30
Biterae Beziers	0. 23. 55. oc.	20. 53	43. 20. 20
Bononia Italiae	0. 8. 40. or.	29. 1	44. 29. 36
Brandeburgum	0. 13. 52. or.	30. 19	52. 27. 0
Brixia	0. 3. 0. or.	27. 36	45. 51. 0
Burdigala Bourdeaux	0. 39. 4. oc.	17. 5	44. 50. 18
Burgum in Bressia	0. 39. 1. oc.	22. 54	46. 12. 30
Bressia Brest	0. 54. 48. oc.	13. 9	48. 23. 0

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.	Longitudo.	Latitudo.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.
Buenos-aires	4. 30. 50. oc.	319. 9	34. 35. 26 A
Cadomum <i>Caen</i>	0. 38. 12. oc.	17. 18	49. 11. 10 B
Cajaneburgum	1. 14. 17. or.	45. 25	64. 13. 30
Cajrus Egypti	1. 29. 15. or.	29. 10	30. 5. 12
Caletum <i>Calais</i>	0. 39. 21. oc.	19. 31	50. 57. 31
Canton	6. 55. 28. oc.	130. 43	23. 8. 0
Capua	0. 19. 0. or.	31. 36	41. 7. 0
Caput bonæ Spei	0. 36. 50. or.	36. 4	33. 35. 15 A
Caput Gallicum	5. 26. 5. oc.	305. 1	19. 46. 40 B
Caput Viride	1. 45. 25. oc.	0. 30	14. 43. 0
Carthago Americæ	5. 38. 30. oc.	302. 14	10. 26. 35
Cafale Majus	0. 3. 36. or.	27. 45	45. 1. 0
Cayenna	4. 5. 5. oc.	325. 25	4. 56. 0
Colonia	0. 8. 25. oc.	24. 45	50. 55. 0
Conceptio <i>Chili</i>	5. 27. 25. oc.	305. 0	36. 42. 53 A
Constantinopolis	1. 19. 0. or.	46. 36	41. 1. 0 B
Cracovia	0. 42. 35. or.	37. 30	50. 10. 0
Cremifanum <i>Cremfmunster</i>	0. 19. 45. or.	31. 48	48. 3. 36
Cremona	0. 3. 38. or.	27. 45	45. 7. 49
Curia <i>Coira</i>	0. 1. 0. or.	27. 6	46. 30. 0
Dresda	0. 17. 0. or.	31. 6	51. 6. 0
Dunquerca	0. 27. 15. oc.	20. 2	51. 2. 4
Edenburgum	0. 49. 6. oc.	14. 35	55. 58. 0
Ferraria	0. 9. 32. or.	29. 14	44. 54. 0
Florentia	0. 7. 23. or.	28. 42	43. 45. 30
Francofurtum	0. 2. 25. oc.	26. 15	50. 6. 0
Gades <i>Cadice</i>	1. 1. 41. oc.	11. 26	36. 31. 7
Gedamum <i>Danzica</i>	0. 37. 19. or.	36. 11	54. 22. 23
Geneva	0. 12. 35. oc.	23. 49	46. 12. 0
Genua	0. 2. 22. oc.	26. 16	44. 25. 0
Goa	4. 18. 16. or.	91. 25	15. 31. 0 A
Gothenburgum	0. 9. 50. or.	20. 19	57. 42. 0 B
Gottinga	0. 2. 51. or.	27. 34	51. 32. 0
Græcium <i>Gratz</i>	0. 24. 50. or.	33. 4	47. 4. 18
Greenovitum	0. 36. 41. oc.	17. 41	51. 28. 40

NOMINA LOCORUM.	Differentia	Longitudo.	Latitudo.
	Meridianorum.		
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.
Gripfwald	0. 17. 43. or.	31. 17	54. 16. 0 B
Haphnia <i>Copenbague</i>	0. 14. 16. or.	30. 25	55. 40. 45
Havana	6. 3. 56. oc.	295. 52	23. 14. 50
Herbipolis <i>Wurtsburg</i>	0. 4. 10. or.	27. 54	49. 46. 6
Hierofolima	1. 44. 35. or.	53. 0	31. 50. 0
Imola	0. 10. 31. or.	29. 29	44. 21. 32
Ingolstadtium	0. 8. 45. or.	29. 2	48. 46. 0
Infula Borbonica ad S. Dionif.	3. 5. 15. or.	73. 10	20. 51. 43 A
Infula Ferrei ad Opp.	1. 47. 0. oc.	0. 6	27. 47. 20 B
Infula Galliz ad port. Ludov.	3. 13. 7. or.	75. 8	20. 9. 45 A
S. Joseph in California	7. 55. 24. oc.	268. 0	23. 3. 36 B
Ispahan	2. 54. 35. or.	70. 30	32. 25. 0
Julia <i>Cæsarea Algeri</i>	0. 27. 54. oc.	19. 53	36. 49. 30
Kebecum	5. 16. 17. oc.	307. 47	46. 55. 0
Leodium <i>Liegi</i>	0. 14. 28. oc.	23. 14	50. 38. 0
Leyda	0. 19. 0. oc.	22. 6	52. 8. 40
Ligurnus	0. 4. 0. or.	27. 51	43. 32. 0
Lima Peruviz	5. 44. 3. oc.	300. 50	12. 1. 15 A
Lipfia	0. 12. 35. or.	30. 0	51. 19. 14 B
Londinum	0. 37. 6. oc.	17. 35	51. 31. 0
Luca	0. 4. 24. or.	27. 57	43. 49. 3
Lugdunum	0. 17. 6. oc.	22. 20	45. 45. 51
Lunden	0. 16. 40. or.	31. 1	55. 41. 36
Lutetiz <i>Parifiorum</i>	0. 27. 25. oc.	20. 0	48. 50. 12
Macaum	6. 58. 20. or.	131. 26	22. 12. 44
Madras	4. 43. 30. or.	97. 43	13. 8. 0
Macerata	0. 17. 29. or.	31. 13	43. 18. 36
Malaca	6. 11. 35. or.	19. 45	2. 12. 0
Manilla	7. 24. 35. or.	138. 0	14. 30. 0
Mantua	0. 3. 56. or.	27. 50	35. 2. 0
Martinica	4. 40. 40. oc.	316. 41	14. 43. 9
Maffilia	0. 15. 16. oc.	23. 2	43. 17. 45
Matritum	0. 50. 28. oc.	14. 14	40. 25. 0
Mediolanum	0. 0. 0.	26. 51	45. 28. 10
Melita	0. 21. 9. or.	32. 9	35. 54. 0

NOMINA
LOCORUM.

	Differentia Meridianorum.			Longitudo.		Latitudo.	
	H.	M.	S.	G.	M.	G.	M. S.
Messana	0.	24.	29. or.	32.	58	38.	21. 0 B
Mexicum	7.	31.	25. oc.	274.	0	20.	0. 0
Moguntia	0.	3.	25. oc.	25.	59	49.	54. 0
Monachiam Bav.	0.	9.	15. or.	29.	15	48.	9. 55
Montpefulanum <i>Montpellier</i>	0.	21.	14. oc.	21.	33	43.	36. 33
Moscu	1.	54.	20. or.	55.	26	55.	45. 20
Mutina	0.	8.	4. or.	28.	52	44.	34. 0
Neapolis	0.	20.	5. or.	31.	52	40.	50. 15
Nicea <i>Prov.</i>	0.	7.	36. oc.	24.	57	42.	41. 54
Norimberga	0.	7.	31. or.	28.	44	49.	27. 0
Oxonium <i>Oxford</i>	0.	41.	45. oc.	16.	25	51.	44. 57
Padua	0.	10.	57. or.	29.	36	45.	22. 26
Panormum	0.	16.	16. or.	30.	55	38.	9. 0
Parma	0.	2.	58. or.	27.	35	44.	44. 50
Pekinum	7.	9.	10. or.	134.	9	39.	54. 13
Perusium	0.	14.	57. or.	30.	35	43.	33. 54
Petropolis	1.	24.	33. or.	48.	0	59.	56. 0
Philadelphia	5.	37.	28. oc.	302.	29	39.	56. 55
Pisa	0.	5.	4. or.	28.	7	43.	43. 7
Pistorium	0.	6.	8. or.	28.	23	43.	36. 0
Placentia	0.	0.	52. or.	27.	4	45.	3. 0
Pondichery	4.	43.	5. or.	27.	37	11.	56. 30
Portobelo	5.	56.	5. oc.	297.	50	9.	33. 5
Praga	0.	22.	15. or.	32.	25	50.	4. 30
Quanton	6.	55.	28. or.	130.	43	23.	8. 0
Quito	5.	48.	25. oc.	299.	45	0.	13. 17 A
Ravenna	0.	11.	8. or.	29.	38	44.	25. 5 B
Regium Lepidi	0.	6.	20. or.	28.	26	44.	39. 0
Rio-Jancito	3.	27.	45. oc.	334.	55	22.	54. 10 A
Roma	0.	13.	12. or.	30.	9	41.	53. 54 B
Rothomagus <i>Roan</i>	0.	52.	24. oc.	18.	45	49.	26. 43
Savona	0.	3.	40. oc.	25.	56	44.	18. 0
Schwezingen	0.	2.	10. oc.	26.	19	49.	23. 4
Senz	0.	7.	44. or.	28.	47	43.	20. 0
Senoges <i>Sens</i>	0.	23.	37. oc.	20.	57	48.	11. 56

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.	Longitudo.	Latitudo.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.
Siam	6. 6. 35. <i>or.</i>	118. 30	14. 18. 0 B
Smirna	1. 12. 32. <i>or.</i>	44. 59	38. 28. 7
Stokolmia	0. 35. 25. <i>or.</i>	35. 43	59. 20. 30
Taurinum	0. 6. 5. <i>oc.</i>	25. 20	45. 4. 14
Telo-Martius Tolon	0. 12. 59. <i>oc.</i>	23. 37	43. 7. 24
Tergefte	0. 18. 40. <i>or.</i>	31. 31	45. 33. 0
Ticinum	0. 0. 1. <i>oc.</i>	26. 51	45. 10. 59
Tobolsk	3. 56. 55. <i>or.</i>	186. 5	58. 12. 22
Tolofa	0. 30. 40. <i>oc.</i>	19. 6	43. 35. 54
Tornea	1. 0. 3. <i>or.</i>	41. 53	65. 50. 50 B
Trajectum superius	0. 13. 48. <i>oc.</i>	23. 23	50. 49. 0
Tridentum	0. 6. 24. <i>or.</i>	28. 27	46. 1. 0
Tyrnavia	0. 33. 30. <i>or.</i>	25. 14	48. 23. 30
Varfavia	0. 47. 35. <i>or.</i>	28. 45	52. 14. 0
Venetia	0. 11. 33. <i>or.</i>	29. 45	45. 25. 0
Vercellia	0. 3. 48. <i>oc.</i>	25. 54	45. 13. 0
Verona	0. 8. 29. <i>or.</i>	28. 58	45. 26. 26
Verfaillies	0. 28. 16. <i>oc.</i>	19. 47	48. 48. 18
Vicentia	0. 8. 16. <i>or.</i>	28. 55	45. 30. 0
Vienna Austria	0. 28. 45. <i>or.</i>	34. 2	48. 12. 32
Viterbum	0. 12. 7. <i>or.</i>	29. 53	42. 24. 54
Ultrajectum	0. 16. 16. <i>oc.</i>	22. 47	52. 6. 0
Ulyffippo	1. 13. 20. <i>oc.</i>	8. 31	38. 42. 20
Urbium	0. 14. 4. <i>or.</i>	30. 22	43. 43. 36
Upfala	0. 33. 45. <i>or.</i>	35. 25	59. 51. 50
Uraniburgum	0. 14. 45. <i>or.</i>	30. 33	55. 54. 15
Wardus	1. 27. 39. <i>or.</i>	48. 46	70. 22. 35
Wilna	1. 5. 5. <i>or.</i>	43. 7	54. 41. 0
Wirtemberga	0. 13. 29. <i>or.</i>	30. 14	51. 43. 10

EXPLICATIO

ATQUE USUS

T A B U L A R U M

PRAECEDENTIUM.

DE OBLIQUITATE ECLIPTICAE.

MOtus terrae diurnus & annuus in plano fiunt nec eodem nec parallelo: hinc est aequatoris ad eclipticam inclinatio sive, ut ajunt, obliquitas.

Facti evidentia ex observationibus, facti necessitas ex gravitatis legibus inclinationem ejusmodi imminutam evincunt. Nam, quotquot habitae sunt, collatis observationibus, eae prodeunt eclipticae obliquitates, ut maximae Pytheam, Eratostenem, Ptolemeum astronomorum antiquissimos, mediae & minimae superiorem nostramque aetatem

spectent. Alia ex parte cum se mutuo petunt graves planetae, tum a plano sui motus retrahunt singuli singulos; hinc motus nodorum, hinc imminutio, de qua agitur. Cum enim eclipticae nodi & orbitarum Jovis & Veneris quorum maxima est vis in terram, sint in signis borealibus ascendentibus, non regredientur in earum orbitarum plano quin aequatori accedant, hujusque ad eclipticam inclinatio minuatur.

Est autem circiter 45'' quantitas accuratis observationibus La Caille, Bradley, aliorumque Clariss. Astronomorum comprobata, atque ex gravitatis legibus a celeberrimis Geometris jam deducta & novissime a Cl. La Grange Berolini confirmata, quam in his tabulis sequor. Neque vero ab eadem recedere cogor aut auctoritate de Loville, qui secularem imminutionem non minorem esse putavit 60'', sed qui recentioribus & accuratioribus observationibus caruit ad comparationes rite instituendas: aut observationibus Monnierii ad gnomonem S. Sulpitii, quae pro nullo vel perexiguo decremento stare videntur, sed quibus jam satisfecit La Lande inducta novi aedificii subsidencia: aut sententia ipsius La Lande, ex qua imminutio ejusmodi ad 88'' excrescit, sed qui Veneris massam plus aequo forte supputavit: aut demum observationibus ad gnomonem Florentinum a Cl. Ximenes institutis ann. 1756. & 1775. *Dissertazione intorno alle osservazioni solstiziali del 1775. allo gnomone della Metropolitana Fiorentina*, ec. Livorno 1776. ex quibus idem decrementum 35'' solum attingere ostenditur, sed quae nec comparationum numero, nec instrumenti natura sic coeteris

praestare videntur, ut rem prorsus definire censeantur.

Quamvis vero tot ab hinc saeculis decrementum pergat haberi, haud liceat tamen inferre eclipticam, aut olim fuisse aequatori perpendicularem, aut fore aliquando parallelam. Qui enim summi viri secularem obliquitatis immi-
nutionem 45'' circiter supputaverunt, positis, quae nunc habentur, planetarum massis, orbitarum ad eclipticam inclinationibus, nodorum locis, demonstrarunt iidem fore ut nodis in signa alia progressis, imminutionem excipiat obliquitatis incrementum, maximi sive incrementi, sive decrementi limite praefinito $1^{\circ} 7'$.

Haec de inclinationis variatione ex planetarum gravitate in terram totam. Alia est variatio ex eorundem, lunaeque potissimum actione varia in terrae partem aequatori superinsidentem. Ex quo enim Bradleyana axis nutatio habetur, necessario sequitur fore ut eclipticae accedat aequator aut ab eadem recedat, prout nutationis motus positivus sit vel negativus. Variationis ejusmodi periodus & quantitas periodo respondet & cosinui longitudinis nodi lunaris, facto radio 9''. Ex hac fit, ut quandoque apparens eclipticae obliquitas crescat, cum revera jugiter decrescere pergat obliquitas media.

DE PHAENOMENIS ET OBSERVATIONIBUS SOLIS, LUNAE, PLANETARUM.

Solis orbita ad aequatorem inclinata parallelas omnes qui inter aequatorem & tropicos interjacent ita secat,

ut eundem parallelum bis in anno Sol contingat aequali hinc inde a solstitiis intervallo. Observata differentia ascensionum rectarum fixae & Solis in eodem parallelo versantis accuratam methodum exhibet ascensionibus rectis tum fixae tum Solis omnino definiendis.

Sit x ascensio recta Solis ad propositum parallelum ante solstitium appellentis, erit post solstitium redeuntis $180^\circ - x$ vel $360^\circ - x$, prout aestivum aut hyemale fuerit solstitium. Sit a differentia ascensionum rectarum Solis & stellae observata in primo appulsu, erit ascensio recta stellae $= x \pm a$. Sit b earundem ascensionum differentia in secundo appulsu; erit ascensio recta stellae $= 180^\circ - x \pm b$ in signis borealibus, $360^\circ - x \pm b$ in signis australibus. Sit constans ascensio recta stellae, erit

$$x \pm a = 180^\circ - x \pm b; \text{ atque } x = \frac{180^\circ \mp a \pm b}{2} \text{ vel } x = \frac{360^\circ \mp a \pm b}{2}.$$

Et quamvis ob aequinoctiorum praecessionem rationesque alias constans supponi nequeat ascensio recta stellae, attamen variationibus ejusmodi, quibus subest, satis cognitis, exacte corrigitur quantitas b , & quantitas x non minus accurata obtinetur, quam in hypothese immutabilis ascensionis rectae stellae.

Ob methodi praestantiam fructusque uberes qui inde colligi possunt notantur singulis mensibus fixae in quarum parallelo Sol invenitur. Quamvis enim fixam quamlibet methodus exposita admittat, facilius tamen res obtinebitur, si cum fixa in parallelo eodem jacente Sol comparetur. Ob-

ferventur itaque ante & post significatam diem differentiae tum ascensionis rectae tum declinationis Solis & stellae, ut inveniatur & instans, quo Sol propositum parallelum attingit, & differentia ascensionis rectae huic tempori respondens: eadem fiant Sole ad eundem parallelum regrediente, & correctio adhibeatur ob praecessionem aequinoctiorum, ut habeatur Solis atque stellae ascensio recta quaesita.

Eadem haec pagina monet quando Sol in planetarum nodis versatur. Latitudo geocentrica planetae tunc observati vel aequalis est inclinationi orbitae ejusdem, vel ipsa inclinatio ex his observationibus facili supputatione deducitur. Manifestum autem est quanti intersit elementum ejusmodi exacte determinare, quantique proinde faciendae sint istae observationes.

Indicantur secundo & tertio loco phaenomena & observationes planetarum & Lunae. Horum oppositiones, conjunctiones invicem & cum fixis, transitus per lineam apsidum & nodorum; distantiae mediae, aliaque ejusmodi astronomis proponuntur, ut ex observationibus in his circumstantiis institutis planetarum tabulae corrigantur, novisque inventis astronomia decoretur. Lunae vero conjunctiones cum fixis, earumque praesertim, quibus fixae occultatio accedit in primis attendendae sunt, cum maximi emolumenti sint tum geographicis longitudinibus definiendis, tum Lunae ipsius theoriae perficiendae: quae cum planeta sit coeteris terrae propior, totque tantisque phaenomenis distincta, adhuc tamen ex lege quadam contumacia

astronomis ita se subtrahit , ut nonnisi post diurnas fastidiosasque supputationes ejus positiones & phaenomena assignare queant .

Ad faciliores demum reddendas planetarum observationes prostant fixae prope quarum parallelos iidem inveniuntur indicatis diebus , & quarum comparatione planetarum loca obtinebuntur .

DE AEQUATIONE TEMPORIS .

Tempus suapte natura aequabile dies horaeque plerumque inaequabiles distinguunt . Horum vitio temporis aequationem adhibuit excultior astronomia . Verum non prius de correctione sit sermo , quam de ipsis temporum mensuris nonnulla praemittantur .

Specie , Solis siderumque motus , reapse telluris circa axem rotatio diem , gyrus in orbe annum definit . Telluris rotatio seorsum inspecta tempus quod ajunt sidereum , rotatio simul & gyrus tempus quod ajunt solare verum , rotatio simul & gyrus motu aequabili , alteroque alteri parallelo supposito , tempus quod ajunt solare medium metitur .

Telluris rotatio circa axem aequabilis assumi potest , negari aut demonstrari non potest : neque enim modi suppetunt aut rationes , quibus immutationem , si qua est , experiamur . Dies ergo tempusque sidereum aequabile censetur .

Telluris gyrus in ellipsi est ; vera ergo motus inaequalitas inest : ellipsis planum plano inclinatur , cui ipse motus

refertur; apprens ergo se motus inaequabilitas prodit; dies ergo tempusque solare verum inaequabile apparere debet.

Fiat telluris gyrus in circulo, fiatque directione rotationis motui parallela, aequabilis erit motus, & aequali rotationis tempore aequalis percurri videbitur orbis portio. Dies ergo tempusque solare medium aequabile apparebit.

Ex his jam satis patet unde correctio desumenda sit inaequabili tempori vero in medium aequabile convertendo. Inaequabilitatis enim vitium elliptico ex motu ortum aequatio centri, inaequabilitatis speciem ex motus relatione productam reductio eclipticae ad aequatorem, corrigunt. Hinc quia nostro in casu aequatio centri differentia est longitudinum Solis mediae & verae; atque reductio ad aequatorem differentia longitudinis verae Solis ejusdemque ascensionis rectae verae, aequationis temporis formula est *differentia longitudinis Solis mediae & ascensionis rectae verae in tempus solare medium redacta in ratione 15° ad 1^h*.

Quater in anno ascensionis rectae Solis verae longitudo ejusdem media fit aequalis alterna vice excessus & defectus. Hinc sequitur quatuor tantum dies veros esse mediis aequales, reliquis deficientibus modo; modo excedentibus, aequationemque temporis modo esse positivam, modo negativam.

Tempori solari medio plerumque aptantur horologia, quae tamen cum eidem accuratissime respondere minime soleant, observatori tempus quoddam exhibent, quod nec medium est nec verum, atque apprens horologii tempus rite nuncupatur. Hinc si observati phaenomeni tempus me-

dium requiratur, tempus horologii apparens ad tempus verum primo, mox verum ad medium redigi debet.

DE LONGITUDINE SOLIS.

Sideris longitudinem metitur in ecliptica ejusdem ab arietis sectione distantia orientem versus, eclipticam signa duodecim, signum gradus triginta distinguunt. Signo cuilibet ejusdem nominis constellationem apposuere olim veteres, sed ex aequinoctiorum praecessione factum comperimus, ut primum signum fere occupet modo constellatio duodecima, secundum prima &c. Signorum denominatio atque ordo notissimis hisce versibus exhibentur.

Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libraque, Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora, Pisces.

Longitudo alia *media* dicitur, alia *vera* est. Mediam sideris motus aequabilis, qui supponitur, veram sideris motus inaequabilis, qui habetur, efficit. Obtinentur ex observationibus longitudes verae, ex his tum longitudes mediae, tum aequationes longitudinibus veris ad quodlibet tempus supputandis eruuntur. Haud inutile forte erit rem clarius exponere.


Observatis planetae alicujus per integram revolutionem longitudinibus, habetur tum tempus accurate quo ipsa revolutio absolvitur, tum differentia celeritatum, quibus modo praecipue agit, modo lentus tardat planeta. Ex noto tempore periodico longitudinis quantitas cuivis dato tempori respondens infertur; est enim tempus periodicum

ad 360° five integram revolutionem , ut tempus datum ad quantitatem quaesitam . Ex celeritatum differentia ellipsis excentricitas , lineae apsidum positio , per lineam apsidum planetae transitus , distantiarum rationes , &c. , atque ex his omnibus differentia motus medii & veri cuilibet ab apside distantiae respondens , supputantur . Sic fit ut cognita dato tempore longitudo vera planetae tempore quovis alio innotescat . Verum hujus calculi simplicitatem haud parum imminuunt correctiones , quas praeter nuper indicatam centri aequationem , ob alienas vires perturbantes adhibere necesse est , ut vera planetae positio determinetur . At meum non est quaestiones ejusmodi hoc loco persequi .

Quantum utiliter immo necessario solares longitudes adhibentur in omnibus fere astronomicis calculis , tantum studii datum est , ut accuratissime supputarentur . Supputationes ejusmodi , quae ad meridiem verum cujusque diel peractae sunt , ad horam quamlibet aliam rediguntur faciendo : 24^h ad motum longitudinis diurnum , ut data hora ad quantitatem longitudini meridiana addendam , ut habeatur longitudo quaesita . Ope tabulae differentiae meridianorum hora cujuslibet regionis alterius ad horam Mediolanensem reducta , eodem modo habebitur Solis longitudo ad quamlibet datae regionis horam .



DE ASCENSIONE RECTA, ET DECLINATIONE SOLIS.


 Si primum astronomiae operam dederunt, siderum positus circulo aequatoris felici sane exitu retulere. Siderum ab ejusmodi circulo distantias *declinationes*; *arcus declinationis* earumdem distantiarum mensuras; aequatoris portionem juxta signorum ordinem ab Arietis sectione ad arcum usque declinationis assumptam, *ascensionem rectam* dixerunt.

Coelestium corporum ascensiones rectae ab ascensione recta Solis sic pendent, ut eadem tanquam omnium fundamentum considerari debeat. Illae enim nonnisi ex datis observationum temporibus habentur: tempora vero Solis motu juxta ascensionem ejus rectam distinguuntur. Plurima excogitarunt astronomi, ut eandem exactè determinarent. Multiplices inter methodos accuratior illa generatim adhibetur, qua cum eadem fixa Sol comparatur quum ante & post solstitium eundem parallelum attingit. *Vide supra art. de Phaenomenis Solis &c.*

Quod declinationes spectat: si meridiani Solis altitudines singulis anni diebus observatae fuerint, habebitur altitudinum minimae & maximae semisumma aequalis elevationi aequatoris, semidifferentia eclipticae obliquitati. Ab altitudinibus singulis aequatoris elevationem subtrahendo binae formabuntur quantitatum series altera positiva declinationes boreales exhibens, altera negativa exhibens declinationes australes. Declinationes declinationibus conferendo minima reperitur diurna earumdem variatio in sot-

stitiis, maxima in aequinoctiis. Hinc sive interpolando, sive theoremata alia adhibendo, accuratius solstitiorum & aequinoctiorum tempora, accuratius aequatoris elevatio, eclipticae obliquitas, &c., supputantur. Quod si praeterea observationibus fixae alicujus observationes solares socientur, ut paulo ante de ascensione recta dictum est, accuratior adhuc supradictorum elementorum determinatio, atque tabularum super iisdem constructarum comprobatio obtinentur.


Eclipticae obliquitas, Solis ascensio recta, declinatio, longitudo ita invicem nectuntur, ut reliquae dentur, earumdem datis duabus. Cognita sit eclipticae obliquitas, quaeritur ad longitudinem determinandam praestetne declinationi ascensio recta, an illa huic.

Declinatio ab una tantum observatione & ab aequatoris elevatione, ab observationibus duabus & a sectionis Arietis loco ascensio recta pendent. Observatio ad declinationem definiendam absolvitur meridiana Solis altitudine: observatio ad ascensionem rectam, Solis fixaeque, cui comparatur, ad eundem horarium appulsus exigit. Compensentur errores, qui forte in aequatoris elevatione atque sectionis loco computando irrepsent; & altitudo Solis observata ab altitudine vera distet $2''$, error $2''$ in deducenda declinatione admitteretur, qui in ascensione recta supputanda erit $7''\frac{1}{2}$, si appulsus observati ab appulsibus veris differant $\frac{1}{2}$ temporis.

Septem ascensionis rectae secundis totidem fere longitudinis, $2''$ declinationis modo $5''$, modo $8''$, modo $16''$,

modo pluries plura respondent. Hinc limite satis amplo assumpto, mensibus praecedente & subsequente aequinoctia declinationem, mensibus praecedente & subsequente solstitia ascensionem rectam longitudini accuratius determinandae adhibere poterit.

DE DISTANTIA SECTIONIS AEQUINOCTIALIS A SOLE.

 Irculi in sphaera descripti in aequales 360 partes fractionesque sexagesimales sive gradus, minuta, secunda, tertia, &c. dividuntur. Partibus ejusmodi substituto tempore, quo in aequatore coeterisque parallelis eadem percurruntur, nova habetur circularum divisio, nempe in aequales 24 partes fractionesque sexagesimales sive horas, minuta, secunda, tertia, &c. Ratio illarum partium ad istas est. 15° ad 1^h , vel 15° , ad $0^h 59' 50''$, prout tempus substituatur sidereum aut solare medium.

Maxima in plerisque astrorum supputationibus noscendi tempora necessitas, & maxima temporum ipsorum cum Solis ascensione recta connexio astronomos monuit simplicius atque utilius futurum ascensionis rectae loco ejusdem complementum ad 360° in ratione 15° ad 1^h conversum inducere. Atque hoc est quod in ephemeridibus distantia aequinoctii a Sole, distantia aequinoctii a meridiano, hora transitus aequinoctii per meridianum, inscribitur.

Ascensio recta sideris cujuscumque in tempus eodem modo conversa distantiae aequinoctii a Sole addita sideris ipsius distantiam, ideoque horam transitus ejusdem per meridianum

indicat. Idem enim est ad habendam sideris a Sole distantiam, sive ascensiones eorum rectae altera ab altera subtrahatur, sive altera complemento alterius addatur. Verum quidem ex dictis est tempus ejusmodi sidereum esse atque redigendum ad tempus solare sive medium sive verum, prout malit observator. Reductionis hae sunt regulae. Ad tempus medium, fiat, 24^h ad $3' 56''$ sive excessum temporis medii supra sidereum, ut tempus datum ad correctionem quaesitam. Ad tempus verum, fiat, 24^h ad excessum temporis veri supra sidereum, ut tempus datum ad correctionem quaesitam. Quantitas correctionis inventa a data sideris temporis quantitate semper subtrahenda est, cum horis sideris productiores semper sint horae solares.

Exemplo res illustratur. Quaeratur hora vera transitus Syrii per meridianum 1. Januar. 1776. Ascensio recta Syrii invenitur $6^h 35' 18''$, 1: distantia sectionis a Sole $5^h 13' 16''$, 4: harum summa $11^h 48' 34''$, 5: excessus temporis solaris veri supra sidereum $4' 24''$, 9. Fiat $24^h : 4' 24''$, 9 :: $11^h 48' 34''$, 5 : $2' 10''$, 4: erit ergo hora quaesita $11^h 48' 34''$, 5 — $2' 10''$, 4 = $11^h 46' 24''$, 1. Quod si sideris, cujus culminatio quaeritur, ascensionis rectae diurna variatio sit sensibilis, tempus juxta dicta inventum, corrigendum erit aequatione ascensionis variationi, ipsique tempori respondente.



DE CREPUSCULIS , HORA ITALICA MERIDIEI ,
ORTU ET OCCASU SOLIS .

Crepusculum lumen est , quo terrestria corpora sublucent, Sole adhuc vel jam sub horizonte delitescente non ultra gradus circiter duodeviginti . Eadem in regione diversis anni temporibus , eodemque anni tempore diversis in regionibus crepuscularis luminis duratio diversa observatur . Omnium minima in aequinoctiis habetur sub aequatore , maxima sub polis . Duratio minima horam & horae quintam partem non superat , duratio maxima ultra septem hebdomadas extenditur . Ab aequatore ad polos progrediendo vespertinum crepusculum & matutinum obscuri noctis intervallo disjungitur ad quadragesimum octavum usque latitudinis gradum cum dimidio ; ultra quem aestivo in solstitio nox penitus intempesta habetur nulla , crepusculo utroque sese attingente vel commiscente .

Ab atmosphaerae terrestris refringente & reflectente vi crepusculi causa repetitur . Unane refractione & reflexione an multiplici & quota phaenomenon habeatur , inquirunt physici . Inquirunt astronomus quae sit data in latitudine quovis anni tempore crepusculorum duratio ; quae sit , quo anni tempore data in latitudine crepusculorum duratio maxima & minima ; quae sit , quo anni tempore , qua in latitudine crepusculorum duratio omnium maxima & minima .

Supputatione angulorum horariorum cuilibet declinationis gradui respondentium , Sole in horizonte & duodeviginti ab horizonte gradibus posito , resolvitur problema primum .

