



Informazioni su questo libro

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

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

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

Linee guide per l'utilizzo

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

Inoltre ti chiediamo di:

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

Informazioni su Google Ricerca Libri

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

EPHEMERIDES

ASTRONOMICAE

Anni Intercalaris 1788.

AD MERIDIANUM MEDIOLANENSEM

SUPPUTATAE

AB ANGELO DE CESARIS

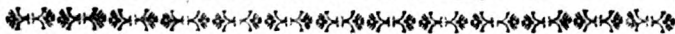


ACCEDIT APPENDIX

Cum Observationibus & Observationibus.



MEDIOLANI MDCCLXXXVII.



APUD JOSEPH GALEATIUM REGIUM TYPOGRAPHUM

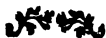
Superiorum permissu.

inv. 16670

ERRATA.

CORRIGE.

Pag. lin.		ERRATA.	CORRIGE.
¹ 3) 44 3 col. Lat. Luna	Sol		Sol in parallelo
media nocte	o. 47. 39		o. 47. 29
128 6	transgressus		transgressus
151 2	5'. 14',6; 1h. 14		5'. 14'',6; 1h. 14'
	1h. 14		1h. 14'
ibid. 10	- 20 - - - - + 7 - - -		- 20'' - - - - + 7''
153 16	643'' 66 - - - 666'' 53		643'',66 - - - 666'',53
ibid. 17	2h. 39'' 48'		2h. 39'. 48''
ibid. 21	21h. 5'. 4 7		21h. 5'. 4'',7
159 19	8°. 18'. 58',8		8°. 18'. 58'',8
	5. 53. &c.		5. 53. 36',7
160 5	latitudo		3. 56. 32.
	latitudo		latitudo
	differentia		supput.
			differentia
			tabul.
ibid. 11	27. 11. 47,3		27. 11. 46,3
161 10	+ 19 - - - - - 12		+ 19'' - - - - - 12''
ibid. 11	- 3		- 3''
163 10	+ 32,8 - - - - 13,2		+ 32'',8 - - - - 13'',2
ibid. 11	- 3,2		- 3'',2
ibid. 16	23. 23. 0 - - - - 35. 4		23°. 23'. 0'' - - - - 35'',4
ibid. 19	17. 35. 5.		17. 21. 5
164 I	observationines		observations
165 in nota	Memoire		Memoires
180 14	$k \frac{cB}{Cb}$		$k \frac{Cb}{cB}$
189 4	constantem		constantem
200 8	$-\frac{D}{k} = 1 - \frac{D}{k} \alpha$		$-\frac{D}{k}$
	$\alpha = 1 - \frac{D}{k} \alpha$		$\alpha = 1 - \frac{D}{k} \alpha$
206 6	metodi		metodi
214 1	$-\frac{b^2}{D^2} \cdot x y$		$-\frac{b^2}{D^2} \cdot x y$



ECLIPSES ANNI 1788.

Nulla hoc anno lunaris eclipsis, duplex solaris continget.

Prima observabitur Mediolani die 4. Junii ante meridiem, eritque initium hora 7.^h 46', finis 9.^h 42'; distantia minima apparens centrorum Lunæ & Solis 14'. 40'' ad Austrum; angulus eclipticæ cum verticali 48°; locus primi contactus paullo supra lineam horizontalem ductam per centrum Solis versus occidentem.

Secunda eclipsis locum habebit die 27. Novembris 6.^h 48', conspicua præsertim in Meridionalibus Americæ regionibus, nobis invisibilis.



*In Appendice habentur Opuscula & observationes
quæ sequuntur.*

De linea meridiana descripta Mediolani, Commentarius <i>Angeli de Cefaris</i>	pag. 123
Observatio transitus Mercurii sub Solem an. 1786. <i>Francisci Reggio</i>	148
Observationes Mercurii sub Sole an. 1786. <i>Angeli de Cefaris</i>	155
Observationes Mercurii prope maximam digressio- nem mensis Augusti an. 1786. <i>Francisci Reggio</i>	159
Observationes Mercurii prope maximam digressio- nem mensis Januarii an. 1787. <i>Francisci Reggio</i>	160
Observationes Mercurii prope maximam digressio- nem mensis Julii an. 1786. <i>Francisci Reggio</i>	162
De Refractionibus Astronomicis <i>Barnabe Oriani</i>	164
Observationes Meteorologicæ anni 1785. <i>Francisci Reggio</i>	228



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

Septuagesima	- - - - -	20.	Januarii
Dies Cinerum	- - - - -	6.	Februarii
Pascha Resurrectionis	- - - - -	23.	Martius
Rogationes Ritu Romano	- 28. 29. 30.		Aprilis
Ascensio Domini	- - - - -	1.)	
Rogationes Ritu Ambrosiano	- 5. 6. 7.)		
Pentecostes	- - - - -	15.)	Maji
Dominica SS. Trinitatis	- - - - -	18.)	
Solemnitas Corporis Christi	- - - - -	22.)	
Adventus Ritu Ambrosiano	- - - - -	16. (Novembris
Adventus Ritu Romano	- - - - -	30. (

Cyclorum Numeri.

Numerus Aureus	- - -	3	}	Indictio Romana	- - -	6
Cyclus Solaris	- - - - -	5		Littera Dominicalis	- -	f. e.
Epaeta	- - - - -	22		Littera Martyrologii	-	C.

Quatuor Anni Tempora.

Vere	- - - - -	13. 15. 16.	Februarii
Aestate	- - - - -	14. 16. 17.	Maji
Autumno	- - - - -	17. 19. 20.	Septembris
Hyeme	- - - - -	17. 19. 20.	Decembris

Obliquitas eclipticae a D. LA CAILLE constituta.

1. Januarii	23°	28'	1",5
1. Aprilis	23	28	0,6
1. Julii	23	27	59,8
1. Octobris	23	27	59,9

Phænomena & Observationes Solis.		Phænomena & Observationes Luna.	
Sol		Luna	
9 γ Leporis culmin.	10 ^h 29'	3 ad δ Scorpii	2 ^h 18'
5 β Corvi culmin.	16 ^h 57'	5 ad θ & β Ophiuci	12 ^h 23' & 14 ^h 18'
10 γ Hydr. culmin.	17 ^h 38'	6 ad Mercurii	2 ^h 48'
11 In nodo descendente Saturni		7 Apogea.	
13 ϵ Corvi culmin.	16 ^h 16'	8 Novilunio	0 ^h 31'
16 β Leporis culmin.	9 ^h 24'	12 ad \times Aquarii	1 ^h 50'
17 δ Leporis culmin.	9 ^h 45'	15 ad π Piscium	1 ^h 36'
19 In signo Aquarii	19 ^h 30'	15 Primus Quadr.	22 ^h 34'
24 β Ceti culmin.	4 ^h 14'	19 ad Jovis	2 ^h 4'
3 Scorp. culmin.	19 ^h 22'	20 ad η Geminorum	(Immerf. 11 ^h 0'
29 α Leporis culmin.	8 ^h 34'		(Emerf. 12 ^h 10'
3 Canis culmin.	9 ^h 23'	21 ad ζ Geminorum	
		Perigea	(Immerf. 3 ^h 55'
			(Emerf. 4 ^h 55'
		22 Plenilunium	14 ^h 36'
		23 ad ξ Leonis	15 ^h 50' ; ad θ
		Leonis	20 ^h 0'
		24 ad π Leonis	4 ^h 12'
		29 Ultimus Quadr.	13 ^h 52'
		31 ad δ Scorpii	4 ^h 36'
Phænomena & Observationes Planetarum.		Planeta in parallelis fixarum.	
1 Mercurius in elongatione matutina.		Uranus in parallelo ζ Geminorum, ζ Tauri, γ Leonis, ι Tauri.	
4 Mars ad ν Geminorum diff lat. 73'		Saturnus ϵ 3. & γ Eridani, γ Libræ, α Capri.	
4 Saturnus ad ι Aquarii diff. lat. 42'		Jupiter β Herculis, γ Cancræ, α Arietis, δ , η , μ , Geminorum.	
7 Mars in oppositione Soli.		Mars 1. ϵ Geminorum, 7. α Mufcæ, 10. β Pegafi, 24. μ Leonis, α Coronæ.	
10 Mars ad ι Geminorum diff lat. 10 37'		Venus 1. δ Scorpii, ϵ Corvi, π , μ Sagittarii, 7. β & δ Leporis, 10. β Ceti & β Scorpii, 16. β Canis, α Crateris, & Sirii, 19. ζ , θ , α Libræ, 28. α Capri, ϵ Ceti, λ Virginis.	
16 Jupiter ad η Tauri diff. lat. 40'		Mercurius ϵ Corvi, δ Scorpii, γ Hydræ, θ Sagittarii, β & α Corvi, γ Leporis, ρ Navis.	
16 Venus ad γ Capri diff. lar. 56'			
18 Uranus in oppositione Soli.			
18 Venus ad δ Capri diff. lat. 58'			
22 Venus ad ι Aquarii diff. lat. 26'			
24 Venus ad Saturni diff. lat 7'			
30 Mars in maxima declinatione boreali.			

Dies mensis	Dies hebdomadae	Æquatio addenda tempori vero ut habeatur medium.		Differe[n]tia.	Longitudo Solis.				Ascensio recta Solis.			Declinatio Solis Australis.		
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.
1	Mar.	+ 3.	58,4	28,3	9.	10.	49.	40	281.	46.	41	23.	1.	29
2	Mer.	4.	26,7	27,9	9.	11.	50.	52	282.	52.	54	22.	56.	16
3	Jov.	4.	54,6	27,6	9.	12.	52.	3	283.	59.	2	22.	50.	36
4	Ven.	5.	22,2	27,2	9.	13.	53.	15	285.	5.	5	22.	44.	29
5	Sat.	5	49,4	26,7	9.	14.	54.	27	286.	11.	2	22.	37.	55
6	Dom	6.	16,1	26,2	9.	15.	55.	39	287.	16.	52	22.	30.	54
7	Lun	6.	42,3	25,8	9.	16.	56.	50	288.	22.	35	22.	23.	26
8	Mar	7.	8,1	25,2	9.	17.	58.	1	289.	28.	11	22.	15.	31
9	Mer	7.	33,3	24,6	9.	18.	59.	12	290.	33.	39	22.	7.	10
10	Jov.	7.	57,9	24,1	9.	20.	0.	23	291.	38.	59	21.	58.	25
11	Ven	8.	22,0	23,4	9.	21.	1.	33	292.	44.	10	21.	49.	11
12	Sat.	8.	45,4	22,8	9.	22.	2.	42	293.	49.	11	21.	59.	3-
13	Dom	9.	8,2	22,2	9.	23.	3.	51	294.	54.	2	21.	29.	32
14	Lun	9	30,4	21,5	9.	24.	4.	59	295.	58.	43	21.	19.	6
15	Mar	9	51,9	20,8	9.	25.	6.	6	297.	3.	14	21.	8.	15
16	Mer.	10	12,7	20,1	9.	26.	7.	13	298.	7.	35	20.	56.	59
17	Jov.	10.	32,8	19,3	9.	27.	8.	18	299.	11.	45	20.	45.	19
18	Ven	10	52,1	18,6	9.	28.	9.	22	300.	15.	44	20.	33.	15
19	Sat.	11.	10,7	17,8	9.	29.	10.	25	301.	19.	31	20.	20.	48
20	Dom	11.	28,5	16,9	10.	0.	11.	27	302.	23.	7	20.	7.	58
21	Lun	11.	45,4	16,2	10.	1.	12.	29	303.	26.	32	19.	54.	46
22	Mar.	12.	1,6	15,5	10.	2.	13.	29	304.	29.	45	19.	41.	12
23	Mer.	12.	17,1	14,7	10.	3.	14.	28	305.	32.	46	19.	27.	16
24	Jov.	12.	31,8	13,8	10.	4.	15.	26	306.	35.	34	19.	12.	58
25	Ven.	12	45,6	13,1	10.	5.	16.	23	307.	38.	10	18.	58.	19
26	Sat.	12.	58,7	12,3	10.	6.	17.	19	308.	40.	35	18.	43.	20
27	Dom	13.	11,0	11,5	10.	7.	18.	15	309.	42.	48	18.	28.	0
28	Lun.	13.	22,5	10,6	10.	8.	19.	10	310.	44.	49	18.	12.	20
29	Mar.	13.	33,1	9,8	10.	9.	20.	4	311.	46.	38	17.	56.	20
30	Mer.	13.	42,9	9,0	10.	10.	20.	57	312.	48.	14	17.	40.	1
31	Jov.	13.	51,9	8,2	10.	11.	21.	49	313.	49.	38	17.	23.	23

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

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Diameter horizon- talis Luna Meridie .	Diameter horizon- talis Luna media nocte .	Declina- tio Luna in Meri- diano .	Ortus Luna .	Transitus Luna per Meridia- num .	Occasus Luna
		M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Mar.	30. 33,0	30. 22,0	13. 16A	1. 4M	6. 24M	11. 34M
2	Mer.	30. 12,2	30. 3,6	17. 27	2. 10	7. 10	0. 3V
3	Jov.	29. 55,8	29. 49,2	20. 27	3. 14	7. 57	0. 33
4	Ven.	29. 43,3	29. 38,3	22. 30	4. 15	8. 45	1. 11
5	Sat.	29. 34,6	29. 31,8	23. 33	5. 11	9. 34	1. 56
6	Dom	29. 30,2	29. 29,1	23. 31	6. 1	10. 27	2. 45
7	Lun.	29. 28,5	29. 29,1	22. 26	6. 45	11. 11	3. 40
8	Mar.	29. 30,2	29. 31,8	20. 21	7. 23	11. 58	4. 39
9	Mer.	29. 34,0	29. 37,2	17. 24	7. 55	0. 44V	5. 40
10	Jov.	29. 41,1	29. 45,5	13. 44	8. 22	1. 28	6. 42
11	Ven.	29. 50,9	29. 57,0	9. 29	8. 46	2. 11	7. 46
12	Sat.	30. 4,1	30. 11,7	4. 49	9. 6	2. 53	8. 50
13	Dom	30. 19,8	30. 29,7	0. 5B	9. 27	3. 35	9. 55
14	Lun.	30. 40,1	30. 51,7	5. 5	9. 49	4. 18	11. 0
15	Mar.	31. 3,7	31. 16,7	10. 0	10. 13	5. 3	*
16	Mer.	31. 30,4	31. 44,2	14. 33	10. 41	5. 53	0. 7M
17	Jov.	31. 58,5	32. 12,6	18. 31	11. 15	5. 46	1. 16
18	Ven.	32. 26,3	32. 39,4	21. 32	11. 57	7. 43	2. 28
19	Sat.	32. 52,0	33. 2,9	23. 17	0. 48V	8. 44	3. 36
20	Dom	33. 12,7	33. 20,4	23. 30	1. 51	9. 47	4. 41
21	Lun.	33. 25,8	33. 28,6	22. 2	3. 3	10. 50	5. 38
22	Mar.	33. 29,1	33. 27,0	18. 59	4. 20	11. 51	6. 27
23	Mer.	33. 22,0	33. 14,4	14. 39	5. 41	*	7. 9
24	Jov.	33. 5,0	32. 53,6	9. 27	7. 0	0. 48M	7. 42
25	Ven.	32. 40,5	32. 26,3	3. 48	8. 16	1. 42	8. 10
26	Sat.	32. 10,4	31. 54,0	1. 52A	9. 28	2. 32	8. 36
27	Dom	31. 38,1	31. 22,2	7. 15	10. 38	3. 30	9. 2
28	Lun.	31. 7,0	30. 52,7	12. 7	11. 48	4. 8	9. 27
29	Mar.	30. 39,0	30. 26,5	16. 17	*	4. 56	9. 55
30	Mer.	30. 15,5	30. 5,7	19. 36	0. 51M	5. 43	10. 26
31	Jov.	29. 57,0	29. 49,2	21. 56	1. 57	6. 32	11. 2