Inventa declinatione qua sive data sive quavis in latitudine Sol horizonti maxime rectus aut obliquus descendit aut ascendit, adeo ut minimum inter se differant arcus parallelorum quos horizon & limes crepuscularis intercipit, problematis secundi & tertii solutio habetur. Nostra hac in latitudine minimo crepusculo respondet declinatio australis $6^{\circ} 29^{\wedge}$; quam Sol obtinet ineuntibus Martio & Octobre.

Ex crepusculi duratione & quantitate colligunt astronomi num coeleste aliquod phaenomenon queat observari. Oculo inermi e. c. non antea stellae infimae magnitudinis apparebunt quam crepusculum desierit; decimoquarto ab horizonte gradu Sole posito tertiae magnitudinis stellae, undecimo primae magnitudinis cum Saturno & Marte, decimo Jupiter & Mercurius, quinto demum Venus, suspici poterunt. Quamvis non raro accidit ut Venus alto adhuc meridie ab omnibus observetur, circumstantiis quibusdam positis, quas superiore anno locum habuisse vidimus.

Ex eadem crepusculorum duratione determinatur his in regionibus tempus, quo ab horologiis pulsentur, viginti quatuor hōrae. Lex est Italici horologi, ut crepusculis detur semihora: atque hac supposita tabulae omnes ortus Solis, meridiei, &c. supputatae sunt. Verum legem abrogant nostrorum horologiōrum moderatores, qui pro libito diem serius producant; unde horologia & cum tabulis non consentiunt & inter se dissona sunt. Utrumque incommodum declinatur certam regulam in crepusculis assignandis servando, juxtaque eandem tabulas construendo.

Hora Italica meridiei singulis mensis diebus apposita ita

supputata est, ut tantum quovis anni tempore datum sit crepusculi, quantum hominum usibus plerumque sufficit. Itaque semihora assignatur mensibus: Januario, Febuario, Octobri, Novembri, Decembri, qui intra limites sunt minimae crepusculorum durationis: ab his limitibus ad maximum aestivi solstitii crepusculum quantitas assignata usque ad horam augetur. Habebitur autem hora mediae noctis eodem ritu computata, si datae horae meridiei duodecim horae addantur; habebitur hora ortus & occasus Solis, si a data hora meridiei subtrahatur vel eidem addatur hora in altera ex proximis tabulis posita, quae inscribitur *Oscasus Centri Solis*.

Quod vero spectat ortum Solis & occasum astronomico tempore supputatos monendum est 1.^o tabulis ejusmodi in Ephemeridibus ann. 1775, 1776, 1777, datis errorem irrepsisse ob aequationem a refractione petitam, bis & male adhibitam: ex qua cum tribus circiter horae minutis nostra hac in latitudine arcus Solis semidiurnus augeatur, idem duplo augebatur. 2.^o non limbos sed Solis centrum nunc computatum esse.

DE LUNAE LONGITUDINE, ET LATITUDINE.

Uⁿae phasae, motus, eclipses tam sensibilia in coelo spectacula, tamque insignes effectus in maris aestu, aliisque in terra phaenomenis observandos offerunt, ut illam inculti etiam rusticique viri curiose perscrutentur & consulant. At eadem haec phaenomena cum tam facile ob-

ferventur, tam accuratè supputationum proposito respondeant, tam utiliter geographicis praesertim longitudinibus determinandis adhibeantur, astronomis praecipuum exhibent observationis studiique argumentum. Quamvis vero in lunaris motus perturbationibus detegendis, construendisque tabulis summi viri elaboraverint, non ea tamen adhuc est tabularum earundem accuratio, ut major non desideretur. Hinc de astronomia benemerebitur primum quicumque novas observationes instituendo novas cognitis aequationibus correctiones suppeditabit.

Operae temporisque parvus non fui ut longitudes, latitudes, parallaxes &c. ad singulos dies, omnibus aequationibus adhibitis, diligenter supputarem. Interpolatione, sed quartis etiam inductis differentiis, eadem positiones ad mediam noctem erutae sunt. Qui easdem accurate computare velit ad horam quamlibet meridiem inter & mediam noctem, consulat tabellam, cùjus est titulus: *Ad interpolandas Lunae Longitudines, Latitudines*, pag. 124. in *Ephem. ad an. 1778.* consulat etiam tabulae fundamenta atque explicationem in appendice.

DE LUNAE PARALLAXI ET DIAMETRO.

Differentia locorum ad quae refertur sidus, quod eodem tempore in telluris superficie & centro observari intelligatur, parallaxis dicitur. A planis aut punctis ad quae fit sideris relatio parallaxis denominatur. Itaque parallaxis vocatur latitudinis & longitudinis, si ad eclipticam

ejusdemque cum æquatore sectionem ; parallaxis declinationis & ascensionis rectæ , si ad æquatorem ejusdemque cum ecliptica sectionem ; parallaxis altitudinis , si ad horizontem sidus referatur .

Ad parallaxim planetæ definiendum sunt qui utantur latitudinibus planetæ maximis hinc & inde ab ecliptica ; tantum enim latitudines australes augebuntur ratione parallaxis , quantum imminuentur boreales , aut viceversa : verum methodus ista iis minime infertur , quibus planeta modo ad austrum , modo ad boream observatur . Sunt qui cum fixa planetam comparent in horizonte & in meridiano positum , ut habeatur parallaxis ascensionis rectæ : fixæ enim parallaxis cum nulla sit sive in horizonte sive in meridiano , nulla item sit parallaxis ascensionis planetæ in meridiano , ope differentiae ascensionum rectarum ad tempus ortus & culminationis planetæ supputatæ , habebitur quaesita parallaxis . Sunt qui parallaxim inquirent correspondentes planetæ observationes instituendo iisdem tempore & longitudine geographica , at diversa admodum latitudine . Sic fit ut altissimus uni , prope horizontem alteri appareat planeta , & parallaxium differentia , ipsæque deinceps parallaxes manifesto se prodant .

Quod parallaxim altitudinis spectat , quam pro Luna supputatam ephemerides offerunt , duo hæc habentur theoremata , quæ sibi quisque facili demonstratione suadebit . Sinus parallaxis altitudinis ad semidiametrum terræ , ut cosinus apparentis altitudinis astri ad ejusdem a terra distantiam : atque ideo sinus parallaxis altitudinis ad sinum

parallaxis horizontalis, ut cosinus altitudinis apparentis ad radium. Hinc sequitur 1.^o sideris parallaxim, ad quamlibet altitudinem dari, si detur ad altitudinem aliquam: 2.^o aequationem aliquam ob terrae ellipticitatem adhibendam esse si parallaxis in data latitudine, & altitudine determinata ad latitudinem aliam transferri contingat.

Parallaxis Lunae ad diametrum ejus horizontalem constantem habet rationem; atque diameter horizontalis est ad diametrum in data altitudine apparentem, ut cosinus altitudinis verae ad cosinum altitudinis apparentis. Et quia effectu parallaxis altitudo apparens constanter ab altitudine vera superatur, diametrum horizontalem, coeteris paribus, excedit diametrum in quavis altitudine apparens; neque aliud est nisi optica illusio praegrans illa Lunae horizontalis figura.

**DE LUNAE DECLINATIONE,
TRANSITU PER MERIDIANUM, ORTU, OCCASU.**

Sequentes tabulae eo studio computatae sunt, ut astronomis normae essent observationibus tantum praeparandis, non vero comparandis; quemadmodum cum superioribus tabulis conferri possunt longitudines & latitudines observatae: idcirco neglecta sunt minuta secunda, quod in plerisque Ephemeridibus fieri solet. Declinationi, horaeque transitus per meridianum supputandis usus sum tabulis, quae Parisiensibus Ephemeridibus adjunctae sunt.

Horas ortus & occasus obtinui, easdem horas proximè veras supponendo, inquirendoque declinationes iis competentes; tum ope inventarum declinationum investigando arcus semidiurnos, quos ob diurnam Lunae retardationem, & differentiam refractionis & parallaxis correctos ad hora transitus per meridianum subtraxi, atque eidem addidi, ut ortus & occasus tempora haberem.

DE PLANETARUM POSITIONIBUS.

Solis Lunaque longitudinem, &c., excipiunt planetarum positiones. Ex tempore ortus eorum atque occasus & facilius agnoscuntur, & innotescit num, quae in ipsis contingunt, phaenomena possint observari. Hora transitus per meridianum & declinatio propius astronomos afficit, quibus tamen majori adhuc usui sunt longitudines & latitudines sive tabulas cum observationibus conferant, sive supputationes alias instituant. Ad obtinendam planetae longitudinem aut positionem aliam computatis intermediam, fiat, servata proportione, ut supra dictum est art. *de Longitudine Solis.*

DE ECLIPSIBUS ET POSITIONIBUS SATELLITUM JOVIS.

Cum astronomia, Galileo observante, Jovis satellites, satellitumque eclipses nuntiavit; novo geographiam commodo, nova physicam veritate ditavit. Inter methodos enim detegendis longitudinibus adhibitas, nulla est sim-

plicior, nulla facilius observatione eclipsium ejusmodi: atque successiva lucis propagatio non aliunde primum demonstrata est, quam ex earundem anticipatione Jove perigeo, retardatione Jove apogeo.

In eclipsibus satellitum immersiones in umbra & emersiones considerantur: utrumque phaenomenon in eadem eclipsi nunquam in primo satellite aliquando in secundo, tertio & quarto visibile est. Satellitum immersiones iis, quibus Jupiter fulget ad austrum, ab ejus cum Sole conjunctione usque ad oppositionem, ab oppositione usque ad conjunctionem emersiones observantur; hac respectu Jovis ad orientis partem, illac ad occasum.

Praestantiores satellitum tabulas Cl. Wargentinus dedit. Immersionum tempora observata si referantur ad supputata ex tabulis, videntur retardare, emersiones contra. At non magis tabularum, quam observationis vitio id forte tribuendum est, cum praesertim differentia aliqua plerumque appareat inter ejusdem immersionis aut emersionis tempora a diversis astronomis, diversis telescopiis observata.

Ultimam mensis tabulam occupant satellitum respectu Jovis positiones. Jupiter circello, satellites punctis & numeris adjacentibus exprimuntur ea lege, ut ad Jovem accedere indicentur, numeris circellum inter & punctum positus, contra recedere. Zero satellites super Jovis disco, puncto crassiore idem vel post discum vel in umbra invisibiles significantur.

DE SOLIS DIAMETRO , MORA TRANSITUS, &c.

EX optices elementis constat apparentes objectorum parvis sub angulis cospectorum magnitudines esse reciproce ut eorumdem ab oculo distantias. Hinc lex datur, qua, observatis planetae cujusvis diametro & distantia, distantias reliquis respondentes diametri supputentur.

Apparens Solis diameter post adjuncta praesertim telescopiis catoptricis micrometra objectiva satis accurate definita censetur: item accurate definita habetur solaris orbitae excentricitas, ex qua distantiarum ratio, iisdemque respondentes diametri eruuntur. In apposita tabula fit diameter Solis apogei = $31' 31''$, 0; distantia media 100000; excentricitas 1680.

Vera Solis itemque planetae cujusvis diameter diametro apparente est major in ea ratione, ut si diameter vera ad apparentem, ut radius ad cosinum semidiametri apparentis; quod ex principiis opticis sibi quisque facile demonstrare potest. Minorem adhuc nonnulli putant diametrum Solis apparentem, eo quod telescopia, quibus definita olim fuit, quamdam gignerent radiorum aberrationem, ex qua $2''$ vel etiam $3''$ observata diameter augeatur.

Sunt qui velint solarem superficiem ellipticam esse non circularem. Bouguerus solarem diametrum juxta declinationis directionem suspicatus est majorem diametro juxta ascensionis rectae directionem assumpta. Accedit sententia Cl. La Lande, qui Solis diametrum ab occasu ad ortum diametro ab austro ad boream saltem $2''$ superari non semel

observavit. Verum haec, ut ipse testatur La Lande, haud ita sunt definita, ut confirmatione non indigeant. Coeterrum evidens est apparentem quamdam Solis ellipticitatem oriri debere ex refractione, qua, plus inferiore quam superiore limbo affecto, diameter verticalis contrahitur; quod non modo micrometrorum ope, sed inermi etiam oculo observatur in Sole & Luna prope horizontem positis.

Assumpta distantia media Solis a Terra partium 100000 distantiae reliquae supputatae sunt, quarum logarithmi majori commodo exhibentur. Indefinitae ejusmodi distantiae, ope solaris parallaxis ad definitam redigi possunt mensuram, cujus unitas sit semidiameter telluris. Est enim sinus parallaxis ad semidiametrum telluris, ut radius ad distantiam telluris a Sole. Si distantiae mediae respondeat parallaxis 8'', 7 erit ipsa media distantia semidiametrorum 23742.

Solis diameter per cosinum solaris declinationis & per 15 divisa temporis quantitatem exhibet, quam metitur angulus a binis circulis horariis Solem tangentibus interceptus, quaeque inscribitur: *Mora transitus Solis per meridianum*. Hac quantitate saepissime utuntur astronomi, ut ex notato in solaribus observationibus appulsi limbi, centri appulsum deducant, sive immediate si observatum sit ad circulum horarium, sive medio calculo si ad circulum quemvis horizonti parallelum aut perpendicularem. Motu item Solis horario utuntur, ut motum relativum habeant in planetarum conjunctionibus, oppositionibus, aliisque ejusmodi determinandis. Supradictae quantitates omnes (quemadmodum & longitudo nodi Lunaris investigandae praesertim

mutationi, & eclipsibus inferviens) cum & parum & fere aequabiliter sive crescant sive decrescant quarto quoque die solum indicantur.

DE AEQUATIONE ALTITUDINUM
CORRESPONDENTIUM.

Accuratissimam methodum determinandi tempus, quo sidus meridianum attingit exhibent altitudines, quas vocant correspondentes. Cum enim, coeteris paribus, in eadem sideris supra horizontem altitudine idem sit angulus horarius, si momenta noteantur, quibus ad eandem hinc inde a meridiano altitudinem sidus appellit, habebitur culminationis instans summam temporum bisariam dividendo. At in planetis coetera non sunt paria. Horum orbitae ad aequatorem inclinantur, eorumque proinde declinatio jugiter mutatur, atque temporis spatio inaequali aequales arcus hinc inde a meridiano describuntur. Formulam norunt astronomi, qua, inducta temporis differentia declinationis differentiae respondente, culminationem ex altitudinibus erutam corrigant. Hac utuntur praesertim pro Sole, cujus transitus per meridianum praecipuum astronomiae elementum est, hanc latitudinis quisque suae accommodant atque in tabella explicant, haec ipsi quoque in duas partes divisam exponimus. Monendum est 1° , quoad tabulae constructionem, longitudinem Apogei Solis factam esse $3^{\circ} 10'$: obliquitatem vero eclipticae $23^{\circ} 27' 57''$, quae veluti quantitates mediae desumptae sunt, ut ad diuturnissimum tempus protendatur

tabulae usus : quin error obrepat aliquot minorum tertiorum : 2.^o quoad tabulae usum , non ante cum suis signis jungendam esse primam & secundam partem , quam secunda in tangentem propriae latitudinis ducatur .

DE CATALOGO FIXARUM .

Ascensiones rectae in tempore & in gradibus expressae , tum declinationes cum suis annuis variationibus pro 300 insignioribus fixis in hoc catalogo describuntur ; hisce utuntur Astronomi ad determinandas aliorum astrorum ascensiones rectas & declinationes haud cognitae . Longitudines vero & latitudines fixarum praecipuum habent usum in determinandis Lunae & planetarum congressibus cum iisdem fixis . Accedit quoque pro qualibet fixa angulus positionis , qui ad computandas exiguas variationes ascensionis rectae & declinationis , vel longitudinis & latitudinis eximiam praestat utilitatem . Ut ascensio recta vera , scilicet correctae jam a nutatione , reducatur ad apparentem in usum vocari possunt columnae quinta & sexta , quarum illa continet aberrationem maximam in ascensionem rectam , atque haec argumentum annum aberrationis , seu longitudinem Solis , ubi aberratio in ascensionem rectam est = 0 & crescere incipit ; ad reducendam vero declinationem veram ad apparentem columnae nona & decima , seu tertia & quarta paginae adjacentis inserviunt . Computatio utriusque aberrationis sequenti modo institui potest : a longitudine Solis pro dato tempore subtrahitur argumentum aberrationis ,

sinus arcus residui ducitur in aberrationem maximam, atque productum dabit actualem aberrationem, quae ascensioni rectae vel declinationi addi debet, si arcus ille non superat $180.^{\circ}$; secus subtrahenda est.

Invenire horam transitus fixae per meridianum, &c.
Vid. art. Distantia aequinoctii a Sole.

DE DIFFERENTIIS MERIDIANORUM.

EX curva terrae figura fit ut regiones singulae propriam habeant longitudinem & latitudinem. Circuli ad aequatorem perpendiculares seseque in polo interfecantes utramque metiuntur: latitudinem enim circuli arcus a zenith datae regionis & ab aequatore interceptus, longitudinem angulus quem circulus idem cum alio, cui comparatur, in polo efformat. Meridies data in regione habetur Sole circulum ejusmodi attingente, qui proinde meridianus dicitur. Circulus, cui in apposita tabula reliqui comparantur, est Mediolanensis. Hora cujusvis regionis ad Mediolanensem reducitur, eidem addendo vel ab eadem subtrahendo horam in tabula descriptam, prout data regio ad Mediolanem occidentem aut orientem jaceat.

Discrimen advertetur inter hanc tabulam, atque editas superioribus annis: in hac enim nonnullarum regionum longitudes & latitudes additae sunt, nonnullarum ex recentioribus observationibus correctae. Inter has locum habet latitudo Cremonensis, quae ob errorem reductioni mearum observationum obreptum aequo major assignata est.

*Regula ad supputandum motum horarium Lunae ex nostris
Ephemeridibus ex BARNABA ORIANI.*

Motus horarius Lunae in longitudinem & latitudinem pro meridie & media nocte in nostris Ephemeridibus non exhibetur, facile autem obtineri potest, quaerendo per interpolationem longitudinem vel latitudinem Lunae unâ horâ post meridiem vel mediam noctem, & ab hac subtrahendo illam, quae in Ephemeridibus exponitur; residuum enim dabit motum horarium quaesitum. Cum vero ut plurimum motus horarius requiratur non pro meridie vel media nocte, sed potius pro tempore quocumque intermedio, quando Luna observatur; duplici interpolatione longitudinis vel latitudinis opus esset, altera pro instanti dato, altera unâ horâ post datum instans, ex differentiâ enim longitudinum vel latitudinum hujusmodi motus horarius Lunae elicietur. Haec autem duplex supputatio ad simplicem reduci & brevius perfici potest sequenti modo.

Ponatur numerus horarum, quae datum instans observationis intercedunt, & praecedentem meridiem vel mediam noctem = N ; dicaturque A longitudo vel latitudo pro ipsâ meridie vel mediâ nocte, & sint d' , d'' , d''' &c. Differentiae primae, secundae, tertiae &c. Per notas methodos interpolationis erit longitudo vel latitudo Lunae pro dato instanti =

$$A + \frac{N}{12} \left(\frac{d'}{1} - \frac{d''}{2} + \frac{d'''}{3} - \&c. \right) + \left(\frac{N}{12} \right)^2 \left(\frac{d''}{2} - \frac{d'''}{2} + \&c. \right)$$

$$+ \left(\frac{N}{12}\right)' \left(\frac{d'''}{6} - \&c.\right) + \&c.$$

atque longit. vel latit. unâ horâ post idem instans erit =

$$A + \frac{N+1}{12} \left(\frac{d'}{1} - \frac{d''}{2} + \frac{d'''}{3}\right) - \&c.$$

$$+ \left(\frac{N+1}{12}\right)^2 \left(\frac{d''}{2} - \frac{d'''}{2} + \&c.\right)$$

$$+ \left(\frac{N+1}{12}\right)' \left(\frac{d'''}{6} - \&c.\right) + \&c.$$

Quare si ab hac postremâ expressione prior subtrahatur, fiet motus horarius (H) Lunae in longitudinem vel lati-

$$tudinem pro instanti dato = \frac{1}{12} \left(\frac{d'}{1} - \frac{d''}{2} + \frac{d'''}{3} - \&c.\right)$$

$$+ \frac{2N+1}{12 \cdot 12} \left(\frac{d''}{2} - \frac{d'''}{2} + \&c.\right)$$

$$+ \frac{3N^2 + 3N + 1}{12 \cdot 12 \cdot 12} \left(\frac{d'''}{6} - \&c.\right)$$

feu

$$H = \frac{d'}{12} + \frac{2N-11}{2 \cdot 12 \cdot 12} d'' + \frac{3N^2 - 69N + 253}{2 \cdot 3 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12} d''' + \&c.$$

Commodi gratiâ coefficientem $\frac{2N-11}{2 \cdot 12 \cdot 12}$ differentiae se-

cundae , & coefficientem $\frac{3N^2 - 69N + 253}{2 \cdot 3 \cdot (12)^3}$ differentiae

tertia in sequenti tabula supputavi pro quavis semihorâ. Differentiam quartam & sequentes ideo negligimus , quia ob ipsarum parvitatem insensibilem valorem in motum horarium inducere possunt , saepe etiam differentia tertia omitti potest , cum vix pro primâ horâ , & quando haec differentia ad 60'' affurgit , integro minuto secundo motum horarium afficiat.

T A B U L A

*Pro supputatione motus horarii Lunae
in longitudinem & latitudinem.*

<i>N</i>	Coefficiens differentiae secundae (<i>d''</i>)	Coeffic. differ. tertia (<i>d'''</i>)	<i>N</i>	Coefficiens differentiae secundae (<i>d''</i>)	Coeffic. differ. tertia (<i>d'''</i>)
0 ^h . 0'	- 0,0382	+ 0,024	6 ^h . 0'	+ 0,0085	- 0,005
0. 30	- 0,0347	+ 0,021	6. 30	+ 0,0069	- 0,007
1. 0	- 0,0313	+ 0,018	7. 0	+ 0,0104	- 0,008
1. 30	- 0,0278	+ 0,015	7. 30	+ 0,0089	- 0,009
2. 0	- 0,0243	+ 0,012	8. 0	+ 0,0174	- 0,010
2. 30	- 0,0208	+ 0,009	8. 30	+ 0,0108	- 0,011
3. 0	- 0,0174	+ 0,007	9. 0	+ 0,0243	- 0,012
3. 30	- 0,0139	+ 0,004	9. 30	+ 0,0278	- 0,013
4. 0	- 0,0104	+ 0,002	10. 0	+ 0,0313	- 0,013
4. 30	- 0,0069	+ 0,000	10. 30	+ 0,0347	- 0,014
5. 0	- 0,0033	- 0,002	11. 0	+ 0,0382	- 0,014
5. 30	- 0,0000	- 0,003	11. 30	+ 0,0417	- 0,014
6. 0	+ 0,0035	- 0,005	12. 0	+ 0,0451	- 0,014

Quaeratur, ex. c., motus horarius Lunae in longitudinem & latitudinem pro $13^h 10'$ temp. vero diei 28. Junii an. 1779, seu pro $1^h 10'$ mane diei 29. Junii. Longitudines Lunae pro hoc tempore juxta nostras Ephemer. ita se habent.

Longit. ☉	Differ. 1. ^a	Dif. 2. ^a	Dif. 3. ^a
28. Jun. med.n. $9^{\circ} 8' 37'' 33''$	$+5^{\circ} 55' 15''$	$-16''$	
29. merid. 9. 14. 32. 48	$+5. 54. 59$	$- 2$	$+14''$
med.n. 9. 20. 27. 47			
30. merid. 9. 26. 22. 44	$+5. 54. 57$		

Quare cum sit $N = 1^h 10'$, coefficienti differentiae secundae erit $= -0,0301$, & coefficienti differentiae tertiae $= +0,017$; atque ex his fiet quaesitus motus horarius Lunae in lon-

$$\begin{aligned} \text{gitudinem} &= + \frac{5^{\circ} 55' 15''}{12} + 16'' \cdot 0,0301 + 14'' \cdot 0,017 \\ &= 29' 36'',2 + 0'',5 + 0'',2 = 29' 36,9. \end{aligned}$$

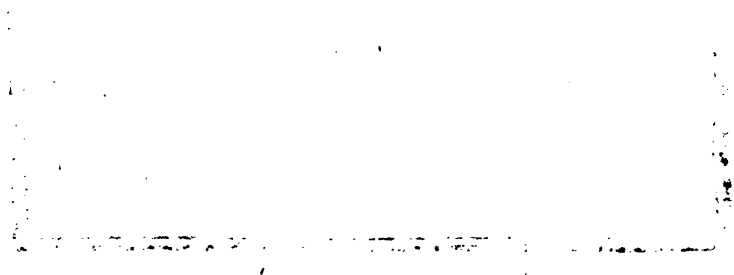
Latitudines Lunae pro eodem tempore sunt

Latit. ☉	Differ. 1. ^a	Dif. 2. ^a	Dif. 3. ^a
28. Jun. med.n. $2^{\circ} 24' 30''$	$-28' 0''$	$+1' 51''$	
29. merid. 2. 52. 30	$-26. 9$	$+2. 18$	$+ 27''$
med.n. 3. 18. 39			
30. merid. 3. 42. 30	$-13. 51$		

ex quibus fiet motus horarius Lunae in latitudinem pro

$$\begin{aligned} \text{dato tempore} &= - \frac{28' 0''}{12} - 111'' \cdot 0,0301 + 27'' \cdot 0,017 \\ &= -2' 20'',0 - 3'',3 + 0'',5 = -2' 22'',8. \end{aligned}$$

APPENDIX
AD EPHEMERIDES
1781.



Observationes occultationum siderum sub discum Lunae annis 1778. & 1779. peractae a FRANCISCO REGGIO.

Constans est apud Astronomos occultationes siderum sub discum Lunae rite observatas tutius prae reliquis observationibus ducere ad accuratorem lunarium tabularum dignoscendam, earumque cum coelo consensum. Aliquot huiusmodi observationes annis 1778., & 1779. a me peractas & calculis subductas, ut mihi in more est, hic exhibeo. Facit vero hic quod Celeb. Tobia Mayerus monet in additamento ad methodum longitudinum promotam, quod, antequam quidquam in calculis praedictarum observationum definiatur relatè ad errores tabularum, prius de loco Lunae, qui ex observatione cognoscitur, certi simus: id assequimur si fixarum loca, ex quibus longitudinem Lunae visam eruimus probè supputentur, nec in iis aberratio Bradlejana negligatur, qua distantiae observatae Lunae a conjunctione cum fixis debent censei affectae: demum si parallaxis horizontalis Lunae investigetur in hypothesi telluris sphaeroidicae.

Quod loca siderum spectat, quarum occultationes sub discum Lunae a me observatae, ut ea accuratius ad opus determinarem, catalogos Cailli, Bradlei, & Mayeri consului. Ascensiones rectas & declinationes catalogi Bradlei, & Mayeri ad epocam catalogi Cailli, qui in libro *Astronomiae fundamenta* recensetur, redegi, ad initium scilicet anni 1750. Iis elementis, & obliquitate

media eclipticae quam laudatus *D. de la Caille* e collata
multiplici observatione ad initium ejusdem anni exhibet
 $23^{\circ} 28' 19''$, supputavi longitudes ab aequinoctio me-
dio, & latitudes, quas hic apponam redactas ad sin-
gularum observationum epocas.

♋ Scorpii.

	Longitudo.	Latitudo Borealis.
1778. 14. Apr.	$8^{\circ} 1^{\circ} 32' 56'',4$	$1^{\circ} 39' 58'',5$ <i>La Caille.</i>
	8. 1. 33. 0,2	1. 40. 4,0 <i>Mayerus.</i>
	8. 1. 32. 58,6	1. 39. 52,0 <i>Bradley.</i>
Medium.	8. 1. 32. 58,4	1. 39. 58,1

Eadem ♋ Scorpii.

	Longitudo.	Latitudo Borealis.
1778. 5. Julii.	$8^{\circ} 1^{\circ} 33' 9'',0$	$1^{\circ} 39' 58'',5$ <i>La Caille.</i>
	8. 1. 33. 12,8	1. 40. 4,0 <i>Mayerus.</i>
	8. 1. 33. 11,2	1. 39. 52 <i>Bradley.</i>
Medium.	8. 1. 33. 11	1. 39. 57,1

♌ Capri.

	Longitudo.	Latitudo Austr.
1778. 4. Sept.	$10^{\circ} 17^{\circ} 6' 38'',5$	$4^{\circ} 57' 23''$ <i>Mayerus.</i>
	10. 17. 6. 30,8	4. 37. 29 <i>Bradley.</i>
Medium.	10. 17. 6. 34,6	4. 57. 26

β Scorpii.

	Longitudo.	Latitudo Borealis.	
1779. 8. Feb.	8° 0' 6" 28",3	1° 2' 24",4	<i>La Caille.</i>
	8. 0. 6. 25 ,6	1. 2. 28 ,6	<i>Mayerus.</i>
	8. 0. 6. 24 ,2	1. 2. 18	<i>Bradley.</i>
Medium.	8. 0. 6. 26 ,2	1. 2. 24.	

 γ Cancri.

	Longitudo.	Latitudo Borealis.	
1779. 27. Feb.	4° 4' 27' 41",5	3° 10' 21",5	<i>La Caille.</i>
	4 4 27. 43 ,8	3. 10. 15 ,7	<i>Mayerus.</i>
	4 4 27. 45 ,5	3. 10. 20	<i>Bradley.</i>
Medium.	4 4 27. 43 ,4	3. 10. 19 ,7	

 ϵ Sagittarii.

	Longitudo.	Latitudo. Austr.	
1779. 28. Jun.	9° 9' 18' 27",6	3° 24' 53",8	<i>La Caille.</i>
	9. 9. 18. 25 ,2	3. 24. 48	<i>Mayerus.</i>
	9. 9. 18. 28 ,5	3. 24. 55	<i>Bradley.</i>
Medium.	9. 9. 12. 27 ,4	3. 24. 52 ,2	

Haec quae ad accuratam siderum positionem spectant. Longitudinem, latitudinem, & parallaxim aequatoream Lunae eruebam ex tabulis novis & correctis Tobiae Mayeri, quas Clar. Maskeline in lucem edidit a Meridiano Parisiensi, pro quo a Celeberrimo Auctore suppu-

tatae fuerant , ad Grenovicensem reductas . Differentiam inter Meridianum Grenovicensem , & Mediolanensem adhibui $36' 46'' ,5$ in tempore , quam ex supputatione eclipsis solaris 24. Junii anni 1778. definierum .

Ope parallaxis aequatoreae ex praefatis tabulis erutae supputabam parallaxim horizontalem seu valorem lineae verticalis a Specula usque ad minorem axem productae in hypothefi telluris sphaeroidicae , sumpta differentia axium $\frac{1}{215}$. Id in more est nunc temporis penes astronomos , ut melius & accuratius effectus parallactici exhibeantur . Positio hinc Lunae quae ex supputatione singularum observationum eruebatur , ut quae in hac calculi methodo prodibat visa a puncto concursus lineae verticalis cum minori axe , reductione indigebat ad centrum telluris , ut conferri posset cum supputata ex tabulis ; reductionem hujusmodi exhibent formulae a Clar. Pingré demonstratae in actis regiae scientiarum Academiae ad annum 1764. & Clar. de la Lande Astronomiae lib. IX. pag. 390.

Methodo nonagesimi parallaxim longitudinis , & latitudinis definiebam adhibitis ad hoc tabulis nonagesimi , quas in Ephemeridibus nostris ad annum 1778. edidimus .

Constructio quatuor triangulorum , ut praestiti in appendice ad Ephemerides an. 1779. pro calculo immersionis δ Tauri , & an. 1780. pro calculo eclipsis solaris , ducebat ad cognitionem distantiae apparentis , & verae Lunae a conjunctione pro tempore observatae immersionis , & emersionis . Motus apparens Lunae longitudinis & la-

itudinis intra tempus occultationis, ejusdemque appa-
rentes semidiametri pro utroque instanti, suppeditabant
elementa pro eorum triangulorum solutione. Accurata
hujusmodi methodus videri potest in appendice ad Ephe-
merides nostras anni 1776.

Observationes a me peractae sunt tubo Gregoriano
2. pedum Elementa calculi pro singulis observationibus
subdo.

*Observatio occultationis stellae γ M₁ ex parte
lucida Lunae die 14. Aprilis 1778.*

Immersio 15^h 35' 26" *t.v.*

Emersio 16. 57. 49 ,3.

	Temp.Immers.	Temp.Emerf.
Parallaxis horizonta- lis Lunae	54' 19'',6	54' 19'',6
Parallaxis longitud..	1. 29 ,8	13. 36 ,3
Parallaxis latitudinis	49. 40 ,5	50. 6 ,9
Semidiameter ad alti- tud. observationis .	14. 54 ,1	14. 50, 9
Motus verus Lunae in ecliptica tempo- re occultationis...	40. 36 ,6	
Motus apparens . . .	28. 30 ,1	
Motus apparens latit.	3. 33 ,5	
Distantia Lunae ap- parens a conjunct.	13. 47 ,5	14. 43 ,3

	Temp.Immers.	Temp.Emerf.
Distantia vera	12' 17'',7	28' 19'',6
Eadem in tempus re- ducta ope motus veri Lunae tempo- re occultationis . .	24. 57 ,6	57. 25 ,4
Temp. conjunctionis	16. 0. 23 ,6	16. 0. 23 ,9
Reductio longitudinis ad centrum tellu- ris, + 4. Latitu- dinis — 19,9.		
Longitudo stellae ab aequinoct. medio. 8'	1° 32' 58'',4	
Aberratio +	16 ,1	
Longitudo stellae ap- parens ab aequino- ctio medio 8.	1. 33. 14 ,5	8' 1° 33' 14'',5
Distantia Lunae a conjunctione supe- rius inventa —	12. 17 ,7	+ 28. 19 ,6
Longitudo Lunae ob- servata ab aequino- ctio medio 8.	1. 20. 56 ,8	8. 2. 1. 34 ,1
Reductio ad centrum +	4	4
longit. a centro visa 8.	1. 21. 0 ,8	8. 2. 1. 38 ,1
Longitudo Lunae sup- putata ab aequino- ctio medio 8.	1. 21. 12 ,5	8. 2. 1. 49

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Diff. ^a tabularum . . . +	11'',7	+ 10'',9
Latitudo Lunae Bor. ex tabulis	2. 33.41 ,7	2. 30.34 ,6

*Observatio occultationis ♃ ex parte Lunae obscura
die 5. Julii ejusdem anni 1778.*

Immerfio 10^h 20' 5''

Emerfio 11. 44.36.

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Parallaxis horizonta- lis Lunae	54' 21'',1	54' 21'',1
Parallaxis longitud..	3.19	15.29 ,1
Parallaxis latitudinis	49.53 ,5	50. 3
Semidiametér ad al- titud. observationis	14.53 ,7	14.51 ,8
Motus Lunae verus in ecliptica tempo- re occultationis...	41.31 ,7	
Motus apparens . . .	29.20 ,9	
Motus apparens lati- tudinis intra idem tempus	3.14	
Distantia Lunae ap- parens a conjunct.	14.28 ,7	14.53 ,7
Distantia vera	11. 9 ,7	30.22 ,8

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Eadem in tempus re- ducta ope motus veri Lunae intra temp. occultationis	22' 47''	1. 1' 45''
Temp. conjunctionis	10 ^h 42.52	10. 42.51
Reductio longitudinis ad centrum, + 4. Latitud. — 19,9.		
Longitudo stellae ab aequinoctio medio 8 ^s	1° 33' 11''	
Aberratio +	15	
Longitudo apprens ab aequinoct. medio 8.	1. 33.26	8. 1° 33' 26''
Distancia Lunae a conjunctione supe- rius inventa —	11. 9.57	+ 30.22.8
Longitudo Lunae ob- servata 8.	1. 22.16.53	8. 2. 3.48.8
Reductio ad centrum	4	4
Longitudo a centro visa 8.	1. 22.20.53	8. 2. 3.52.8
Longitudo supputata ex tabulis ab aequi- noctio medio . . . 8.	1. 22.20	8. 2. 3.51
Diff. ^a tabularum . . . —	0. 0.53	1.8
Latitudo Lunae Bo- realis ex tabulis . .	2. 30.13	2. 26.49.55

*Observatio occultationis & Capri ex parte obscura Lunae
die 4. Septembris an. 1778.*

Immerfio 6^h 51' 6'',5 t. v.

Emerfio 7. 37. 51 ,5

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Parallaxis horizonta- lis Lunae	56' 20'',1	56' 21'',3
Parallaxis longitud..	16. 27 ,6	10. 49 ,5
Parallaxis latitudinis	53. 20 ,3	53. 42 ,8
Semidiameter ad alti- tud. observationis.	15. 21 ,3	15. 23 ,1
Motus Lunae verus in eclipfica intra temp. occultationis	24. 25 ,0	
Motus apparens . . .	18. 47 ,6	
Motus apparens latit.	1. 21 ,8	
Diftantia Lunae ap- parens a conjunct.	8. 28 ,7	10. 16 ,8
Diftantia vera	24. 56 ,3	32 ,7
Eadem in tempus re- ducta ope motus veri Lunae intra temp. occultationis	46. 47 ,7	T. I ,2
Temp. conjunctionis	7 ^h 38. 54 ,2	7 ^h 38. 52 ,7
Reductio longitud. ad centr.—6,5. Redu- ctio latit. + 19,8.		

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Longit. stellae ϵ Capri		
ab aequinoct. medio $10^{\circ} 17^{\circ} 6' 34'', 6$		
Correctio ex aberratione	+	
	<u>17, 7</u>	
Longitudo stellae apparens ab aequinoctio medio . . .	10. 17. 6. 52, 3	10. 17. 6' 52'', 3
Distantia Lunae vera a conjunctione superius inventa . . .	— 24. 56, 3	— 32, 7
Longitudo Lunae visa	10. 16. 41. 56, 0	0. 17. 6. 19, 6
Reductio ad centrum —	<u>6, 5</u>	<u>6, 5</u>
Longitudo vera a centro visa	10. 16. 41. 49, 5	10. 17. 6. 13, 1
Eadem ex tabulis . . .	10. 16. 42. 8, 1	10. 17. 6. 33, 1
Diff. tabularum . . .	+	+
	<u>18, 6</u>	<u>20</u>
Latitudo austr. Lunae	3. 51. 44, 9	3. 53. 6

Observatio occultationis β M, ex parte lucida Lunae die 8. Februarii 1779.

Immerfio $14^h 35' 7'', 5$ t. v.

Emerfio 15. 47. 54

Dubium quod serius definita fit tribus circiter secundis.

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Parallaxis horizontalis Lunae	$54' 56'', 8$	$54' 55'', 7$

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Parallaxis longitud. .	40' 41'',8	33' 18'',7
Parallaxis latitudinis	36. 11 ,1	40. 50 ,2
Semidiameter ad alti- tud. observationis .	14. 59 ,6	15. 0, 3
Motus verus Lunae in ecliptica tempo- re occultationis. . .	36. 18 ,9	
Motus apparens . . .	28. 55 ,8	
Motus apparens latit.	7. 45 ,5	
Distantia Lunae ap- parens a conjunct.	14. 13 ,9	14. 41 ,8
Distantia vera	54. 55 ,7	18. 36 ,9
Eadem in tempus re- ducta ope motus veri Lunae tempo- re occultationis. . .	1 ^h 59. 4 ,5	37. 18 ,5
Temp. conjunctionis	16. 25. 12	16 ^h 25. 12 ,5
Reductio longit. visa ad centrum + 4,4.		
Latitud. — 20,2.		
Longit. stellae β ab aequinoct. medio. 8 ^o 0 ^o 6' 26'',2		
Aberratio —	3 ,8	
Longitudo stellae ap- parens ab aequino- ctio medio 8. 0. 6. 22 ,4	8 ^o 0 ^o 6' 22'',4	
Distantia Lunae a		

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
conjunctione superius inventa —	54'55",7	— 18'36",9
Longit. Lunae visa ab aequinoctio medio	7 ^o 29 ^o 11.26 ,7	7. 29. 47.45 ,5
Reductio ad centrum +	4 ,4	4 ,4
Longit. vera ab aequinoctio medio . . .	7. 29. 11.31 ,1	7. 29. 47.49 ,9
Diff. ^a tabularum . . . +	5 ,5	+ 5 ,6
Latitudo Lunae Bor.	1. 41.42 ,6	1. 38.35 ,8

Observatio occultationis γ Cancri ex parte obscura Lunae die 27. Februarii anni 1779.

Immerfio 13^h 12' 17" t. v.

Emerfio 14. 11.23.

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Parallaxis horizontalis Lunae	60'20",8	60'20",6
Parallaxis longitud..	25. 5 ,0	29. 6 ,9
Parallaxis latitudinis	37. 5 ,6	41.43 ,7
Semidiameter ☉ ad altitud. observat.	16.35 ,7	16.33 ,2
Morus Lunae verus in ecliptica tempore occultationis...	36. 2 ,1	
Motus apparens . . .	32. 0 ,2	

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Motus apprens latit.	2' 30'' ,1	
Distantia Lunae apprens a conjunct.	16. 21 ,0	15' 39'' ,0
Distantia vera	8. 44 ,5	44. 45 ,9
Eadem in tempus redacta ope motus veri Lunae intra temp. occultationis	14. 20 ,1	1 ^h 13. 24 ,9
Temp. conjunctionis	12 ^h 57. 58 ,1	12. 57. 57 ,1
Reductio longitudinis ad centrum, † 5,2.		
Latitud. — 21,2.		
Longit. vera stellae γ ab aequin. medio 4 ^s	4° 27' 43'' ,4	
Aberratio †	16 ,6	
Long. stellae apprens ab aequinoct. medio 4.	4. 28. 0 ,0	4 ^s 4° 28' 0'' ,0
Distantia Lunae a conjunctione superius inventa †	8. 44 ,5	† 44. 45 ,9
Longitudo Lunae visa ab aequin. medio 4.	4. 36. 44 ,5	4. 5. 12. 45 ,9
Reductio ad centrum †	5 ,2	† 5 ,2
Longit. vera ab aequinoctio medio . . . 4.	4. 36. 49 ,7	4. 5. 12. 51 ,1
Eadem ex tabulis supputata 4.	4. 37. 4 ,3	4. 5. 13. 6 ,4

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Diff.* tabularum . . . —	14 ,6	15 ,3
Latitudo Lunae Bor.	3. 43' 41'',4	3. 45' 49'',4

Observatio occultationis σ \rightarrow ex parte lucida Lunae
28. Junii 1779.


Immerfio 13^h 33' 19 ,7

Emerfio 14. 43. 7 ,3

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Parallaxis horizontalis Lunae	54' 18'',7	54' 18'',4
Parallaxis longitud. .	17. 5 ,0	26. 53 ,2
Parallaxis latitudinis	49. 26 ,2	46. 11 ,7
Semidiameter Lunae ad altit. observat.	14. 49 ,7	14. 48 ,4
Motus verus Lunae in ecliptica intra tempus occultationis . .	34. 31 ,4	
Motus apparens . . .	24. 43 ,2	
Motus apparens latit.	17 ,6	
Distantia apparens \odot a conjunctioe . . .	12. 28 ,1	12. 15 ,3
Distantia vera	4. 36 ,9	39. 8 ,5
Eadem in tempus redacta ope motus veri \odot intra tempus occultationis .	0 ^h 9. 19 ,7	1 ^h 19. 7 ,3

	Temp.Immerf.	Temp.Emerf.
Tempus verum conjunctionis	13 ^h 24' 0'',0	13 ^h 24' 0'',0
Reductio longitud. ad centrum — 1,4 Latit + 19,9.		
Longit. vera stellae Sagittarii ab aequinoctio medio . . . 9 ^s	9 ^o 18' 27'',1	
Aberratio +	20 ,0	
Longit. stellae apparentis ab aequinoct. medio 9.	9. 18. 47 ,1	9. 9. 18. 47 ,1
Distantia ☽ a conjunctione superius inventa +	4. 36 ,9	39. 8 ,5
Longitudo Lunae visa ab aequin. medio. 9.	9. 23. 24 ,0	9. 9. 57. 55 ,6
Reductio ad centrum —	1 ,4	1 ,4
Longitudo vera ☽ ab aequinoctio medio ex observatione . . . 9.	9. 23. 22 ,6	9. 9. 57. 54 ,2
Eadem ex tabulis . . . 9.	9. 23. 49 ,4	9. 9. 58. 20 ,8
Diff. ^a tabularum . . . +	27 ,8	+ 26 ,6
Latitudo Lunae australis ex tabulis ..	2. 28. 14 ,4	2. 31. 1 ,3

*De reductione loci medii stellarum fixarum ad verum,
& veri ad apparentem ex BARNABA ORIANI.*

 Catalogus stellarum fixarum, quem supra (pag. 97 & sequ.) exhibuimus, ex *D. de la Caille* depromptus est, in hoc omiffae tantum fuerunt fixae, quarum declinatio australis 44.^{um} gradum superat, & quae proinde horizonti nostro inconspicuae sunt, ut vero numerus 300 fixarum compleretur, adjectae fuerunt quinque aliae ex catalogo Bradleyano desumptae, eaeque signantur alterisco (*).

Longitudines & latitudines ipsarum supputatae fuerunt pro initio anni 1750 aliquae ab eodem *de la Caille* (*Astronomiae Fundamenta*, pag. 238), ceterae a *D. de la Lande* (*Astronomie*, Tome 1.^{er}), uterque tamen eandem non supposuit obliquitatem eclipticae. Nam *D. de la Caille* assumpserat mediam obliquitatem eclipticae 23° 28' 19" pro initio anni 1750, & *D. de la Lande* illam posuit 23° 28' 20". Quare ad servandam in calculis uniformitatem omnibus longitudinibus, & latitudinibus a *D. de la Lande* supputatis applicavi correctionem, quae ex decremento unius minuti secundi in obliquitate eclipticae prodit; correctio ista longitudinum aliquando ad 3" ad 5" atque etiam ad 7" affurgit. Quinque vero stellarum ex *Bradley* catalogo desumptarum longitudines, & latitudines computavi ex ipsarum ascensione recta, & declinatione ad initium anni 1750 reductis, tum eadem adhibita obliquitate eclipticae 23° 28' 19"; hoc item feci

relate ad longitudinem & latitudinem aliquarum fixarum; quarum positiones correctae reperiuntur ad calcem exemplaris nostri *Astronomiae Fundam.* Correctiones huiusmodi eadem cum illis, quas refert *D. Bernoulli* (*Recueil pour les Astronomes*, Tome 2.)

Longitudines omnes reduxi ad initium anni 1781 opè annuae praecessionis mediae aequinoctiorum $50'',336$; utque ad eandem epocham reducerem ascensiones rectas & declinationes, applicavi ipsis debitam quantitatem praecessionis, quae notis formulis ex illa in longitudinem eruitur. Cum autem praecessio aequinoctiorum in ascensionem rectam a *Ursae minoris*, seu stellae *Polaris* sensibilibiter varietur singulis annis, opportunius duxi immediate ipsius ascensionem rectam pro initio anni 1781 supputare ex longitudine & latitudine pro eadem epochâ illi competentibus, atque inde eruere incrementum annum ipsius ascensionis rectae, quod locum habere debet ab anno 1781 ad 1782.

Latitudines stellarum, ut notum est, nullatenus a praecessione aequinoctiorum immutantur, atque perpetuo invariatae manerent si planum eclipticae immobile esset. Nunc autem Astronomi omnes de ipsius mobilitate, & diminutione obliquitatis eclipticae convenerunt; & si aliquid adhuc remanet dubium circa imminutionis quantitatem, quam aliqui posuerant $0'',44$, alii $0'',48$, & *D. de la Lande* $0'',88$ pro singulis annis huius saeculi, illud penitus de medio tollitur a sublimibus *Disquisitionibus circa motum nodorum orbium planetarum*, quas sum-

mus Geometra *D. de la Grange* edidit in *Aëtis Acad. R. Scientiarum Parisiensis* ad annum 1774, & in illis *R. Berolinenfis* ad eundem annum. Si accipiatur initium anni 1750 pro epocha, quo tempore obliquitas eclipticae erat $23^{\circ} 28' 19''$ invenietur ex formulis *Ill. Geometrae saecularis* imminutio obliquitatis ejusdem = $56'', 315$, & imminutio, quae locum habebit intervallo 31 annorum, scilicet usque ad an. 1781, erit $17'', 437$. Quare pro initio anni 1781 fiet media obliquitas eclipticae $23^{\circ} 28' 1'', 6$. Variatio latitudinis stellarum inde prodiens ita se habebit.

$2'', 69$ *Cof. longit.* + $17'', 44$ *Sin. longit.*

quam commodi gratia in sequenti Tabula disposui.

T A B U L A I.

Variatio latitudinis stellarum fixarum ab anno 1750
ad annum 1781.

ARGUMENTUM Longitudo stellae.

Gr.	O ^o +	I ^o +	II ^o +	III ^o +	IV ^o +	V ^o +
	VI ^o —	VII ^o —	VIII ^o —	IX ^o —	X ^o —	XI ^o +
	"	"	"	"	"	"
0	2,7	11,0	16,4	17,4	13,7	6,4
5	4,2	12,2	16,9	17,1	12,7	4,9
10	5,7	13,3	17,3	16,7	11,5	3,4
15	7,1	14,2	17,5	16,1	10,3	1,9
20	8,5	15,0	17,6	15,4	9,1	±0,4
25	9,8	15,7	17,6	14,6	7,8	∓1,2
30	11,0	16,4	17,4	13,7	6,4	2,7

Si latitudo sit Australis signa + vel — in — vel +
mutari debent.

Similiter longitudinis fixarum variatio hinc orta pro
eodem annorum spatio erit

(2'',69 Sin. long. — 17'',44 Cos. long.) tang. latit.
— 2'',69 Cot. 23° 28'

Quantitas 2'', 69 Sin. long. — 17'', 44 Cos. long. ex sequenti Tabula computari potest.

T A B U L A II.

*Pars prior variationis longitudinis stellarum fixarum
ab anno 1750 ad annum 1781.*

ARGUMENTUM.... Longitudo stellae.

Gr.	O ^s —	I ^s —	II ^s +	III ^s +	IV ^s +	V ^s +
	VI ^s +	VII ^s +	VIII ^s +	IX ^s —	X ^s —	XI ^s —
	"	"	"	"	"	"
0	17,4	13,7	6,4	2,7	11,0	16,4
5	17,1	12,7	4,9	4,2	12,2	16,9
10	16,7	11,5	3,4	5,7	13,2	17,3
15	16,1	10,3	1,9	7,1	14,1	17,5
20	15,4	9,1	<u>+0,4</u>	8,5	15,0	17,6
25	14,6	7,8	<u>+1,2</u>	9,8	15,8	17,6
30	13,7	6,4	2,7	11,0	16,4	17,4

Numeri hujus Tabulae multiplicari debent per tangentem latitudinis, & signa + vel — in — vel + mutari debent ubi latitudo sit australis.

Altera pars variationis longitudinis est $= -6'',1$, eaque, ut patet, pro omnibus fixis constans est.

Harum tabularum ope corrigi debent longitudines & latitudines omnium fixarum superioris catalogi, ut eae in vera ecliptica computentur, atque si maxima exactitudine opus sit, annua quoque correctio in computum duci debet, quando longitudo & latitudo desiderantur pro mense aliquo anni 1781 a Januario multum distanti. Variatio annua obliquitatis eclipticae, quae exactissime locum habet inter annum 1781 & an. 1782, & quae satis exacte usque ad finem hujus saeculi adhiberi potest, est $= -0'',563$. Correctiones vero annuae latitudinis, & longitudinis fixarum, quibus similiter uti possumus absque metu erroris abhinc usque ad annum 1800 (& ad annum 1750 si mutantur signa $+ & -$ in $-$ et $+$) ita se habent.

TABULA III.

Variatio annua latitudinis fixarum.

ARGUMENTUM Longitudo stellae.

Gr.	O ^s +	I ^s +	II ^s +	III ^s +	IV ^s +	V ^s ±
	VI ^s —	VII ^s —	VIII ^s —	IX ^s —	X ^s —	XI ^s +
	—	—	—	—	—	—
0	0,083	0,354	0,528	0,563	0,446	0,210
5	0,132	0,392	0,544	0,553	0,416	0,164
10	0,180	0,426	0,557	0,540	0,378	0,116
15	0,226	0,457	0,565	0,523	0,339	0,066
20	0,270	0,484	0,568	0,501	0,298	<u>±0,016</u>
25	0,313	0,508	0,567	0,476	0,256	<u>±0,034</u>
30	0,354	0,528	0,563	0,446	0,210	0,083

Circa signa + & — hujus Tabulae idem tenendum est, quod supra diximus pro Tabula I.

T A B U L A I V.

*Pars prima variationis annuae longitudinis
stellarum fixarum.*

ARGUMENTUM Longitudo stellae .

Gr.	O'	I'	II'	III'	IV'	V'
	—	—	+	+	+	+
	VI'	VII'	VIII'	IX'	X'	XI'
	+	+	+	—	—	—
	"	"	"	"	"	"
0	0,563	0,446	0,210	0,083	0,354	0,528
5	0,553	0,416	0,164	0,132	0,392	0,544
10	0,540	0,378	0,116	0,180	0,426	0,557
15	0,523	0,339	0,066	0,226	0,457	0,565
20	0,501	0,298	+ 0,016	0,270	0,484	0,568
25	0,476	0,256	+ 0,034	0,313	0,508	0,567
30	0,446	0,210	0,083	0,354	0,528	0,563

Pars ista variationis multiplicanda est per tangentem latitudinis, signa vero + & — in — & + mutanda sunt quando latitudo est Australis.

Pars altera variationis annuae longitudinis pro cunctis fixis constanter est = — 0'', 191 pro praesenti saeculo .

Ex praedicto motu eclipticae nulla mutatio inducitur

in declinationem fixarum, sed in earum ascensionem rectam provenit variatio — $2'',69$ Cosc. obliqu. eclipt. = — $6'',8$ pro 31 annis scilicet ab anno 1750 ad annum 1781, quae omnibus fixis superioris catalogi applicari debet. Variatio annua ejusdem ascensionis rectae pro hoc saeculo est

$$-0'',083 \text{ Cosc. } 23^\circ 28' = -0'',208. (*)$$

Pro singulis fixis exhibetur quoque in superiori cata-

(*) Pars secunda — $0'',083$. Cot. $23^\circ 28'$ constans pro hoc saeculo variationis longitudinis fixarum cum media aequinoctiorum praecessione annua $50'',336$ fortasse confusa est ab iis Astronomis, qui quantitatem hanc praecessionis invenerunt ex comparatione longitudinum fixarum a Ptolemaeo, Astronomis Arabis, Thycone &c. determinatarum cum longitudinibus nunc observatis; adeo ut praecessio annua ex motu aequatoris orta vera sit = $50'',517$, & — $0'',191$ sit pars a motu eclipticae proveniens pro saeculo nostro. Si ita res se habet, variatio annua ascensionis rectae & declinationis haecenus rite computata non est; etenim hoc casu esset praecessio in ascensionem rectam =

$$+ 50'',517 \text{ (Cof. obliq. eclip. + Sin. obliq. eclip. Sin. ascens. r. tang. decl.)}$$

non autem + $50'',336$ (Cof. obliq. eclip. + Sin. &c.)

Et praecessio annua in declinationem esset

$$+ 50'',527 \text{ Sin. obliq. eclip. Cof. ascens. rectae,}$$

non autem + $50'',336$ Sin. obliq. &c.

Quid mihi certius videatur in hoc negotio, in sequentibus ephemeridibus exponam.

logo *angulus positionis* sive *angulus*, quem facit ad centrum stellae circulus declinationis cum circulo latitudinis. Exiguas variationes longitudinis & latitudinis ex datis variationibus declinationis vel ascensionis rectae & viceversa, tum argumenta aberrationis lucis, & quantitas aberrationis maximae sive in ascensionem rectam, sive in declinationem facillime ope anguli positionis computantur; quibus usibus satis est hunc angulum nosse intra minuta prima. Nihilominus usque ad minuta secunda pro initio anni 1781 supputatus est, atque si decursu anni 1781 aequae exactus desideretur, opus erit, ut ipsi applicetur debita variatio ex praecessione media aequinoctiorum orta, quae est

— 50'',33 Sin. 23° 28'. Sin. *ascens. rect.* Sec. *declin.*

eaque a gradu 0 ad 90 ascensionis rectae, & a gradu 180 ad 270° negativa est. Angulus positionis corrigi insuper debet variatione altera ex imminutione obliquitatis eclipticae ab anno 1750 ad an. 1781 pendenti, quae est

(2'',69 Sin. *long.* — 17'',44 Cos. *long.*) Sec. *latit.*

& quae proinde facile obtinetur ex priori parte variationis longitudinis, quam supra in II. Tabula exhibuimus, numeros hujus Tabulae per secantem latitudinis multiplicando; variatio autem hujusmodi annua scilicet

(0'',083 Sin. *long.* — 0'',563 Cos. *long.*) Sec. *latit.*

eodem modo obtinebitur ex quarta Tabula, quae continet priorem partem variationis annuae longitudinis.

Praeter reductiones modo memoratas circa positionem mediam stellarum fixarum aliae peculiare quibusdam fixis institui debent ob motum proprium in illis deprehensum. Tob. Mayer (*), comparationibus institutis inter observationes Roemeri ex celebri Triduo suo depromptas, & suas vel illas D. de la Caille Tabulam tradidit, in qua 80 fixarum motum proprium in ascensionem rectam & in declinationem pro 50 vel 44 annis retulit. Cum autem ex plerarumque 80 fixarum comparationibus resultet discrimen perpaucorum minorum secundorum, quod non motui proprio stellarum, sed potius imperfectioni instrumentorum tribui potest; illas tantum selegi fixas, in quibus locorum comparatorum diversitas saltem ad 15'' assurgit intervallo 50 annorum. In sequenti igitur Tabula exposui annum motum proprium 26 praedictarum fixarum in ascensionem rectam & in declinationem, ex quo computavi notis methodis motum annum proprium in longitudinem & latitudinem, atque variationem inde ortam anguli positionis.

(*) Vid. Vol. I. *Operum posthum.* Tob. Mayeri a D. Lichtenberg edit. Gottingae anno 1775.

TABULA V.

Annus motus proprius stellarum fixarum.

NOMEN STELLAE	In ascenf. rectam	In declin.	In longit.	In latit.	Variat.ang. pofitionis.
	''	''	''	''	''
ε Ceti - - - - -	+0,727	-0,159	+0,733	-0,434	-0,022
γ Arietis - - - - -	-0,280	-0,580	-0,462	-0,432	+0,031
Aldebaran - - - - -	+0,060	-0,360	+0,112	+0,068	-0,017
Capella - - - - -	+0,220	-0,220	+0,140	-0,235	-0,103
μ Pollucis - - - - -	-0,280	+0,300	-0,264	-0,296	-0,112
γ Pollucis - - - - -	-0,160	-0,480	-0,134	+0,487	-0,066
Sirius - - - - -	-0,740	+1,040	-0,767	+1,094	-0,507
α Castoris - - - - -	-0,480	-0,020	-0,405	-0,077	-0,186
Procyon - - - - -	-0,660	-0,940	-0,523	+1,031	-0,218
ε Pollucis - - - - -	-0,960	-0,320	-0,789	-0,448	-0,367
ζ Hydrae - - - - -	-0,523	+0,545	-0,692	+0,080	-0,210
ι Urtae majoris - - -	-1,227	-0,182	-0,826	-0,417	-0,519
Regulus - - - - -	-0,320	+0,200	-0,361	+0,081	-0,069
ε Urtae majoris - - -	-0,750	+0,227	-0,778	-0,103	+0,001
Arcturus - - - - -	-1,420	-2,300	-0,363	-2,639	-0,307
ε Cygni - - - - -	-0,068	+0,977	+0,225	+0,968	+0,202
γ Aquilae - - - - -	-0,068	-0,454	-0,178	-0,433	-0,080
α Aquilae - - - - -	+0,640	-0,080	+0,695	-0,200	+0,052
ε Cygni - - - - -	+0,409	+0,682	+0,892	+0,495	+0,454
γ Capricorni - - - - -	+0,380	+0,180	+0,248	+0,041	+0,125
ε Pegafi - - - - -	-0,318	-0,636	-0,556	-0,489	-0,159
ζ Pegafi - - - - -	-0,454	-0,295	-0,553	-0,099	-0,091
Fomabant - - - - -	+0,420	+0,100	+0,374	+0,237	+0,104
γ Piscium - - - - -	+1,060	+0,140	+1,038	-0,285	+0,093
α Andromedae - - - -	+0,140	-0,420	-0,083	-0,322	-0,101
ε Caffiopeae - - - - -	+0,773	.....	+0,912	-0,261	-0,261

Ut ufus praecedentium Tabularum, & modus perficiendi fingulas reductiones clarius perficiantur, quaerantur ascenfio recta,

declinatio, longitudo, latitudo, & angulus positionis stellae
Aurigae seu *Capellae* pro die 10. Augusti anni 1781.

	Ascens. recta.	Declinatio.	Longitudo.	Latitudo.	Angulus positionis.
Ex superiori catalogo - - -	75° 7' 59", 2	45° 45' 24", 5 B 25	180° 47' 52", 11	220° 51' 43", 11	B 60° 22' 31", 11
Præcessio media æquin. pro 222 diebus ex ipso Catal. - - - - -	+ 40, 1	+ 3, 1	+ 30, 6		— 27, 8
Prima pars variationis ab anno 1750 ad an. 1781 ob motum eclipticæ Tab I. & II. - - - - -			— 0, 4	+ 17, 6	— 1, 1
Secunda pars constantis va- riationis ejusdem - - -	— 6, 8		— 6, 1		
Prima pars variationis ip- sius pro 222 diebus Tab. III. & IV. - - -			— 0, 0	+ 0, 8	— 0, 0
Altera pars constantis pro 222 diebus - - - - -	— 0, 1		— 0, 1		
Motus proprius stellæ ab anno 1750 usque ad 10 Augusti 1781, Tab. V.	+ 7, 0	— 7, 0	+ 4, 4	— 7, 4	— 3, 3
Summa - - - - -	- 175° 8' 39", 4	45° 20' 6", 6 B 125	180° 48' 20", 4	220° 51' 53", 5 B 160	60° 21' 58", 8

*De correctionibus positionum stellarum a nutatione
axis Terrae pendentibus.*

Nutatio axis Telluris, sive motus plani aequatoris exiguam variationem in obliquitate eclipticae producit, quae est $9''{,}55$ Cos. \mathcal{R} , (*) facto $\mathcal{R} =$ longit. nodi ascendens orbitae Lunarum; atque longitudes omnium syderum imminuit quantitate $7''{,}1$ Sin. \mathcal{R} Cos. eclip. (**). Ab hisce variationibus latitudines syderum immunes sunt, ascensiones vero rectae, declinationes, & anguli positionis aliquantisper immutantur. Summus Geometra D. d' Alembert, qui problema praecessionis aequinoctiorum & nutationis axis Terrae primus resolvit, & nihil in hoc negotio posteris faciendum reliquit, tradidit regulas, quibus computari potest effectus nutationis in ascensionem rectam & in declinationem; hasce regulas deinde ad simpliciore formam reduxit D. Lambert (***), atque insuper addidit formulam pro variatione

(*) D. Maskelyne per accuratissimam supputationem observationum fixarum γ Draconis & η Ursae majoris, ex quibus primo Bradley concluderat nutationem, invenit $9''{,}55$ Cos. \mathcal{R} , loco $9''$ Cos. \mathcal{R} pro variatione obliquitatis eclipticae, & $7''{,}1$ Sin. \mathcal{R} Cos. eclip. obliq., loco $6''{,}7$ Sin. \mathcal{R} Cos. eclip. obliq. pro variatione longitudinis. [Vid. *Explanation and use of the tables for computing the apparent places of the fixt stars.*], quae quantitates etiam juxta D. d' Alembert melius theoriae congruunt.

(**) Vid. *Recherches sur la précession des equinoxes &c.* par Mr. d' Alembert, chap. 6.