Dies mensis	Longitudo Planeta- rum.	Latitudo Planeta- rum.	Declina- tio Planeta- rum.	Ortus Planeta- rum.	Transit. Planet. per Merid.	Occasus Planeta- rum.
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S.						
1	3 28. 55	0. 35 B	20. 58 B	5. 42 V	1. 18 M	8. 53 M
16	3. 28. 17	0. 35	21. 6	4. 34	0. 10	7. 46
S A T U R N U S.						
1	10. 25. 27	1. 26 A	14. 24 A	10. 3 M	3. 6 V	8. 9 V
7	10. 26. 4	1. 26	14. 12	9. 38	2. 42	7. 45
13	10. 26. 42	1. 26	13. 59	9. 13	2. 18	7. 23
19	10. 27. 21	1. 26	13. 45	8. 49	1. 55	7. 1
25	10. 28. 2	1. 26	13. 31	8. 26	1. 32	6. 39
J U P I T E R.						
1	2. 19. 6	0. 26 A	22. 35 B	2. 42 V	10. 26 V	6. 9 M
7	2. 18. 26	0. 25	22. 33	2. 13	9. 56	5. 40
13	2. 17. 51	0. 24	22. 31	1. 44	9. 28	5. 11
19	2. 17. 22	0. 23	22. 29	1. 17	9. 0	4. 43
25	2. 17. 0	0. 22	22. 27	0. 50	8. 33	4. 16
M A R S.						
1	3. 19. 49	3. 54 B	25. 52 B	4. 39 V	0. 41 M	8. 43 M
7	3. 17. 27	4. 2	26. 20	4. 0	0. 4	8. 9
13	3. 15. 5	4. 6	26. 42	3. 21	11. 28 V	7. 35
19	3. 12. 55	4. 7	26. 56	2. 46	10. 53	7. 1
25	3. 11. 6	4. 4	27. 3	2. 10	10. 19	6. 29
V E N U S.						
1	9. 29. 5	1. 27 A	21. 47 A	8. 51 M	1. 19 V	5. 47 V
7	10. 6. 35	1. 32	20. 8	8. 48	1. 24	6. 0
13	10. 14. 5	1. 35	18. 8	8. 43	1. 23	6. 14
19	10. 21. 37	1. 36	15. 49	8. 36	1. 33	6. 29
25	10. 29. 5	1. 33	13. 16	8. 29	1. 37	6. 44
M E R C U R I U S.						
1	8. 18. 49	1. 17 B	21. 43 A	5. 57 M	10. 25 M	2. 53 V
7	8. 26. 39	0. 25	22. 59	6. 10	10. 32	2. 53
13	9. 5. 6	0. 20 A	23. 43	6. 25	10. 43	3. 0
19	9. 14. 0	1. 1	23. 44	6. 38	10. 56	3. 14
25	9. 23. 16	1. 33	22. 59	6. 49	11. 11	3. 32

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS .

Dies mensis	I. Satelles .			Dies	II. Satelles .			Dies	III. Satelles .			
	Emerfiones .				Emerfiones .				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
2	13.*	44.	22	4	11.*	0.	6	2	18.	11.	2.	I
4	8.*	12.	12	8	0.	17.	37	2	20.	52.	15.	F
6	2.	40.*	5	11	13.*	35	12	9	22.	7.	38.	I
7	21.	7.	59	15	2.	52.	58	10	0.	40.	4.	E
9	15.*	35.	55	18	16.*	10.	54	17	2.	4.	57.	I
11	10.*	3.	53	22	5.	28.	57	17	4.	48.	33.	E
13	4.	31.	56	25	18.	47.	13	24	6.*	2.	57.	I
14	22.	59.	59	29	8.*	5.	36	24	8.*	47.	45.	E
16	17.	28.	7					31	10*	1	40.	I
18	11.*	56.	17					31	12.*	47.	42.	E
20	6.*	24.	28									
22	0.	52.	42									
23	19.	21.	1					Dies	IV. Satelles .			
25	13.*	49.	24						Immerf. Emerf.			
27	8.*	17.	47					12	1.	53.	32.	I
29	2.	46.	14					12	2.	36.	32.	E
30	21.	14.	41					28	19.	46.	10.	I
								28	20	54.	39.	E

Dies	Diameter Solis .	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Soli .	Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 100000.	Longitudo Nodi Lunæ .
	M. S.	M. S.	M. S.		S G M.
1	32. 35,8	2. 21,6	2. 32,9	4. 992640	8. 25. 18
4	32. 35,7	2. 21,3	2. 32,9	4. 992668	8. 25. 8
7	32. 35,5	2. 21,0	2. 32,9	4. 992714	8. 24. 59
10	32. 35,2	2. 20,6	2. 32,8	4. 992774	8. 24. 49
13	32. 34,7	2. 20,0	2. 32,8	4. 992848	8. 24. 40
16	32. 34,2	2. 19,4	2. 32,7	4. 992939	8. 24. 30
19	32. 33,7	2. 18,8	2. 32,7	4. 993049	8. 24. 21
22	32. 33,1	2. 18,2	2. 32,6	4. 993183	8. 24. 11
25	32. 32,4	2. 17,6	2. 32,5	4. 993341	8. 24. 1
28	32. 31,5	2. 16,9	2. 32,3	4. 993522	8. 23. 52

Diebus	Longitud. Planeta- rum.
S. G. M.	
1	3 28. 55
16	3. 28. 17
1	10. 25. 27
7	10. 26. 4
13	10. 26. 42
19	10. 27. 21
25	10. 28. 2
1	2. 19. 6
7	2. 18. 26
13	2. 17. 51
19	2. 17. 22
25	2. 17. 0
1	3. 19. 49
7	3. 17. 27
13	3. 15. 5
19	3. 12. 55
25	3. 11. 6
1	9. 29. 5
7	10. 6. 35
13	10. 14. 5
19	10. 21. 37
25	10. 29. 5
1	8. 18. 49
7	8. 26. 39
13	9. 5. 6
19	9. 14. 0
25	9. 23. 16

Diebus	Longitud. Planeta- rum.	Latitud. Planeta- rum.	Longitud. Planeta- rum.	Latitud. Planeta- rum.
S. G. M.				
1	3 28. 55			
16	3. 28. 17			
1	10. 25. 27			
7	10. 26. 4			
13	10. 26. 42			
19	10. 27. 21			
25	10. 28. 2			
1	2. 19. 6			
7	2. 18. 26			
13	2. 17. 51			
19	2. 17. 22			
25	2. 17. 0			
1	3. 19. 49			
7	3. 17. 27			
13	3. 15. 5			
19	3. 12. 55			
25	3. 11. 6			
1	9. 29. 5			
7	10. 6. 35			
13	10. 14. 5			
19	10. 21. 37			
25	10. 29. 5			
1	8. 18. 49			
7	8. 26. 39			
13	9. 5. 6			
19	9. 14. 0			
25	9. 23. 16			

Dies	Phænomena & Observaciones Solis.	Dies	Phænomena & Observaciones Luna.
	Sol		Luna
2	in parallelo Sirii culm. 9 ^h 28'	1	ad θ & β Ophiuci 19 ^h 36' & 20 ^h 30'
3	in parall. γ Corvi culm. 14 ^h 52'	3	ad ρ & π Sagitt. 18 ^h 42' & 20 ^h 16'
5	in parall. η Ophiuci culm. 19 ^h 36'		Apogea . . . Emerf. Sagitt. 17 ^h 55'
6	in parall. γ Canis cplm. 9 ^h 30'	6	Novilunium 19 ^h 30'
	item δ Corvi culm. 14 ^h 54'	9	ad κ & λ Piscium 8 ^h 42' & 16 ^h 6'
7	in parall. α Libræ culm. 17 ^h 9'	12	ad η Piscium 0 ^h 16'
8	in parall. ζ Erid. culm. 6 ^h 57'	14	Primus Quadrans 9 ^h 33'
10	in parall. γ Eridani culm. 6 ^h 9'	15	ad Jovis 21 ^h . . . 16. Perigea ad 132. Tauri 10 ^h 25'
	item γ Libræ culm. 17 ^h 42'	16	ad η & μ Gemin. 20 ^h 18' & 23 ^h 24'
14	in parallelo ϵ Ceti culm. 4 ^h 35'	17	ad ζ Geminorum 15 ^h 22'
15	in parall. λ Virginis culm. 16 ^h 5'	19	ad α Cancræ 13 ^h 0'
18	in signo Piscium 10 ^h 20'	20	ad ξ , θ , & π Leonis 2 ^h 48', 7 ^h 1', & 15 ^h 13'
	in parall. η Ceti culm. 2 ^h 47'	21	Plenilunium 14 ^h 26'
20	in parall. δ Eridani culm. 5 ^h 14'	22	ad ϵ Leonis 8 ^h 28'
22	in parall. α Virgin. culm. 14 ^h 35'	24	ad α Virginis 11 ^h 27'
	item κ Orionis culm. 7 ^h 11'	27	ad δ Virginis 12 ^h 30'
23	in parall. ζ Eridani culm. 4 ^h 36'	28	Ultimus Quadrans 8 ^h 53'
24	in parall. κ Virg. culm. 15 ^h 26'	29	ad β Ophiuci 3 ^h 49'
26	in parall. β Libræ culm. 16 ^h 22'		
	item Rigel culm. 6 ^h 23'		
28	in parall. α Hydræ culm. 10 ^h 27'		
			<i>Planeta in parallelis fixarum.</i>
			Uranus γ Leonis, ι Tauri, δ Leonis.
			Saturnus α Capri, ϵ Ceti, λ Virg.
			Jupiter β Herculis, γ Cancræ, α Arietis, δ , η , μ Geminorum.
			Mars β Cygni, α Coronæ, μ Leonis, β Pegasi, α Muscæ.
			Venus 1. α Virginis, κ Orionis, β Libræ, Rigel 7. α Hydræ, β Aquarii, ι Orionis, β Eridani, ϵ & δ Ophiuci, ζ , η , μ Serpentis, η , ζ , ϵ , δ Orionis, ι , γ Antinoi, 20. γ , ζ , η Virginis, α & γ Piscium, δ Aquilæ, γ Ophiuci, β Virginis, α Ceti, θ Serpentis, δ Virginis.
			Mercurius π & μ Sagittarii, β Scorpii, α Crateris, Sirii, α Libræ, α Virginis, Rigel, α Hydræ.
Dies	Phænomena & Observaciones Planetarum.		
1	Venus ad λ Aquarii diff. lat. 10 5'		
4	Venus ad 1. 2. & 3. b Aquarii diff. lat. 16', 20', & 33'		
6	Venus ad ϕ Aquarii diff. lat. 19'		
6	Mercurius ad ϕ Capri diff. lat. 2'		
10	Jupiter Stat.		
12	Mercurius in conjunctione. Superiore cum Sole.		
16	Mars Stat.		
20	Saturnus in conjunctione cum Sole.		

Dies mensis	Dies hebdomadae	Æquatio addenda tempori vero ut habeatur medium.	Differrentia.	Longitudo Solis.				Ascensio recta Solis.			Declinatio Solis Australis.		
				M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.
1	Ven.	+14 0,1	7,5	10.	12.	22.	40	314.	50.	50	17.	6.	27
2	Sat.	14. 7,6	6,7	10.	13.	23.	31	315.	51.	51	16.	49.	13
3	Dom	14. 14,3	5,8	10.	14.	24.	21	316.	52.	40	16.	31.	41
4	Lun.	14. 20,1	5,0	10.	15.	25.	10	317.	53.	16	16.	13.	52
5	Mar	14 25,1	4,3	10.	16.	25.	58	318.	53.	40	15.	55.	46
6	Mer.	14. 29,4	3,5	10.	17.	26.	45	319.	53.	52	15.	37.	24
7	Jov.	14. 32,9	2,6	10.	18.	27.	30	320.	53.	58	15.	18.	46
8	Ven.	14. 35,5	1,8	10.	19.	28.	14	321.	53.	40	15.	59.	52
9	Sat.	14. 37,3	1,1	10.	20.	28.	56	322.	53.	16	14.	40.	43
10	Dom	14. 38,4	0,2	10.	21.	29.	37	323.	52.	40	14.	21.	19
11	Lun	14. 38,6	0,6	10.	22.	30.	17	324.	51.	52	14.	1.	41
12	Mar	14. 38,0	1,3	10.	23.	30.	55	325.	50.	52	13.	41.	49
13	Mer.	14. 26,7	2,1	10.	24.	31.	31	326.	49.	40	13.	21.	44
14	Jov.	14 34,6	2,8	10.	25.	32.	5	327.	48.	17	13.	1.	26
15	Ven.	14 31,8	3,6	10.	26.	32.	37	328.	46.	43	12.	40.	55
16	Sat.	14. 28,2	4,3	10.	27.	33.	8	329.	44.	57	12.	20.	12
17	Dom	14. 22,9	5,1	10.	28.	33.	37	330.	43.	0	11.	59.	18
18	Lun	14. 18,8	5,8	10.	29.	34.	3	331.	40.	52	11.	38.	13
19	Mar.	14. 13,0	6,4	11.	0.	34.	27	332.	38.	33	11.	16.	57
20	Mer.	14. 6,6	7,2	11.	1.	34.	49	333.	36.	4	10.	55.	30
21	Jov.	13. 59,4	7,8	11.	2.	35.	10	334.	33.	25	10.	33.	53
22	Ven.	13. 51,6	8,5	11.	3.	35.	29	335.	30.	26	10.	18.	6
23	Sat.	13. 43,1	9,1	11.	4.	35.	46	336.	27.	27	9.	50.	10
24	Dom	13. 34,0	9,7	11.	5.	36.	1	337.	24.	29	9.	28.	5
25	Lun.	13. 24,3	10,2	11.	6.	36.	14	338.	21.	12	9.	5.	52
26	Mar.	13. 14,1	10,7	11.	7.	36.	26	339.	17.	46	9.	43.	31
27	Mer.	13. 3,4	11,2	11.	8.	36.	36	340.	14.	12	8.	21.	2
28	Jov.	12. 53,1	11,8	11.	9.	26.	45	341.	10.	30	7.	58.	26
29	Ven.	12. 40,2	12,2	11.	10.	36.	52	342.	6.	41	7.	35.	43