(***) V. *Astronomisches Tabrbuch für das Jahr 1776 zu Berlin, seit 108.*

anguli positionis, & tabulas quibus facillime supputatio absolvitur. Cum autem variationes obliquitatis eclipticae & longitudinis ipse fecerit $9''$ Cof. λ , & $6''$, 7 Sin. λ
Sin. obl. eclip.

nos juxta praecedentes aliquantisper ab his diversas iterum tabulas hujusmodi hic exhibemus. Fundamenta harum tabularum sequenti etiam modo demonstrari possunt.

Sit Longitudo syderis	-----	=	l
Latitudo	-----	=	λ
Ascensio recta	-----	=	a
Declinatio	-----	=	δ
Angulus positionis	-----	=	p
Obliquitas eclipticae	-----	=	e

Cum sit

$$\text{Sin. } \lambda = \text{Cof. } e \text{ Sin. } \delta - \text{Sin. } e \text{ Cof. } \delta \text{ Sin. } a$$

si differentietur haec formula, accepta λ constanti, fiet

$$\begin{aligned} & d\delta (\text{Cof. } e \text{ Cof. } \delta + \text{Sin. } e \text{ Sin. } \delta \text{ Sin. } a) \\ & - de (\text{Sin. } e \text{ Sin. } \delta + \text{Cof. } e \text{ Cof. } \delta \text{ Sin. } a) \\ & - da \text{ Cof. } a \text{ Sin. } e \text{ Cof. } \delta = 0 \end{aligned}$$

$$\text{five } da = d\delta \frac{\text{tang. } \delta \text{ Sin. } a + \text{Cot. } e}{\text{Cof. } a}$$

$$- de \frac{\text{tang. } \delta + \text{Cot. } e \text{ Sin. } a}{\text{Cof. } a}$$

Jam vero est

$$\text{Cof. } a = \frac{\text{Cof. } \lambda \text{ Cof. } l}{\text{Cof. } \delta}$$

& differentiando

$$da = \frac{dl \operatorname{Sin}. l \operatorname{Cof}. \lambda - d\delta \operatorname{Sin}. \delta \operatorname{Cof}. a}{\operatorname{Sin}. a \operatorname{Cof}. \delta} =$$

$$dl \operatorname{Cot}. a \operatorname{tang}. l - d\delta \operatorname{Cot}. a \operatorname{tang}. \delta$$

qui valor ipsius da si substituatur in precedenti expressione & fiant reductiones, habebitur

$$d\delta = \frac{dl \operatorname{Cof}. a^2 \operatorname{tang}. l}{\operatorname{tang}. \delta + \operatorname{Cot}. e \operatorname{Sin}. a} + de \operatorname{Sin}. a$$

$$\text{vel, quia est } \operatorname{tang}. l = \frac{\operatorname{tang}. \delta \operatorname{Sin}. e + \operatorname{Sin}. a \operatorname{Cof}. e}{\operatorname{Cof}. a}$$

$$d\delta = dl \operatorname{Sin}. e \operatorname{Cof}. a + de \operatorname{Sin}. a$$

quae dabit quantitatem nutationis in declinationem.

Similiter in alterâ expressione, quam modo habuimus

$$da = dl \operatorname{Cot}. a \operatorname{tang}. l - d\delta \operatorname{Cot}. a \operatorname{tang}. \delta$$

substituatur tum valor $\operatorname{tang}. l$, tum valor ipsius $d\delta$ modo inventus, prodibitque post factas reductiones

$$da = dl (\operatorname{Cof}. e + \operatorname{Sin}. e \operatorname{Sin}. a \operatorname{tang}. \delta) - de \operatorname{Cof}. a \operatorname{tang}. \delta$$

ex quâ habebitur nutatio in ascensionem rectam.

Praeterea cum fit

$$\operatorname{Sin}. p = \frac{\operatorname{Sin}. e \operatorname{Cof}. l}{\operatorname{Cof}. \delta}$$

fiet per differentationem

$$dp \text{ Cof. } p \text{ Cof. } \delta = de \text{ Cof. } e \text{ Cof. } l - dl \text{ Sin. } e \text{ Sin. } l \\ + d\delta \text{ Sin. } e \text{ Sin. } l \text{ tang. } \delta \text{ supra vero obtinuimus}$$

$$d\delta = dl \text{ Sin. } e \text{ Cof. } a + de \text{ Sin. } a$$

atque insuper est

$$\text{tang. } \delta = \frac{\text{tang. } l \text{ Cof. } a - \text{Cof. } e \text{ Sin. } a}{\text{Sin. } e}$$

ergo, factis substitutionibus & reducendo, fiet

$$dp \text{ Cof. } p \text{ Cof. } \delta = de \text{ Cof. } a (\text{Cof. } e \text{ Cof. } l \text{ Cof. } a \\ + \text{Sin. } l \text{ Sin. } a) \\ - dl \text{ Sin. } e \text{ Sin. } a (\text{Cof. } e \text{ Cof. } l \text{ Cof. } a \\ + \text{Sin. } l \text{ Sin. } a)$$

& dividendo per

$$\text{Cof. } p = \text{Cof. } e \text{ Cof. } l \text{ Cof. } a + \text{Sin. } l \text{ Sin. } a$$

habebitur

$$dp = \text{Sec. } \delta (de \text{ Cof. } a - dl \text{ Sin. } e \text{ Sin. } a)$$

quae praebet variationem anguli positionis.

Modo si in singulis inventis formulis substituatur pro

$$dl \text{ ejus valor } \frac{7'',1 \text{ Sin. } \delta}{\text{Sin. } e}, \text{ \& pro } de \text{ ejus valor}$$

$$+ 9'',55 \text{ Cof. } \delta, \text{ praedabit nutatio in declinationem}$$

$$= 9'',55 \text{ Cof. } \delta \text{ Sin. } e - 7'',1 \text{ Sin. } \delta \text{ Cof. } e$$

& reducendo productum Sinuum & Cofinum ad sinus arcuum simplicium, fiet nutatio in declinationem

$$= 8'', 32 \text{ Sin. } (a - \delta) + 1'', 22 \text{ Sin. } (a + \delta)$$

Nutatio in ascensionem rectam erit

$$- 7'', 1 \text{ Cot. } e \text{ Sin. } \delta - \text{tang. } \delta$$

$$(9'', 55 \text{ Cof. } \delta \text{ Cof. } a + 7'', 1 \text{ Sin. } \delta \text{ Sin. } a)$$

five

$$- 16'', 35 \text{ Sin. } \delta$$

$$+ \text{tang. } \delta (8'', 32 \text{ Sin. } (a - \delta - 90^\circ)$$

$$+ 1'', 22 \text{ Sin. } (a + \delta - 90^\circ))$$

Anguli positionis variatio per eandem reductionem erit =

$$\text{Sec. } \delta (8'', 32 \text{ Sin. } (a - \delta + 90^\circ)$$

$$+ 1'', 22 \text{ Sin. } (a + \delta + 90^\circ))$$

Itaque facile variationes omnes supputari poterunt per tres tabulas, quarum prima terminum $- 16'', 35 \text{ Sin. } \delta$ contineat, secunda terminum $8'', 32 \text{ Sin. } (a - \delta)$, vel $8'', 32 \text{ Sin. } (a - \delta \mp 90^\circ)$, & ultima terminum $1'', 22 \text{ Sin. } (a + \delta)$ vel $1'', 22 \text{ Sin. } (a + \delta \mp 90^\circ)$. Summa numerorum duarum postremarum tabularum insuper multiplicari debet per $\text{tang. } \delta$, vel per $\text{sec. } \delta$, prout quaeritur nutatio in ascensionem rectam vel pro angulo positionis; signa $+$ & $-$ in $-$ & $+$ mutari debent in duabus ultimis tabulis quando declinatio est australis.

TAB. I.
Argum. ♀ Lunae.

TAB. II.
Argum. $a - \text{♁}$
vel $a - \text{♁} + 90^\circ$

Gr.	O	I	II	Gr.
	VI	VII	VIII	
	+	+	+	
0	0 ^h ,00	8 ^m ,17	14 ^m ,16	30
1	0,28	8,42	14,30	29
2	0,56	8,66	14,43	28
3	0,85	8,90	14,57	27
4	1,14	9,14	14,70	26
5	1,43	9,38	14,82	25
6	1,71	9,62	14,94	24
7	1,99	9,85	15,05	23
8	2,28	10,07	15,16	22
9	2,56	10,29	15,27	21
10	2,84	10,51	15,37	20
11	3,12	10,73	15,46	19
12	3,40	10,94	15,55	18
13	3,68	11,15	15,64	17
14	3,95	11,36	15,72	16
15	4,23	11,56	15,79	15
16	4,51	11,76	15,86	14
17	4,79	11,95	15,93	13
18	5,06	12,15	15,99	12
19	5,33	12,34	16,05	11
20	5,60	12,52	16,10	10
21	5,86	12,70	16,15	9
22	6,13	12,88	16,19	8
23	6,39	13,05	16,23	7
24	6,65	13,22	16,26	6
25	6,91	13,39	16,29	5
26	7,17	13,55	16,31	4
27	7,43	13,71	16,33	3
28	7,68	13,87	16,34	2
29	7,93	14,02	16,35	1
30	8,17	14,16	16,35	0
	+	+	+	Gr.
	XI	X	IX	
	-	-	-	
	V	IV	III	

Gr.	O	I	II	Gr.
	VI	VII	VIII	
	+	+	+	
0	0 ^h ,00	4 ^m ,16	7 ^m ,21	30
1	0,15	4,29	7,28	29
2	0,29	4,41	7,35	28
3	0,43	4,53	7,42	27
4	0,58	4,65	7,48	26
5	0,72	4,77	7,54	25
6	0,86	4,89	7,60	24
7	1,00	5,01	7,66	23
8	1,15	5,12	7,72	22
9	1,30	5,24	7,77	21
10	1,44	5,35	7,82	20
11	1,88	5,46	7,87	19
12	1,72	5,57	7,91	18
13	1,86	5,68	7,95	17
14	2,00	5,78	7,99	16
15	2,15	5,88	8,03	15
16	2,29	5,98	8,07	14
17	2,43	6,08	8,10	13
18	2,56	6,17	8,13	12
19	2,70	6,27	8,16	11
20	2,84	6,37	8,19	10
21	2,98	6,46	8,21	9
22	3,12	6,55	8,23	8
23	3,25	6,64	8,25	7
24	3,39	6,73	8,27	6
25	3,52	6,81	8,29	5
26	3,65	6,89	8,30	4
27	3,78	6,97	8,31	3
28	3,91	7,05	8,32	2
29	4,04	7,13	8,32	1
30	4,16	7,21	8,32	0
	+	+	+	Gr.
	XI	X	IX	
	-	-	-	
	V	IV	III	

TAB. III.

Argumentum $a + \Omega$
 vel $a + \Omega + 90^\circ$

Gr.	$\overset{\circ}{+}$	$\overset{\text{I}}{+}$	$\overset{\text{II}}{+}$	
	VI	VII	VIII	
0	0'',00	0'',61	1'',06	30
5	0,11	0,70	1,11	25
10	0,21	0,78	1,15	20
15	0,32	0,86	1,18	15
20	0,42	0,93	1,20	10
25	0,52	1,00	1,21	5
30	0,61	1,06	1,22	0
	$\overset{\text{V}}{+}$	$\overset{\text{IV}}{+}$	$\overset{\text{III}}{+}$	Gr.
	XI	X	IX	

Quaeratur, exempli causa, nutatio juxta ascensionem rectam, declinationem, & angulum positionis stellae *a Aurigae* seu *Capellae* ad diem 10. Aug. 1781. Pro hoc tempore est :

$$a = 2^\circ 15' 9''$$

$$\Omega = 0. 28. 57 \dots \dots - 7'',91 \quad \text{Tab. I.}$$

$$a - \Omega = 1. 16. 12 \dots \dots + 6'',00 \quad \text{Tab. II.}$$

$$a + \Omega = 3. 14. 6 \dots \dots + 1,18 \quad \text{Tab. III.}$$

$$\text{Nutatio in Declinat.} \dots = + 7,18$$

$$a - \delta - 90^\circ = 10^\circ 16' 12'' = -5'',73 \quad \text{Tab. II.}$$

$$a + \delta - 90^\circ = 0. 14. 6 = +0,30 \quad \text{Tab. III.}$$

$$-5,43$$

Quare cum sit $\delta = +45^\circ 45' 21''$, erit tang. $\delta = 1,027$; atque propterea fiet nutatio in ascensionem rectam = $-7'',91 - 5'',43 \cdot 1,027 = -13'',34$

Argumenta $a - \delta + 90^\circ$, & $a + \delta + 90^\circ$ eandem praebent quantitatem, mutato tantum signo, ac argumenta $a - \delta - 90^\circ$ & $a + \delta - 90^\circ$; cumque sit Sec. $\delta = 1,433$, erit variatio anguli positionis ex nutatione orta = $+5'',43 \cdot 1,433 = +7'',18$.

Pro eodem exemplo fiet nutatio in longitudinem = $-7'',1 \frac{\text{Sin. } \delta}{\text{Sin. } \epsilon} = -17'',8 \text{ Sin. } \delta = -8'',6$.

Nutatio hujusmodi in longitudinem facile etiam obtinetur ex ultimâ tabularum, quas dedit Tob. Mayerus pro inveniendâ longitudine Lunae.

De aberratione lucis in stellis fixis .

Locus verus stellarum reducitur ad apparentem , si corrigatur ab effectu aberrationis lucis , quâ fit ut corpora coelestia perpetuo a nobis conspiciantur ubi vere non sunt . Ill. Bradley , qui phœnomenon hujusmodi in stellis fixis primus detexit , & explicavit , præcepta quoque docuit pro supputatione quantitatis aberrationis lucis in declinationem fixarum ; cel. Clairault eadem præcepta demonstravit , atque alia adjecit ad supputandam aberrationem lucis in ascensionem rectam ; talia autem præcepta requirebant usum anguli positionis , qui in catalogis stellarum fixarum non invenitur ; quare Astronomi alii angulum hunc eliminarunt , atque ejus loco substituerunt alios arcus & angulos , qui communiter inter tabulas Astronomicas reperiuntur (*) ; cum autem investigatio quantitatis aberrationis lucis juxta hanc methodum prolixior evadat , nos opportunius duximus angulum positionis immediate supputare , ut hujus ope calculus aberrationis lucis facilius & brevius institueretur . Itaque regulas DD. Bradley & Clairault ad obtinendam aberrationem lucis stellarum fixarum in declinationem & ascensionem rectam aliâ methodo demonstrabimus , atque præterea regulam investigabimus pro supputandâ variatione anguli positionis & anguli parallactici ex ipsâ

(*) Vid. *Leçons d'Astronomie par Mr. de la Caille* §. 785. & sequ. *Astronomie par Mr. de la Lande* , Livre XVII. , &c.

lucis aberratione ortâ, quam hætenus nemo, quod sciam, tradidit.

Retentis igitur iisdem significationibus litterarum l , λ , a , δ , p , & e , quas supra pro nutatione innuimus, transferantur huc tres formulæ ibi inventæ, scilicet

$$\text{I. } da = dl (\text{Cof. } e + \text{Sin. } e \text{ Sin. } a \text{ tang. } \delta) \\ - de \text{Cof. } a \text{ tang. } \delta$$

$$\text{II. } d\delta = dl \text{Sin. } e \text{Cof. } a + de \text{Sin. } a$$

$$\text{III. } dp = \text{Sec. } \delta (de \text{Cof. } a - dl \text{Sin. } e \text{Sin. } a)$$

Cumque in his supposita fuerit λ constans, quæ hic variabilis est, substituatur $90^\circ - \lambda$ loco e , & $90^\circ + a$ loco p , & viceversâ, atque III. formula dabit

$$da = (dl \text{Cof. } \lambda \text{Cof. } p - d\lambda \text{Sin. } p) \text{Sec. } \delta$$

scilicet variationem in ascensione rectâ. Formula II. præbet

$$d\delta = dl \text{Cof. } \lambda \text{Sin. } p + d\lambda \text{Cof. } p$$

seu variationem in declinatione. Formula I. dat

$$dp = dl \text{Sin. } \lambda - (dl \text{Cof. } \lambda \text{Cof. } p - d\lambda \text{Sin. } p) \text{tang. } \delta$$

idest variationem anguli positionis.

Dicatur modo E differentia longitudinis inter Solem & stellam fixam, eritque quantitas aberrationis lucis

in longitudinem, seu $dl = -\frac{20'' \text{Cof. } E}{\text{Cof. } \lambda}$, atque aber-

ratio lucis in latitudinem, seu $d\lambda = -20'' \text{Sin. } E \text{ Sin. } \lambda$;

(*) Quare hos valores substituendo in tribus formulis superioribus, habebitur

$$da = -20'' \text{Sec. } \delta (\text{Cof. } E \text{ Cof. } p - \text{Sin. } E \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda)$$

$$d\delta = -20'' (\text{Cof. } E \text{ Sin. } p + \text{Sin. } E \text{ Cof. } p \text{ Sin. } \lambda)$$

$$dp = -20'' \text{Cof. } E \text{ tang. } \lambda$$

$$+ 20'' \text{tang. } \delta (\text{Cof. } E \text{ Cof. } p - \text{Sin. } E \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda)$$

Ponatur $da = 0$, atque ex primâ aequatione habebitur

$$\text{tang. } E = \frac{\text{Cot. } p}{\text{Sin. } \lambda}. \text{ Quare si vocetur } \epsilon \text{ angulus cujus tan-}$$

$$\text{gens est} = \frac{\text{Cot. } p}{\text{Sin. } \lambda}, \text{ erit } \epsilon + \text{longit. stellae} = \text{longit. Solis,}$$

ubi aberratio lucis in ascensionem rectam est $= 0$ & incipit positive crescere. Longitudo ista Solis vocatur quae *argumentum aberrationis lucis in ascensionem rectam*.

Similiter posito $d\delta = 0$, secunda aequatio dabit $\text{tang. } E$

$$= -\frac{\text{tang. } p}{\text{Sin. } \lambda}, \text{ unde si pro } \epsilon' \text{ assumatur angulus cujus}$$

$$\text{tangens sit} = \frac{\text{tang. } p}{\text{Sin. } \lambda}, \text{ prodibit } 180^\circ - \epsilon' + \text{longit.}$$

stellae = longit. Solis, ubi aberratio in declinationem est $= 0$, & crescere incipit. Talis longitudo Solis *argumentum aberrationis lucis in declinationem nuncupatur*.

(*) Vid. inter ceteros §§. 2818, & 2923 *Astronomiae D. de la Lande*.

Facto nunc $dp = 0$, tertia aequatio praebet tang. E
 $= \frac{\text{Cof. } p - \text{tang. } \lambda \text{ Cot. } \delta}{\text{Sin. } p \text{ Sin. } \lambda}$, quae formula logarithmos

adhibendo facilius computabitur; quaerendo scilicet angulum φ talem, ut sit tang. $\varphi = \text{Cof. } p \text{ tang. } \delta$, tunc

enim fiet tang. $E = \frac{2 \text{ Cot. } p \text{ Sin. } (\varphi - \lambda)}{\text{Sin. } \varphi \text{ Sin. } 2\lambda}$. Quapropter

posito ε'' angulo, cujus tangens est $= \frac{2 \text{ Cot. } p \text{ Sin. } (\lambda - \varphi)}{\text{Sin. } \varphi \text{ Sin. } 2\lambda}$

obtinebitur *argumentum aberrationis lucis pro angulo positionis* $= 180^\circ - \varepsilon'' + \text{longit. stellae}$, quod aequatur longitudini Solis, ubi aberratio lucis pro hoc angulo est $= 0$, & crescere incipit.

Accipiatur modo angulus E ut variabilis, & fiat successive

$\frac{dda}{dE} = 0$, $\frac{dd\delta}{dE} = 0$, $\frac{ddp}{dE} = 0$; prima

aequatio dabit tang. $E = -\text{Sin. } \lambda \text{ tang. } p = -\text{Cot. } \varepsilon$, five hoc casu erit $E = 90^\circ + \varepsilon$. Substituatur igitur in prima aequatione $\varepsilon + 90^\circ$ loco E , & pro $\text{Sin. } \lambda$ ejus valor $\text{Cot. } \varepsilon \text{ Cot. } p$, atque prodibit *quantitas aberrationis maximae in ascensionem rectam*, seu da maximum

$= 20'' \frac{\text{Cof. } p \text{ Sec. } \delta}{\text{Sin. } \varepsilon}$. Secunda aequatio dat tang. $E =$

$\text{Sin. } \lambda \text{ Cot. } p = \text{Cot. } \varepsilon'$, & propterea erit $E = 270^\circ - \varepsilon'$, atque loco $\text{Sin. } \lambda$ ponendo in hac aequatione ejus valorem $\text{Cot. } \varepsilon' \text{ tang. } p$, & pro E ejus valorem $270^\circ - \varepsilon'$

fiet aberratio maxima in declinationem = $20'' \frac{\text{Sin. } p.}{\text{Sin. } \epsilon'}$

Simili modo ex tertiâ aequatione elicitur

$$\text{tang. } E = \frac{\text{Sin. } p \text{ Sin. } \lambda}{\text{tang. } \lambda \text{ Cot. } \delta - \text{Cof. } p} = \text{Cot. } \epsilon'', \text{ proinde}$$

que $E = 270^\circ \rightarrow \epsilon''$, quare fiet aberratio maxima lucis pro angulo positionis, seu $d p$ maximum

$$= 20'' \frac{\text{Sin. } p \text{ Sin. } \lambda \text{ tang. } \delta.}{\text{Cof. } \epsilon''}$$

Generatim cum sit

$da = -20'' \text{Sec. } \delta (\text{Cof. } E \text{ Cof. } p - \text{Sin. } E \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda)$, si differentia inter longitudinem Solis & puncti eclipticae, ubi aberratio in ascensionem rectam est = 0, ponatur = ω , atque propterea sit $E = \epsilon + \omega$, pro quacumque Solis longitudine erit

$$\begin{aligned} da &= -20'' \text{Sec. } \delta \left(\begin{array}{l} \text{Cof. } (\epsilon + \omega) \text{ Cof. } p \\ - \text{Sin. } (\epsilon + \omega) \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda \end{array} \right) \\ &= -20'' \text{Sec. } \delta \left(\begin{array}{l} \text{Cof. } \epsilon \text{ Cof. } \omega \text{ Cof. } p \\ - \text{Sin. } \epsilon \text{ Cof. } \omega \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda \\ - \text{Sin. } \epsilon \text{ Sin. } \omega \text{ Cof. } p \\ - \text{Cof. } \epsilon \text{ Sin. } \omega \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda \end{array} \right) \end{aligned}$$

Est autem $\text{Cof. } \epsilon \text{ Cof. } p - \text{Sin. } \epsilon \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda = 0$, sive

$$\text{tang. } \epsilon = \frac{\text{Cof. } p}{\text{Sin. } \lambda}. \text{ Fiet ergo } da = +20'' \text{Sec. } \delta (\text{Sin. } \epsilon \text{ Cof. } p$$

+ $\text{Cof. } \epsilon \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda) \text{ Sin. } \omega$, seu

$$da = 20'' \frac{\text{Cof. } p \text{ Sec. } \delta}{\text{Sin. } \epsilon} \text{ Sin. } \omega.$$

Posito similiter $E = 180^\circ - \epsilon' + \omega'$, aberratio lucis in declinationem pro qualibet Solis longitudine, erit

$$\begin{aligned} d\delta &= -20'' [\text{Cof. } E \text{ Sin. } p + \text{Sin. } E \text{ Cof. } p \text{ Sin. } \lambda] \\ &= +20'' [\text{Cof. } (\epsilon' - \omega') \text{ Sin. } p + \text{Sin. } (\epsilon' - \omega') \text{ Cof. } p \text{ Sin. } \lambda] \\ &= 20'' [\text{Cof. } \epsilon' \text{ Cof. } \omega' \text{ Sin. } p - \text{Sin. } \epsilon' \text{ Cof. } \omega' \text{ Cof. } p \text{ Sin. } \lambda \\ &\quad + \text{Sin. } \epsilon' \text{ Sin. } \omega' \text{ Sin. } p + \text{Cof. } \epsilon' \text{ Sin. } \omega' \text{ Cof. } p \text{ Sin. } \lambda] \end{aligned}$$

Sive, ob $\text{tang. } \epsilon' = \frac{\text{tang. } p}{\text{Sin. } \lambda}$

$$d\delta = 20'' \frac{\text{Sin. } p}{\text{Sin. } \epsilon'} \text{ Sin. } \omega'.$$

Tandem, si fiat $E = 180^\circ - \epsilon'' + \omega''$, prodibit variatio anguli positionis ex lucis aberratione orta, seu

$$\begin{aligned} dp &= 20'' \text{Cof. } (\epsilon'' - \omega'') \text{ tang. } \lambda \\ &\quad - 20'' \text{tang. } \delta [\text{Cof. } (\epsilon'' - \omega'') \text{ Cof. } p \\ &\quad \quad + \text{Sin. } (\epsilon'' - \omega'') \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda] \\ &= 20'' \text{Cof. } \epsilon'' \text{ Cof. } \omega'' \text{ tang. } \lambda \\ &\quad - 20'' \text{tang. } \delta [\text{Cof. } \epsilon'' \text{ Cof. } \omega'' \text{ Cof. } p \\ &\quad \quad + \text{Sin. } \epsilon'' \text{ Cof. } \omega'' \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda] \\ &\quad + 20'' \text{Sin. } \epsilon'' \text{ Cof. } \omega'' \text{ tang. } \lambda \\ &\quad - 20'' \text{tang. } \delta [\text{Sin. } \epsilon'' \text{ Cof. } \omega'' \text{ Cof. } p \\ &\quad \quad - \text{Cof. } \epsilon'' \text{ Sin. } \omega'' \text{ Sin. } p \text{ Sin. } \lambda] \end{aligned}$$

$$\text{cumque sit } \text{tang. } \epsilon'' = \frac{2 \text{Cof. } p \text{ Sin. } (\lambda - \varphi)}{\text{Sin. } \varphi \text{ Sin. } 2\lambda}$$

$$= \frac{\text{Cof. } \delta \text{ tang. } \lambda - \text{Cof. } p}{\text{Sin. } p \text{ Sin. } \lambda}$$

$$\text{habebitur } dp = 20'' \frac{\text{Sin. } p \text{ Sin. } \lambda \text{ tang. } \delta}{\text{Cof. } \epsilon''} \text{ Sin. } \omega''$$

Itaque quantitas aberrationis lucis pro quocumque anni tempore in ascensionem rectam, in declinationem, & pro angulo positionis definietur respective per sequentes expressiones.

$$da = 20'' \frac{\text{Cof. } p \text{ Sec. } \delta}{\text{Sin. } \epsilon} \text{ Sin. } \omega$$

$$d\delta = 20'' \frac{\text{Sin. } p}{\text{Sin. } \epsilon'} \text{ Sin. } \omega'$$

$$dp = 20'' \frac{\text{Sin. } p \text{ Sin. } \lambda \text{ tang. } \delta}{\text{Cof. } \epsilon''} \text{ Sin. } \omega''$$

Cum autem partes $20'' \frac{\text{Cof. } p \text{ Sec. } \delta}{\text{Sin. } \epsilon}$,

$$20'' \frac{\text{Sin. } p}{\text{Sin. } \epsilon'}, \text{ \& } 20'' \frac{\text{Sin. } p \text{ Sin. } \lambda \text{ tang. } \delta}{\text{Cof. } \epsilon''}$$

exprimant aberrationem maximam; fitque angulus

$$\omega = E - \epsilon = \text{long. Solis} - \text{argum. aberr. in asc. r.}$$

$$\omega' = E + \epsilon' - 180^\circ = \text{long. Solis} - \text{arg. aberr. in declin.}$$

$$\omega'' = E + \epsilon'' - 180^\circ = \text{long. Solis} - \text{arg. aberr. ang. posit.}$$

aberratio lucis pro tempore dato aequabitur productio aberrationis maximae in sinum anguli, qui obtinetur subtrahendo argumentum aberrationis a longitudine Solis pro dato tempore; eaque positiva est quotiescumque angulus iste non superat 180 gradus.

Quantitatem maximae aberrationis lucis, & argumentum aberrationis in ascensionem rectam, & declinationem in superiori catalogo stellarum D. de la Caille pro

singulis fixis exhibuimus (*). Si argumentum aberrationis in declinationem tribus signis, seu 90° augeatur, obtinebitur argumentum, quod, ut supra vidimus, aequatur longitudini Solis ubi aberratio est maxima, si hoc ab actuali Solis longitudine subtrahatur, prodibit angulus cujus cosinus in aberrationem maximam multiplicatus praebebit actualem aberrationem. Hac postremâ methodo passim Astronomi uti sunt ad inveniendam aberrationem in declinationem; Astronomi vero Academiae R. Bero-
linensis in catalogo fixarum Bradleyano, quem in suis eruditissimis Ephemeridibus singulis annis exponunt priori argumento, quod nos supra determinavimus, utuntur.

Exemplum.

Quaeratur argumentum aberrationis lucis, aberratio maxima, tum aberratio pro die 10. Augusti an. 1781 stellae *a Aurigae* seu *Capellae* in ascensionem rectam, declinationem, & pro angulo positionis?

Cum hoc casu sit $p = 6^\circ 22'$

$\delta = 45. 45$ Bor.

$\lambda = 22. 52$ Bor.

fiet	L. Cot. $p = 10,95242$	L. tang. $p = 9,04758$
—	Sin. $\lambda = 9,58949$	Sin. $\lambda = 9,58949$
	tang. $\delta = 11,36293$	tang. $\delta' = 9,45809$
	$\delta = 87^\circ 31'$	$\delta' = 16^\circ 2'$

(*) In supputatione horum elementorum & anguli positionis maxime adjutus fui operâ duorum amicorum DD. Magnaghi, & Brambillae, qui studia matheos & astronomiae magno cum fructu colunt & amant.

est autem pro dato tempore longitudo stellae = $78^{\circ} 48'$
erit ergo argumentum aberrationis in ascensionem rectam

$$= 87^{\circ} 31' + 78^{\circ} 48' = 5^{\circ} 16' 19''$$

& argumentum aberrationis in declinationem

$$= 180^{\circ} 0' - 16^{\circ} 2' + 78^{\circ} 48' = 8^{\circ} 2^{\circ} 46''$$

Aberratio maxima ita obtineri potest

$$L \ 20'' = 1,30103$$

$$L \ 20'' = 1,30103$$

$$\text{Cof. } p = 9,99731$$

$$\text{Sin. } p = 9,04490$$

$$\text{Sec. } \delta = 0,15628$$

$$\text{Cofec. } s' = 0,55908$$

$$\text{Cofec. } s = 0,00041$$

$$L \ 8'',0 = 0,90501$$

$$L \ 28'',5 = 1,45503$$

Scilicet aberratio maxima in ascensionem rectam erit = $28'',5$ & in declinationem = $8'',0$. Haec omnia, ut jam inuimus, reperiuntur in superiori catalogo pro singulis fixis.

Ut obtineatur aberratio pro die 10. Augusti an. 1781., subtrahantur a longitudine Solis, quae hoc tempore est = $4^{\circ} 18^{\circ} 4'$, argumenta supra inventa, atque habebitur

$$\omega = 4^{\circ} 18^{\circ} 4' - 5^{\circ} 16^{\circ} 19' = 11^{\circ} 1^{\circ} 45'$$

$$\omega' = 4. 18. 4 - 8. 2. 46 = 8. 15. 18.$$

fietque aberratio quaesita in ascensionem rectam

$$= 28'',5 \text{ Sin. } 331^{\circ} 45' = -13'',5$$

& in declinationem = $8'',0$ Sin. $255^{\circ} 18' = -7'',8$.