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

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

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

Dies mens.	Longitudo Planeta- rum.	Latitudo Planeta- rum.	Declina- tio Planeta- rum.	Ortus Planeta- rum.	Transit. Planet. per Merid.	Occasus Planeta- rum.
	S. G. M.	G M	G M	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S.						
1	3. 27. 35	0. 35 B	21. 14 B	3. 23 V	11. 0 V	6. 36 M
16	3. 27. 0	0. 35	21. 21	3. 21	9. 58	5. 35
S A T U R N U S.						
1	10. 28. 51	1. 26 A	13. 14 A	7. 59 M	1. 7 V	6. 15 V
7	10. 29. 34	1. 26	12. 59	7. 36	0. 45	5. 54
13	11. 0. 17	1. 26	12. 44	7. 14	0. 24	5. 34
19	11. 1. 1	1. 27	12. 29	6. 53	0. 4	5. 15
25	11. 1. 44	1. 27	12. 13	6. 31	11. 44 M	4. 56
J U P I T E R.						
1	2. 16. 42	0. 20 A	22. 28 B	0. 20 V	8. 3 V	3. 46 M
7	2. 16. 35	0. 19	22. 28	11. 55 M	7. 38	3. 21
13	2. 16. 35	0. 18	22. 29	11. 31	7. 14	3. 58
19	2. 16. 42	0. 17	22. 31	11. 8	6. 52	3. 38
25	2. 16. 57	0. 16	22. 34	10. 46	6. 30	3. 14
M A R S.						
1	3. 9. 30	3. 58 B	27. 4 B	1. 34 V	9. 43 V	5. 52 M
7	3. 8. 37	3. 50	27. 1	1. 6	9. 15	5. 24
13	3. 8. 15	3. 41	26. 53	0. 48	8. 50	4. 58
19	3. 8. 30	3. 32	26. 44	0. 19	8. 27	4. 34
25	3. 8. 50	3. 22	26. 32	0. 0	8. 6	4. 12
V E N U S.						
1	11. 7. 47	1. 28 A	10. 1 A	8. 19 M	1. 41 V	7. 2 V
7	11. 15. 12	1. 20	7. 4	8. 10	1. 44	7. 18
13	11. 22. 36	1. 9	4. 0	8. 1	1. 47	7. 34
19	11. 29. 59	0. 57	0. 52	7. 51	1. 51	7. 50
25	0. 7. 19	0. 42	2. 16 B	7. 42	1. 55	8. 7
M E R C U R I U S.						
1	10. 4. 36	1. 57 A	21. 2 A	6. 59 M	11. 30 M	4. 2 V
7	10. 14. 47	2. 5	18. 24	7. 4	11. 48	4. 32
13	10. 25. 28	1. 58	14. 54	7. 6	0. 6 V	5. 7
19	11. 6. 38	1. 31	10. 30	7. 5	0. 25	5. 45
25	11. 17. 53	0. 42	5. 26	7. 2	0. 43	6. 24

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.		Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Emerfiones.			Emerfiones.				Immerf. Emerf.		
	H.	M. S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
1	15. ^h	43. 15	1	21.	24.	8	7	14. ^h	1. 18.	I
3	16. ^h	11. 49	5	10. ^h	42. 55		7	16.	48. 30.	E
5	4.	40. 27	9	0.	1. 46		14	18.	1. 31.	I
6	23.	9. 7	12	13. ^h	20. 49		14	20.	49. 52.	E
8	17.	27. 50	16	2.	39. 59		21	22.	2. 24.	I
10	12. ^h	6. 36	19	15.	59. 16		22	0.	51. 54.	E
12	6. ^h	35. 24	23	5.	18. 41		29	2.	3. 50.	I
14	1.	4. 16	26	18.	38. 10		29	4.	54. 29.	E
15	19.	33. 9								
17	14. ^h	2. 6								
19	8. ^h	31. 7								
21	3.	0. 6								
22	11.	09. 11								
24	15.	58. 13								
26	10. ^h	27. 22								
28	4.	56. 29								
29	23.	25. 40								
								IV. Satelles.		
								Immerf. Emerf.		
							14	12. ^h	46. 2.	I
							14	15.	13. 11.	E

Dies	Diameter Solis.	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis.	Logarithmus distantia Solis a terra posita media 100000.	Longitudo Nodi Lunae.
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 30,0	2. 16,0	2. 32,0	4. 993796	8. 23. 40
4	32. 28,9	2. 15,2	2. 31,9	4. 994023	8. 23. 30
7	32. 27,8	2. 14,6	2. 31,8	4. 994263	8. 23. 21
10	32. 26,6	2. 13,9	2. 31,6	4. 994508	8. 23. 11
13	32. 25,4	2. 13,2	2. 31,4	4. 994768	8. 23. 2
16	32. 24,2	2. 12,6	2. 31,2	4. 995036	8. 22. 52
19	32. 23,0	2. 12,0	2. 31,0	4. 995315	8. 22. 43
22	32. 21,7	2. 11,5	2. 30,8	4. 995613	8. 22. 33
25	32. 20,3	2. 11,0	2. 30,6	4. 995928	8. 22. 23
28	32. 18,8	2. 10,6	2. 30,4	4. 996259	8. 22. 14

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens $8^h \frac{1}{2}$ Vespere Occidens

1	4.			○	1. 2.
2	4.	.3	2.	○	
3	.4		3.	○	10
4		.5		○	.1 .4 .2
5	3.0		1.4	○	.3.
6			.2	○	1.4 3.
7			.1	○	2. .4
8			3.	○	1. 2. .4
9		.3	2. .1	○	.4
10		.3	.2	○	1. .4.
11				○	.1 .3 .2 .4.
12	2.0		1.	○	.3 .4.
13			.2	○	.2 .4. 1.
14			1. 4.	○	1. .2
15		4. 3.		○	1. 2.
16	4.	3.	2. .1	○	
17	4.		.3 .2	○	1. .4
18	.4			○	.3 .2 1.0
19	.4		1.	○	2. .3
20	.4	2.		○	.1 1.
21		.4	1.	○	.2 3.
22	4.0		3.	○	.2 2.
23		3.	2. .1	○	.4
24		.3	.2	○	1. .4
25	1.0		.1	○	.2 .4
26	1.0			○	2. .3 .4
27		2.		○	.2 1. .4.
28	3.0		1.	○	1. .4.
29			3.	○	.1 2. 4.

Phænomena & Observationes Solis.		Phænomena & Observationes Luna.	
Sol		Luna	
3	β Aquarii culm. 22h 17'	2	ad α & π Sagittarii 1h 54' & 4h 28'
4	α Orionis culm. 6h 19'	3	ad β Capri 16h 24'
6	β Eridani culm. 5h 46'	4	Apogea.
	item λ Antinoi culm. 19h 40'	7	Novilunium 12h 10'
9	ε Ophiucci culm. 16h 42'	10	ad η Piscium 6h 0'
10	ξ Serpentis culm. 18h 21'	12	ad δ Arietis 0h 52'
11	δ Ophiucci culm. 16h 31'	14	ad Jovis (Immerf. Emerf. 5h 22' 6h 38')
12	η & μ Serpentis culm. 18h 34' & 16h 2'		Vide positionem Satellitum.
13	η Orionis & γ Aquarii culm. 5h 36' & 22h 30'		Primus Quadrans 17h 56'
14	ζ Orionis culm. 5h 48'	15	ad η, μ, ζ Geminorum 2h 45', 5h 55', 22h 21'
15	η Antinoi culm. 19h 38'	18	Perigea
16	γ Antin., α Aquar., & ε Orion. culm. 20h 10', 22h 4', & 5h 37'	18	ad ε & ο Leonis 11h 43' & 16h 3'
18	γ Ceti & δ Orionis culm. 2h 33' & 5h 44'	20	ad ε Leonis 18h 30'
19	in ligno Arietis 10h 42'	21	Plenilunium 12h 37'
22	η Antinoi, ζ & η Virg. culm. 19h 32', 13h 16', & 12h 1'	25	ad δ Scorpii 21h 15'
25	γ Ceti culm. 2h 12'	27	ad β Ophiucci 12h 7'
26	δ Aquilæ & γ Ophiucci culm. 18h 47', & 17h 10'	29	Ultimus Quadrans 5h 2'
27	β Virg. & α Ceti culm. 11h 10' & 2h 24'	30	ad ο π Sagittarii 9h 53' & 12h 28'
30	in media distantia a terra.		Apogea.
31	δ Virg. & β Oph. 12h 5', & 16h 47'		
Phænomena & Observationes Planetarum.		Planeta in parallelis fixarum.	
1	Uranus ad μ Cancrī diff. lat. 44'	Uranus γ Leonis, δ Tauri, δ Leonis.	
1	Venus ad ε Piscium diff. lat. 42'	Saturn. λ Virgin., σ Aquarii, η Ceti.	
1	Saturnus ad σ Aquarii diff. lat. 16'	Jupiter β Herculis, γ Cancrī, α Arietis. δ, η, μ Geminorum.	
3	Venus ad ζ Piscium diff. lat. 6'	Mars β Pegasi, α Muscæ, ε Geminorum, δ Herculis, ε Leonis.	
7	Jupiter ad η Tauri diff. lat. 49'	Venus, β Ophiucci, Procyon, β & α Aquilæ, α Serpentis, α Orionis, β Canis, ε & ζ Pegasi, γ Aquilæ, δ Serpentis, α Ophiucci, α Leonis, γ & α Pegasi, α Herculis, α Delphi, β Leonis, Aldebaran, β Serpent., γ Geminorum, δ, γ Tauri.	
10	Mercur. in elongatione vespert.	Mercurius α Aquarii, γ Virginis, ε & δ Orionis, β Virginis, γ Ophiucci, γ & α Ceti, Procyon, α Serpentis, α Orionis.	
17	Mercurius Stat.		
25	Venus ad π Arietis diff. lat. 37'		
25	Jupiter ad ο Tauri diff. lat. 10 9'		
25	Mars ad δ Geminor. diff. lat. 17'		
26	Mercurius in conjunctione infer.		
29	Venus ad δ Arietis diff. lat. 43'		

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

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

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Diameter horizon- talis Lunæ Meridiæ.	Diameter horizon- talis Lunæ media noctæ.	Declina- tio Lunæ Meri- die.	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per Meridia- num.	Occasus Lunæ
		M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Sat.	29. 38,3	29. 36,1	22. 52A	2. 34M	6. 55M	11. 22M
2	Dom.	29. 35,6	29. 36,1	21. 24	3. 15	7. 44	0. 17V
3	Lun.	29. 37,8	29. 40,5	19. 0	3. 51	8. 31	1. 16
4	Mar.	29. 44,4	29. 49,2	15. 47	4. 22	9. 17	2. 19
5	Mer.	29. 54,7	30. 0,8	11. 54	4. 50	10. 2	3. 24
6	Jov.	30. 7,9	30. 15,5	7. 27	5. 14	10. 46	4. 28
7	Ven.	30. 23,1	30. 31,3	2. 39	5. 38	11. 30	5. 33
8	Sat.	30. 29,5	30. 47,3	2. 22B	6. 1	0. 14V	6. 39
9	Dom.	30. 56,0	31. 4,2	7. 21	6. 24	0. 59	7. 46
10	Lun.	31. 12,3	31. 20,6	12. 5	6. 50	1. 46	8. 55
11	Mar.	31. 28,2	31. 35,6	16. 18	7. 20	2. 37	10. 6
12	Mer.	31. 43,0	31. 50,1	19. 43	7. 57	3. 32	11. 16
13	Jov.	31. 56,7	32. 3,9	22. 5	8. 41	4. 29	*
14	Ven.	32. 9,3	32. 14,8	23. 10	9. 34	5. 28	0. 22M
15	Sat.	32. 20,3	32. 25,8	22. 46	10. 35	6. 27	1. 22
16	Dom.	32. 29,0	32. 32,2	20. 56	11. 42	7. 25	2. 12
17	Lun.	32. 35,0	32. 36,6	17. 47	0. 55V	8. 22	3. 58
18	Mar.	32. 36,5	32. 35,5	13. 35	2. 13	9. 18	3. 37
19	Mer.	32. 33,3	32. 29,6	8. 32	3. 30	10. 11	4. 12
20	Jov.	32. 24,1	32. 17,5	3. 2	4. 45	11. 1	4. 41
21	Ven.	32. 9,9	32. 1,1	2. 29A	5. 38	11. 52	5. 6
22	Sat.	31. 50,6	31. 39,7	7. 48	7. 11	*	5. 33
23	Dom.	31. 28,2	31. 16,2	12. 38	8. 22	0. 41M	6. 1
24	Lun.	31. 4,2	30. 52,2	16. 44	9. 31	1. 31	6. 31
25	Mar.	30. 40,7	30. 29,2	19. 52	10. 37	2. 22	7. 6
26	Mer.	30. 18,8	30. 9,4	21. 58	11. 36	3. 13	7. 45
27	Jov.	30. 1,3	29. 54,2	22. 58	*	4. 4	8. 30
28	Ven.	29. 48,1	29. 43,8	22. 52	0. 29M	5. 43	9. 20
29	Sat.	29. 40,5	29. 38,9	21. 44	1. 15	5. 43	10. 14
30	Dom.	29. 38,4	29. 39,4	19. 38	1. 56	6. 32	11. 13
31	Lun.	29. 42,2	29. 45,0	16. 43	2. 30	7. 18	0. 15V