Ad quantitatem aberrationis pro angulo positionis elicendam calculus ita institui potest.

$$L \text{ Cos. } p = 9,99731$$

$$\text{tang. } \delta = \frac{10,01137}{10,00868}$$

$$\text{tang. } \varphi = \frac{10,00868}{10,00868}$$

$$\varphi = 45^{\circ} 34'$$

$$\lambda = 22. 52$$

$$\lambda - \varphi = 337. 18$$

$$L 2. = 0,30103$$

$$\text{Sin. } \lambda - \varphi = 9,58648 \text{ (—)}$$

$$\text{Cofec. } \varphi = 0,14622$$

$$\text{Cofec. } 2\lambda = \frac{0,14503}{10,17876}$$

$$L \text{ tang. } (180^{\circ} - 56^{\circ} 28') = 10,17876$$

$$\text{feu } \epsilon'' = 123^{\circ} 32'$$

Argumentum aberrationis pro angulo positionis erit
 $= 180^{\circ} 0' - 123^{\circ} 32' + \text{longit. stellae} = 56^{\circ} 28' + 78^{\circ} 48'$
 $= 4^{\circ} 15' 16'$

Deinde habetur

$$L 20. . . = 1,30103$$

$$\text{Sin. } p = 9,04490$$

$$\text{Sin. } \lambda = 9,58949$$

$$\text{tang. } \delta = 10,01137$$

$$\text{Sec. } \epsilon'' = \frac{0,25779}{0,20458}$$

$$L 1'',6 = 0,20458$$

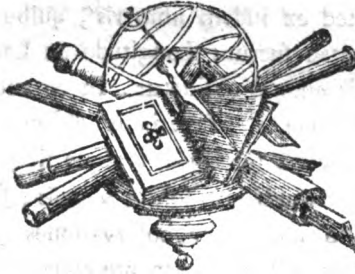
feu aberratio maxima erit $= 1'',6$. Cumque sit longi-
 tudo Solis pro dato tempore $= 4^{\circ} 18' 4'$, erit

$$\epsilon'' = 4^{\circ} 18' 4' - 4^{\circ} 15' 16' = 2^{\circ} 48'$$

atque aberratio pro die 10. Augusti an. 1781. fiet

$$1'',6 \text{ Sin. } 2^\circ 48' = + 0'',1$$

Aberrationem maximam & argumentum aberrationis pro angulo positionis in superiori catalogo non exhibemus, cum, ut supra notavimus in praxi astronomica angulus hic tantum in gradibus & minutis primis accuratus requiratur; sin vero aliquando major exactitudo necessaria sit, facilius ille supputabitur ex datis ascensione rectâ & declinatione, vel longitudine & latitudine syderis. Omnes autem variationes hujus anguli ideo eliciimus, ut nihil pro exacta determinatione loci fixarum desideraretur.



Tabulae Motus Horarii Lunae
ad normam Tabularum Lunarium D. Euleri constructae
 ex BARNABA ORIANI.

Abulae lunares, quas magnus Eulerus in admirabili opere suo de Theoriâ motus Lunae edidit an. 1772. hætenus non videntur gaudere apud Astronomos illâ celebritate, quam merentur. Sunt illae quidem numero plures quam tabulae Mayeri, sed asserere non dubito illarum calculum non longiorem esse atque erroribus minus obnoxium. Omnia enim argumenta a motibus mediis tantum pendent, adeo ut uno calami ductu cuncta parari possint, atque error vel initio calculi admissus in argumenta sequentia nihil omnino influat, siquidem elementa mediorum motuum antea bene statuta fuerint. Parallaxis Lunae tabulas particulares non habet, sed ex iisdem numeris, quibus in fine calculi determinatae fuerunt Longitudo & Latitudo, facillime parallaxis quoque obtinetur. In eo autem præcipue tabulae Eulerianae a Mayerianis distinguuntur, quod illae in sola theoriâ fundantur, atque singularum motus Lunae inaequalitatum non solum genesis, sed & ipsarum quantitas nullo modo per observationes permutantur, ut cum observationibus ipsis sponte cohaereant. Qui mediocrem tantum cognitionem analysis habet & aliquam patientiam, inaequalitatis cujuslibet immensum calculum per se ipsum videre, ejusque veritatem recognoscere potest. Nihili ne aestimatur animi illa satisfactio, quâ

omnia , quae ad usum calculorum & tabularum praescribuntur , bene stabilita esse evidenter convincimur ?

Quamvis autem D. Eulerus aequationes motus Lunae ex solâ theoriâ hauserit , & tabulas suas empyricæ , ut ita dicam , ope observationum non correxerit , nihilominus illarum error fortasse vix excedit illum tabularum Mayeri ; immo si ex comparationibus , quas in ephemeridibus pro an. 1780 elicuimus aliquid concludere licet , videntur potius tabulae Mayerianae a vero magis recedere quam Eulerianae . Optandum utique esset ut hae postremae rigorofo subjicerentur examini , quemadmodum a Bradley subjectæ fuerunt illae Mayeri , per longam observationum seriem illas cum coelo comparando , inde enim Astronomis omne scrupulum de earum exactitudine auferretur , sufficeret autem ad hoc dubium tollendum comparatio tabularum D. Euleri cum jam evulgatis Lunae observationibus , quae ab Observatoribus exercitatissimis & optimis instrumentis institutæ fuerunt , quales sunt illae D. Bradley (*Nautical Almanac for the year 1774, and the year 1778*), & illae D. Maskelyne (*Astronomical Observations made at the Royal Observatory at Greenwich from the year 1765 to the year 1774*). Hujusmodi labor progressum Astronomiae summo opere juvaret , & non solum D. Euleri incomparabilis operis de *Theoria Lunae* , suarumque tabularum meritam existimationem confirmaret & augetet , sed simul prae laudatorum Astronomorum in observando notam diligentiam & accuratorem magnam in lucem poneret .

Equidem non ignoro D. Eulerum omnino rejicere tamquam erroneam comparationem suarum tabularum cum locis Lunae ex observatis illius ascensione recta & declinatione deductis; fontes erroris in hujusmodi observationibus D. Eulerus omnes commemorat, inaequalitatem scilicet motus penduli, aberrationem in optimo quolibet instrumento inevitabilem, judicium dubium observatoris in aestimandis fractionibus minuti secundi temporis pro appulsu limbi Lunae ad filum, &c. ex quibus Ill. Auctor concludit loca Lunae ita observata intra unum minutum primum penitus incerta esse. Sed licet Astronomi de singulis illis errorum causis conveniant, tamen non videtur credibile ita causas illas dispositas esse, ut semper omnes ad errorem augendum singulari fato concurrant; immo saepe errores ex singulis fontibus prodeuntes compensabuntur & inter se destruentur, aliquando etiam in una observatione error totus erit positivus, in observatione proxime sequenti negativus evadet, unde facile dignosci poterit utrum differentia omnis inter locum Lunae ex tabulis & illum ex observatione elicatum, an pars tantum hujus differentiae in defectum tabularum refundi debeat, evidens enim est in longa serie quotidianarum observationum errores tabularum aliquem ordinem servare debere. Minimae etiam motus penduli inaequalitates perscrutari, & corrigi possunt, conferendo inter se plura temporis spatia, quae intercedunt inter appulsus ad filum meridianum earundem fixarum; intervalla enim hujusmodi pro diversis fixis diversis diei

horis observatis omnino aequalia inter se esse debent, si quidem horologium aequabiliter progreditur. Dubium observatoris in dijudicando instanti appulsus ad filum similiter quamminimam redditur, medium assumendo inter appulsus ad tria vel etiam ad quinque fila, quemadmodum usu venit in supracitatis observationibus D. Maskelyne.

Immo, si licet consilium meum exponere, opportunum mihi videretur, ut ephemeridum, quae praecipue Astronomis Observatoribus destinatae sunt, aliae exhiberent loca Lunae ex tabulis Mayerianis, aliae ex tabulis Eulerianis, aliae ex illis D. de Clairault (*), aliae demum ex illis D. d' Alembert computata (**); singulae enim hujusmodi ephemerides Astronomos Observatores summopere juvarent ad comparanda sine magna temporis amissione loca Lunae cum diversis laudatis tabulis, ut earundem tabularum, & theoriae, cui illae superstruuntur, correctiones reperiantur, & tabulae ipsae, quantum fieri potest, perficiantur. Comparatio Observationum cum hisce ephemeridibus commodior & accuratior redderetur, si loca Lunae supputata essent pro instanti ejus culminationis, quo tempore praecipue fiunt observationes Lunae, non autem pro meridie, quando

(*) Illustr. hujus Geometrae tabulae Lunares inveniuntur ad calcem operis sui: *Theorie de la Lune à Paris*, 1765. & in opere D. Benj. Martin *Institutions of Astronomical calculations*.

(**) Celeb. Philosophi tabulae Lunares reperiuntur in Vol. 2.^o *Oeuvres Mathématiques*.

numquam fieri possunt. Ut vero difficultates tollantur, quae hinc nasci possent, loca Lunae computarentur pro tempore *culminationis* non verae sed *mediae*: voco autem tempus *culminationis mediae* pro die data illud, quod obtinetur, accipiendo medium omnium retardationum diurnarum Lunae in tempore reductarum, quae intercedunt inter duas Lunae & Solis conjunctiones, multiplicando hujusmodi medium in numerum dierum a praecedenti conjunctione usque ad datam diem elapsorum, & addendo productum tempori transitus Lunae per meridianum immediate sequentis ipsam conjunctionem; satis autem erit nosse tempus hujusmodi transitus crassiori calculo intra 8' vel 10'. Ita si quaeratur, ex. c., pro die 3 Maji an. 1779 tempus *culminationis mediae*, reperietur primum proxime tempus *culminationis verae* pro die 17 Aprilis immediate sequenti conjunctionem Solis & Lunae, scilicet 0^h 48' pro meridiano Mediolanensi, & tempus *culminationis verae* pro die 16 Maji immediate sequenti alteram conjunctionem, scilicet 0^h 27'; a 0^h 27' subtrahatur 0^h 48', residuum 23^h 39' dat summam retardationem diurnarum Lunae spatio dierum intercedentium inter utramque conjunctionem uno dempto,

nempe dierum 29 — 1 = 28. Hinc $\frac{23^h 39'}{28} = 51'$ erit

retardatio media diurna pro hoc mense Lunari. Inter diem 17 Aprilis & diem propositam 3 Maji dies 16 intercedunt, quare 16. 51' + 0^h 48' = 14^h 24' erit tem-

pus verum Astronomicum *culminationis mediae* Lunae pro die 3 Maji. Cum itaque intervalla temporis inter medias culminationes sint inter se aequalia per totum mensem Lunarem, loca Lunae pro tempore earundem culminationum supputata facile notis methodis interpolari poterunt ad quantumque diei horam, quinimmo ope solius motus horarii obtinebuntur loca Lunae pro instanti ejus culminationis verae in tota fere Europa, ubi praecipue Lunae observationes accuratae & comparabiles fiunt.

Quidquid autem sit de hac ephemeridum Lunarum dispositione, quae in praxi fortasse aliquibus laborat incommodis mihi nunc penitus ignotis, rem non ingrattam me facturum puto Astronomis, qui observationes Lunae cum tabulis Eulerianis comparare volent, hic exponendo tabulas motus horarii Lunae in longitudinem & latitudinem, quas pro usu Observatorii nostri supputaveram.

Locus Lunae verus ad datum tempus per praeccepta D. Euleri determinatur ex tribus coordinatis x , y & z ita, ut longitudo Lunae vera aequetur summae longitudinis mediae & anguli ϕ ; angulus iste ϕ habetur ex aequatione $\text{tang. } \phi = \frac{y}{1+x}$, latitudo vera obtinetur ex angulo \downarrow per aequationem $\text{tang. } \downarrow = \frac{z \text{ Cof. } \phi}{1+x}$. Si igitur

dicatur $\delta \phi$ variatio horaria ipsius ϕ
 $\delta \downarrow$ ----- \downarrow
 δx ----- x
 δy ----- y
 δz ----- z

erit longitudo vera Lunae unà horà post datum tempus
 $= \text{long. } \odot \text{ med. } + \text{ mot. hor. med. } \odot + \phi + \delta \phi$, & latitude vera
 $= \downarrow + \delta \downarrow$, quantitates autem $\delta \phi$ & $\delta \downarrow$
 obtinebuntur ex aequationibus

$$\text{tang. } (\phi + \delta \phi) = \frac{y + \delta y}{1 + x + \delta x}$$

$$\text{tang. } (\downarrow + \delta \downarrow) = \frac{(z + \delta z) \text{ Col. } (\phi + \delta \phi)}{1 + x + \delta x}$$

unde erit motus hor. verus \odot in longit. $= 32' 56'', 5 + \delta \phi$
 in latit. $= \delta \downarrow$

In illis enim aequationibus valores coordinatarum x , y
 & z ex tabulis Eulerianis jam inventi supponuntur, sicut
 & valores angulorum ϕ & \downarrow ab illis pendentes, varia-
 tiones autem horariae δx , δy , δz inveniri possunt ex
 tabulis hic exponendis, in quarum usu eadem argumenta
 adhibentur, quibus valores ternarum coordinatarum x , y
 & z ex tabulis Eulerianis eruti sunt.

Argumenta hujusmodi sunt

Elongatio media Lunae a Sole - - - = p

Anomalia media Lunae - - - - - = q

Anomalia media Solis - - - - - = r

Argumentum medium latitudinis \odot = r

& alia ex his composita, adeo ut valores variationum ipsarum in tabulis dispositi, ita se habeant

TABULAE.

$\delta x =$	-	26 Sin. p			$\delta y =$	-	54 Cof. p
	+	1130 Sin. $2p$	I			+	1831 Cof. $2p$
	-	4 Sin. $4p$				+	4 Cof. $4p$
	-	5178 Sin. 7				-	10401 Cof. q
	-	288 Sin. $2q$	II			+	142 Cof. $2q$
	+	18 Sin. $3q$				-	14 Cof. $3q$
	-	8 Sin. $2p-2q$	III			-	12 Cof. $2p-2q$
	+	9 Sin. $4p-q$	IV			-	12 Cof. $4p-q$
	+	51 Sin. $2p+q$	V			-	48 Cof. $2p+q$
	-	837 Sin. $2p-q$	VI			-	1832 Cof. $2p-q$
	-	11 Sin. $4p-2q$				+	5 Cof. $4p-2q$
		.....	VII			+	23 Cof. t
	+	10 Sin. $2p+t$	VIII			+	16 Cof. $2p+t$
	-	83 Sin. $2p-t$	IX			-	122 Cof. $2p-t$
	-	8 Sin. $q+t$	X			-	45 Cof. $q+t$
	+	15 Sin. $q-t$	XI			+	53 Cof. $q-t$
	+	28 Sin. $2p-q-t$	XII			+	74 Cof. $2p-q-t$
	-	382 Sin. $2r$	XIII			+	381 Cof. $2r$
	+	16 Sin. $q+2r$	XIV			+	16 Cof. $q+2r$
		.....	XV			+	21 Cof. $q-2r$
	+	10 Cof. $2p$	XVI			-	16 Sin. $2p$
	-	29 Cof. q	XVII			+	49 Sin. q

TABULAE.

$\delta z =$	+	8624 Cof. r	I
	-	472 Cof. $q+r$	II
	+	49 Cof. $2p+r$	III
	+	270 Cof. $2p-r$	IV
	+	16 Cof. $2p-q-r$	V
	-	14 Cof. $2p+q-r$	VI
	+	97 Cof. $2p-q+r$	VII
	+	29 Cof. $2q+r$	VIII
	-	12 Cof. $2p-r-t$	IX
	-	41 Sin. r	X.

ubi illi tantum termini omiffi fuerunt, quorum coefficients ad 0'', 2 non ascendunt. Terminos postremos + 10 Cof. $2p-2q$ Cof. q pro δx , & - 16 Sin. $2p$ + 49 Sin. q pro δy , tum - 41 Sin. r pro δz in parti-

culares tabulas disposui, primo quia si illos compingere voluisssem in respectivas tabulas I & II pro δx & δy , & in I pro δz , tabulas ipsas ad duplex spatium extendere debuisssem, deinde quia tabulae hae ab illis disjunctae alteri usui inservire poterant, videlicet si requiratur motus Lunae pro duabus vel pro tribus horis, facile obtinebitur addendo duplae vel triplae summae numerorum aliarum tabularum productum quadrati horarum (scilicet 4 vel 9) & numerorum harum tabularum, inde enim prodibunt valores variationum $2\delta x$, $2\delta y$, $2\delta z$ vel $3\delta x$, $3\delta y$, $3\delta z$ ex quibus valores angulorum 2 vel 3 $\delta\theta$, vel 3 $\delta\phi$ obtinebuntur. Ultra quatuor horas autem motus Lunae aliquantisper aberraret a vero, quia tunc termini neglecti majores fierent & non contemnendi.

Ex argumentis autem, quibus pro dato tempore valores coordinatarum x & y ex tabulis Eulerianis suppeditati fuerunt, omittantur III ($p+q$), VIII ($2p-3q$), XV ($2p-q+t$) XVI ($p+t$), XVIII ($2p-2r$), & XXI ($2p+q-2r$) tum ex illis coordinatae z omittantur V ($q-r$), X ($2q-r$), XI ($2p-2q-r$), XII ($r+t$), XIII ($r-t$), XV ($2p-r+t$), & XVI ($p-r$), quatenus horum pro motu horario nulla ratio habeatur, tumque ceterorum ope quaerantur in tabulis sequentibus numeri respondentes, atque ex eorundem summa valores ipsorum δx , δy & δz colligentur.

Exemplum.

Quaeritur motus horarius Lunae pro die 24 Junii an. 1778 4^h 30' 59" temp. med. ad merid. Mediolani? Calculus sic institui poterit.

Tabulae	Argumenta	Probae	Aemnationes	Proby
I	p	11. 28'	56	1778
II	q	6. 21	1689	9784
III	p-q	5. 7	6	10
IV	4p-q	5. 2	4	45
V	2p+q	6. 19	15	1669
VI	2p-q	5. 5	339	23
VII	2p	11. 24	0	16
VIII	2p+1	11. 21	2	10
IX	2p-1	0. 3	2	43
X	q+1	6. 15	2	122
XI	q-1	6. 28	7	47
XII	2p-q-1	5. 12	9	71
XIII	2r	0. 4	0	380
XIV	q+2r	6. 25	7	14
XV	q-2r	6. 18	0	20
XVI	p	11. 29	10	17
XVII	q	6. 22	27	679

$\delta x = +1294$
 $x = 9341205$
 $1 + x + \delta x = 9342499$
 $\delta y = +12690$
 $y = +300931$
 $y + \delta y = 313621$

$\log. (y + \delta y) = 5,4964052$
 $\log. (x + \delta x) = 6,9704626$
 $\log. \text{ tang. } (\varphi + \delta \varphi) = 8,5259426$

$$\begin{aligned}
 \varphi + \delta\varphi &= 1^\circ 55' 21'',5 \\
 \varphi &= 1. 50. 42,6 \\
 \delta\varphi &= +0. 4 38,9 \\
 \text{mot. hor. med. } \odot &= 32. 56,5 \\
 \text{Motus hor. } \odot \text{ ver. in longit.} &= 37' 35'',4
 \end{aligned}$$

Pro motu horario Lunae in latitudinem calculus erit sequens

Tabulae	Argumenta	Aequationes pro δz
I	$r = 0^\circ 10' + \frac{1}{2} + \frac{1}{7} + \frac{1}{10}$	+ 8620
II	$q+r = 6. 23 + \frac{1}{5} + \frac{1}{10}$	+ 433
III	$2p+r = 11. 29$	+ 49
IV	$2p-r = 11. 25$	+ 269
V	$2p+q-r = 5. 4$	+ 14
VI	$2p-q+r = 6. 17$	+ 13
VII	$2p-q+r = 5. 7$	+ 89
VIII	$2q+r = 1. 15$	+ 20
IX	$2p-r-r = 0. 1$	- 12
X	$r = 0. 2$	- 1
		+ 9507
		- 13

$$\begin{aligned}
 \delta z &= + 9494 \\
 z &= + 54952 \\
 z + \delta z &= + 64446
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \log. (z + \delta z) &= 4,8091960 \\
 \text{L. Cof. } (\varphi + \delta\varphi) &= 9,9997554 \\
 &4,8089514 \\
 \text{L. } (1 + x + \delta x) &= 6,9704626 \\
 \text{L. tang. } (\downarrow + \delta\downarrow) &= 7,8384888
 \end{aligned}$$

$$\downarrow + \delta \downarrow = + 0^{\circ} 23' 42'', 0$$

$$\downarrow = + 0. 20. 12, 8$$

$$\text{Motus hor. } \odot \text{ in latit. } \delta \downarrow = + 3. 29, 2$$

Nunc si quaeratur quoque motus horarius Lunae pro tribus horis sequentibus datum tempus, juxta ea, quae supra notavimus, hoc modo colligi poterit

$$\delta x - (10 + 27) = + 1257 \quad \delta y - (+1 - 17) = + 12706$$

$$+ 3. 1257 = + 3771 \quad + 3. 12706 = + 38118$$

$$+ 9. (10 + 27) = + 333 \quad + 9. (1 - 17) = - 144$$

$$\hline 3 \delta x = + 4104 \quad 3 \delta y = + 37974$$

$$1 + x = 9341205 \quad y = + 300931$$

$$\hline 1 + x + 3 \delta x = 9345309 \quad y + 3 \delta y = + 338905$$

$$\log. (y + 3 \delta y) = 5,5300780$$

$$\log. (1 + x + 3 \delta x) = 6,9705936$$

$$\log. (\varphi + 3 \delta \varphi) = 8,5594844$$

$$\varphi + 3 \delta \varphi = 2^{\circ} 4' 36'', 7$$

$$\varphi = 1. 50. 42, 6$$

$$\hline 3 \delta \varphi = + 0. 13. 54, 1$$

$$3. (32' 56'', 46) = 1. 38. 49, 4$$

$$\text{Motus verus } \odot \text{ in longit. pro } 3^h = 1. 52. 43, 5$$

$$\delta z - (-1) = + 9495$$

$$+ 3. 9495 = + 28485$$

$$+ 9. (-1) = - 9$$

$$\hline 3 \delta z = + 28476$$

$$z = + 54952$$

$$\hline z + 3 \delta z = + 83428$$

$$\log. (z + 3 \delta z) = 4,0213118$$

$$L. \text{Cos.} (\varphi + 3 \delta \varphi) = 9,9997146$$

$$4,9210264$$

$$L(1 + x + 3 \delta x) = 6,9705936$$

$$L. \text{tang.} (\psi + 3 \delta \psi) = 7,9504328$$

$$\psi + 3 \delta \psi = +0^{\circ} 30' 40'', 1$$

$$\psi = +0. 20. 12, 8$$

$$\text{Motus } \odot \text{ verus in latit. pro } 3^h, 3 \delta \psi = +0. 10. 27, 3$$

Simili prorsus modo inveniri poterit motus horarius Lunae, vel motus ipsius pro tribus horis, qui locum habere debet ante datum tempus, accipiendo negative numeros tabularum, hoc est signa \pm in \mp mutando, exceptis tamen illis binarum tabularum XVI & XVII pro δx & δy , & tabulae X pro δz , in hisce enim tabulis perpetuo eadem signa servantur, & quaerendo ut antea valores angulorum $\varphi - (\varphi - \delta \varphi)$ vel $\varphi - (\varphi - 3 \delta \varphi)$, & $\psi - (\psi - \delta \psi)$ vel $\psi - (\psi - 3 \delta \psi)$. In proposito exemplo reperietur.

Motus \odot verus in longit. pro tribus horis ante datum tempus - - - - = $1^{\circ} 52' 51'', 3$

In latitudinem = $+ 10. 28, 5$



TABULAE
MOTUS HORARII LUNAE.

TABULA AEQUATIONUM I.

Argumentum Angulus (p)Pro δx

Gr.	0 ⁺ +	I +	II +	III -	IV -	V -	
0	0	962	959	26	1004	988	30
1	39	981	939	66	1023	967	29
2	78	999	918	105	1041	945	28
3	116	1015	895	145	1057	922	27
4	154	1030	871	184	1072	898	26
5	192	1044	846	223	1086	873	25
6	230	1057	820	262	1098	846	24
7	268	1068	793	301	1109	819	23
8	306	1078	765	339	1119	791	22
9	343	1087	736	377	1127	762	21
10	379	1094	706	414	1134	732	20
11	416	1100	675	451	1140	700	19
12	452	1105	643	488	1144	668	18
13	487	1109	610	524	1147	636	17
14	521	1111	577	559	1148	602	16
15	555	1112	543	593	1148	568	15
16	588	1111	508	627	1147	533	14
17	621	1109	473	660	1144	498	13
18	653	1105	437	692	1140	462	12
19	684	1100	400	724	1135	426	11
20	714	1094	363	755	1128	388	10
21	743	1086	326	784	1120	351	9
22	771	1078	288	813	1111	313	8
23	798	1067	249	841	1100	275	7
24	825	1056	211	868	1087	236	6
25	851	1043	172	893	1074	197	5
26	875	1029	132	917	1060	158	4
27	899	1013	93	941	1044	119	3
28	921	996	± 53	963	1027	79	2
29	942	978	± 13	984	1008	40	1
30	962	959	± 26	1004	988	0	0
	— XI	— X	— IX	— VIII	— VII	— VI	Gr.

TABULA AEQUATIONUM I.

Argumentum Angulus (p)Pro δy

Gr.	0° +	I. +	II —	III —	IV +	V +	
0	1781	867	944	1827	890	959	30
1	1779	811	998	1825	834	1015	29
2	1776	754	1051	1821	777	1069	28
3	1771	697	1101	1814	719	1122	27
4	1763	638	1151	1806	659	1174	26
5	1753	578	1200	1795	598	1224	25
6	1741	518	1247	1782	537	1273	24
7	1726	458	1293	1766	476	1321	23
8	1710	397	1337	1749	414	1367	22
9	1691	336	1380	1730	351	1411	21
10	1670	263	1421	1708	287	1453	20
11	1647	210	1460	1684	223	1494	19
12	1622	147	1497	1658	159	1533	18
13	1595	84	1532	1631	95	1570	17
14	1567	+ 22	1566	1602	- 31	1606	16
15	1536	- 42	1598	1570	+ 34	1640	15
16	1503	105	1628	1536	98	1671	14
17	1468	167	1655	1500	162	1700	13
18	1431	230	1680	1463	226	1728	12
19	1393	293	1704	1425	290	1754	11
20	1353	356	1726	1385	355	1776	10
21	1311	418	1746	1342	419	1797	9
22	1267	479	1764	1297	483	1816	8
23	1222	540	1779	1250	546	1834	7
24	1176	600	1792	1202	607	1849	6
25	1128	660	1803	1154	668	1861	5
26	1078	719	1812	1104	728	1871	4
27	1027	777	1819	1053	787	1879	3
28	976	833	1824	1000	846	1884	2
29	922	889	1826	946	903	1887	1
30	867	944	1827	890	959	1889	0
	+ XI	+ X	— IX	— VIII	+ VII	+ VI	Gr.

TABULA II.
Argumentum Angulus (q)
Pro δx

Gr.	O	I	II	III	IV	V	
0	0	2820	4733	5196	4235	2322	30
1	99	2903	4773	5185	4183	2248	29
2	198	2985	4812	5172	4131	2174	28
3	298	3065	4849	5158	4077	2099	27
4	397	3144	4885	5143	4022	2025	26
5	497	3223	4918	5125	3966	1950	25
6	596	3300	4949	5106	3910	1875	24
7	694	3376	4979	5086	3852	1819	23
8	792	3451	5007	5064	3794	1723	22
9	891	3524	5034	5041	3735	1647	21
10	989	3596	5059	5016	3675	1571	20
11	1086	3666	5083	4990	3613	1494	19
12	1182	3735	5104	4962	3551	1417	18
13	1279	3804	5123	4933	3488	1339	17
14	1375	3871	5142	4902	3424	1261	16
15	1471	3936	5159	4870	3360	1183	15
16	1566	4000	5173	4836	3297	1105	14
17	1661	4062	5185	4801	3230	1029	13
18	1755	4123	5196	4766	3164	948	12
19	1848	4183	5205	4728	3096	870	11
20	1941	4241	5213	4689	3030	791	10
21	2032	4297	5219	4648	2962	713	9
22	2123	4351	5223	4607	2892	635	8
23	2213	4406	5225	4565	2822	556	7
24	2303	4458	5226	4521	2752	476	6
25	2393	4508	5225	4476	2681	397	5
26	2479	4556	5223	4430	2610	317	4
27	2565	4603	5218	4383	2539	238	3
28	2651	4648	5212	4335	2467	158	2
29	2736	4691	5205	4286	2395	79	1
30	2820	4733	5196	4235	2322	0	0
	+ XI	+ X	+ IX	+ VIII	+ VII	+ VI	Gr.

TABULA II.
Argumentum Angulus (q)
Pro δy

Gr.	O°	I	II	III	IV	V	
	—	—	—	+	+	+	
0	10273	8936	5257	-142	5115	9078	30
1	10271	8848	5102	+40	5276	9172	29
2	10266	8757	4946	221	5435	9263	28
3	10259	8663	4790	401	5592	9352	27
4	10248	8567	4632	581	5748	9438	26
5	10234	8468	4473	763	5903	9521	25
6	10217	8366	4312	945	6056	9601	24
7	10198	8262	4150	1023	6207	9678	23
8	10176	8156	3986	1204	6356	9752	22
9	10150	8047	3820	1485	6504	9823	21
10	10121	7937	3654	1665	6649	9890	20
11	10089	7822	3487	1845	6792	9954	19
12	10055	7706	3318	2024	6934	10014	18
13	10018	7587	3148	2203	7073	10072	17
14	9977	7467	2977	2382	7210	10127	16
15	9934	7344	2805	2560	7344	10179	15
16	9887	7220	2632	2737	7477	10227	14
17	9837	7093	2458	2913	7607	10272	13
18	9784	6964	2283	3088	7736	10313	12
19	9730	6832	2107	3263	7862	10351	11
20	9672	6697	1931	3436	7985	10387	10
21	9611	6562	1755	3609	8105	10419	9
22	9547	6425	1578	3781	8224	10449	8
23	9480	6285	1401	3952	8340	10476	7
24	9411	6144	1223	4123	8454	10496	6
25	9339	6000	1043	4292	8565	10514	5
26	9264	5854	863	4458	8673	10530	4
27	9186	5708	683	4624	8779	10542	3
28	9105	5560	504	4789	8882	10550	2
29	9022	5410	323	4952	8981	10555	1
30	8936	5257	142	5115	9078	10557	0
	—	—	—	+	+	+	Gr.
	XI	X	IX	VIII	VII	VI	

TABULA III.
Argumentum Angulus (p-q)

Pro δ x				Pro δ y			
Gr.	O	I	II	Gr.	O	I	II
	—	—	—		—	—	—
	VI	VII	VIII		VI	VII	VIII
	—	—	—		—	—	—
0	0	7	7	30	12	6	6
5	1	7	6	25	12	4	8
10	3	8	20	20	11	2	9
15	4	8	15	15	10	0	10
	—	—	—		—	—	—
20	5	8	10	20	9	+	11
25	6	7	5	25	8	3	12
30	7	7	0	30	6	6	12
	—	—	—		—	—	—
	+ XI	+ X	+ IX		+ XI	+ X	+ IX
	+ V	+ IV	+ III		+ V	+ IV	+ III

TABULA IV.
Argumentum Angulus (4p-q)

Pro δ x				Pro δ y			
Gr.	O	I	II	Gr.	O	I	II
	+	+	+		—	—	—
	VI	VII	VIII		VI	VII	VIII
	—	—	—		+	+	+
0	0	4	7	30	12	10	6
5	1	5	8	25	12	10	5
10	1	6	8	20	12	9	4
15	2	6	8	15	12	8	3
	—	—	—		—	—	—
20	3	7	9	10	11	8	2
25	3	7	9	5	11	7	1
30	4	7	9	0	10	6	0
	—	—	—		—	—	—
	+ XI	+ X	+ IX		+ XI	+ X	+ IX
	+ V	+ IV	+ III		+ V	+ IV	+ III

TABULA VI.
Argumentum Angulus ($2p-q$)
Pro δx

Gr.	O°	I	II	III	IV	V	
0	0	428	734	837	716	410	30
1	15	441	741	837	708	397	29
2	30	454	748	836	700	384	28
3	45	466	755	835	692	371	27
4	60	478	761	834	684	358	26
5	75	490	766	832	676	345	25
6	90	502	772	830	667	332	24
7	105	514	778	828	658	319	23
8	119	526	783	826	648	305	22
9	134	538	788	824	639	292	21
10	149	549	793	821	630	279	20
11	164	560	798	818	621	265	19
12	178	571	802	815	611	252	18
13	193	582	806	811	601	239	17
14	207	593	810	807	591	225	16
15	222	603	813	803	581	211	15
16	237	613	817	798	571	197	14
17	251	623	820	794	560	183	13
18	265	633	823	790	549	170	12
19	279	643	826	785	538	156	11
20	293	652	829	780	527	142	10
21	307	661	831	774	516	128	9
22	321	670	832	768	504	113	8
23	335	679	833	762	493	99	7
24	348	687	834	756	482	85	6
25	362	696	835	750	470	71	5
26	376	704	836	743	458	57	4
27	389	712	837	737	446	43	3
28	402	720	837	730	434	28	2
29	415	727	837	723	422	14	1
30	428	734	837	716	410	0	0
	† XI	† X	† IX	† VIII	† VII	† VI	Gr.

TABULA VI.
Argumentum Angulus ($2p-q$)
Pro δy

Gr.	O ^s	I	II	III	IV	V	
	—	—	—	—	+	+	—
0	1827	1584	918	— 5	914	1588	30
1	1827	1568	890	+ 27	942	1604	29
2	1826	1552	862	59	969	1620	28
3	1825	1535	834	91	996	1635	27
4	1823	1517	805	123	1023	1649	26
5	1820	1499	777	155	1049	1663	25
6	1817	1480	748	186	1075	1676	24
7	1813	1461	719	218	1101	1689	23
8	1809	1442	690	250	1127	1702	22
9	1804	1422	660	282	1152	1714	21
10	1799	1402	630	314	1176	1725	20
11	1793	1381	600	345	1200	1736	19
12	1787	1360	570	376	1224	1746	18
13	1780	1339	540	408	1148	1756	17
14	1773	1317	509	439	1272	1765	16
15	1765	1295	478	470	1295	1773	15
16	1757	1272	447	501	1318	1781	14
17	1748	1249	416	532	1340	1789	13
18	1738	1226	385	562	1362	1796	12
19	1728	1202	354	592	1383	1803	11
20	1717	1178	323	622	1404	1809	10
21	1706	1154	292	652	1424	1814	9
22	1694	1129	260	682	1444	1819	8
23	1682	1104	228	712	1464	1823	7
24	1670	1079	197	741	1483	1827	6
25	1657	1053	165	770	1502	1830	5
26	1643	1027	133	799	1521	1833	4
27	1629	1000	101	828	1539	1835	3
28	1614	973	69	857	1556	1836	2
29	1599	946	37	885	1572	1837	1
30	1584	918	5	914	1588	1837	0
	—	—	—	—	+	+	Gr.
	XI	X	IX	VIII	VII	VI	

TABULA VII.
Argumentum Angulus (t)

Pro δx
Nihil.

Pro δy

	O +	I +	II +	
	VI -	VII -	VIII -	
Gr.	23	20	11	30
	23	19	10	25
	23	18	8	20
	22	17	6	15
	21	15	4	10
	21	13	2	5
	20	11	0	0
	+ XI	+ X	+ IX	Gr.
	- V	- IV	- III	

TABULA VIII.
Argumentum Angulus ($2t + t$)

Pro δx

Pro δy

	O +	I +	II +	
	VI -	VII -	VIII -	
Gr.	0	5	9	30
	1	6	9	25
	2	6	9	20
	3	7	10	15
	3	8	10	10
	4	8	10	5
	5	9	10	0
	- XI	- X	- IX	Gr.
	+ V	+ IV	+ III	

	O +	I +	II +	
	VI -	VII -	VIII -	
Gr.	16	14	8	30
	16	13	7	25
	16	12	5	20
	15	11	4	15
	15	10	3	10
	14	9	1	5
	14	8	0	0
	+ XI	+ X	+ IX	Gr.
	- V	- IV	- III	

TABULA IX.

Argumentum Angulus ($2p-t$)

Pro βx

Pro βy

	O	I	II			O	I	II	
	VI	VII	VIII			VI	VII	VIII	
Gr.	+	+	+			+	+	+	
0	0	41	72	30		122	106	61	30
5	7	48	75	25		122	100	52	25
10	14	54	78	20		120	93	42	20
15	21	59	80	15		118	86	32	15
20	28	64	82	10		115	78	21	10
25	35	68	83	5		111	70	11	5
30	41	72	83	0		106	61	0	0
	+ XI	+ X	+ IX			- XI	- X	- IX	
	- V	- IV	- III	Gr.		+ V	+ IV	+ III	Gr.

TABULA X.

Argumentum Angulus ($q+t$)

Pro βx

Pro βy

	O	I	II			O	I	II	
	VI	VII	VIII			VI	VII	VIII	
Gr.	+	+	+			+	+	+	
0	0	4	7	30		45	39	22	30
5	1	5	7	25		45	37	19	25
10	1	5	7	20		44	35	15	20
15	2	6	8	15		43	32	11	15
20	3	6	8	10		42	29	8	10
25	3	6	8	5		41	26	4	5
30	4	7	8	0		39	22	0	0
	+ XI	+ X	+ IX			- XI	- X	- IX	
	- V	- IV	- III	Gr.		+ V	+ IV	+ III	Gr.

TABULA XI.
Argumentum Angulus ($q-t$)

Pro δx			Pro δy			
	I +	II +		I +	II +	
Gr.	VI	VII	VIII	VI	VII	VIII
0	0	7	13	53	46	26
5	1	9	13	53	43	22
10	2	10	14	52	40	18
15	3	11	14	51	37	14
20	4	11	15	50	34	10
25	6	12	15	48	30	5
30	7	13	15	46	26	0
	- XI	- X	- IX	+ XI	+ X	+ IX
	+ V	+ IV	+ III	- V	- IV	- III

TABULA XII.
Argumentum Angulus ($2p-q-t$)

Pro δx			Pro δy			
	I +	II +		I +	II +	
Gr.	VI	VII	VIII	VI	VII	VIII
0	0	14	24	74	64	37
5	2	16	25	74	61	31
10	5	18	26	73	57	25
15	7	20	27	72	53	19
20	10	21	28	70	48	13
25	12	23	28	67	43	7
30	14	24	28	64	37	0
	- XI	- X	- IX	+ XI	+ X	+ IX
	+ V	+ IV	+ III	- V	- IV	- III

TABULA XIII.
Argumentum Angulus (2r)
Pro δ x Pro δ y

Gr.	O	I	II	Gr.	O	I	II	
	VI	VII	VIII		VI	VII	VIII	
0	0	191	331	30	381	330	190	30
1	7	197	334	29	381	327	185	29
2	13	202	337	28	381	323	179	28
3	20	208	340	27	380	320	173	27
4	26	214	343	26	380	316	167	26
5	33	219	346	25	379	312	161	25
6	40	224	349	24	379	308	155	24
7	47	230	352	23	378	304	149	23
8	53	235	354	22	377	300	142	22
9	60	240	357	21	376	296	136	21
10	66	245	359	20	375	292	130	20
11	73	251	361	19	374	287	124	19
12	79	256	363	18	373	283	118	18
13	86	261	365	17	372	278	111	17
14	92	265	367	16	370	274	105	16
15	99	270	369	15	368	269	99	15
16	105	275	371	14	366	264	92	14
17	111	279	373	13	364	260	86	13
18	118	284	374	12	362	255	79	12
19	124	288	375	11	360	250	73	11
20	130	293	376	10	358	244	66	10
21	136	297	377	9	356	239	60	9
22	142	301	378	8	353	234	53	8
23	149	305	379	7	351	229	47	7
24	155	309	380	6	348	223	40	6
25	161	313	380	5	345	218	33	5
26	167	317	381	4	342	213	26	4
27	173	321	381	3	339	207	20	3
28	179	324	382	2	336	201	13	2
29	185	328	382	1	333	196	7	1
30	191	331	382	0	330	190	0	0
	+	+	+	Gr.	-	-	-	Gr.
	VI	VII	VIII		XI	X	IX	
	+	+	+		-	+	+	
					V	IV	III	

TABULA XIV.
Argumentum Angulus ($q + 2r$)

Pro δx				Pro δy			
	O +	I +	II +		O +	I +	II +
Gr.	VI	VII	VIII	Gr.	VI	VII	VIII
—	—	—	—	—	—	—	—
30	0	8	14	30	16	14	8
25	1	9	14	25	16	13	7
20	3	10	15	20	16	12	5
15	4	11	15	15	15	11	4
10	5	12	16	10	15	10	3
5	7	13	16	5	14	9	1
—	8	14	16	—	14	8	0
	XI	X	IX		XI	X	IX
	V	IV	III		V	IV	III

TABULA XV.
Argumentum Angulus ($q - 2r$)

Pro δx				Pro δy			
Nihil.					O +	I +	II +
	VI	VII	VIII	Gr.	VI	VII	VIII
—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	30	21	18	10
25	—	—	—	25	21	17	9
20	—	—	—	20	21	16	7
15	—	—	—	15	20	15	6
10	—	—	—	10	20	14	4
5	—	—	—	5	19	12	2
—	—	—	—	—	18	10	0
	XI	X	IX		XI	X	IX
	V	IV	III		V	IV	III

TABULA XVI.
Argumentum iterum Angulus (p)

Pro δx			Pro δy		
0	I	II	0	I	II
+	+	-	-	-	-
VI	VII	VIII	VI	VII	VIII
+	+	-	-	-	-
10	5	5	0	14	14
10	3	6	3	15	12
9	2	8	5	16	10
9	+	9	8	16	8
8	-	9	10	16	5
8	3	10	12	15	3
5	5	10	14	14	0
+	+	-	+	+	+
XI	X	IX	XI	X	IX
+	+	-	+	+	+
V	IV	III	V	IV	III
Gr.		Gr.	Gr.		Gr.
0		30	0		30
5		25	5		25
10		20	10		20
15		15	15		15
20		10	20		10
25		5	25		5
30		0	30		0

TABULA XVII.
Argumentum iterum Angulus (q)

Pro δx			Pro δy		
0	I	II	0	I	II
-	+	-	+	+	-
VI	VII	VIII	VI	VII	VIII
+	+	+	-	-	-
29	25	14	0	24	42
29	23	12	4	28	44
28	22	10	8	31	46
28	20	7	12	35	47
27	18	5	16	38	48
26	16	2	20	40	49
25	14	0	24	42	49
-	-	-	-	-	-
XI	X	IX	XI	X	IX
+	+	+	+	+	+
V	IV	III	V	IV	III
Gr.		Gr.	Gr.		Gr.
0		30	0		30
5		25	5		25
10		20	10		20
15		15	15		15
20		10	20		10
25		5	25		5
30		0	30		0

TABULA I. ARGUMENTUM ANGULUS (p) Pro δz TABULA II. ARGUMENTUM ANGULUS (q+r) Pro δz

Gr.	O	I	H	Gr.	O	I	H		
	+ VI	+ VII	+ VIII		- VI	- VII	- VIII		
0	8624	7468	4312	30	0	472	409	236	30
1	8623	7392	4181	29	1	472	405	229	29
2	8619	7314	4049	28	2	472	400	222	28
3	8612	7232	3916	27	3	471	396	214	27
4	8603	7149	3781	26	4	471	391	207	26
5	8591	7064	3645	25	5	470	387	200	25
6	8577	6977	3508	24	6	469	382	192	24
7	8560	6888	3370	23	7	469	377	184	23
8	8540	6796	3231	22	8	468	372	176	22
9	8518	6702	3091	21	9	467	367	169	21
10	8493	6606	2950	20	10	466	362	161	20
11	8465	6508	2808	19	11	464	356	154	19
12	8435	6408	2665	18	12	462	351	146	18
13	8403	6307	2521	17	13	460	345	138	17
14	8368	6204	2377	16	14	458	340	130	16
15	8330	6098	2232	15	15	456	334	122	15
16	8290	5991	2086	14	16	454	328	114	14
17	8247	5882	1940	13	17	452	322	106	13
18	8202	5771	1793	12	18	449	316	98	12
19	8154	5658	1645	11	19	447	310	90	11
20	8104	5543	1497	10	20	444	304	82	10
21	8151	5427	1349	9	21	441	297	74	9
22	7996	5309	1200	8	22	438	291	66	8
23	7938	5190	1051	7	23	434	284	57	7
24	7878	5069	901	6	24	431	278	49	6
25	7816	4946	751	5	25	428	271	41	5
26	7751	4822	601	4	26	425	264	33	4
27	7684	4697	451	3	27	421	257	25	3
28	7614	4570	301	2	28	417	250	16	2
29	7542	4442	151	1	29	413	243	8	1
30	7468	4312	0	0	30	409	236	0	0
	+ XI	+ X	+ IX	Gr.	- XI	- X	- IX	Gr.	
	- V	- IV	- III		+ V	+ IV	+ III		

TABULA III.
 Argum. Angulus ($2p+r$)
 Pro δz

Gr.	0	I	II	
	+	+	+	
	VI	VII	VIII	
	—	—	—	
0	49	43	24	30
5	49	40	20	25
10	48	38	16	20
15	47	35	12	15
20	46	31	8	10
25	44	28	4	5
30	42	24	0	0
	+	+	+	Gr.
	XI	X	IX	
	—	—	—	
	V	IV	III	

TABULA IV.
 Argum. Angulus ($2p-r$)
 Pro δz

Gr.	0	I	II	
	+	+	+	
	VI	VII	VIII	
	—	—	—	
0	270	234	135	30
5	269	221	114	25
10	265	207	92	20
15	261	191	70	15
20	254	174	47	10
25	245	155	24	5
30	234	135	0	0
	+	+	+	Gr.
	XI	X	IX	
	—	—	—	
	V	IV	III	

TABULA V.
 Argum. Angulus ($2p+q-r$)
 Pro δz

Gr.	0	I	II	
	+	+	+	
	VI	VII	VIII	
	—	—	—	
0	16	14	8	30
5	16	13	7	25
10	16	12	5	20
15	15	11	4	15
20	15	10	3	10
25	14	9	1	5
30	14	8	0	0
	+	+	+	Gr.
	XI	X	IX	
	—	—	—	
	V	IV	III	

TABULA VI.
 Argum. Angulus ($2p+q-r$)
 Pro δz

Gr.	0	I	II	
	+	+	+	
	VI	VII	VIII	
	—	—	—	
0	14	12	7	30
5	14	11	6	25
10	13	11	5	20
15	13	10	4	15
20	13	9	3	10
25	12	8	1	5
30	12	7	0	0
	+	+	+	Gr.
	XI	X	IX	
	—	—	—	
	V	IV	III	

TABULA VII.
 Argum. Angulus ($2p - q - r$)
 Pro δz

Gr.	0	I	II	Gr.
	VI	VII	VIII	
0	97	84	49	30
5	97	79	41	25
10	95	74	32	20
15	93	69	23	15
20	91	63	17	10
25	88	56	9	5
30	84	49	0	0
	-	-	-	
	XI	X	IX	
	+	+	+	
	V	IV	III	

TABULA IX.
 Argum. Angulus ($2p \rightarrow r$)
 Pro δz

Gr.	0	I	II	Gr.
	VI	VII	VIII	
0	12	10	6	30
5	12	10	5	25
10	12	9	4	20
15	12	8	3	15
20	11	8	2	10
25	11	7	1	5
30	10	6	0	0
	-	-	-	
	XI	X	IX	
	+	+	+	
	V	IV	III	

TABULA VIII.
 Argum. Angulus ($2q + r$)
 Pro δz

Gr.	0	I	II	Gr.
	VI	VII	VIII	
0	29	25	14	30
5	29	24	12	25
10	28	22	10	20
15	28	20	7	15
20	27	18	5	10
25	26	16	3	5
30	25	14	0	0
	+	+	+	
	XI	X	IX	
	-	-	-	
	V	IV	III	

TABULA X.
 Argum. iterum Angulus (r)
 Pro δz

Gr.	0	I	II	Gr.
	VI	VII	VIII	
0	0	20	35	30
5	4	23	37	25
10	7	26	38	20
15	11	29	39	15
20	14	31	40	10
25	17	33	41	5
30	20	35	41	0
	+	+	+	
	XI	X	IX	
	-	-	-	
	V	IV	III	

*Observationes Satellitum Jovialium ab anno 1777
peractae suba Gregoriano duorum pedum = 90'*
AB ANGELO DE CÆSARIS, ET FRANCISCO REGGIO.

Observationes I. Satellitis

		Temp. ver.	
1777.	14. Jan. . . .	Em. 9 ^h 7' 13'' 55)
	4. Febr. . . .	Em. 14. 45. 6)
	14. Martii. . .	Em. 7. 50. 52 55)
	Jove versante prope Lunam.)
	9. Aprilis. Im.	8. 11. 53)
	9. Maji. . . .	Im. 10. 25. 48)
	7. Decemb. Im.	17. 18. 46)
	16. Im.	13. 36. 18)
			) <i>Reggio.</i>
1778.	5. Aprilis. Em.	9. 14. 9)
	12. Em.	11. 10. 49)
			) <i>De Cæsaris.</i>
1779.	4. Jan. . . .	Im. 14. 38. 13)
	18. Im.	18. 19. 49)
	3. Febr. . . .	Im. 16. 32. 31 . . .)
	Jove versante prope Lunam.		) <i>De Cæsaris.</i>
	10. Im.	18. 25. 34 55)
	19. Im.	14. 48. 43)
	21. Im.	9. 17. 35 55)
			) <i>Reggio.</i>

		Temp. ver.		
1779.	26. Jan. . .	Im.	16 ^h 43' 33'')
	28.	Im.	11. 12. 46)
	8. Aprilis.	Em.	12. 5. 22)
	1. Maji . .	Em.	12. 22. 22)
	17.	Em.	10. 40. 35)
	24.	Em.	12. 35. 23)

De Cefaris.

Observationes II. Satellitis.

1778.	12. Aprilis.	Em.	8. 30. 5	)	<i>Reggio.</i>
1779.	15. Maji . .	Em.	9. 6. 1)	
	22.	Em.	11. 42. 13 . . .	)	<i>De Cefaris.</i>

Observationes III. Satellitis.

1778.	10. Aprilis.	Em.	8. 10. 30.	dubia.	<i>Reggio.</i>
1779.	19. Febr. . .	Im.	11. 24. 0.		<i>De Cefaris Acromatico ped. 8.</i>



OBSERVATIONES SATELLITUM JOVIS

*Habitaæ Mediolani, comparatæ cum correspondentibus
& cum Tabulis.*

OBSERVATIONES PRIMI SATELLITIS.

Tempus.	Observat.			Calculus.			Err.calc.
	D.	h	' "	h	' "	' "	
1775. Jan.	7	8 ^h 1. 24	E. 8 ^h 1. 12	o. 12	-	Mediolani.	
—	—	8. 5. 58	- 8. 5. 51	o. 7	-	Pifis.	
Febr.	6	9. 53. 0	- 9. 52. 56	o. 4	-	Genevæ.	
—	—	10. 5. 52	- 10. 5. 32	o. 20	-	Mediolani.	
—	—	10. 10. 10	- 10. 10. 11	o. 1	+	Pifis.	
—	—	10. 25. 9	- 10. 25. 16	o. 7	+	Cremifanii.	
—	—	10. 34. 41	- 10. 34. 13	o. 28	-	Viennæ.	
Nov.	18	7. 54. 22	I. 7. 54. 11	o. 11	-	Stockholmiaæ.	
23	—	14. 15. 39	- 14. 16. 20	o. 19	-	Parifis.	
25	—	9. 10. 48	- 9. 10. 40	o. 8	-	Mediolani.	
—	—	9. 15. 26	- 9. 15. 19	o. 7	-	Pifis.	
Dec.	2	11. 2. 11	- 11. 2. 13	o. 2	+	Mediolani.	
—	—	11. 7. 37	- 11. 6. 52	o. 45	-	Pifis. <i>Suspecta.</i>	
—	—	10. 54. 9	E. 10. 54. 41	o. 32	+	Parifis.	
—	—	11. 21. 39	- 11. 22. 5	o. 26	+	Mediolani.	
—	—	11. 26. 19	- 11. 26. 44	o. 25	+	Pifis.	
—	—	5. 21. 55	- 5. 22. 25	o. 30	+	Parifis.	
—	—	5. 49. 19	- 5. 49. 49	o. 30	+	Mediolani.	
—	—	5. 54. 11	- 5. 54. 28	o. 17	+	Pifis.	
—	—	5. 58. 41	- 5. 58. 43	o. 2	+	Ingolftadii.	
—	—	5. 19. 22	- 5. 18. 30	o. 52	-	Viennæ. <i>Susp.</i>	
—	—	6. 23. 33	- 6. 23. 38	o. 5	+	Upfaltae.	
—	—	6. 24. 55	- 6. 25. 18	o. 23	+	Stockholm.	
1776. Mart.	5	8. 12. 37	- 8. 12. 55	o. 18	+	Mediolani.	
—	—	8. 17. 30	- 8. 17. 34	o. 4	+	Pifis.	
—	—	9. 42. 25	- 9. 42. 47	o. 22	+	Parifis.	
—	—	7. 11. 44	- 7. 12. 30	o. 46	+	Stockholm. <i>Bona.</i>	
—	—	8. 21. 18	E. 8. 22. 1	o. 43	+	Genevæ. <i>Bona.</i>	
—	—	8. 28. 45	- 8. 28. 36	o. 9	-	Perinaldi.	
—	—	8. 34. 23	- 8. 34. 37	o. 14	+	Mediolani.	
—	—	8. 54. 21	- 8. 54. 21	o. 0	0	Cremifanii.	
—	—	9. 3. 26	- 9. 3. 18	o. 8	-	Viennæ.	
—	—	9. 8. 21	- 9. 8. 7	o. 14	-	Tyrnaviaæ.	
Dec.	13	10. 28. 28	I. 10. 28. 38	o. 10	+	Perinaldi.	
—	—	10. 34. 19	- 10. 34. 39	o. 20	+	Mediolani.	
—	—	10. 39. 21	- 10. 39. 18	o. 3	-	Pifis.	

OBSERVATIONES COMP. PRIM. SAT.

Tempus.	D.	Observat.	Calculus.	Err. calc.
		ⁱ ^u ^t	^h ^m ^u	ⁱ ^u
1776. Dec.	29	8h 42. 17—	8h 42. 46	o. 29 + Mediolani.
	—	8. 47. 38—	8. 47. 25	o. 13 — Pisis.
1777. Jan.	14	9. 7. 15 E.	9. 6. 53	o. 22 — Mediolani.
Febr.	4	14. 17. 13—	14. 17. 54	o. 41 + Parisiis. <i>Bona.</i>
	—	14. 39. 31—	14. 39. 17	o. 14 — Perinaldi.
	—	14. 45. 6—	14. 45. 18	o. 12 + Mediolani.
	—	15. 18. 27—	15. 18. 48	o. 21 + Tyrnaviac.
Mart.	17	7. 35. 36—	7. 35. 51	o. 15 + Massiliae.
	—	7. 44. 45—	7. 45. 5	o. 20 + Perinaldi.
	—	7. 55. 52—	7. 51. 6	o. 14 + Mediolani.
	—	8. 26. 17—	8. 26. 35	o. 18 + Stockholmiae.
Apr.	9	7. 55. 50—	7. 56. 18	o. 28 + Massiliae.
	—	8. 6. 0—	8. 5. 32	o. 28 — Perinaldi.
	—	8. 11. 53—	8. 11. 33	o. 20 — Mediolani.
	—	8. 15. 52—	8. 16. 12	o. 20 + Pisis.
	—	8. 28. 9—	8. 28. 17	o. 8 + Berolini.
	—	8. 46. 31—	8. 47. 2	o. 31 + Stockholm. <i>Bona.</i>
	23	11. 37. 7—	11. 37. 25	o. 18 + Parisiis.
Sept.	6	16. 7. 49 I.	16. 8. 10	o. 21 + Ibid.
	29	17. 29. 20—	17. 29. 22	o. 2 + Stockholmiae.
Oct.	15	15. 49. 31—	15. 49. 41	o. 10 + Ibid.
	22	16. 41. 49—	16. 41. 40	o. 9 — Parisiis.
Nov.	7	14. 57. 53—	14. 57. 52	o. 1 — Ibid.
	16	12. 21. 4 I.	12. 2. 24	o. 20 + Stockholmiae.
Dec.	16	13. 41. 51—	13. 41. 51	o. 0 Pisis
	30	17. 52. 32—	17. 52. 41	o. 12 + Stockholmiae.
1778. Jan.	1	12. 18. 16—	12. 18. 39	o. 23 + Upsaliae.
	—	12. 20. 1—	12. 20. 19	o. 18 + Stockholmiae.
Mart.	11	14. 59. 57 E.	15. 0. 12	o. 15 + Upsaliae.
	13	9. 30. 14—	9. 30. 56	o. 42 + Stockholm. <i>Bona.</i>
Apr.	21	8. 11. 42—	8. 12. 9	o. 27 + Ibid.
	—	9. 0. 50—	9. 1. 12	o. 22 + Petropoli.

OBSERVATIONES COMPARATAE SECUNDI SATELLITIS.

Tempus.	D.	Observat.	Calculus.	Err. calc.
		ⁱ ^u ^t	^h ^m ^u	ⁱ ^u
1775. Jul.	25	15h 7. 58 I	15h 6. 38	1. 20 — Grenovici.
	—	15. 17. 48—	15. 16. 1	1. 47 — Parisiis.
	—	15. 43. 19—	15. 43. 25	o. 6 + Mediolani.
1776. Febr.	13	7. 59. 38 E.	8. 1. 2	1. 24 + Parisiis.
	—	8. 21. 38—	8. 22. 25	o. 47 + Perinaldi.

OBSERVATIONES COMP. SECUNDI SAT.

Tempus.	Observat.		Calculus.		Err. calc.	
	D.	ⁱ ^u	ⁱ ^u	ⁱ ^u		
1776. Febr. 13	8h	27. 30	8h	20. 26	o.	56 + Mediolani.
Mart. 23	10.	51. 34	10.	52. 52	1.	18 + Genevae.
—	11.	4. 37	11.	5. 20	o.	51 + Mediolani.
—	11.	8. 24	11.	10. 7	1.	43 + Pifis.
—	11.	23. 6	11.	25. 0	1.	54 + Cremonensium.
—	11.	33. 29	11.	34. 9	o.	40 + Viennae.
—	11.	37. 37	11.	38. 58	1.	21 + Tyrnaviae.
Apr. 17	8.	56. 10	8.	57. 47	1.	37 + Stockholm. Bona.
Oct. 15	12.	14. 31	12.	18. 47	o.	44 - Ibid. Bona.
1777. Febr. 6	8.	4. 59	8.	5. 8	o.	9 + Ibid.
13	10.	43. 0	10.	43. 11	o.	11 + Ibid.
Mart. 24	12.	18. 14	12.	18. 8	o.	6 - Parisiis.
Apr. 11	8.	1. 5	8.	1. 24	o.	19 + Stockholmiae.
Oct. 30	19.	5. 24	19.	6. 15	o.	54 + Ibid.
Nov. 17	13.	26. 38	13.	27. 17	o.	39 + Ibid.
Dec. 19	18.	14. 26	18.	14. 12	o.	14 - Pifis.

OBSERVATIONES COMPARATAE TERTII SATELLITIS.

Tempus.	Observat.		Calculus.		Err. calc.	
	D.	ⁱ ^u	ⁱ ^u	ⁱ ^u		
1776. Febr. 26	6h	18. 18	6h	18. 29	o.	11 + Pifis.
—	8.	53. 6	8.	53. 51	o.	45 + Ibid.
—	6.	13. 6	6.	13. 50	o.	44 + Mediolani.
—	8.	49. 10	8.	49. 12	o.	2 + Ibid.
—	6.	6. 57	6.	7. 49	o.	52 + Perinaldi.
—	8.	44. 10	8.	43. 11	o.	59 - Ibid.
—	6.	46. 36	6.	47. 20	o.	44 + Tyrnaviae.
—	9.	23. 41	9.	22. 42	o.	1 + Ibid.
—	6.	49. 17	6.	49. 19	o.	2 + Stockholm. Bona.
Nov. 24	14.	4. 56	14.	7. 23	2.	17 + Perinaldi.
—	17.	23. 17	17.	22. 57	o.	20 - Ibid.
—	14.	10. 20	14.	13. 24	3.	4 + Mediolani. Susp.
—	17.	28. 47	17.	28. 58	o.	11 + Ibid.
Dec. 1	17.	41. 50	17.	41. 47	o.	3 + Parisiis.
—	18.	1. 41	18.	3. 10	1.	29 + Perinaldi.
—	18.	8. 1	18.	9. 11	1.	10 + Mediolani.
1777. Maj. 8	9.	18. 5	9.	18. 17	o.	12 + Parisiis.
—	10.	20. 13	10.	21. 10	o.	57 + Stockholmiae.
Dec. 16	13.	10. 5	13.	9. 51	o.	13 - Pifis.
—	16.	41. 14	16.	43. 9	1.	55 + Ibid.
1778. Apr. 10	8.	41. 38	8.	43. 43	2.	5 + Stockholm. Bona.
17	9.	15. 0	9.	15. 53	o.	53 + Ibid.

OBSERVATIONES QUARTI SATELLITIS.

<i>Tempus .</i>	<i>Observat.</i>		<i>Calculus .</i>		<i>Err. calc.</i>	
	<i>D.</i>	<i>l' "</i>	<i>l' "</i>	<i>l' "</i>		
1766. Dec. 22	10 ^h 25. 19	1. 10 ^h 22. 39	2. 40	—	Mediolani .	
—	10. 28. 33	1. 10. 27. 18	1. 20	—	Pifis .	
1777. Mart. 16	9. 7. 51	E. 9. 13. 32	5. 41	+	Stockholm. <i>Bona .</i>	
Maj. 5	11. 20. 18	1. 11. 20. 17	1. 1	—	Ibid. <i>Bona .</i>	
22	9. 48. 26	E. 9. 50. 39	2. 13	+	Ibid. <i>Dubia .</i>	
Sept. 16	16. 7. 42	E. 16. 10. 21	2. 39	+	Ibid. <i>Bona .</i>	
Nov. 5	17. 29. 5	1. 17. 31. 24	2. 19	+	Ibid. <i>Dubiuscula .</i>	
1778. Apr. 22	9. 41. 40	E. 9. 43. 32	1. 52	+	Ibid. <i>Mediocris .</i>	



OBSERVATIONES VENERIS

*Circa maximam ejusdem digressionem a Sole cum Solis & Syrii
observationibus comparatae mensibus Martio & Aprili
anni 1779. ab ANGELO DE CESARIS.*

Observationes ad quadrantem muralem factae. Tempora notata nec vera sunt, nec media, sed quae a pendulo indicabantur: eadem scripta sunt modo astronomico, itaut observationes Veneris, quae pertinent ad horam nonam matutinam civilis diei tertiae Martii apponantur horae vigesima primae diei secundae; atque ita deinceps reliquae. Distantiae Solis a vertice spectant ad ejusdem limbum borealem: distantiae Veneris ad ejusdem centrum. Nulla aequatio adhibita est iisdem corrigendis vel a refractione vel ab errore instrumenti, qui si in differentiis distantiarum contemni potest, debet tamen pars erroris, qua initium numerationis afficitur, computari pro absolutis distantis a vertice; error porro supponi potest 30'' per excessum. Appulsus Solis sunt limbi praecedentis & subsequenter ad filum meridianum observati. Numeri 1, 2, 3 primum, secundum, tertium filum micrometri significant. Horum secundum est in meridiano: *bar.* & *therm.* indicatur altitudo barometri & thermometri, observationis tempore.