<i>Die mens.</i>	<i>Longitudo Planetarum.</i>	<i>Latitudo Planetarum.</i>	<i>Declinatio Planetarum.</i>	<i>Ortus Planetarum.</i>	<i>Transit. Planet. per Merid.</i>	<i>Occasus Planetarum.</i>
	<i>S. G. M.</i>	<i>G. M.</i>	<i>G. M.</i>	<i>H. M.</i>	<i>H. M.</i>	<i>H. M.</i>
U R A N U S .						
1	3. 26. 33	0. 35 B	21. 26 B	1. 25 V	9. 3 V	4. 40 M
16	3. 26. 14	0. 34	21. 29	0. 8	8. 6	3. 44
S A T U R N U S .						
1	11. 2. 21	1. 28 A	12. 1 A	6. 14 M	11. 27 M	4. 41 V
7	11. 3. 4	1. 28	11. 46	5. 53	11. 8	4. 22
13	11. 3. 46	1. 29	11. 31	5. 33	10. 48	4. 4
19	11. 4. 28	1. 29	11. 16	5. 13	10. 29	3. 46
25	11. 5. 8	1. 30	11. 2	4. 52	10. 10	2. 27
J U P I T E R .						
1	2. 17. 14	0. 15 A	22. 36 B	10. 29 M	6. 12 V	1. 56 M
7	2. 17. 41	0. 14	22. 40	10. 8	5. 52	1. 36
13	2. 18. 13	0. 13	22. 43	9. 48	5. 32	1. 17
19	2. 18. 52	0. 12	22. 48	9. 28	5. 13	0. 58
25	2. 19. 36	0. 11	22. 52	9. 9	4. 55	0. 40
M A R S .						
1	3. 9. 33	3. 14 B	26. 21 B	11. 45 M	7. 50 V	3. 55 M
7	3. 10. 43	3. 5	26. 6	11. 30	7. 33	3. 37
13	3. 12. 11	2. 56	25. 49	11. 16	7. 18	3. 19
19	3. 13. 58	2. 47	25. 30	11. 4	7. 4	3. 3
25	3. 15. 56	2. 38	25. 8	10. 53	6. 50	2. 48
V E N U S .						
1	0. 13. 24	0. 28 A	4. 52 B	7. 35 M	1. 58 V	8. 21 V
7	0. 20. 41	0. 10	7. 56	7. 26	2. 2	8. 38
13	0. 27. 56	0. 9 B	10. 53	7. 19	2. 7	8. 55
19	1. 5. 8	0. 29	13. 42	7. 12	2. 12	9. 13
25	1. 12. 16	0. 49	16. 19	7. 5	2. 18	9. 31
M E R C U R I U S .						
1	11. 26. 49	0. 15 B	1. 2 A	6. 57 M	0. 56 V	6. 55 V
7	0. 9. 40	1. 35	3. 43	6. 45	1. 4	7. 22
13	0. 10. 46	2. 49	6. 51	6. 29	0. 59	7. 28
19	0. 11. 19	3. 32	7. 44	6. 3	0. 35	7. 12
25	0. 7. 24	3. 11	5. 52	5. 35	0. 2	6. 29

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.		
	Emerfiones.				Emerfiones.				Immerf. Emerf.		
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.
2	17.	54.	52	1	7.*	57.	47	7	6.	5.	47. I
4	12.*	24.	7	4	21.	17.	26	7	8.*	57.	39. E
6	6.	53.	23	8	10.*	37.	7	14	10.*	8.	5. I
8	1.	22.	40	11	23.	56.	51	14	13.*	1.	3. E
9	19.	51.	58	15	13.	16.	36	21	14.	10.	36. I
11	14.	21.	18	19	2.	36.	21	21	17.	4.	37. E
13	8.*	50.	39	22	15.	56.	5	28	18.	13.	11. I
15	3.	20.	1	29	5.	15.	45	28	21.	8.	16. E
16	21.	49.	24	26	18.	35.	22				
18	16.	18.	46								
20	10.*	48.	10								
22	5.	17.	33								
23	23.	46.	58								
25	18.	16.	22								
27	12.	45.	47								
29	7.	15.	10								
31	1.	44.	35								

IV. Satelles.		
Immerf. Emerf.		
2	7.*	50. 44. I
2	9.*	33. 46. E
19	1.	58. 24. I
10	3.	54. 45. E

Dies	Diameter Solis.	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis.	Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 10000.	Longitudo Nodi Luna.
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 18,0	2. 10,4	2. 30,1	4. 996489	8. 22. 7
4	32. 16,7	2. 10 0	2. 29,9	4. 996838	8. 21. 57
7	32. 15,4	2. 9,6	2. 29,7	4. 997185	8. 21. 48
10	32. 14,0	2. 9,3	2. 29,4	4. 997553	8. 21. 38
13	32. 12,5	2. 9,0	2. 29,2	4. 997905	8. 21. 29
16	32. 10,9	2. 8,8	2. 29,0	4. 998264	8. 21. 19
19	32. 9,2	2. 8,6	2. 28,8	4. 998695	8. 21. 10
22	32. 7,5	2. 8,5	2. 28,5	4. 998991	8. 21. 1
25	32. 5,8	2. 8,4	2. 28,2	4. 999367	8. 20. 51
28	32. 4,1	2. 8,5	2. 28,0	4. 999750	8. 20. 42

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens 8h $\frac{1}{2}$ Vespere Occidens

1		3.	1.	2.	○	4.					
2			1.	2.	4.	○	1.				
3		4.		1.	2.	○	3.				
4	4.					○	1.	2.	3.		
5	4.		2.			○	1.		3.		
6	4.			1.	2.	○			3.		
7	4.			1.		○		1.	2.		
8	4.	4.	1.			○					
9			1.	2.	4.	○		1.			
10				1.	2.	○	4.	2.			
11						○	1.	2.	3.	4.	
12	1.	0.		2.					3.	4.	
13				1.		○		1.		4.	
14	1.	0.				○	1.	2.		4.	
15	1.	0.		1.		○				4.	
16		1.	2.			○		1.		4.	
17				1.	2.	○		2.	4.		
18						○	4.	1.	2.		
19				1.	2.	4.	○			1.	
20	1.	0.	4.		2.		○			1.	
21		4.					○	1.	2.		
22	4.		1.	2.	1.		○	3.			
23		4.	1.	2.			○		1.		
24		4.		1.	2.		○		2.		
25			4.				○	1.	2.		
26				1.	2.	4.	○			1.	
27				2.			○	1.	2.	1.	
28							○	1.	2.	3.	4.
29			1.	2.	1.		○	2.			4.
30			1.	2.			○		1.		4.
31	1.	0.		1.			○				4.

Phænomena & Observationes Solis.

<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observationes Solis.</i>
2	ε Serpentis culm. 14 ^h 49'
3	Procyon, & β Aquilæ culm. 6 ^h 33' & 18 ^h 48'
4	γ Orionis culm. 4 ^h 16'
7	α Serpentis, & α Orion. culm. 14 ^h 25'. & 4 ^h 36'
10	α Aquilæ culm. 18 ^h 16'
11	β Can., & ε Peg. cul. 5 ^h 52' & 20 ^h 8'
14	ζ Pegali & β Cancri culm. 20 ^h 54', & 6 ^h 30'
15	γ Aquilæ culm. 17 ^h 56'
16	ρ Leonis & ε Delphini culm. 8 ^h 39' & 19 ^h 38'
18	δ Serpentis culm. 13 ^h 34'
18	in signo Tauri 23 ^h 25'
21	ε Virginis culm. 10 ^h 50'
23	α Ophiuci culm. 15 ^h 15'
24	α Leonis culm. 7 ^h 45'
26	β & ζ Delphini & γ Pegali culm. 18 ^h 8', 18 ^h 6', & 21 ^h 41'
28	δ Delphini culm. 18 ^h 8'
29	α Herculis, ζ Bootis, ε Aquilæ culm. 14 ^h 33', 11 ^h 59' & 16 ^h 18'
30	γ Tauri & α Delphini culm. 1 ^h 34' & 17 ^h 54'

Phænomena & Observationes Planetarum.

1	Uranus Stat.
1	Venus ad 2. τ Arietis diff. lat. 49'
7	Mars ad x Geminorum diff. lat. 40'
9	Mercurius Stat.
10	Venus ad A Tauri diff. lat. 29'
11	Mars in quadrante a Sole.
13	Venus ad 1. 2. γ Tauri d. l. 47' & 29'
13	Jupiter ad 124. Tauri diff. lat. 2'
17	Venus ad 95. Tauri diff. lat. 18'
19	Mars ad 1. 2. μ Gemin. d. l. 8' & 49'
20	Venus & Tauri diff. lat. 8'
22	Mercur. in elongatione matutina.
29	Venus ad 125. Tauri diff. lat. 2'

Phænomena & Observationes Luna.

<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observationes Luna.</i>
	Luna
6	Novilunium 1 ^h 54'
9	ad Venus 4 ^h 19'
10	ad Jovis 17 ^h 53'
11	ad η & μ Gemin. 8 ^h 14' & 11 ^h 44'
12	ad ζ Geminorum 8 ^h 52'
13	Perigea.
	Primus Quadrans
14	ad 2. α Cancrī 4 ^h 31'
	ad ο Leonis 22 ^h 36'
15	ad π Leonis 7 ^h 14'
17	ad ε Leonis 2 ^h 21'
20	Plenilunium 0 ^h 37'
21	ad 1. ι Libræ 5 ^h 10'
22	ad δ Scorpīi 6 ^h 7'
23	ad β Ophiuci 30 ^h 40'
25	ad ω & π Sagittarii 18 ^h 6' & 20 ^h 39'
26	Apogea.
28	Ultimus Quadrans 0 ^h 16'

Planeta in parallelis fixarum.

Uranus A & ι Tauri, δ Leonis, ρ Serpentis.
 Saturnus ε Libræ, A, δ, ε Eridani, ψ Aquarii, x Orionis, ι Ceti, ζ Oph., μ, ε Aquarii, λ Virginis.
 Jupiter H, δ Geminorum, ζ, η Andromedæ, λ Pegali, η Tauri.
 Mars ι, x Pegali, ζ, ε, λ Leonis, μ Pegali, π Serp., φ Pisc., η Tauri, η, ζ Androm., δ, A Gem., α, ι Ariet.
 Venus 1. δ Ariet., γ Sagittæ, η Boot., γ Herc., β Ariet., Arc. .. 7. ζ Taur., γ Leo, β Serp., β Herc. & Ariet., μ, H, δ Gemin., ζ, η Androm., λ, μ, x, ι Pegali, ε, ζ Leo, x Tauri, δ Herc. ε Geminorum.
 Mercur. 1. α Pisc., J Orion. σ Serp. α Antin., ζ, η Virg., ψ Leo. . . ρ. α Ant. γ Virg., δ Ceti, δ Orion. ζ, η Aquar.

Dies mensis	Dies hebdomadae	Aequatio additiae temporis vero ut habeatur medium.		Differe- rentia.	Longitudo Solis.			Ascensio recta Solis.			Declinatio Solis Borealis.			
		M.	S.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1	Mar	+	3. 40,8	18,1	0.	12.	23. 44	11.	23. 54	4.	54. 14			
2	Mer.		3. 29,7	18,0	0.	13.	22. 47	12.	18. 29	5.	17. 15			
3	Jov.		3. 4,7	17,8	0.	14.	21. 48	13.	13. 7	5.	40. 10			
4	Ven.		2. 46,9	17,6	0.	15.	20. 47	14.	7. 47	6.	2. 59			
5	Sat.		2. 29,3	17,5	0.	16.	19. 44	15.	2. 30	6.	25. 42			
6	Dom		2. 11,8	17,2	0.	17.	18. 39	15.	57. 16	6.	48. 18			
7	Lun		1. 54,6	16,9	0.	18.	17. 32	16.	52. 6	7.	10. 48			
8	Mar		1. 37,7	16,6	0.	19.	16. 24	17.	47. 0	7.	33. 11			
9	Mer.		1. 21,1	16,4	0.	20.	15. 14	18.	41. 58	7.	55. 26			
10	Jov.		1. 4,7	16,2	0.	21.	14. 1	19.	37. 0	8.	17. 33			
11	Ven.		0. 48,5	15,9	0.	22.	12. 46	20.	32. 6	8.	39. 31			
12	Sat.		0. 32,6	15,6	0.	23.	11. 29	21.	27. 16	9.	1. 20			
13	Dom		0. 17,0	15,2	0.	24.	10. 10	22.	22. 30	9.	23. 0			
14	Lun		0. 1,8	14,9	0.	25.	8. 48	23.	17. 49	9.	43. 31			
15	Mar.	<i>Sextidies</i>	0. 13,1	14,6	0.	26.	7. 24	24.	13. 13	10.	5. 53			
16	Mer.		0. 27,7	14,2	0.	27.	5. 58	25.	8. 42	10.	27. 5			
17	Jov.		0. 41,9	13,8	0.	28.	4. 29	26.	4. 16	10.	48. 6			
18	Ven.		0. 55,7	13,5	0.	29.	2. 58	26.	59. 56	11.	8. 56			
19	Sat.		1. 9,2	13,0	1.	0.	1. 25	27.	55. 42	11.	29. 35			
20	Dom		1. 22,2	12,6	1.	0.	59. 51	28.	51. 35	11.	50. 3			
21	Lun.		1. 34,8	12,2	1.	1.	58. 15	29.	47. 34	12.	10. 19			
22	Mar.		1. 47,0	11,7	1.	2.	56. 36	30.	43. 39	12.	30. 23			
23	Mer.		1. 58,7	11,2	1.	3.	54. 55	31.	39. 51	12.	50. 15			
24	Jov.		2. 9,9	10,8	1.	4.	53. 13	32.	36. 10	13.	9. 55			
25	Ven.		2. 20,7	10,2	1.	5.	51. 29	33.	32. 37	13.	29. 22			
26	Sat.		2. 30,9	9,7	1.	6.	49. 43	34.	29. 12	13.	48. 36			
27	Dom		2. 40,6	9,2	1.	7.	47. 56	35.	25. 54	14.	7. 36			
28	Lun.		2. 49,8	8,7	1.	8.	46. 7	36.	22. 44	14.	26. 22			
29	Mar.		2. 58,5	8,1	1.	9.	44. 17	37.	19. 42	14.	44. 54			
30	Mer.		3. 6,6	7,5	1.	10.	42. 26	38.	16. 48	15.	3. 18			