Dies Martii.	Tempora Appulsum.	Distantiae a vertice.	Tempora Appulsum.	Distantiae a vertice.	Tempora Appulsum.	Distantiae a vertice.
	Sol.		Syrius.		Venus.	
2	3. 39	20 19. 12	1. 7h 45.	3 61 ^o 51. 30	1. ---	62 ^o 32. 40
o.	5. 49	bar. 28. 1	2. 7. 46.	3 bar. 28. 11	2. 21h	2. 20 bar. 27. 11
		ther. + 9	3. 7. 47.	3 ther. + 10	3. 21.	3. 20 ther. + 6
2	3. 26	51. 56. 19	1. ---	---	1. 21.	0. 59 62. 29. 30
o.	5. 36	bar. 27. 11	2. 7. 42.	5	2. 21.	2. 0 bar. 27. 10
		ther. + 10	3. ---	---	3. 21.	3. 0 ther. + 8
4	3. 17	51. 33. 20	1. 7. 37.	9 61. 51. 34	1. 21.	0. 42 62. 35. 40
o.	5. 22	bar. 27 11	2. 7. 38. 10	bar. 28. 0	2. 21.	1. 43 bar. 28. 2
		ther. + 11	3. 7. 39. 10	ther. + 8	3. 21.	2. 43 ther. + 4
5	2. 57	51. 10. 10	1. 7. 33. 13	61. 51. 30	1. 21.	0. 28 62. 21. 33
o.	5. 7	bar. 28. 2	2. 7. 34. 13	bar. 28. 2	2. 21.	1. 28 bar. 28. 4
		ther. + 5	3. 7. 35. 13	ther. + 4	3. 21.	2. 29 ther. + 1
6	2. 43	50. 47. 0	1. 7. 29. 17	61. 51. 32	1. 21.	0. 16 62. 17. 10
o.	4. 53	bar. 28. 4	2. 7. 30. 17	bar. 38. 2	2. 21.	1. 17 bar. 28. 1
		ther. + 4	3. 7. 31. 17	ther. + 4	3. 21.	2. 17 ther. + 2
7	2. 48	50. 23. 43	1. 7. 25. 21	61. 51. 33	1. 21.	0. 7 62. 12. 9
o.	4. 38	bar. 28. 1	2. 7. 26. 21	bar. 27. 11	2. 21.	1. 8 bar. 28. 1
		ther. + 6	3. 7. 27. 21	ther. + 8	3. 21.	2. 8 ther. + 4
8	---	---	1. 7. 21. 25	61. 51. 32	1. ---	62. 6. 36
o.	---	---	2. 7. 22. 25	bar. 28. 0	2. 21.	1. 2 bar. 28. 0
			3. 7. 23. 26	ther. + 5	3. 21.	2. 2 ther. + 3
9	3. 59	49. 36. 52	1. 7. 17. 31	61. 51. 30	1. 20.	59. 57 62. 0. 33
o.	4. 8	bar. 28. 0	2. 7. 18. 31	bar. 27. 11	2. 21.	0. 58 bar. 28. 0
		ther. + 3	3. 7. 19. 31	ther. + 5	3. 21.	1. 58 ther. + 2
10	---	---	1. 7. 13. 36	61. 51. 32	1. ---	61. 54. 15
o.	---	---	2. 7. 14. 37	bar. 28. 0	2. 21.	0. 56 bar. 28. 0
			3. 7. 15. 37	ther. + 4	3. 21.	1. 56 ther. + 2
11	1. 30	48. 50. 0	1. 7. 9. 42	61. 51. 28	1. 20.	59. 56 61. 47. 30
o.	3. 39	bar. 28. 0	2. 7. 10. 42	bar. 27. 11	2. 21.	0. 56 bar. 27. 11
		ther. + 5	3. 7. 11. 42	ther. + 4	3. 21.	1. 57 ther. + 2

Dies Martii	Tempora Appulsum.		Distantiae a vertice.		Tempora Appulsum.		Distantiae a vertice.		Tempora Appulsum.		Distantiae a vertice.	
	Sol.				Syrius.				Venus.			
12	oh 1. 15	48 ^o 26. 30	1. 7 ^h	3. 48	61 ^o 51. 35	1. 20 ^h	59. 58	61 ^o 40. 10	2. 21.	0. 98	bar. 27. 11	
	o. 3. 24	bar. 27. 11	2. 7.	6. 48	bar. 27. 10	2. 21.	0. 98	bar. 27. 11	3. 21.	1. 58	ther. + 4	
		ther. + 6	3. 7.	7. 48	ther. + 6							
13		48. 2. 54	1. 7.	1. 53	61. 51. 35	1. 21.	0. 0	61. 32. 25	2. 21.	1. 1	bar. 27. 11	
	o. 3. 10	bar. 27. 11	2. 7.	2. 54	bar. 27. 11	2. 21.	1. 1	bar. 27. 11	3. 21.	2. 1	ther. + 4	
		ther. + 7	3. 7.	3. 54	ther. + 8							
14	o. 0. 45	47. 39. 16	1. 6.	57. 58	61. 51. 32	1. 21.	0. 4	61. 23. 58	2. 21.	1. 5	bar. 27. 11	
	o. 2. 54	bar. 27. 11	2. 6.	58. 59	bar. 27. 11	2. 21.	1. 5	bar. 27. 11	3. 21.	2. 5	ther. + 5	
		ther. + 8	3. 6.	59. 59	ther. + 8							
15	o. 0. 28	47. 15. 38										
	o. 2. 37	bar. 27. 10										
		ther. + 9										
18	23. 59. 36	46. 4. 34				1. 21.		60. 48. 5	2. 21.	1. 3	bar. 27. 8	
	o. 1. 45	bar. 27. 9				2. 21.	1. 3	bar. 27. 8	3. 21.	2. 3	ther. + 6	
		ther. + 9				3. 21.	2. 3	ther. + 6				
19	23. 59. 19	45. 40. 55				1. 21.	0. 41	60. 35. 28	2. 21.	1. 4	bar. 27. 9	
	o. 1. 27	bar. 27. 7				2. 21.	1. 4	bar. 27. 9	3. 21.	2. 4	ther. + 5	
		ther. + 10				3. 21.	2. 4	ther. + 5				
20	23. 59. 1	45. 17. 17	1. 6.	34. 25	61. 51. 33	1. 21.	0. 51	60. 24. 20	2. 21.	1. 9	bar. 27. 10	
	o. 1. 9	bar. 27. 9	2. 6.	35. 25	bar. 27. 9	2. 21.	1. 9	bar. 27. 10	3. 21.	2. 51	ther. + 7	
		ther. + 10	3. 6.	36. 25	ther. + 11							
21		44. 53. 35				1. 21.	1. 1	60. 12. 45	2. 21.	2. 1	bar. 27. 10	
		bar. 27. 10				2. 21.	2. 1	bar. 27. 10	3. 21.	3. 1	ther. + 9	
		ther. + 11				3. 21.	3. 1	ther. + 9				
22			1. 6.	26. 32	61. 51. 33	1. 21.	1. 12	60. 0. 33	2. 21.	2. 12	bar. 28. 2	
			2. 6.	27. 32	bar. 27. 11	2. 21.	2. 12	bar. 28. 2	3. 21.	3. 12	ther. + 7	
			3. 6.	28. 32	ther. + 11	3. 21.	3. 12	ther. + 7				
23		44. 6. 10	1. 6.	22. 35	61. 51. 33	1. 21.	1. 22	59. 48. 19	2. 21.	2. 22	bar. 28. 2	
		bar. 28. 2	2. 6.	23. 35	bar. 28. 2	2. 21.	2. 22	bar. 28. 2	3. 21.	3. 23	ther. + 7	
		ther. + 10	3. 6.	24. 36	ther. + 10	3. 21.	3. 23	ther. + 7				

Dies Martii . |	Tempora Appulsum .		Distantiae a vertice .		Tempora Appulsum .		Distantiae a vertice .		Tempora Appulsum .		Distantiae a vertice .	
	h	l	h	l	h	l	h	l	h	l	h	l
24	23.57.	45	43°	42. 35	1. 6 ^h	18. 38	61°	51. 32	1. 21. ^h	1. 34	59°	35. 12
	23.59.	33	bar. 28.	2	2. 6.	19. 38	bar. 28.	2	2. 21.	2. 35	bar. 28.	1
			ther. +	7	3. 6.	20. 39	ther. +	7	3. 21.	3. 35	ther. +	8
25	23.57.	24	43.	19. 0	1. 6.	14. 41	61.	51. 33	-	-	-	-
	23.59.	23	bar. 28.	1	2. 6.	15. 41	bar. 28.	1	-	-	-	-
			ther. +	11	3. 6.	16. 41	ther. +	11	-	-	-	-
26	23.57.	4	-	-	1. 6.	10. 43	61.	51. 33	1. 21.	1. 59	59.	8. 0
	23.59.	13	-	-	2. 6.	11. 43	bar. 28.	0	2. 21.	2. 59	bar. 28.	0
			-	-	3. 6.	12. 43	ther. +	11	3. 21.	3. 59	ther. +	8
27	23.56.	43	42.	32. 0	1. 6.	6. 45	61.	51. 33	1. 21.	2. 12	58.	53. 45
	23.58.	52	bar. 28.	0	2.	7. 46	bar. 27.11	2. 21.	3. 12	bar. 27.11		
			ther. +	11	3.	8. 46	ther. +	11	3. 21.	4. 12	ther. +	7
28	-	-	42.	8. 37	-	-	-	-	-	-	-	-
	23.58.	32	bar. 27.11		-	-	-	-	-	-	-	-
			ther. +	11	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	1. 5.	54. 53	61.	51. 32	1.	-	58.	8. 17
	-	-	-	-	2. 5.	55. 53	bar. 27.10	2.	-	-	bar. 27.11	
	-	-	-	-	3.	56. 53	ther. +	11	3. 21.	4. 53	ther. +	9
31	-	-	40.	58. 47	-	-	-	-	-	-	-	-
	23.57.	31	bar. 27.11		-	-	-	-	-	-	-	-
			ther. +	11	-	-	-	-	-	-	-	-
1 Apr. 1	23.54.	43	40.	12. 31	-	-	-	-	1. 21.	3. 41	57.	18. 57
	23.56.	52	bar. 28.	3	-	-	-	-	2. 21.	4. 40	bar. 28.	3
			ther. +	8	-	-	-	-	3. 21.	5. 40	ther. +	6
3	23.54.	24	39.	49. 33	1.	-	61.	51. 33	1. 21.	3. 57	57.	1. 45
	23.56.	33	bar. 28.	3	2.	-	bar. 28.	3	2. 21.	4. 56	bar. 28.	2
			ther. +	10	3. 5.	41. 5	ther. +	12	3. 21.	5. 56	ther. +	7
4	23.54.	5	39.	26. 47	1. 5.	35. 8	61.	51. 32	1. 21.	4. 13	56.	44. 15
	23.56.	14	bar. 28.	3	2. 5.	36. 8	bar. 28.	2	2. 21.	5. 13	bar. 28.	2
			ther. +	12	3. 5.	37. 8	ther. +	12	3. 21.	6. 12	ther. +	9

Dies Aprilis.	Tempora Appulsum.		Distantiae a vertice.		Tempora Appulsum.		Distantiae a vertice.		Tempora Appulsum.		Distantiae a vertice.	
	h	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l
5	23-53.	45	39°	4. 0	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	23-55.	54	bar. 28.	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
			ther.	+13	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
8	-----	-----	37.	56. 12	-----	-----	1.	-----	55°	29. 55	-----	-----
	23-54.	36	bar. 27.	11	-----	-----	2. 21 ^h	6. 15	bar. 27.	9	-----	-----
			ther.	+14	-----	-----	3. 21.	7. 14	ther.	+12	-----	-----
9	-----	-----	37.	33. 55	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	23-59.	13	bar. 27.	9	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
			ther.	+14	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
10	23-52.	8	37.	11. 45	-----	-----	1.	-----	54.	50. 32	-----	-----
	23-54.	17	bar. 27.	8	-----	-----	2. 21.	6. 46	bar. 27.	11	-----	-----
			ther.	+13	-----	-----	3.	-----	ther.	+9	-----	-----
11	23-51.	49	36.	49. 39	-----	-----	1.	-----	54.	30. 20	-----	-----
	23-53.	58	bar. 27.	11	-----	-----	2. 21.	7. 2	bar. 27.	11	-----	-----
			ther.	+11	-----	-----	3.	-----	ther.	+10	-----	-----
12	23-51.	30	36.	27. 40	-----	-----	1. 21.	6. 18	54.	10. 0	-----	-----
	23-53.	40	bar. 27.	11	-----	-----	2.	-----	bar. 27.	11	-----	-----
			ther.	+13	-----	-----	3. 21.	8. 16	ther.	+11	-----	-----
13	23-51.	12	36.	6. 0	1. 4 ^h	59. 24	61°	51. 30	1. 21.	6. 34	53.	49. 4
	23-53.	21	bar. 27.	11	2. 5.	0. 25	bar. 27.	11	2. 21.	7. 32	bar. 27.	11
			ther.	+14	3. 5.	1. 25	ther.	+16	3. 21.	8. 31	ther.	+13
14	23-50.	53	35.	44. 15	1. 4.	55. 25	61.	51. 30	1. 21.	6. 48	53.	28. 3
	23-53.	3	bar. 27.	11	2. 4.	56. 25	bar. 27.	11	2. 21.	7. 47	bar. 27.	11
			ther.	+16	3. 4.	57. 25	ther.	+14	3. 21.	8. 45	ther.	+13
15	23-50.	34	35.	22. 45	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	23-56.	43	bar. 27.	11	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
			ther.	+17	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
16	23-50.	15	35.	1. 25	-----	-----	1.	-----	52.	44. 57	-----	-----
	23-52.	25	bar. 27.	10	-----	-----	2. 21.	8. 12	bar. 27.	10	-----	-----
			ther.	+17	-----	-----	3. 21.	9. 10	ther.	+14	-----	-----
17	23-49.	53	34.	40. 15	1.	-----	61.	51. 28	-----	-----	-----	-----
	23-52.	3	bar. 27.	10	2. 4.	44. 29	bar. 27.	11	-----	-----	-----	-----
			ther.	+16	3. 4.	45. 29	ther.	+18	-----	-----	-----	-----

1781.

Hh

OBSERVATIONES JOVIS

Circa ejus oppositionem cum Solis & Procyon observationibus comparatae ad quadrantem muralem mense Martio 1779. ab ANGELO DE CESARIS.

A Ntequam Jovis positiones ex observationibus supputatas expono, observationes ipsas praemitto, ut, cum dissensus tabularum ab observato oppositionis loco major videatur, quam alias prodierit, inquiri possit observationibusne, an tabulis, an supputationi tribuendus sit error. Ascensionem rectam stellae Procyon ex catalogo de la Caille, aberratione & nutatione affectam assumpsi $111^{\circ} 56' 14'' .6$; declinationem vero pariter apparentem $5^{\circ} 47' 4''$ borealem. Differentias distantiarum a vertice, seu declinationum, pro refractionum differentia, quantitate auxi respondente.

Dies Martii 1779	Tempora Appulsum.		Distantiae a vertice.		Tempora Appulsum.		Distantiae a vertice.		Tempora Appulsum.		Distantiae a vertice.	
	Sol.		Procyon.		Jupiter.							
10	1. 30	48. 50. 0	1. 8.	1. 54	39. 40. 13	1. 12h	21. 22	41. 10. 43	2. 12.	22. 20	bar. 28. 0	ther. + 4
	2. 39	bar. 28. 0	2. 8.	2. 52	bar. 27. 11	2. 12.	9. 11	bar. 27. 11	3. 12.	10. 9	ther. + 2	
		ther. + 5	3. 8.	3. 50	ther. + 4	3. 12.	10. 9	ther. + 2				
11	1. 15	48. 26. 30	1. 7. 58.	1. 7. 58.	39. 40. 17	1. 12.	3. 51	40. 58. 14	2. 12.	4. 49	bar. 27. 10	ther. + 3
	3. 24	bar. 27. 11	2. 7. 58.	2. 7. 58.	39. 40. 17	2. 12.	4. 49	bar. 27. 10	3. 12.	5. 47	ther. + 3	
		ther. + 6	3. 7. 59.	3. 7. 59.	56	ther. + 6						
12	0. 44	47. 39. 16	1. 7. 50.	1. 7. 50.	10	1. 11.	55. 4	40. 52. 10	2. 11.	56. 2	bar. 17. 12	ther. + 6
	2. 53	bar. 27. 11	2. 7. 51.	2. 7. 51.	8	2. 11.	56. 2	bar. 17. 12	3. - - - - -	- - - - -	ther. + 6	
		ther. + 8	3. 7. 52.	3. 7. 52.	6	ther. + 8						

Positiones ex observationibus redactae .

	Tempus verum .		Declin. Jovis Bor.		Ascensio recta Jovis .		Latitud. Jovis Bor.		Longitudo Jovis .		Longitudo Solis .									
	h	m	o	''	o	''	o	''	o	''	o	''								
8	12.	19.	9	4.	16.	33	174.	2.	26	1.	33.	22	5.	22.	50.	9	11.	18.	18.	14
10	12.	10.	52	4.	22.	46	173.	48.	15	1.	33.	29	5.	22.	34.	42	11.	20.	17.	32
11	12.	6.	44	4.	25.	54	173.	41.	7	1.	33.	32	5.	22.	26.	56	11.	21.	17.	8
12	12.	2.	37	4.	29.	0	173.	34.	2	1.	33.	35	5.	22.	19.	12	11.	22.	16.	42
13	11.	58.	29	4.	32.	3	173.	26.	50	1.	33.	32	5.	22.	11.	25	11.	23.	16.	15
14	11.	54.	21	4.	35.	6	173.	19.	38	1.	33.	31	5.	22.	3.	37	11.	24.	15.	47

Ex Jovis & Solis longitudinibus apparens eorundem oppositio inferitur consecuta observationem diei duodecimae, postquam spatium confectum fuerit 2' 30'' aequale differentiae longitudinum. Tempus porro eidem respondens invenitur pro oppositione apparente 0^h 53' 20''; factisque aberrationis & nutationis correctionibus, pro oppositione vera 0^h 56' 31''. Unde

Appar. oppositio 12. Martii 12^h 55' 57'' temp. v.

Vera oppositio 12. Martii 12. 59. 8 temp. v.

Long. ☉ vera = - - - - - 11^o 22^o 18' 59''

Long. Jovis observata - - - 5. 22. 18. 59

Long. Jovis supputata - - - 5. 22. 22. 22

Error tabularum La Lande + 3' 23''


Latitudo Jovis observata - - 1^o 33' 35''

Latitudo Jovis supputata - - 1. 32. 52

Error tabularum La Lande - 43''



*Observatio oppositionis Saturni an. 1779 peracta
& supputata a FRANCISCO REGGIO.*

bservationes institui ad quadrantem muralem quo instrumento definiebam differentias ascensionis rectae, & declinationis inter Saturnum & stellam α Librae, prope cujus parallelum planeta tunc temporis versabatur. Observationes hujusmodi non ante diem 14 mensis Maji incohatae sunt ob nubilum coelum quod in causa fuit quod per idem tempus observationes pro determinatione oppositionis Martis omiserim.

Ascensio recta & declinatio stellae ex cathologo D. de la Caille depromptae ad epocam observationis, & in apparentes reductae prodeunt hujusmodi.

Ascensio recta apparens α \simeq $7^{\circ} 9' 40'' 42''$, 1

Declinatio apparens australis . . 15. 6. 43 ,2

14. Maji $12^h 1' 29''$ t. v.

Revol. sidera ad pendul. $23^h 56' 1''$, 3

Differentia ascens. rectae inter $\bar{5}$ & α \simeq

+ $48' 44'' =$ - - - - - $12^{\circ} 13' 4''$, 8

Differentia declinationis - - - - - $1. 18. 54$, 6

Ascensio recta apparens Saturni - - - $7^{\circ} 21. 53. 16$, 9

Declinatio apparens australis - - - - $16. 25. 37$, 8

Longitudo geocentrica apparens - - - $7. 23. 40. 17$, 6

Latitudo geocentrica borealis apparens $2. 21. 38$, 7

Locus  apparens - - - - - $1. 23. 54. 41$, 6

15. Maji 11^h 57' 14" t. v.

Revolutio siderea - - - - - 23^h 56' 1"

Differentia ascens. rectae inter $\bar{\eta}$ & α \simeq

+ 48' 25",7 = - - - - - 12° 8' 29",7

Differentia declinationis - - - - - 1. 17. 48 ,6

Ascensio recta apparens Saturni - - - 7^s 21. 49. 11 ,8

Declinatio australis apparens - - - - 16. 24. 31 ,8

Longitudo geocentrica apparens - - - 7. 23. 35. 49

Latitudo geocentrica apparens - - - - 2. 21. 38

Locus \odot apparens - - - - - 1. 24. 52. 57

16. Maji 11^h 52' 59. t. v.

Revol. siderea ad pendul. 23^h 56' 1"

Differentia ascens. rectae $\bar{\eta}$ inter & α \simeq

+ 48' 7",7 = - - - - - 12° 3' 59",7

Differentia declinationis - - - - - + 1. 16. 45

Ascensio recta apparens Saturni - - - 7^s 21. 44. 41 ,8

Declinatio australis apparens - - - - 16. 23. 29 ,3

Longitudo geocentrica apparens - - - 7. 23. 31. 22 ,2

Latitudo borealis apparens - - - - - 2. 21. 39

Locus \odot apparens - - - - - 1. 25. 49. 54 ,7

Loco Solis, & Saturni pro die 14. correcto ab effectu nutationis & aberrationis; (est autem correctio aberrationis constans pro loco Solis + 20, pro loco Saturni tunc temporis — 13 correctio ob nutationem pro utroque + 18) prodit

Locus Solis vera - - 1^s 23° 55. 19",6

Locus verus Saturni 7. 23. 40. 22 ,6

Differentia - - - - - 5. 29. 45. 3.

Deficit differentia hujusmodi a sex signis occidentem 14' 57'' quare Saturnus oppositionem attigerat ante tempus observationis diei 14. mensis.

Motus Saturni geocentricus intra intervallum temporis observationis diei 14 & 15. erutus ex tabulis Hallejanis, itemque ex observatione est 4' 28'',4 motus Solis 57' 37'',4 hinc motus relativus 1° 2' 5'',8. Instituta analogia prodeunt horae 5. 45' 12'',8 subducendae a tempore observationis diei 14. ut habeatur instans verae oppositionis, quae incidit in horam 6. 16' 16'' ejusdem diei.

Locus Solis verus tempore oppositionis 1° 23° 41' 27'',2

Locus Saturni verus ex observ. - - - - 7. 23. 41. 27 ,2

Locus supputatus ex tab. Hallejanis - - 7. 23. 40. 26 ,4

Differentia tabularum - - - - - — 1. 0 ,8

Latitudo borealis vera ex observ. - - - 2. 21. 38 ,2

Ex tabulis Hallejanis - - - - - 2. 22. 0 ,2

Differentia tabularum - - - - - + 0. 22. ,9



POSITIONES COMETAE


Qui apparuit mensibus Martio & Aprili
Anni 1779.

		Observante de Cefaris.						Observante Reggio.					
		Tempus verum.		Ascensio recta.		Declinat. Borealis.		Tempus verum.		Ascensio recta.		Declinat. Borealis.	
		h	i	o	i	o	i	h	i	o	i	o	i
8 Martii		12.44.52		221.18.38		27.53.44		13.7.38		221.18.26		27.53.8	
10		11.36.6		218.39.27		27.6.38		11.55.58		218.38.55		27.4.4	
11		9.22.41		217.27.20		26.42.50		11.1.56		217.20.55		26.39.11	
12		9.11.5		216.9.10		26.16.56		10.30.15		216.3.25		26.15.49	
13		9.8.45		214.51.50		25.51.9		10.35.6		214.47.34		25.48.51	
14		9.5.37		213.35.36		25.24.40		9.39.33		213.33.50		25.22.58	
15		-----		-----		-----		10.56.14		212.15.4		24.54.46	
18		10.21.38		208.42.17		23.32.52		10.46.16		208.41.59		23.32.27	
19		10.3.7		207.34.43		23.4.50		9.17.47		207.37.58		23.5.45	
20		10.8.46		206.27.39		22.36.30		9.35.28		206.31.32		22.37.17	
22		10.33.29		204.18.21		21.39.34		9.34.39		204.20.5		21.40.36	
23		9.51.3		203.18.12		21.12.6		9.9.10		203.20.6		21.12.34	
24		9.49.38		202.18.29		20.43.29		8.42.6		202.21.52		20.45.19	
26		10.40.47		200.22.20		19.46.32		10.7.5		200.22.46		19.46.46	
27		-----		-----		-----		11.3.34		199.25.16		19.17.3	
2 April.		-----		-----		-----		8.8.48		194.42.16		16.38.48	
3		9.7.8		193.57.38		16.11.45		8.3.0		194.0.28		16.12.58	
4		8.59.48		193.17.1		15.46.51		7.58.1		193.19.39		15.47.36	
5		-----		-----		-----		8.14.1		192.38.54		15.22.26	
6		9.11.14		191.59.16		14.56.20		7.55.23		192.2.58		14.57.36	
7		9.24.42		191.23.1		14.32.22		8.36.43		191.24.30		14.33.31	
8		9.30.39		190.47.56		14.8.14		8.48.38		190.49.31		14.9.15	
10		9.57.22		189.42.30		13.21.3		8.46.23		189.44.18		13.23.1	
11		9.41.35		189.12.6		12.58.57		9.8.23		189.12.59		13.0.19	
12		10.6.20		188.42.28		12.36.35		9.23.44		188.43.24		12.38.10	
13		9.50.11		188.14.47		12.15.8		9.24.20		188.15.26		12.16.12	
14		9.34.19		187.48.20		11.53.55		8.29.39		187.49.20		11.55.4	
15		9.28.28		187.22.54		11.33.2		8.32.2		187.24.12		11.33.40	
16		9.28.23		186.59.5		11.12.21		8.37.29		186.59.54		11.13.21	
19		-----		-----		-----		10.41.28		185.52.35		10.12.17	
21		10.5.47		185.14.25		9.34.5		9.26.7		185.14.50		9.34.13	
22		9.30.12		184.56.52		9.16.27		-----		-----		-----	
6 Maji		9.18.51		182.18.27		5.29.37		-----		-----		-----	

OBSERVATIONES METEOROLOGICAE

Anni 1778.

Habitaë in Specula Astronomica Mediolanensi.

bservationes meteorologicas ab anno 1763 susceptas usque ad finem anni 1777 dedimus in volumine Ephemeridum ad annum 1779. Observationes anni 1778 hic exhibentur; circa quas praestat adnotare, quod observationibus praecedentium annorum praemisimus. Altitudines Mercurii in barometro, & in thermometro bis singulis diebus observantur, barometrum scilicet mane, & vespere intervallo circiter horarum 12; thermometrum per id tempus quo elationes liquoris minimae & maximae esse solent oriente scilicet Sole, & circa horam 3.^{am} post meridiem, quibus temporibus directio etiam venti & status coeli adnotantur, ita vero ut quaelibet sensibilis atmosphaerae variatio si qua contingat intra diem in idem diarium referatur, hujusmodi sunt pluvia, nix, grando, procellae, repentini furentis venti impetus, auroae boreales, & his similia.

Diameter tubi barometri rite aeris expurgati trium circiter linearum, superficies stagnantis satis ampla. Thermometrum juxta methodum Reaumurii divisum a gradu congelationis ad gradum ebullientis aquae pollices 7 & lineas proximè 11 Parisienses excipit. Laminae illae versatiles, & ad omnem auram mobiles in summis turribus Mediolani satis frequentes loco anemometri ven-

torum directionem nos docent, quam etiam plerumque juvat inferre ex via fumī prodeuntis ab aedium caminis.

Pro mensura aquae pluviae, vas plumbeum, cujus area linearum Parisiensium 74653,3 exponitur libero ac aperto coelo in summo speculae fastigio. Aqua pluvia intra ejusdem vasis aream defluit per plumbeum canalem in vas alterum satis capax, in inferiori cubiculo situm: dein tempore idoneo aquam in hujusmodi vas collectam licet metiri mensura quadam parallepipeda, quam rite novimus ab explorata ejus capacitate: etenim aqua ad altitudinem lineae Parisiensis 1,23 intra superioris vasis aream exactè complet hujusmodi mensuram.

In columnis sequentium tabularum, quae docent statum coeli, nomini ventorum, qui vehementer flaverint adjicitur asteriscus *; coelum serenum, nubilum, nebulosum denotant initiales sillabae ser., nub., nebul; coelum partim serenum partim nubilum, eadem initiales lineola junctae ser-nub., vel nub-ser. Initiales item pluv., pluviam, procell. procellam significant.

Ad calcem tabularum pro singulis mensibus adduntur altitudines maximae, minimae, mediae barometri & thermometri, item quantitas aquae pluviae, & numerus dierum serenorum, quem constant nedum dies perfectè sereni, sed etiam summa intervallorum temporis quibus coelum satis serenum, ut coalescere potuerit notatus numerus quod, ut patet, nisi quadam aestimatione potuit definiri.



Mane .				Vespere .		
1778	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 5,0	+ 0,5	S. E. nub.	27. 6,0	+ 1,5	O. nub.
2	5,5	0,3	E. nebula .	5,5	2,0	E. nub.
3	6,3	0,0	O. nub.	7,0	1,5	S. nub.
4	7,6	- 2,0	N. E. fer.	6,6	0,5	O. fer.
5	6,5	1,5	O. nub-fer.	6,5	- 0,2	O. fer.
6	8,0	3,5	O. nub-fer.	9,5	0,0	O. fer.
7	11,0	3,5	O. fer.	11,5	0,5	O. fer.
8	11,5	4,3	N. O. fer.	11,0	1,0	O. fer.
9	10,0	2,3	O. nub.	7,5	0,0	O. fer.
10	7,5	1,5	N. E. nub.	7,0	+ 1,3	N. E. nub.
11	7,0	0,0	S. O. nub.	7,0	1,5	S. O. nub.
12	6,5	+ 0,2	S. O. nub.	6,7	1,6	S. O. nub.
13	6,6	0,2	N. O. nub.	6,0	1,5	O. nub.
14	5,5	0,0	E. nix .	4,0	0,5	E. nix .
15	3,0	0,0	S. O. nub.	4,0	1,0	S. O. pluvia .
16	6,0	0,7	O. nub.	7,2	1,7	O. nub.
17	7,3	1,7	E. nub.	7,0	2,0	O. pluvia .
18	6,3	1,3	O. nub.	6,0	2,3	nebula .
19	7,0	- 1,3	N. O. fer-nub.	8,0	1,0	E. nub.
20	8,0	+ 2,0	E. pluvia .	8,0	2,0	E. pluvia .
21	8,0	1,5	N. O. nub.	7,0	2,5	O. nub.
22	6,0	0,3	O. nebula .	4,0	2,0	O. * neb. pluv.
23	5,5	0,0	O. fer.	7,3	3,0	O. fer.
24	7,5	0,0	E. fer-nub.	6,5	3,0	E. nub.
25	6,5	1,5	N. O. pluvia .	7,0	2,5	N. O. pluvia .
26	7,0	1,6	S. O. pluvia .	8,0	2,6	N. O. pluvia .
27	8,6	2,5	N. E. pluvia .	8,5	3,7	E. pluvia .
28	8,3	2,6	E. pluvia .	7,5	4,0	O. nub.
29	8,0	0,0	O. fer.	9,5	2,6	O. fer.
30	9,5	2,6	O. fer.	10,5	4,0	O. fer.
31	10,6	1,3	E. nebula .	11,5	4,0	E. nub.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 11,5 | Altitudo maxima Therm. + 4,0
 minima poll. 27. lin. 3,0 | minima - 4,3
 media poll. 27. lin. 7,5 | media + 0,9
 Quant. aquae pluv. poll. 4. lin. 5,09
 Dies fereni 8.