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

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Diameter horizon- talis Lunæ Meridie.	Diameter horizon- talis Lunæ media noctis.	Declina- tio Lunæ Meri- die.	Ortus Lunæ.	Transitus Lunæ per Meridia- num.	Occasus Lunæ
		M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Mar.	29. 50,9	29. 57,5	13. 5 A	2. 57M	8. 3M	1. 18V
2	Mer.	30. 4,6	30. 12,8	8. 53	3. 24	8. 48	2. 22
3	Jov.	30. 22,0	30. 31,8	4. 14	3. 46	9. 32	3. 26
4	Ven.	30. 41,7	30. 51,6	0. 42 B	4. 11	10. 16	4. 32
5	Sat.	31. 2,0	31. 12,4	5. 42	4. 35	11. 1	5. 39
6	Dom.	31. 22,2	31. 31,5	10. 34	5. 1	11. 49	6. 48
7	Lun.	31. 42,0	31. 49,0	15. 0	5. 31	0. 40V	8. 0
8	Mar.	31. 56,7	32. 3,3	18. 44	6. 6	1. 34	9. 11
9	Mer.	32. 8,8	32. 14,8	21. 24	6. 49	2. 31	10. 20
10	Jov.	32. 17,6	32. 20,2	24. 48	7. 38	3. 30	11. 24
11	Ven.	32. 22,4	32. 23,5	28. 44	8. 36	4. 20	*
12	Sat.	32. 24,1	32. 24,1	21. 13	9. 43	5. 29	0. 22M
13	Dom.	32. 23,0	32. 21,3	18. 24	10. 54	6. 26	1. 8
14	Lun.	32. 19,7	32. 17,0	14. 29	0. 9V	7. 20	1. 48
15	Mar.	32. 14,9	32. 9,9	9. 47	1. 22	8. 13	2. 23
16	Mer.	32. 5,0	31. 59,9	4. 36	2. 36	9. 2	2. 51
17	Jov.	31. 53,9	31. 47,4	0. 46A	3. 48	9. 51	3. 16
18	Ven.	31. 40,3	31. 31,6	6. 3	5. 0	10. 39	3. 42
19	Sat.	31. 23,9	31. 15,1	10. 57	6. 11	11. 28	4. 8
20	Dom.	31. 5,8	30. 56,5	15. 14	7. 22	*	4. 26
21	Lun.	30. 46,7	30. 37,3	18. 43	8. 28	0. 19M	5. 8
22	Mar.	30. 28,1	30. 19,3	21. 12	9. 30	1. 10	5. 46
23	Mer.	30. 10,6	30. 3,0	22. 35	10. 26	2. 1	6. 29
24	Jov.	29. 56,4	29. 50,3	22. 51	11. 15	2. 52	7. 18
25	Ven.	29. 45,5	29. 41,6	22. 2	11. 57	3. 42	8. 12
26	Sat.	29. 39,4	29. 34,7	20. 15	*	4. 31	9. 9
27	Dom.	29. 38,9	29. 40,6	17. 35	0. 33M	5. 18	10. 10
28	Lun.	29. 43,3	29. 47,6	14. 12	1. 3	6. 4	11. 12
29	Mar.	30. 53,6	30. 0,8	10. 15	1. 30	6. 48	0. 15V
30	Mer.	30. 8,9	30. 18,8	5. 48	1. 53	7. 31	1. 19

Dies mens.	Longitudo	Latitudo	Declina-	Ortus	Transit.	Occasu-
	Planeta- rum.	Planeta- rum.	sio Planeta- rum.	Planeta- rum.	Planet. per Merid.	Planeta- rum.
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S.						
1	3. 26. 7	0. 34 B	21. 30 B	11. 29 M	7. 7 V	2. 45 M
16	3. 26. 12	0. 34	21. 29	10. 35	6. 13	1. 51
S A T U R N U S.						
1	11. 5. 53	1. 31 A	10. 46 A	4. 29 M	9. 47 M	3. 6 V
7	11. 6. 30	1. 32	10. 33	4. 8	9. 28	2. 47
13	11. 7. 6	1. 33	10. 21	3. 48	9. 8	2. 48
19	11. 7. 39	1. 34	10. 10	3. 27	8. 48	2. 9
25	11. 8. 10	1. 35	9. 59	3. 6	8. 27	1. 49
J U P I T E R.						
1	2. 20. 39	0. 10 A	22. 58 B	8. 48 M	4. 23 V	0. 19 M
7	2. 21. 28	0. 9	23. 2	8. 29	4. 15	0. 1
13	2. 22. 26	0. 9	23. 6	8. 11	3. 58	11. 44 V
19	2. 23. 28	0. 8	23. 10	7. 54	3. 40	11. 27
25	2. 24. 33	0. 7	23. 14	7. 35	3. 22	11. 9
M A R S.						
1	3. 18. 29	2. 29 B	24. 39 B	10. 41 M	6. 36 V	2. 31 M
7	3. 20. 51	2. 22	24. 11	10. 32	6. 24	2. 17
13	3. 23. 23	2. 15	23. 39	10. 24	6. 13	2. 3
19	3. 26. 2	2. 8	23. 3	10. 16	6. 2	1. 48
25	3. 28. 48	2. 1	22. 24	10. 9	5. 51	1. 34
V E N U S.						
1	1. 20. 32	1. 13 B	19. 5 B	7. 0 M	2. 25 V	9. 51 V
7	1. 27. 33	1. 33	21. 8	6. 56	2. 32	10. 8
13	2. 4. 29	1. 51	22. 53	6. 54	2. 39	10. 24
19	2. 11. 21	2. 8	24. 17	6. 53	2. 46	10. 39
25	2. 18. 7	2. 23	25. 19	6. 54	2. 53	10. 52
M E R C U R I U S.						
1	0. 1. 49	1. 40 B	2. 15 B	5. 6 M	11. 18 M	5. 31 V
7	11. 29. 23	0. 4	0. 11 A	4. 48	10. 50	4. 52
13	0. 0. 2	1. 18 A	1. 11	4. 34	10. 33	4. 31
19	0. 3. 26	2. 16	0. 42	4. 24	10. 24	4. 25
25	0. 8. 58	2. 48	0. 58 B	4. 16	10. 23	4. 39

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.			
	Emerfowus.				Emerfowus.				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
1	20.	12.	58	2	7.	54.	51	4	22.	15.	36.	I
3	14.	43.	21	5	31.	14.	16	5	1.	11.	50.	F
5	9.	12.	43	9	10.	33.	35	12	2.	17.	50.	I
7	3.	42.	4	12	23.	52.	47	12	5.	15.	7.	E
8	22.	11.	24	16	13.	11.	52	19	6.	19.	48.	I
10	16.	40.	44	20	2.	30.	47	19	9.	18.	7.	E
12	11.	10.	3	22	15.	49.	35	26	10.	21.	20.	I
14	5.	39.	10	27	5.	8.	13	26	12.	20.	39.	E
16	0.	7.	37	30	18.	26.	42					
17	18.	37.	50									
19	12.	7.	6									
21	7.	36.	18									
23	2.	5.	29									
24	20.	34.	28									
26	15.	3.	47									
28	9.	32.	53									
30	4.	1.	57									
									IV. Satelles.			
									Immerf. Emerf.			
								4	20.	7.	6.	I
								4	22.	15.	25.	E
								21	14.	14.	40.	I
								21	16.	34.	14.	E

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	22. 1,8	2. 8,6	2. 27,6	5. 000264	8. 20. 29
4	31. 0,0	2. 8,7	2. 27,3	5. 000648	8. 20. 19
7	31. 58,3	2. 8,9	2. 27,0	5. 001025	8. 20. 10
10	21. 56,7	2. 9,1	2. 26,8	5. 001393	8. 20. 0
13	31. 55,1	2. 9,4	2. 26,6	5. 001750	8. 19. 51
16	31. 53,5	2. 9,7	2. 26,4	5. 002099	8. 19. 41
19	31. 52,0	2. 10,0	2. 26,2	5. 002445	8. 19. 32
22	31. 50,4	2. 10,4	2. 26,0	5. 002790	8. 19. 22
25	31. 48,8	2. 10,8	2. 25,8	5. 003122	8. 19. 12
28	31. 47,2	2. 11,2	2. 25,5	5. 003468	8. 19. 3

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens 9^h Vespere Occidens

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

Phænomena & Observaciones Solis.

<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observaciones Solis.</i>	<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observaciones Luna.</i>
	Sol		
1	γ Delphini culm. 17 ^h 66'	5	Novilunium 12 ^h 51'
2	δ Leonis culm. 8 ^h 56'	8	ad Jovis 9 ^h 24'
3	α Tauri & β Serp. culm. 1 ^h 39'		ad η & μ Geminor. 14 ^h 57' & 18 ^h 1'
	& 12 ^h 50'	9	ad ξ Geminorum 10 ^h 5'
5	γ Serp., γ Geminor., & θ Leonis culm. 12 ^h 52', 3 ^h 33', & 2 ^h 9'	10	Perigea.
6	in nodo ascend. Mercurii.	11	ad 1. α Cancrī 8 ^h 57'
8	in nodo ascend. Martis.		ad 2. α Cancrī (Immerf. 10 ^h 6'
17	η Bootis, & γ Herculis culm. 10 ^h 4', & 12 ^h 32'		(Emerf. 11 ^h 4'
19	in signo Geminorum 2 ^h 58'		ad χ Cancrī 14 ^h 18'
21	Arcturi culm. 10 ^h 12'	12	Primus Quadrans 6 ^h 10'
24	γ Leonis culm. 6 ^h 0'		ad σ & π Leonis 4 ^h 2' & 12 ^h 41'
29	δ Leonis culm. 6 ^h 34'	14	ad ϵ Leonis 8 ^h 13'
30	β Herculis culm. 11 ^h 48'	18	ad 1. ι Libræ 15 ^h 41'
		19	Plenilunium 13 ^h 45'
		21	ad δ Scorpii 13 ^h 49'
			ad β Ophiuci 4 ^h 26'
		23	ad π Sagittarii 4 ^h 18'
		24	Apogea ad β Capri 16 ^h 21'
		27	Ultimus Quadrans 17 ^h 10'
		31	ad η Piscium 8 ^h 17'

Phænomena & Observaciones Planetarum.

1	Saturnus ad λ Aqnarii diff. lat. 73'
2	Mars ad η Cancrī diff. lat. 22'
2	Uranus ad 2. μ Cancrī diff. lat. 45'
2	Venus ad 139. Tauri diff. lat. 9'
4	Mercur. ad μ Piscium diff. lat. 14'
6	Mars ad σ & nebul. Canc. diff. lat. 32' &c. . .
9	Jupiter ad 140. Tauri diff. lat. 30'
12	Jupiter ad H Geminor. diff. lat. 7'
12	Venus ad σ Geminor. diff. lat. 47'
17	Mercur. ad ϵ Arietis diff. lat. 17'
18	Venus ad η Geminor. diff. lat. 21'
20	Venus ad A Geminor. diff. lat. 5'
24	Jupiter ad η Geminor. diff. lat. 52'
25	Venus ad χ Geminor. diff. lat. 18'
30	Venus ad 1. μ Cancrī diff. lat. 20'
30	Venus in elongatione vespertina.
30	Mercur. in superior. conjunctione.

Planetæ in parallelis fixarum.

Uranus A & ι Tauri, δ & γ Leonis.
 Saturnus λ Virg. ϵ Crateris, ζ Erid.,
 α Virginis, ϵ Libræ.
 Jupiter η Tauri, μ Pegasi, π Serpenti-
 pentis, ϕ Piscium.
 Mars ρ Serp. δ , γ Leo. A , ζ Tauri. . .
 13. Arcturi ζ , β Arietis, λ Pisc., γ
 Herc. χ Serp. δ , α Sagittæ.
 Venus ν Pisc., \downarrow Cancrī, ϵ Geminor.
 δ Herc. χ Tauri, κ Pegasi, ζ , ϵ ,
 λ Leonis.
 Mercur. 1. α Ceti, δ Virg. θ Ophiuci,
 α Canis, α Serp. α Orion. α Aquilæ,
 β Canis, ϵ , ζ Pegasi. . . 13. δ Serp. α
 Oph., α Leonis, α Pegasi, α Herc. α
 Delphin. α Tauri, β Serp. γ Hero.

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.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1	Jov.	3.	14,1		1.	11.	40. 24	39.	14. 3	15.	21. 15
2	Ven.	3.	21,0	6,9	1.	12.	38. 40	40.	11. 27	15.	39. 2
3	Sat.	3.	27,4	6,4	1.	13.	36. 45	41.	9. 0	15.	56. 35
4	Dom	3.	33,2	5,8	1.	14.	34. 48	42.	6. 41	16.	13. 51
5	Lun	3.	38,4	5,2	1.	15.	32. 50	43.	4. 81	16.	30. 51
6	Mar.	3.	43,0	4,6							
7	Mer.	3.	47,1	4,1	1.	16.	30. 51	44.	2. 30	16.	47. 35
8	Jov.	3.	50,6	3,5	1.	17.	28. 50	45.	0. 38	17.	4. 3
9	Ven.	3.	53,5	2,9	1.	18.	26. 48	45.	58. 54	17.	20. 14
10	Sat.	3.	55,9	2,4	1.	19.	24. 44	46.	57. 18	17.	36. 8
11	Dom	3.	57,7	1,8	1.	20.	22. 38	47.	55. 50	17.	51. 44
12	Lun	3.	57,7	1,2	1.	21.	20. 30	48.	54. 30	18.	7. 2
13	Mer.	3.	58,9	0,7	1.	22.	18. 21	49.	53. 19	18.	22. 1
14	Mer.	3.	59,6	0,2	1.	23.	16. 10	50.	52. 17	18.	36. 42
15	Jov.	3.	59,8	0,2	1.	24.	13. 58	51.	51. 24	18.	51. 4
16	Jov.	3.	59,4	0,4	1.	25.	11. 44	52.	50. 39	19.	5. 7
17	Ven.	3.	58,4	1,0							
18	Sat.	3.	56,9	1,5	1.	26.	9. 27	53.	50. 2	19.	18. 51
19	Dom	3.	54,8	2,1	1.	27.	7. 9	54.	49. 33	19.	32. 15
20	Lun.	3.	52,2	2,6	1.	28.	4. 49	55.	49. 12	19.	45. 19
21	Mar.	3.	49,1	3,1	1.	29.	2. 28	56.	48. 59	19.	58. 2
22	Mer.	3.	45,5	3,6	2.	0.	0. 6	57.	48. 54	20.	10. 27
23	Jov.	3.	41,3	4,2	2.	0.	57. 42	58.	48. 57	20.	22. 30
24	Ven.	3.	36,6	4,7	2.	1.	55. 17	59.	49. 8	20.	34. 12
25	Sat.	3.	31,4	5,2	2.	2.	52. 51	60.	49. 27	20.	45. 33
26	Dom	3.	25,7	5,7	2.	3.	50. 24	61.	49. 54	20.	56. 33
27	Lun.	3.	19,6	6,1	2.	4.	47. 56	62.	50. 29	21.	7. 11
28	Mar.	3.	12,9	6,7	2.	5.	45. 27	63.	51. 11	21.	17. 27
29	Mer.	2.	5,6	7,3	2.	6.	42. 58	64.	52. 1	21.	27. 21
30	Jov.	2.	57,8	7,8	2.	7.	40. 28	65.	52. 58	21.	36. 52
31	Ven.	2.	49,5	8,3	2.	8.	37. 57	66.	54. 2	21.	46. 3
32	Sab.	2.	40,8	8,7	2.	9.	35. 26	67.	55. 15	21.	54. 51
				9,1	2.	10.	32. 54	68.	56. 23	22.	2. 16