Februarii.	Mane.			Vespere.		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli.
1	28. 0,0	+ 2,0	E. nub.	27. 11,6	+ 4,0	N. O. fer.
2	0,2	0,0	N. fer.	28. 0,5	2,7	S. O. nebula.
3	1,0	- 2,0	nebula.	1,5	1,6	nebula.
4	2,0	1,3	E. fer.	1,5	3,0	E. fer.
5	1,0	2,3	nebula.	0,0	0,7	E. nub-fer.
6	27. 10,7	1,2	nebula.	27. 10,0	2,0	O. nub-fer.
7	9,5	0,5	E. nub.	10,0	1,6	E. nub.
8	10,0	0,0	N. E. nub.	9,0	2,6	E. nub.
9	8,5	+ 0,5	O. nub-fer.	9,5	3,7	O. nub.
10	9,5	0,3	N. E. fer.	9,5	4,6	O. fer.
11	9,3	2,6	E. nub-fer.	10,5	4,7	N. E. nub-fer.
12	11,0	3,0	E. * nub.	11,7	3,0	E. nub. pluv.
13	28. 0,0	2,7	N. nub-fer.	11,5	3,0	O. nub.
14	27. 9,5	0,0	O. fer.	5,6	4,0	O. nub.
15	2,3	0,5	E. nix.	26. 10,5	2,0	S. E. nub.
16	26. 8,6	1,6	N. O. nub.	9,5	2,0	N. O. nix.
17	10,5	0,3	nub.nix.	11,5	2,0	N. O. nub.
18	27. 1,2	0,6	N. nix.nub.	27. 3,0	2,0	S. E. nub.
19	2,5	- 1,0	S. O. nub.	2,5	2,0	O. fer.
20	3,5	2,5	E. nub.	6,0	1,6	O. fer-nub.
21	7,5	3,5	N. fer.	9,5	2,0	O. fer.
22	10,0	- 2,0	O. fer.	10,5	3,5	N. O. fer-nub.
23	10,5	1,0	E. nub.	8,5	4,0	S. O. nub.
24	6,5	+ 2,3	E. pluvia.	3,0	2,6	E. pluvia.
25	1,2	1,5	S. O. nub.	1,0	4,0	S. O. nub.
26	1,0	1,0	S. O. nub.	1,7	4,0	S. O. nub.
27	3,0	0,0	N. fer.	5,5	5,0	N. fer.
28	5,5	0,0	E. fer-nub.	5,5	4,0	E. nub-fer.
29						

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 2 | Altitudo maxima Therm. + 4,7
 minima . . . poll. 26. lin. 8,5 | minima - 3,5
 media . . . poll. 27. lin. 6,9 | media + 2,9
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 6,45
 Dies fereni 9.

Martius	Magne.			Vespere.		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & Status Coeli.
1	37. 5,3	+ 1,7	E. nix.	27. 5,5	+ 2,0	O. nub.
2	6,0	1,3	E. nix.	5,5	2,0	E. pluvia.
3	4,0	1,7	E. pluvia.	1,5	3,0	E. pluvia.
4	26. 11,0	4,7	S. E.* pluv.	1,5	7,0	S. E. nub.
5	27. 2,0	4,5	S. E. pluv-nub.	2,5	7,5	O. fer-nub.
6	2,0	5,0	O. nub.	2,0	7,5	O. nub-fer.
7	3,3	4,5	N. E. fer-nub.	5,0	8,0	N. E. nub-fer.
8	5,0	6,6	S. E.* pl-nub.	4,5	8,5	E. nub.
9	4,5	6,5	N. E. pluvia.	5,0	7,5	E. pluvia.
10	5,5	6,0	E. pluvia.	5,6	8,5	N. O. fer-nub.
11	6,0	3,5	nebula.	7,5	6,5	E. nub. pl.
12	7,5	5,0	E. nub.	10,5	7,5	E.* fer-nub.
13	11,6	2,5	E.* nub.	11,6	3,0	E. nub.
14	9,7	0,6	S. O. fer.	8,0	5,0	O. fer.
15	7,0	1,3	N. E. fer.	7,5	8,0	O. fer.
16	8,5	2,5	E. fer.	8,5	6,5	E. fer.
17	9,5	2,5	E. fer-nuv.	11,3	6,5	S. E. fer-nuv.
18	11,5	3,0	E. fer.	10,5	7,5	S. O. fer.
19	9,0	3,0	N. O.* fer.	10,0	10,3	O.* fer.
20	9,5	6,0	O. nub. pl.	9,0	8,0	E. pluvia.
21	6,5	6,0	S. O. nub.	8,5	9,0	S. O. fer.
22	9,0	7,5	E. nub.	6,3	9,0	S. E.* nub. pl.
23	6,5	5,5	S. O. nub-fer.	5,6	11,0	S. fer-nub.
24	4,6	6,7	N. E. fer.	3,5	11,3	S. O.* nub-fer.
25	3,0	5,0	S. E. fer.	2,0	11,0	S. O. nub-fer.
26	3,0	5,5	N. E. nub.	5,3	11,5	N. O.* fer.
27	6,3	4,0	N. E.* fer.	9,0	9,0	N. E.* fer.
28	10,5	3,0	N. fer.	28. 0,0	10,0	N. O. fer.
29	28. 0,5	4,5	N. E. fer.	0,3	10,2	N. O. fer.
30	0,0	5,0	N. O. fer.	27. 10,5	11,5	N. O. nub-fer.
31	27. 9,5	7,5	N. O. nub-fer.	8,5	16,2	fer.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 0,5 | Altitudo maxima Therm. + 16,2
 minima .. poll. 26. lin. 11,0 | minima + 1,3
 media ... poll. 27. lin. 6,8 | media + 4,5
 Quant. aquae pluv. poll. 3. fin. 1,51
 Dies fereni 14.

Aprilis.	Mane.			Vespere.		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli.
1	27. 8,0	+ 7,3	N. E. ser.	27. 8,0	+ 15,3	O. ser.
2	7,0	8,5	E. ser.	7,5	15,3	S. E. ser.
3	8,0	10,0	S. O. ser.	8,0	15,5	O. ser.
4	8,5	9,6	O. ser.	9,2	15,5	S. E. nub.
5	9,5	10,2	N. E. ser-nub.	10,5	16,0	N. E. ser-nub.
6	11,0	11,0	E. nub.	10,5	14,0	S. O. nub-fer.
7	11,0	10,0	S. ser-nub.	11,5	15,0	S. O. ser-nub.
8	11,0	11,5	O. nub.	11,0	14,3	S. O. nub-proc.
9	10,7	10,0	N. E. ser-nub.	10,3	15,0	O. fer-nub. pl.
10	10,5	9,6	O. ser.	10,0	15,7	O. ser.
11	10,5	10,0	E. ser.	9,5	16,0	N. E.* pl. proc.
12	9,5	9,6	E. ser.	7,6	15,0	O. ser.
13	7,6	10,0	N. E. ser-nub.	6,0	15,0	S. O. nub-fer.
14	5,0	10,0	E. ser.	5,0	16,5	N.* ser.
15	5,0	7,0	N. ser.	4,5	13,0	O. ser.
16	4,5	7,5	E. ser.	5,0	13,0	O. ser.
17	6,0	7,5	E. ser.	7,5	15,0	S. E. proc. pluv.
18	8,0	10,0	E. pluvia.	9,5	12,0	E. nub.
19	9,6	9,0	E. nub.	9,0	13,0	E. nub. plu.
20	8,5	10,5	E. nub.	6,0	14,0	S. E. nub.
21	4,5	10,0	E.* nub.	2,5	12,0	E. pluvia.
22	1,7	8,7	E. nub.	3,0	12,5	E. nub.
23	2,5	9,6	N. E. nub.	1,0	12,5	E. pluvia.
24	2,0	8,6	O. pluvia.	4,0	9,5	E. pluvia.
25	5,0	8,0	E. pluvia.	6,5	10,0	E. pluvia.
26	6,5	8,0	E. pluvia.	6,0	12,6	E. nub-fer.
27	4,0	9,0	E. pluvia.	2,2	11,2	N. E. pluvia.
28	2,0	7,0	O. ser.	4,0	14,3	S.* ser. proc.
29	4,2	9,0	O. ser-nub.	5,0	14,3	S. O.* nub.
30	4,5	10,0	E. nub.	4,0	11,0	E. pluvia.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 11,5 | Altitudo maxima Therm. + 16,5
 minima .. poll. 27. lin. 2,0 | minima + 7,0
 media ... poll. 27. lin. 4,8 | media + 11,5
 Quant. aquae pluv. poll. 2. lin. 2,44
 Dies fereni 13.

<i>Minus.</i>	Mane.			Vespere.		
	<i>Altit. Bar.</i>	<i>Altit. Ther.</i>	<i>Venti & status Coeli.</i>	<i>Altit. Bar.</i>	<i>Altit. Ther.</i>	<i>Venti & status Coeli.</i>
1	27. 5,0	+ 9,0	E. pluvia.	27. 6,0	+ 10,0	E. nub.
2	7,5	6,6	N. fer.	8,3	13,5	O fer-nub.
3	9,0	10,0	O. fer.	8,5	15,0	E. O. fer.
4	8,5	11,0	O. fer.	8,5	16,3	S. nub.
5	8,6	11,0	O. nub.	9,0	15,3	S. O. nub.
6	9,3	14,5	S. O. nub-fer.	9,2	16,2	S. O. nub. pl.
7	9,5	13,0	N. E. nub.plu.	8,5	17,2	nub-fer.
8	8,5	13,0	N. E. pluvia	8,5	16,6	N.E. proc.pl.
9	9,5	12,0	N. E. nub.	9,5	16,0	E. nub.
10	10,0	13,0	E. nub.	11,5	17,0	E. nub-fer.
11	11,0	10,5	E. fer-nub	11,0	17,0	E. nub-fer.
12	9,0	12,7	E. nub-fer.	9,0	16,5	O. fer.
13	9,3	12,2	O. fer.	9,3	17,5	O. nub-fer.
14	10,0	12,6	O. nub-fer.	10,5	17,5	O fer-nub.
15	11,3	12,3	N. O. fer.	11,3	17,0	O. fer.
16	11,5	12,0	N. O. fer.	11,0	17,5	O. fer.
17	11,0	13,5	O. fer.	10,0	18,0	E. fer-nub.
18	9,0	13,0	N. E. fer.	9,5	19,3	S. O. fer-nub.
19	10,0	13,7	O.* fer.	10,5	19,2	S. O. fer.
20	11,5	13,5	N. fer.	11,0	19,0	S. E.* fer.
21	10,0	15,0	E. fer-nub	10,5	19,0	S. E. fer.
22	9,0	13,2	S. E. fer-nub.	7,5	19,5	N. O.fer-nub.
23	7,0	15,0	O. nub.	7,0	20,0	E. nub-fer.
24	6,5	14,0	E* nub-fer.	6,2	17,3	E*fer-nub.
25	6,5	13,0	E. nub.	9,2	16,3	E. nub-pl.
26	8,5	12,5	N. E. nub.plu.	7,6	7,6	O. nub.
27	7,0	11,6	N. E. pluvia	5,7	5,7	S. E. pluvia.
28	5,7	14,5	E. nub.	6,5	6,5	E.* nub.
29	7,3	14,0	N. E. fer.	8,0	8,0	S. E.* fer.
30	8,5	16,0	O. fer.nub.	9,0	9,0	S. E. fer.
31	10,0	13,0	E. nub-fer.	10,0	10,0	E. fer.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 11,5 | Altitudo maxima Therm. + 20
 minima .. poll. 27. lin. 27,5 | minima + 6,9
 media ... poll. 27 lin. 8,9 | media + 14,7
 Quant. aquae pluv. poll. 3. lin. 0,69
 Dies fereni 15.

<i>Junius.</i>	Mane.			Vespere.		
	<i>Altit. Bar.</i>	<i>Altit. Ther.</i>	<i>Venti & status Coeli.</i>	<i>Altit. Bar.</i>	<i>Altit. Ther.</i>	<i>Venti & status Coeli.</i>
1	27.10,5	+ 14,5	N. E. fer-nub.	27.10,5	+ 19,0	S. E. fer.
2	11,0	15,0	S. E. fer.	10,5	20,0	S. E. fer,
3	10,0	15,5	E. fer.	9,0	20,0	S. E. fer-nub.
4	9,0	16,0	E. nub-fer.	9,0	20,0	S. E.* nub-fer.
5	9,0	14,0	N. O. nub-pl.	9,0	14,5	N. O. nub.
6	10,0	13,6	N. E. fer-nub.	9,0	18,3	S. E. fer-nub.
7	8,7	16,3	E* nub-plu.	8,5	17,0	S.* pluvia.
8	8,5	14,3	E* nub-fer	9,6	18,3	E* nub-fer.
9	11,0	18,5	N. O. fer-nub.	11,0	18,5	S. O. fer-nub.
10	10,5	13,5	N. O. nub.	10,0	18,6	S. O. nub. pl.
11	10,0	13,5	N. O.* fer.	9,5	18,5	S. E. nub.
12	9,5	15,0	E. nub.	10,0	15,5	O. fer-nub.
13	10,0	15,5	O. fer-nub	9,5	21,0	O. nub-fer.
14	9,5	17,3	O. nub.	9,5	20,2	S. E. nub-fer.
15	10,0	15,2	O. E. procella.	7,5	18,0	E. nu.proc.pl.
16	6,0	13,0	E. nub-pl.	5,5	10,5	N. E.* pluv.
17	6,5	10,0	S. O. nub.	7,0	15,5	N. O.nub-fer.
18	8,5	14,5	N. E. fer.	9,3	17,0	N. O nub-pl.
19	9,6	12,3	E. fer.	9,5	17,0	S. O. fer.
20	9,5	12,0	S. E. nub.	9,5	17,0	O. fer.
21	9,5	14,0	O. fer.	8,3	19,5	O. fer.
22	9,5	15,0	E* fer-nub	10,0	20,0	E. fer.
23	9,6	14,3	E. fer.	9,6	20,0	O. fer.
24	9,0	15,5	O. fer.	8,5	21,0	O. fer.
25	9,0	15,7	E. nub.	9,5	20,0	S. O.nub-fer.
26	10,0	15,5	S. O. fer.	10,0	21,5	E. nub.
27	10,0	16,6	E. fer.	9,5	22,0	E. fer.
28	10,0	17,0	E. pluvia.	4,5	18,0	N. E. pluvia.
29	9,0	15,2	N. E. nub.	8,0	19,0	S. E. pluvia.
30	8,0	13,0	E. nub-fer.	8,5	18,0	O. fer-nub.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 11.0 | Altitudo maxima Therm. + 21,0
 minima . . . poll. 27. lin. 5,5 | minima + 10,0
 media . . . poll. 27. lin. 9,2 | media + 16,8
 Quant. aquae pluv. poll. 4. 2,22
 Dies fereni 14.

Julius .	Mane .			Vespere .		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli.
1	27, 9,5	+ 15,0	N. O. fer.	27, 9,5	+ 20,6	S. O. fer.
2	9,5	16,0	S. O. fer.	9,5	21,7	O. fer.
3	10,0	17,5	E. fer.	10,0	22,5	S. E. fer.
4	10,5	18,3	N. E. fer.	10,3	23,3	S. E. fer.
5	11,5	19,0	E. fer.	9,3	24,0	S. O. fer.
6	9,3	19,5	S. O. fer.	9,2	24,0	O. fer.
7	9,2	18,5	N. O. fer.	8,0	24,0	O. fer.
8	8,5	18,0	O. fer-nub.	8,6	22,0	O. nub.
9	8,6	17,0	O. nub.	9,5	22,0	O. nub-fer.
10	10,0	16,3	N. E. pr. pl. nu.	10,0	19,3	S. E. nub.
11	9,0	16,0	O. fer.	9,2	21,2	O. fer.
12	9,0	17,0	E. fer.	9,5	23,5	N. E. fer.
13	10,5	18,0	E. fer.	10,5	22,5	S. E. fer.
14	10,6	18,0	E. fer-nub.	10,3	23,0	S. E. fer.
15	10,0	18,0	E. proo pl.	9,7	18,0	S. E. pluvia .
16	9,2	16,0	E. fer-nub.	9,0	21,3	E. nub.
17	9,0	16,6	E. fer.	7,3	22,5	O. fer-nub.
18	7,5	16,5	E. pro. nub.	7,5	23,0	S. fer.
19	8,0	17,5	E. fer.	7,5	23,5	S. O. fer.
20	7,5	18,5	N. E. nub.	7,7	22,0	S. O. fer-nub.
21	7,3	18,0	N. E. fer.	8,0	22,3	S. O. fer.
22	8,5	17,5	O. fer.	9,0	21,7	S. O. fer.
23	9,5	16,6	O. fer.	10,0	23,0	S. O. fer.
24	10,5	17,0	O. fer.	10,0	23,0	S. O. fer.
25	9,2	18,0	E. fer.	9,0	24,0	S. O. fer.
26	8,5	18,5	S. O. fer.	8,5	23,5	S. O. fer.
27	9,0	18,0	S. O. fer.	9,5	24,5	S. O. fer-nub.
28	10,0	20,0	E. nub.	9,0	25,5	S. E. fer.
29	8,5	19,2	O. fer.	8,5	25,0	S. O. fer.
30	8,5	18,0	E. fer.	9,0	23,5	S. E. fer.
31	8,6	18,5	E. fer.	8,6	23,5	N. E. nub-fer.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 11,5 | Altitudo maxima Therm. + 25,5
 minima .. poll. 27. lin. 7,2 | minima - 15,
 media ... poll. 27. lin. 9,2 | media + 19,9
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 4,19
 Dies fereni 24

<i>Augustus.</i>	Mane .			Vespere .		
	<i>Altit. Bar.</i>	<i>Altit. Ther.</i>	<i>Venti & status Coeli .</i>	<i>Altit. Bar.</i>	<i>Altit. Ther.</i>	<i>Venti & status Coeli .</i>
1	27. 8,5	+ 18,0	pro. N O. nuv.	27. 8,5	+ 22,0	N. O. fer-nub.
2	9,5	15,5	S. E. fer.	10,0	19,6	S.E. pr. grand.
3	10,3	14,0	O. fer.	10,5	20,0	S. O. fer.
4	10,5	15,0	S. E. fer.	8,6	21,6	S. O. fer.
5	9,0	16,0	E. fer.	9,0	22,5	S. E. fer.
6	9,0	17,0	E. fer.	9,0	23,5	S. O. fer.
7	9,3	18,0	E. fer.	9,0	24,0	S. fer.
8	9,0	18,5	N. E. fer.	8,6	24,0	S. fer-nub.
9	9,0	18,0	O. nuv-fer.	9,3	24,0	O. nub-fer.
10	9,6	17,3	N. O. fer-nub	10,2	23,0	S. E. fer-nub.
11	10,7	18,3	S. E. nub-fer.	11,0	23,3	S. E. fer.
12	10,5	18,0	E. fer.	10,5	24,0	O. fer.
13	10,3	19,0	E. fer.	10,5	24,6	S. fer.
14	10,3	19,3	E. fer.	10,0	24,5	S. E. fer.
15	10,0	18,5	E. fer.	10,0	25,0	S. E. fer.
16	10,5	18,5	E. fer.	10,6	24,0	O* pluvia.
17	11,5	16,5	O. fer.	28. 0,0	22,0	fer.
18	28. 0,5	16,0	E. fer.	0,3	21,0	E. fer.
19	0,5	17,0	E. nub-fer.	0,0	20,5	E. fer.
20	0,0	13,7	E. fer.	27. 11,3	20,3	E. fer.
21	27. 11,0	14,7	E. fer.	10,5	21,0	E. fer.
22	10,5		fer.	10,5		fer.
23	11,0	17,0	E. fer.	11,0	25,0	S. E. nub.
24	11,5	17,0	N. E. fer.	11,0	23,5	S. O. fer.
25	11,5	17,7	S. fer.	10,5	24,0	S. O. fer.
26	9,5	17,7	E. fer.	8,0	24,3	O. fer.
27	7,0	18,0	O. fer.	6,0	23,0	S.O. fer.E* pl.
28	9,5	18,0	E* pluv.	10,5	16,0	E. fer.
29	11,5	11,6	E. fer.	11,6	17,6	E. fer.
30	10,5	12,6	E. fer.	8,7	17,0	E. fer.
31	7,0	12,6	E. nub-fer.	7,5	18,0	S. O. fer-nub.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 0,5 | Altitudo maxima Therm. + 24,6
 minima . . . poll. 27. lin. 6,0 | minima + 11,6
 media . . . poll. 27. lin. 10,1 | media + 19,2
 Quant. aquae pluv. poll. 0. lin. 6,76
 Dies fereni 26.

Septemb.	Mane .			Vespere .		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli .	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli .
1	27. 7,5	+ 13,3	E. nub-fer	27. 8,0	+ 16,5	S. O. fer-nub.
2	8,5	11,6	N. E. fer-nub.	7,3	15,6	N. nub.
3	7,3	11,5	N. nub.	6,5	17,0	O. fer.
4	6,3	12,5	S. O. fer.	7,5	18,5	S. O. fer.
5	8,5	13,0	E. nub-fer.	8,0	17,6	S. E. fer-nub.
6	8,0	14,0	E. nub.	8,0		E. nub-plu.
7	6,0	13,6	E.* pluvia.	5,0	14,0	E. pluvia .
8	4,3	14,0	O. fer-nub.	5,5	15,3	N. O. nub-pl.
9	7,0	12,6	N. fer.	8,3	18,5	N. fer.
10	9,0	11,0	N. fer.	8,5	18,0	N. O. nub-fer.
11	8,0	13,0	E. pluvia .	7,5	13,0	E. pluvia .
12	7,5	14,2	O. fer.	8,5	15,6	O. fer.
13	9,5	10,6	N. O. fer.	9,5	17,0	S. E.* nub-
14	10,0	13,7	E. nub.	10,0	18,0	S. O. nub.
15	10,5	14,0	N. fer-nub.	10,5	18,3	S. O. fer-nub.
16	10,5	14,0	N. E. fer.	9,5	18,5	S. E. fer.
17	8,6	15,0	E. nub.	7,5	18,5	S. E. fer.
18	8,0	15,0	E. nub.	9,0	18,0	S. E. nub-fer.
19	11,0	14,0	N. E. nub-fer.	11,3	16,5	E. fer-nu.proc.
20	28. 0,0	11,6	N. fer.	28. 0,0	16,0	E. fer-nub.
21	0,6	12,0	N. fer-nub.	0,3	16,5	E. fer.
22	0,0	13,5	N. O. nub-fer.	27. 11,5	17,0	N. E. nub-fer.
23	27. 11,3	14,0	O. nub-fer.	10,5	17,0	O. fer-nub.
24	10,0	13,5	S. E. fer-nub.	9,5	17,0	O. fer-nub.
25	10,0	12,0	N. E. fer-nub.	9,5	16,5	N. E. fer-nub.
26	10,0	13,0	N. E. nub.	9,0	15,6	N. E. nub-pl.
27	7,5	13,0	E. pluvia .	6,0	15,0	E.* nub-fer.
28	7,5	13,0	N. O. neb-fer.	9,0	15,3	E. nub-pl.
29	8,0	12,0	N. O. pluvia .	8,0	15,0	N. O. fer-nub.
30	11,3	14,0	S. E. nub-pl.	8,5	13,0	E. pluvia

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 0,6 | Altitudo maxima Therm. + 18,5
 minima . . . poll. 27. lin. 5,0 | minima + 11,0
 media . . . poll. 27. lin. 8,8 | media + 14,5
 Quant. aquae pluv. poll. 4. lin. 4,07
 Dies sereni 14.

October .	Mane .			Vespere .		
	Altit. Bar.	Altit. Therm.	Venti & Status Coeli .	Altit. Bar.	Altit. Therm.	Venti & Status Coeli .
1	27. 9.0	+ 12.0	N. O. fer-nub.	27. 8.6	+ 14.5	N. O. nub.
2	7.5	2.0	N. O. nub-fer.	6.3	15.0	O. nub-fer.
3	6.3	11.0	N. E. nub-fer.	5.0	15.0	E. nub.f.pl.
4	3.0	12.5	N. O. nub-fer.	6.0	14.0	O. fer.
5	7.0	9.5	N. fer-nub.	8.0	14.0	E. nub-fer.
6	8.6	11.5	N. O. nub-pl.	9.0	13.6	S. O. nub.
7	9.3	12.0	S. O. nub.	8.0	15.0	E. nub-proc.
8	6.5	13.6	E.* pluvia.	4.6	15.3	S. E.* pluvia.
9	5.5	12.0	N. E. fer-nub.	5.3	14.5	E. nub-fer.
10	4.3	11.0	S. O. nub.	4.7	13.5	S. O. fer-nub.
11	5.7	9.0	O. fer.	6.3	14.0	O. fer.
12	6.0	9.7	O. fer.	6.3	14.5	O. fer-nub.
13	6.7	11.5	N. E. nub.	7.0	11.5	S. E. nub-plu.
14	6.5	9.5	E. nub.	5.6	10.2	E. nub-plu.
15	3.6	10.0	E. nub.	3.0	11.0	N. O. nub.
16	3.0	9.6	E. neb, fer.	4.2	14.0	S. E. nub-fer.
17	5.7	10.0	E. nub. pl.	7.0	10.0	N. E. nub-fer.
18	7.5	7.6	N. S. fer-nub.	8.3	10.0	E. fer-nub.
19	9.5	7.0	E. nub.	10.0	9.0	E. nub-pl.
20	8.6	6.0	S. O. nub-pl.	7.5	7.5	O. nub-plu.
21	7.5	4.5	O. fer.	8.0	9.0	S. fer.
22	8.0	8.0	S. E. nub.	7.5	10.3	S. E. nub.
23	9.0	4.0	O. fer.	8.6	10.0	O. fer-neb.
24	8.0	8.5	S. nebul.	7.0	11.6	S. O. fer-nub.
25	5.5	8.7	S. E. nub.	3.6	12.0	S. O. fer-nub.
26	3.5	10.0	S. O. neb-fer.	4.3	13.3	S. O. nub-fer.
27	6.0	10.4	N. E. neb.	9.3	10.2	E. nub-fer.
28	11.0	8.0	N. E. nub.	11.0	9.6	E. nub.
29	11.0	8.0	O. nub-pl.	10.6	9.0	N. O. nub-pl.
30	28. 0.0	6.5	N. O. nebul.	28. 0.5	9.0	S. O. nub-fer.
31	0.5	5.6	S. O. neb-fer.	27. 11.5	10.5	S. O. fer-nub.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 0,5 | Altitudo maxima Therm. + 15,3
 minima . . . poll. 27. lin. 3 | minima + 4,0
 media . . . poll. 27. lin. 7,4 | media + 10,7
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 2,14
 Dies sereni 9.

Novemb.	Mune .			Vespere .		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & Status Coeli .	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & Status Coeli .
1	27. 140	+ 7,5	S. O. fer-nub	27. 11,7	+ 11,0	S. O. fer-nub.
2	28. 1,0	9,0	O. fer.	28. 0,6	1,5	E. fer-nub.
3	0,5	7,5	S. E. fer-nub.	27. 11,6	10,0	S. E. fer-nub.
4	27. 11,0	7,5	N. E. nub.	10,0	9,6	S. E. nub-fer.
5	9,5	6,0	N. E. pluvia .	9,3	8,6	S. O. nub-pl.
6	8,0	7,5	E. nub-plu.	7,0	8,0	S. E. nub-pl.
7	6,6	7,5	N. O. fer-nub	7,0	10,0	S. O. fer-nub.
8	6,6	7,0	E. nub plu.	5,0	7,5	E. nub-pl.
9	5,3	5,5	N. O. fer-nub.	6,0	10,5	N. O. fer.
10	4,5	5,5	N. O. fer-nub.	4,6	8,0	N. E. nub.
11	6,0	3,6	N. E. fer-nub.	5,6	7,5	E. fer-nub
12	4,2	5,0	E. nub-fer.	3,0	8,0	O. fer.
13	4,7	4,0	N. O. fer-nub.	7,0	9,0	N. fer.
14	9,0	3,5	O. fer.	10,0	7,0	O. fer.
15	10,0	4,0	N. E. nub.	10,0	5,0	N. E. nub.
16	10,2	5,0	O. nub.	10,5	7,0	N. O. fer.
17	11,0	5,5	N. E. nub.	10,5	7,0	O. nub.
18	9,5	6,0	S. E. pluvia .	8,0	6,5	N. E. pluvia .
19	7,0	6,5	S. E. nub.	7,5	7,3	O. nub.
20	9,3	3,6	E. fer.	10,5	7,0	E. fer.
21	11,0	2,0	E. fer.	11,0	6,0	E. fer.
22	11,0	2,6	E. fer.	28. 0,0	3,5	E. fer.
23	28. 0,5	2,8	E. fer-nub.	0,5	5,0	N. O. fer.
24	1,0	1,7	E. fer.	1,3	5,7	N. O. fer.
25	0,5	4,3	O. nub.	0,0	5,0	O. nub.
26	0,0	5,0	E. nub.	1,0	6,6	E. fer.
27	1,5	3,5	E. N. nebul.	0,0	5,6	N. O. nub pl.
28	27. 11,3	5,0	E. pluvia .	27. 11,5	5,7	E. pluvia
29	11,0	6,6	E. pluvia .	10,0	6,6	N. E. pluvia
30	8,5	6,0	O. nub.	6,5	9,3	O. fer.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 1,5 | Altitudo maxima Therm. + 11,5
 minima . . . poll. 27. lin. 3, | minima = 1,7
 media poll. 27. lin. 9,5 | media + 6,4
 Quant. aquae plu. poll. 3. lin. 8,69
 Dies fereni 12

December.	Mane .			Vespere .		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Venti & status Coeli.
1	27. 6,0	+ 6,7	N. O.* nub.	27. 7,0	+ 7,7	N. E. nub.
2	7,0	3,5	N. O. nub.	6,0	6,0	N. O. fer.
3	6,0	1,5	N. fer.	6,0	5,3	E. fer.
4	6,0	3,7	E. pluvia .	4,5	4,5	N. E. pluvia .
5	3,7	2,5	S. O. nebul.	3,6	5,0	O. fer.
6	2,6	4,0	O. nub.	6,0	6,5	O. fer.
7	8,0	2,3	N. E. fer-nub.	9,2	6,0	S. E. nub.
8	10,3	5,0	O. nub.	28. 0,0	6,0	nebula .
9	28. 0,2	1,5	nebula .	27. 11,5	5,0	O. fer.
10	27. 11,0	2,0	N. fer.	10,0	6,0	O. fer-pluv.
11	9,0	5,0	O. pluv-fer.	10,5	7,2	O. fer.
12	11,5	4,5	E. nub-pl.	11,0	5,7	N. O. nub.
13	9,5	3,5	E. pluvia .	7,5	4,0	E. pluvia .
14	7,7	2,2	O. nub-fer.	9,0	4,0	O. fer.
15	9,6	2,5	O. nebula .	7,0	4,0	O. fer.
16	6,5	3,5	O.* nebula.	9,5	6,5	O.* fer.
17	10,5	2,7	O. fer.	11,0	6,0	O. fer.
18	11,6	1,2	E. fer.	28. 1,0	4,0	E. nub.
19	28. 0,7	1,2	O. fer.	0,0	4,0	E. fer.
20	27. 14,2	1,0	O. fer-nub.	0,3	3,6	E. fer.
21	28. 0,6	0,6	O. fer.	0,6	4,0	O. fer.
22	1,2	1,2	O. fer.	1,0	6,0	O. fer.
23	0,6	1,3	N. fer.	0,0	6,0	O. fer.
24	27. 11,6	2,0	N. O. fer.	0,0	5,3	N. O. fer.
25	28. 1,0	1,0	O. fer-neb.	3,0	5,0	N. O. fer.
26	5,0	3,3	E. nub.	4,5	5,0	O. fer.
27	3,6	0,0	O. fer.	2,6	4,0	O. fer.
28	1,0	0,0	N. fer.	27. 10,5	4,0	O. fer.
29	27. 8,5	1,0	O. fer.	5,0	4,0	N. O. nub-fer.
30	3,3	4,0	N. E.* nub-fer.	7,0	6,5	N. E.* fer.
31	6,3	1,6	O. fer.	6,0	5,3	N. O. fer.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 5,0 | Altitudo maxima Therm. + 7,7
 minima . . . poll. 27. lin. 2,6 | minima 0,0
 media poll. 27. lin. 9,8 | media + 3,5
 Quant. aquae pluv. poll. o. lin. 8,31
 Dies sereni 20.