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

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Diameter horizon- talis Luna Meridie .	Diameter horizon- talis Luna in edia noctē .	Declina- tio Luna Meri- die .	Ortus Luna	Transitus Luna per Meridi- num .	Occasus Luna
		M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Jov.	30. 29,2	30. 40,6	1. 1A	2. 15M	8. 13M	2. 23V
2	Ven.	30. 52,7	31. 5,3	3. 55B	2. 40	8. 58	3. 28
3	Sat.	31. 18,4	31. 31,0	8. 48	3. 7	9. 46	4. 36
4	Dom	31. 43,6	31. 55,6	13. 25	3. 34	10. 34	5. 46
5	Lun.	32. 7,2	32. 32,5	17. 28	4. 6	11. 27	6. 58
6	Mar.	32. 25,8	22. 32,8	20. 33	4. 46	0. 24V	8. 9
7	Mer.	32. 38,9	32. 43,3	22. 26	5. 35	1. 24	9. 16
8	Jov.	32. 45,4	32. 46,6	22. 47	6. 32	2. 25	10. 16
9	Ven.	32. 46,0	32. 43,8	21. 39	7. 38	3. 26	11. 8
10	Sat.	32. 40,5	32. 36,1	19. 3	8. 49	4. 25	11. 58
11	Dom	32. 30,7	32. 24,7	15. 20	10. 2	5. 21	*
12	Lun.	32. 18,0	32. 11,0	10. 45	11. 17	6. 13	0. 29M
13	Mar.	32. 3,2	31. 55,6	5. 41	0. 31V	7. 3	0. 58
14	Mer.	31. 47,5	31. 39,2	0. 24	1. 42	7. 51	1. 25
15	Jov.	31. 31,0	31. 22,8	4. 49A	2. 53	8. 38	1. 51
16	Ven.	31. 14,0	31. 5,8	9. 45	4. 3	9. 26	2. 15
17	Sat.	30. 57,6	30. 49,4	14. 8	5. 11	10. 15	2. 40
18	Dom	30. 41,2	30. 33,0	17. 47	6. 18	11. 4	3. 9
19	Lun.	30. 25,3	30. 18,3	20. 30	7. 21	11. 55	3. 44
20	Mar.	30. 11,2	30. 4,7	22. 13	8. 19	*	4. 26
21	Mer.	29. 58,0	29. 52,0	22. 50	9. 11	0. 46M	5. 14
22	Jov.	29. 47,0	29. 42,7	22. 20	9. 56	1. 37	6. 5
23	Ven.	29. 39,4	29. 37,2	20. 50	10. 34	2. 26	7. 0
24	Sat.	29. 35,6	29. 35,1	18. 25	11. 6	3. 14	7. 59
25	Dom	29. 36,2	29. 38,4	15. 15	11. 32	3. 59	9. 0
26	Lun.	29. 41,6	29. 46,5	11. 29	11. 57	4. 43	10. 2
27	Mar.	29. 52,5	30. 0,2	7. 14	*	5. 26	11. 4
28	Mer.	30. 9,0	30. 18,8	2. 37	0. 20M	6. 8	0. 6V
29	Jov.	30. 30,2	30. 42,9	2. 11B	0. 42	6. 51	1. 10
30	Ven.	30. 56,0	31. 10,2	7. 1	1. 5	7. 35	2. 16
31	Sat.	31. 24,5	31. 39,2	11. 40	1. 32	8. 22	3. 24

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

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dias mensis	I. Satelles.			Dias	II. Satelles.			Dias	III. Satelles.			
	Emerfiones.				Emerfiones.				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
1	22.	20.	59	4	7.	44.	58	3	14.	22.	28.	I
2	16.	59.	58	7	21.	2.	5	3	17.	22.	33.	F
5	11.	28.	56	11	10. ^v	21.	8	10	18.	29.	0.	I
7	5.	57.	52	14	22.	38.	49	10	21.	24.	8.	E
9	0.	26.	47	18	12.	56.	26	17	22.	22.	56.	I
10	18.	55.	40	22	2.	13.	57	18	1.	25.	3.	E
12	12.	24.	31	25	15.	21.	15	25	2.	22.	25.	I
14	7.	53.	19	29	4.	48.	25	25	5.	25.	31.	E
16	2.	22.	7									
17	20.	50.	51									
19	15.	19.	35									
21	9. ^v	48.	17									
23	4.	16.	55									
24	22.	45.	32									
26	17.	14.	10									
28	11.	42.	43					8	2.	20.	13.	I
20	6.	11.	16					8	10.	49.	51.	E
								25	2.	22.	53.	I
								25	5.	2.	8.	E

Dias	Diameter Solis.	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis.	Logarithmus distantia Solis a terra pefita media 100000.	Longitudo Nodi Lunae.
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	31. 45,9	2. 11,6	2. 25,3	5. 003799	2. 18. 54
4	31. 44,8	2. 12,1	2. 25,1	5. 004119	2. 18. 44
7	31. 43,7	2. 12,6	2. 24,9	5. 004422	2. 18. 25
10	31. 42,5	2. 13,1	2. 24,7	5. 004704	2. 18. 25
13	31. 41,3	2. 13,6	2. 24,5	5. 004971	2. 18. 16
16	31. 40,1	2. 14,1	2. 24,3	5. 005222	2. 18. 6
19	31. 38,9	2. 14,6	2. 24,1	5. 005462	2. 17. 47
22	31. 37,8	2. 15,0	2. 24 0	5. 005693	2. 17. 47
25	31. 36,8	2. 15,4	2. 23,9	5. 005917	2. 17. 27
28	31. 35,9	2. 15,8	2. 23,8	5. 006121	2. 17. 28

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens 9^h $\frac{x}{2}$ Vespere Occidens

	Oriens	9 ^h $\frac{x}{2}$	Vespere	Occidens	
1		3.	○	.1 .1 .04	
2	2.0		○	.1 .1 .04	
3			○	.1 .1 .3.	
4		1.	3. .1	○	.4
5	10	.1	.2	○	.4
6		.1		○	.1 .3 .4.
7			1.	○	.2 .4 .1 .2
8		2.	4.	○	.1 .2
9		4.	.1 .2	○	1.
10	4.			○	.1 .2 .3.
11	4.	1.	.1	○	20
12	.4	1.	.2	○	.1 .2
13	.4	.1		○	.1 .2
14	.4		1.	○	.1 .3.
15		3.4		○	.1 .2
16	4.0		1. .2	○	1.
17				○	.1 .2 .3 .4
18	20	1.	.1	○	.4
19		1.	.2	○	.1 .4
20	1.0	.1		○	.2 .4
21	10 1.0			○	.2 .4
22		2.		○	.1 .2 .3 .4
23			1. .2	○	.1 .4
24				○	.4 .1 .2 .3
25		.1	.1 .4	○	.2 .3
26		1 .4	.2	○	1.
27	4.	.1	.1	○	.2
28	4.		.1	○	.2 .3 .4
29	.4		2.	○	.1 .2 .3
30	.4		.2 .1	○	.1
31		.4		○	.1 .2 .3

Phænomena & Observationes Solis .		Phænomena & Observationes Luna .	
Sol		Luna	
1 ^o Canceri culm. 3 ^h 50'		3 Novilunium 21 ^h 35'	
3 ^o Geminor. & α Arietis culm. 2 ^h 29', & 21 ^h 4'		5 ad Jovis & ζ Geminorum 4 ^h 55' & 18 ^h 23'	
4 ^o Eclipsis Solis visibil. <i>Vide supra</i>		6 Perigea .	
4 ^o n & μ Geminorum culm. 1 ^h 9' & 1 ^h 17'		7 ad 1. 2. α Cancrī 16 ^h 0' & 16 ^h 52'	
5 ^o in nodo Veneris .		8 ad ο & π Leonis 10 ^h 23' & 18 ^h 50'	
16 ^o n Tauri culm. 21 ^h 50'		10 Primus Quadrans 12 ^h 15'	
20 ^o in signo Cancrī 8 ^h 40'		ad ε Leonis 13 ^h 42'	
30 ^o in nodo Jovis , item in Apogeo.		14 ad 1. ι Libræ 21 ^h 42'	
		15 ad δ Scorpii 20 ^h 6'	
		17 ad β Ophiuci 11 ^h 2'	
		18 Plenilunium 4 ^h 3'	
		19 ad π Sagittarij (Immerf. 9 ^h 41' (Emerf. 10 ^h 58'	
		20 ad β Capri 23 ^h 5' . . Apogea .	
		26 Ultimus Quadrans 7 ^h 17'	
		27 ad η Piscium 17 ^h 10'	
		29 ad δ Arietis 11 ^h 48'	
Phænomena & Observationes Planetarum .		Planeta in parallelis fixarum .	
1 Jupiter ad μ Gemin. diff. lat. 48'		Uranus, Leonis, ζ Gemin, ζ Tauri.	
2 Mars ad ε Leonis diff lat. 38'		Saturnus α Virginis , λ Eridani, θ Ceti, θ Aquarii .	
6 Mars ad ψ Leonis diff. lat. 53'		Jupiter μ Pegasi , π Serpentis , φ Piscium , η Tauri .	
7 Venus ad η Cancrī diff. lat. 44'		Mars β Sagittæ, υ Bootis, γ, β Serp. α Tauri β Leonis, γ, α Delph. . . 13' α Herc. η Piscium, γ, α Pegasi, α, ζ Delphini, α Leonis, α Ophiuc. ρ Virginis , δ Serpentis .	
9 Venus ad ο & nebulam Cancrī diff. lat. 50' & ο . .		Venus, μ Pegasi, π Serp., ο Pisc. η Tauri, η Andromedæ, δ, μ Gemin., α Ariet β Herc. ρ Serpent. γ Leo. ζ Tauri, Arcturi . . . 13. ψ Pisc. ε Boot. β Ariet. γ Herc. γ, δ, α Sagittæ, γ, β Serp. α Tauri, β Leo. α Delphini, γ Tauri .	
12 Mercurius ad ε Gemin. diff. lat. 2'		Mercur. ζ Androm. η Tauri, π Serp. λ, ε, ζ Leonis, η, μ Pegasi, χ Tauri, θ Herc. . . 25. β Herculis, ρ Serp. Arcturi , β Arietis γ Herculis .	
14 Mercur ad 1. ω Gemin. diff. lat. 16'			
17 Mars ad α Leonis diff. lat. 47'			
20 Saturnus Stat.			
24 Mercurius ad 1. 2. μ Geminorum diff. lat. 47' & 10'			
28 Mars ad 2. ρ Leonis diff lat. 57'			
29 Mercurius ad η, ο & nebulam Cancrī . . .			
29 Jupiter in conjunctione .			
29 Venus ad γ. & 11. Leonis diff. lat. 4' & 15'			
30 Mercurius ad δ Cancrī diff. lat. 39'			

Dies mensis	Dies abdomade	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	Dom	2.	31,7		2.	11.	30. 21	69.	57.	58	22.	11.	18
2	Lun.	2.	22,3	9,4	2.	12.	27. 48	70.	59.	29	22.	18.	57
3	Mar.	2.	12,5	9,8	2.	13.	25. 14	72.	1.	6	22.	26.	12
4	Mer.	2.	2,3	10,2	2.	14.	22. 39	73.	2.	49	22.	33.	4
5	Jov.	1.	51,8	10,5	2.	15.	20. 4	74.	4.	37	22.	39.	32
				10,9									
6	Ven.	1.	40,9	11,2	2.	16.	17. 28	75.	6.	29	22.	45.	36
7	Sat.	1.	29,7	11,5	2.	17.	14. 50	76.	8.	25	22.	51.	16
8	Dom	1.	18,2	11,7	2.	18.	12. 12	77.	10.	25	22.	56.	32
9	Lun.	1.	6,5	11,9	2.	19.	9. 33	78.	12.	29	23.	1.	24
10	Mar.	0.	54,6	12,1	2.	20.	6. 53	79.	14.	36	23.	5.	52
11	Mer.	0.	42,5	12,2	2.	21.	4. 12	80.	16.	46	23.	9.	56
12	Jov.	0.	30,3	12,3	2.	22.	1. 50	81.	18.	58	23.	13.	35
13	Ven.	0.	18,0	12,5	2.	22.	58. 46	82.	21.	12	23.	16.	49
14	Sat.	0.	5,5	12,7	2.	23.	56. 2	83.	23.	29	23.	19.	39
15	Dom	0.	7,2	12,8	2.	24.	53. 17	84.	25.	48	23.	22.	4
16	Lun.	0.	20,0	12,8	2.	25.	50. 32	85.	28.	8	23.	24.	4
17	Mar.	0.	32,8	12,9	2.	26.	47. 46	86.	30.	28	23.	25.	40
18	Mer.	0.	45,7	12,9	2.	27.	44. 59	87.	32.	49	23.	26.	51
19	Jov.	0.	58,6	12,8	2.	28.	42. 12	88.	35.	11	23.	27.	37
20	Ven.	1.	11,4	12,8	2.	29.	39. 25	89.	37.	33	23.	17.	58
21	Sat.	1.	24,2	12,8	3.	0.	36. 37	90.	39.	55	23.	27.	55
22	Dom	1.	37,0	12,8	3.	1.	33. 49	91.	42.	16	23.	27.	27
23	Lun.	1.	49,8	12,7	3.	2.	31. 1	92.	44.	36	23.	26.	34
24	Mar.	2.	2,5	12,7	3.	3.	28. 13	93.	46.	55	23.	25.	16
25	Mer.	2.	15,2	12,6	3.	4.	25. 25	94.	49.	13	23.	23.	33
26	Jov.	2.	27,8	12,4	3.	5.	22. 37	95.	51.	30	23.	21.	26
27	Ven.	2.	40,2	12,2	3.	6.	19. 50	96.	53.	45	23.	18.	54
28	Sab.	2.	52,4	12,1	3.	7.	17. 3	97.	55.	58	23.	15.	58
29	Dom	3.	4,5	11,8	3.	8.	14. 16	98.	58.	8	23.	12.	57
30	Lun.	3.	16,3	11,6	3.	9.	11. 29	100.	0.	15	23.	8.	52

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

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

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

<i>Dies mens.</i>	<i>Longitudo Planetarum.</i>	<i>Latitudo Planetarum.</i>	<i>Declinatio Planetarum.</i>	<i>Ortus Planetarum.</i>	<i>Transit. Planet. per Merid.</i>	<i>Occasus Planetarum.</i>
	<i>S. G. M.</i>	<i>G. M.</i>	<i>G. M.</i>	<i>H. M.</i>	<i>H. M.</i>	<i>H. M.</i>
U R A N U S .						
1	3. 27. 37	0. 33 B	21. 12 B	7. 43 M	3. 19 V	10. 56 V
16	3. 28. 23	0. 32	21. 2	6. 45	2. 21	9. 56
S A T U R N U S .						
1	11. 10. 19	1. 43 A	9. 18 A	0. 45 M	6. 10 M	11. 35 M
7	11. 10. 28	1. 44	9. 15	0. 21	5. 46	11. 11
13	11. 10. 34	1. 46	9. 15	11. 56 V	5. 22	10. 47
19	11. 10. 27	1. 47	9. 15	11. 32	4. 57	10. 22
25	11. 10. 35	1. 49	9. 17	11. 7	4. 32	9. 57
J U P I T E R .						
1	3. 2. 9	0. 3 A	23. 24 B	5. 41 M	1. 29 V	9. 18 V
7	3. 3. 28	0. 3	23. 23	5. 23	1. 11	8. 58
13	3. 4. 49	0. 2	23. 21	5. 4	0. 52	8. 39
19	3. 6. 10	0. 1	23. 18	4. 45	0. 32	8. 20
25	3. 7. 31	0. 1	23. 14	4. 28	0. 13	8. 1
M A R S .						
1	4. 17. 48	1. 26 B	16. 53 B	9. 28 M	4. 43 V	11. 58 V
7	4. 21. 6	1. 21	15. 45	9. 21	4. 31	11. 41
13	4. 24. 29	1. 16	14. 34	9. 15	4. 19	11. 24
19	4. 27. 54	1. 11	13. 20	9. 9	4. 8	11. 7
25	5. 1. 22	1. 7	12. 8	9. 3	3. 56	10. 49
V E N U S .						
1	3. 26. 55	2. 33 B	23. 19 B	7. 30 M	3. 18 V	11. 6 V
7	4. 2. 23	2. 16	21. 52	7. 36	3. 16	10. 56
13	4. 7. 29	1. 52	20. 13	7. 41	3. 12	10. 44
19	4. 12. 8	1. 20	18. 27	7. 43	3. 6	10. 28
25	4. 16. 17	0. 39	16. 36	7. 43	2. 56	10. 10
M E R C U R I U S .						
1	2. 13. 13	0. 53 B	23. 17 B	4. 19 M	0. 7 V	7. 54 V
7	2. 26. 10	1. 38	25. 3	4. 41	0. 38	8. 36
13	3. 8. 22	2. 0	25. 12	5. 9	1. 7	9. 6
19	3. 19. 2	1. 54	24. 0	5. 38	1. 29	9. 21
25	3. 28. 14	1. 24	21. 55	6. 3	1. 43	9. 23

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	31. 34,8	2. 16,4	2. 23,7	5. 006387	8. 17. 15
4	31. 34,2	2. 16,7	2. 23,5	5. 006559	8. 17. 5
7	31. 33,6	2. 16,9	2. 23,4	5. 006707	8. 16. 56
10	31. 33,0	2. 17,1	2. 23,3	5. 006830	8. 16. 46
13	31. 32,4	2. 17,2	2. 23,2	5. 006933	8. 16. 37
16	31. 31,9	2. 17,3	2. 23,1	5. 007020	8. 16. 27
19	31. 31,6	2. 17,4	2. 23,0	5. 007099	8. 16. 18
22	31. 31,3	2. 17,4	2. 23,0	5. 007162	8. 16. 8
25	31. 31,1	2. 17,4	2. 23,0	5. 007211	8. 15. 58
28	31. 31,0	2. 17,3	2. 23,0	5. 007245	8. 15. 49

SATELLITES JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

Dies	Phænomena & Observationes Solis .	Dies	Phænomena & Observationes Luna .
	Sol		Luna
6	μ & η Geminorum culm. 23 ^h 0'	3	Novilunium 4 ^h 52'
	& 22 ^h 52'	4	Perigea ,
8	α Arietis & δ Geminorum culm. 18 ^h 39' & 0 ^h 4'	5	ad 1. 2. α Cancrī 1 ^h 1' & 1 ^h 52'
9	γ Cancrī culm. 1 ^h 13'		ad xCanc.&oLeon.5 ^h 54'&18 ^h 51'
11	β Herculis culm. 8 ^h 55'	6	ad π Leonis 3 ^h 2'
13	δ Leonis culm. 3 ^h 29'	7	ad ε Leonis 20 ^h 35'
18	γ Leonis culm. 2 ^h 14'	9	Primus Quadrans 20 ^h 10'
21	Arcturi culm. 6 ^h 0'	13	ad δ Scorpii 1 ^h 41'
21	in signo Leonis 19 ^h 29'	14	ad β Ophiuci 16 ^h 52'
24	γ Herculis culm. 7 ^h 53'	16	ad ο & π Sagitt. 14 ^h 32' & 17 ^h 5'
25	ζ Bootis culm. 5 ^h 22'	17	Plenilunium 19 ^h 11'
		18	Apogea ad β Capri 5 ^h 0'
		25	Ultimus Quadrans 18 ^h 47'
		26	ad δ Geminorum 20 ^h 15'
		29	ad η & μ Gemin. 20 ^h 35' & 23 ^h 36'
		30	ad ζ Geminorum 15 ^h 13'
			Planeta in parallelis fixarum .
	Phænomena & Observationes Planetarum .		Uranus ζ Geminorum , ζ Tauri , ε Serpentis , Arcturi .
3	Venus ad ↓ Leonis diff. lat. 50'		Saturnus δ Ceti , λ Eridani , α & x Virginis , ε Libræ , ζ Erid. ε Crateris , ε , μ Aquarii .
4	Mercur. in elongatione vespert.		Jupiter λ Pegasi , η , ζ Andromed. H , μ Geminorum .
8	Mercur. ad π Cancrī diff. lat. 22'		Mars δ Serp. π Pisc. ζ Pegasi , γ Aquil , μ Ceti , β Canis , α Aquil. . .
13	Mars ad x Leonis diff. lat. 26'		13. α Orionis , α Serp. α Canis , β Aquilæ , ε Serpentis , α Ceti .
16	Jupiter ad 2. ω Gemin. diff. lat. 1'		Venus δ Delphini . α Hero. η Pisc. ζ Orion , γ , α Pegasi , β Delphini , α Leonis , α Ophiuci , α Cancrī , ρ Virg. . . 13. δ Serp. π Pisc. ζ Peg. γ Aquilæ , x Ophiuci , β Canis .
17	Venus Stat.		Mercur. γ Hero. η Bootis , γ , δ , α Sagittæ , ρ Pisc. , γ , β Serpen. α Tauri , β Leo. α Delphini , α Herculi . . .
19	Mars ad σ Leonis diff. lat. 51'		13. α Pegasi , α Leonis , α Ophiuci , ε , ρ Virginis , δ Serpentis .
20	Mercurius Stat.		
22	Uranus in conjunct. cum Sole .		
30	Jupiter ad δ Gemin. diff. lat. 13'		

Dies mensis	Dies hebdomade	Æquatio addenda tempori vero ut habetur medium.		Diffe- rentia.	Longitudo Solis.			Ascensio recta Solis.			Declinatio Solis Borealis.			
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.		
1	Mar.	3.	27.9		3.	10.	8.	43	101.	2.	19	23.	4.	48
2	Mar.	3.	39.3	11,4	3.	11.	5.	57	102.	4.	19	23.	0.	8
3	Jov.	3.	50.4	11,1	3.	12.	3.	11	103.	6.	15	22.	55.	10
4	Ven.	4.	1.2	10,8	3.	13.	0.	25	104.	8.	6	22.	49.	48
5	Sat.	4.	11.8	10,6	3.	13.	57.	39	105.	9.	52	22.	44.	2
				10,2										
6	Dom.	4.	22.0		3.	14.	54.	53	106.	11.	32	22.	37.	53
7	Lun.	4.	31.7	9,7	3.	15.	52.	7	107.	13.	6	22.	31.	20
8	Mar.	4.	41.1	9,4	3.	16.	49.	21	108.	14.	34	22.	24.	23
9	Mer.	4.	50.0	8,9	3.	17.	46.	34	109.	15.	55	22.	17.	3
10	Jov.	4.	58.4	8,4	3.	18.	43.	48	110.	17.	10	22.	9.	21
				7,9										
11	Ven.	5.	6.3	7,4	3.	19.	41.	1	111.	18.	18	22.	1.	16
12	Sat.	5.	13.7	7,0	3.	20.	38.	14	112.	19.	19	21.	52.	48
13	Dom.	5.	20.7	7,0	3.	21.	35.	28	113.	20.	13	21.	43.	57
14	Lun.	5.	27.2	6,5	3.	22.	32.	42	114.	20.	59	21.	34.	44
15	Mar.	5.	33.3	6,1	3.	23.	29.	56	115.	21.	38	21.	25.	10
				5,5										
16	Mer.	5.	38.8		3.	24.	27.	10	116.	22.	9	21.	15.	14
17	Jov.	5.	43.8	5,0	3.	25.	24.	25	117.	22.	32	21.	4.	56
18	Ven.	5.	48.2	4,4	3.	26.	21.	40	118.	22.	47	20.	54.	16
19	Sat.	5.	52.0	3,8	3.	27.	18.	55	119.	22.	54	20.	43.	15
20	Dom.	5.	55.2	3,3	3.	28.	16.	11	120.	22.	52	20.	31.	53
				2,8										
21	Lun.	5.	58.1		3.	29.	13.	28	121.	22.	42	20.	20.	10
22	Mar.	6.	0.4	2,3	4.	0.	10.	46	122.	22.	24	20.	8.	7
23	Mer.	6.	2.1	1,7	4.	1.	8.	5	123.	21.	58	19.	55.	44
24	Jov.	6.	3.3	1,2	4.	2.	5.	25	124.	21.	23	19.	43.	1
25	Ven.	6.	3.9	0,6	4.	3.	2.	46	125.	20.	40	19.	29.	58
				0,0										
26	Sab.	6.	3.9		4.	4.	0.	8	126.	19.	49	19.	16.	35
27	Dom.	6.	3.3	0,6	4.	4.	57.	31	127.	18.	49	19.	2.	53
28	Lun.	6.	2.2	1,1	4.	5.	54.	56	128.	17.	40	18.	48.	52
29	Mar.	6.	0.5	1,7	4.	6.	52.	32	129.	16.	23	18.	34.	33
30	Mer.	5.	56.2	2,3	4.	7.	49.	49	130.	14.	57	18.	19.	55
31	Jov.	5.	55.3	2,9	4.	8.	47.	17	131.	13.	22	18.	4.	59
				2,5										

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

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

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

Dies mens.	Longitudo Planeta- rum.	Latitudo Planeta- rum.	Declina- tio Planeta- rum.	Ortus Planeta- rum.	Transit. Planet. per Merid.	Occasus Planeta- rum.
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S.						
1	3. 29. 14	0. 32 B	20. 52 B	5. 47 M	1. 22 V	8. 57 M
16	4. 0. 9	0. 32	20. 40	4. 51	0. 24	7. 58
S A T U R N U S.						
1	11. 10. 30	1. 50 A	9. 20 A	10. 42 V	4. 7 M	9. 31 M
7	11. 10. 22	1. 51	9. 24	10. 17	3. 41	9. 6
12	11. 10. 11	1. 53	9. 30	9. 52	3. 16	8. 40
19	11. 9. 56	1. 54	9. 37	9. 28	2. 51	8. 15
25	11. 9. 38	1. 55	9. 44	9. 3	2. 26	7. 49
J U P I T E R.						
1	3. 8. 53	0. 0	23. 10 B	4. 8 M	11. 54 M	7. 41 V
7	3. 10. 14	0. 0	23. 5	3. 49	11. 35	7. 22
13	3. 11. 35	0. 1 B	22. 59	3. 31	11. 17	7. 3
19	3. 12. 56	0. 2	22. 52	3. 13	10. 59	6. 44
25	3. 14. 15	0. 2	22. 44	2. 56	10. 41	6. 25
M A R S.						
1	5. 4. 52	1. 8 B	10. 42 B	8. 57 M	3. 44 V	10. 32 V
7	5. 8. 25	0. 58	9. 19	8. 51	3. 33	10. 14
13	5. 12. 1	0. 55	7. 53	8. 46	3. 22	9. 57
19	5. 15. 39	0. 49	6. 25	8. 41	3. 11	9. 40
25	5. 19. 19	0. 44	4. 55	8. 37	3. 0	9. 24
V E N U S.						
1	4. 19. 44	0. 11 A	14. 45 B	7. 39 M	2. 14 V	9. 50 V
7	4. 22. 20	1. 11	12. 58	7. 31	2. 28	9. 26
13	4. 23. 52	2. 21	11. 22	7. 18	2. 8	8. 59
19	4. 24. 8	3. 39	10. 3	6. 59	1. 43	8. 28
25	4. 22. 58	5. 1	9. 5	6. 33	1. 13	7. 54
M E R C U R I U S.						
1	4. 5. 58	0. 34 B	19. 21 B	6. 23 M	1. 50 V	9. 17 V
7	4. 12. 8	0. 33 A	16. 39	6. 35	1. 49	9. 3
13	4. 16. 17	1. 52	14. 12	6. 36	1. 39	8. 42
19	4. 17. 58	3. 14	12. 23	6. 25	1. 20	8. 15
25	4. 16. 44	4. 24	11. 39	5. 58	0. 50	7. 41

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	31. 31,0	2. 17,0	2. 23,0	5. 007256	8. 15. 40
4	31. 31,1	2. 16,8	2. 23,0	5. 007245	8. 15. 30
7	31. 31,2	2. 16,6	2. 23,0	5. 007207	8. 15. 21
10	31. 31,4	2. 16,2	2. 23,1	5. 007148	8. 15. 11
13	31. 31,7	2. 15,8	2. 23,1	5. 007070	8. 15. 2
16	31. 32,0	2. 15,4	2. 23,1	5. 006976	8. 14. 52
19	31. 32,4	2. 15,0	2. 23,2	5. 006870	8. 14. 42
22	31. 33,0	2. 14,5	2. 23,3	5. 006756	8. 14. 33
25	31. 33,6	2. 14,0	2. 23,4	5. 006625	8. 14. 23
28	31. 34,3	2. 13,5	2. 23,5	5. 006477	8. 14. 14

SATELLITES JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

Phænomena & Observationes Solis.		Phænomena & Observationes Luna.	
Sol		Luna	
6	Leonis, γ Geminor. & γ Serp. culm. 1 ^h 54', 2 ^h 14' & 6 ^h 37'	1	Novilunium 11 ^h 43', Perigea.
7	3 Serpent. & α Tauri culm. 6 ^h 19' & 19 ^h 8'	4	ad α Leonis 5 ^h 37'
8	Leonis culm. 3 ^h 22'	8	ad λ Libræ 9 ^h 40'
10	γ Delphini culm. 11 ^h 11'	9	Primus Quadrans 7 ^h 13'
11	α Delphini & γ Tauri culm. 11 ^h 0' & 15 ^h 37'	9	ad δ Scorpii 7 ^h 52'
12	ε Aquilæ, ζ Bootis & α Herc culm. 9 ^h 17', 4 ^h 58', & 7 ^h 32'	10	ad β Ophiuci 22 ^h 51'
13	δ Delphini culm. 10 ^h 57'	12	ad π Sagittarii 23 ^h 8'
14	α & γ Pegasi, ζ & β Delphin culm. 11 ^h 14', 14 ^h 22', 10 ^h 45', & 10 ^h 47'	14	ad β Capri 11 ^h 16'
17	α Leonis culm. 0 ^h 7'	15	Apogea.
18	α Ophiuci culm. 7 ^h 31'	16	Plenilunium 10 ^h 34'
20	ε Virginis culm. 2 ^h 51'	18	ad κ & λ Piscium 13 ^h & 20 ^h
22	in signo Virginis 1 ^h 52'	23	ad δ Arietis 2 ^h 53'
23	δ Serpentis culm. 5 ^h 12'	24	Ultimus Quadrans 4 ^h 16'
25	ε Delphini culm. 10 ^h 1'	25	ad ι Tauri 1 ^h 2'
26	γ Aquilæ, β Cancri, ζ Pegasi 9 ^h 13', 21 ^h 39', & 12 ^h 6'	26	ad η & μ Gemin. 5 ^h 26', & 3 ^h 33'
30	ε Pegasi & β Canis 10 ^h 54', & 20 ^h 15'	27	ad ζ Geminorum 0 ^h 40'
31	α Aquilæ culm. 8 ^h 55'	28	ad α Cancri 23 ^h 1'
		29	Perigea.
		30	Novilunium 19 ^h 11'
Phænomena & Observationes Planetarum.		Planeta in parallelis fixarum.	
2	Mars ad β Virginis diff. lat. 1'	Uranus α Boot. ↓ Pisc. ζ, β Arietis.	
2	Mercurius in conjunct. infer.	Saturnus α Virgin. ε Crateris, ε, μ, ↓ Aquarii, ζ Oph. ε, δ Erid. ↓ Ceti.	
4	Jupiter ad 58 Geminor. d l. 53'	Jupit. μ Gemin., τ, υ Tauri, α Ariet. β Herc. γ Cancri, κ Tauri, ρ Serp.	
7	Venus in conjunctiōe inferiore, cum maxima latitudine.	Mars β Virgin., γ Ceti, δ Antinoi, α Piscium, η Antinoi η, ζ Virginis, ι Hydræ, δ Ceti, ε, ζ, η Orionis, γ Aquarii, ζ Serpentis, ο Ceti.	
14	Mars ad η Virginis diff. lat. 52'	Venus α Aquilæ, β Canis, ε Tauri, ε Pegasi, κ Ophiuci, μ Ceti, β Cancri, γ Aquilæ, ζ Pegasi, ε Delph. δ Serpentis, ρ Virginis, α Ophiuci.	
19	Mercurius in elongat. matutina.	Mercur. ζ, δ Delphini, α, γ Pegasi, α Herculis, γ Tauri, ε Aquilæ, α, γ Delphini, α Tauri, β, γ Serp. β α Sagittæ . . . β, γ Serpentis, α Tauri & c.	
20	Uranus ad η Cancri diff. lat. 59'		
27	Mercurius ad ↓ Leonis d. l. 30'		
29	Mercurius ad γ Leonis d. l. 58'		
29	Saturnus in oppositiōe Soli.		
29	Venus Stat.		

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

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

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

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

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

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			Dies	II. Satelles.			Dies	III. Satelles.			
	Emerfones.				Emerfones.				Immerf. Emerf.			
	H.	M.	S.		H.	M.	S.		H.	M.	S.	
1	21.	2.	34	1	1.	0.	50	4	18.	8.	36.	I
3	15.	31.	20	4	14.	19.	56	4	21.	20.	53.	F
5	10.	0.	6	8	3.	37.	18	11	22.	8.	41.	I
7	4.	28.	53	11	16.	54.	44	12	1.	21.	49.	E
8	22.	57.	42	15	6.	12.	17	19	2.	8.	7.	I
10	17.	26.	30	18	19.	29.	57	19	5.	22.	2.	E
12	11.	55.	23	22	8.	47.	42	26	6.	9.	49.	I
14	6.	24.	15	25	22.	5.	33	26	2.	24.	35.	E
16	0.	53.	9	29	11.	23.	28					
17	19.	22.	5									
19	13.	51.	1									
21	8.	19.	58									
23	2.	48.	56									
24	21.	17.	56									
26	15.*	46.	57									
28	10.	15.	59					16	20.	24.	11.	I
20	4.	45.	1					16	23.	44.	14.	E
21	23.	14.	3									

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. 35,2	2. 12,8	2. 23,6	5. 006248	8. 14. 1
4	31. 36,1	2. 12,3	2. 23,7	5. 006049	8. 13. 51
7	31. 37,1	2. 11,8	2. 23,9	5. 005829	8. 13. 42
10	31. 38,2	2. 11,3	2. 24,1	5. 005591	8. 13. 32
13	31. 39,4	2. 10,8	2. 24,3	5. 005342	8. 13. 23
16	31. 40,6	2. 10,4	2. 24,4	5. 005086	8. 13. 13
19	31. 41,7	2. 10,0	2. 24,6	5. 004822	8. 13. 4
22	31. 42,9	2. 9,6	2. 24,8	5. 004549	8. 12. 54
25	31. 44,1	2. 9,2	2. 25,0	5. 004266	8. 12. 45
28	31. 45,4	2. 8,8	2. 25,2	5. 003967	8. 12. 36

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

	Oriens	4 ^h	Mane	Occidens	
1		.3 .1	4.	○	.3.
2		4.	2.	○	.3.
3		4.	.2.2	○	.3
4	4.			○	.2. 3. 10
5	.4			○	.1 3. 20
6	.4	1. .2	1.	○	
7	.4	1.		○	.2 .1
8		1 4 1.		○	2.
9	4.0	2.		○	.3 1.
10		.2.1		○	.4 .3 1
11				○	1. .2 3. .4
12	1.0			○	2. 3. .4
13		2. 3.	1.	○	.4
14		1.		○	.2 .1 4.
15		.1	1.	○	2. 4.
16	1.0		2.	○	.1 4.
17		.2.1		○	4. .3
18		4.		○	1. .2 3.
19		4.	.1	○	2. 1.
20	4.		2. 3.	○	10
21	4.	3.		○	.1 20
22	.4	.3	1.	○	2.
23	.4		2.3	○	.1
24		.4	.2.1	○	.3
25		.4		○	1. .2 .3
26	4.0		.1	○	2. 3. .4
27	1.0	2.	3.	○	.4
28	1.0	1.	.2	○	.4
29		.1	1.	○	.2 .4
30	2.0		.1	○	.2 .4
31		.2	1.	○	.2 4.

Phænomena & Observaciones Solis .		Phænomena & Observaciones Luna .	
Sol		Luna	
3	α Orion. & α Serp. culm. 18 ^h 38' & 4 ^h 40'	4	ad 1. Libra 17 ^h 48'
6	γ Orion. , β Aquilæ , & Procyon culm. 18 ^h 8', 8 ^h 40', & 20 ^h 21'	5	ad δ Scorpii 15 ^h 30'
8	ε Serpentis culm. 4 ^h 29'	6	Prinus Quadrans 21 ^h 55'
10	β Oph. & δ Virg. 6 ^h 14', & 1 ^h 27'	8	ad 1. μ Sagittarii 3 ^h 35'
14	α Ceti & β Virg. culm. 15 ^h 16' & 0 ^h 8'	9	ad π Sagittarii 5 ^h 54'
15	γ Oph. & δ Aquil. culm. 6 ^h 1' & 7 ^h 38'	10	ad β Capri 18 ^h 0'
16	γ Ceti culm. 1 ^h 51'	11	Apogea .
18	α Piscium culm. 14 ^h 2'	13	ad x Aquarii 16 ^h 57'
20	η & ζ Virg. η Antin. culm. 0 ^h 15' 1 ^h 30' 7 ^h 47'	15	Plenilun. 1 ^h 47' . ad λ Pisc. 2 ^h 27'
21	in signo Libræ 22 ^h 22'	19	ad δ Arietis 8 ^h 28'
23	δ Orion. & ρ Ceti 17 ^h 13' & 14 ^h 22'	21	ad ι & ζ Tauri 7 ^h 4' & 11 ^h 5'
25	ε Orionis , α Aquarii , γ Antinoi culm. 17 ^h 11', 9 ^h 42', & 7 ^h 48'	22	Ultimus Quadrans 12 ^h 15'
26	ι Antinoi culm. 7 ^h 9'	ad η , μ , γ Gemin. 12 ^h 8', 15 ^h 20', 17 ^h 54'	
27	ζ Orionis culm. 17 ^h 8'	23	ad ζ Geminorum 7 ^h 54'
28	γ Aquar. & η Orion. culm. 9 ^h 47' 16 ^h 49'	25	Perigea ad α & x Cancri 7 ^h 48' & 11 ^h 58'
29	μ & η Serp. culm. 3 ^h 12' & 5 ^h 43'	26	ad ο & π Leonis 1 ^h 14' & 9 ^h 29'
30	δ Ophiuci culm. 3 ^h 34'	28	ad ε Leonis 2 ^h 25'
		29	Novilunium 4 ^h 22'
Phænomena & Observaciones Planetarum .		Planeta in parallelis fixarum .	
1	Venus ad β Cancri diff. lat. 60'	Uranus β Arietis, x Pisc. γ Hercul.	
10	Venus ad 1. 2. α Cancri d. l. 6' & 18'	Saturnus δ, A Eridani, ζ Libræ, σ Aquarii, η, ζ Ceti .	
13	Jupiter ad ι Geminorum d. l. 62'	Jupiter x Tauri, ρ Serpentis, δ, γ Leonis, ζ Tauri .	
14	Mercur. in conjunctione super.	Mars η Libræ, β Eridani, β Aquarii, δ Libræ, α Hydræ, β Orionis, α Virginis, ι, ζ Ceti, α Capri.	
15	Mars ad β Virginis diff. lat. 35'	Venus λ Tauri, α Cancri, α Ophiuci, η Delphini, α Leonis .	
20	Saturn. ad 65. Aquarii diff. lat. 12'	Mercurius γ, α Pegali, β, ζ Delph. ζ Aquilæ, α Leonis, α Ophiuci, δ Serpentis, β Canis, α Orionis, α Serpentis, α Canis . . 25. ε Oph. μ Virginis, λ Antinoi, x Aquar. β Eridani, β Aquarii, α Hydræ .	
25	Venus ad ξ Leonis diff. lat. 3'		
27	Venus ad ο Leonis diff. lat. 49'		
30	Jupiter ad 2. μ Cancri diff. lat. 70'		

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

Dics mensis	Dics hebdomadae	Distantia sectionis γ a Sole.			Diffe- rentia .	Initium Crepu- sculi .	Ortus Centri Solis .	Occasus Centri Solis .	Finis Crepu- sculi .					
		H.	M.	S.	M. S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.					
1	Lun.	13.	15.	20.7	3.	37.6	3.	35	5.	23	6.	37	8.	25
2	Mar.	13.	11.	43.1	3.	37.3	3.	37	5.	25	6.	35	8.	23
3	Mer.	13.	8.	5.8	3.	37.0	3.	39	5.	27	6.	33	8.	21
4	Jov.	13.	4.	28.8	3.	36.7	3.	42	5.	29	6.	31	8.	18
5	Ven.	13.	0.	52.1	3.	36.5	3.	44	5.	30	6.	30	8.	16
6	Sat.	12.	57.	15.6	3.	36.3	3.	46	5.	31	6.	29	8.	14
7	Dom.	12.	53.	39.3	3.	36.1	3.	48	5.	33	6.	27	8.	12
8	Lun.	12.	50.	3.2	3.	36.0	3.	50	5.	35	6.	25	8.	10
9	Mar.	12.	46.	27.2	3.	35.8	3.	52	5.	36	6.	24	8.	8
10	Mer.	12.	42.	51.4	3.	35.6	3.	54	5.	38	6.	22	8.	6
11	Jov.	12.	39.	15.8	3.	35.5	3.	56	5.	40	6.	20	8.	4
12	Ven.	12.	35.	40.3	3.	35.5	3.	58	5.	42	6.	18	8.	2
13	Sat.	12.	32.	4.8	3.	35.4	4.	0	5.	44	6.	16	8.	0
14	Dom.	12.	28.	29.4	3.	35.4	4.	2	5.	45	6.	15	7.	58
15	Lun.	12.	24.	54.0	3.	35.4	4.	4	5.	47	6.	13	7.	56
16	Mar.	12.	21.	18.6	3.	35.4	4.	6	5.	48	6.	12	7.	54
17	Mer.	12.	17.	43.2	3.	35.4	4.	8	5.	50	6.	10	7.	52
18	Jov.	12.	14.	7.8	3.	35.5	4.	10	5.	51	6.	9	7.	50
19	Ven.	12.	10.	32.3	3.	35.6	4.	12	5.	53	6.	7	7.	48
20	Sat.	12.	6.	56.7	3.	35.7	4.	14	5.	55	6.	5	7.	46
21	Dom.	12.	3.	21.0	3.	35.8	4.	15	5.	57	6.	3	7.	45
22	Lun.	11.	59.	45.2	3.	35.9	4.	17	5.	58	6.	2	7.	43
23	Mar.	11.	56.	9.3	3.	36.1	4.	18	5.	59	6.	1	7.	42
24	Mer.	11.	52.	33.2	3.	36.3	4.	19	6.	1	5.	59	7.	41
25	Jov.	11.	48.	56.9	3.	36.5	4.	21	6.	2	5.	58	7.	39
26	Ven.	11.	45.	20.4	3.	36.7	4.	22	6.	3	5.	57	7.	38
27	Sat.	11.	41.	43.7	3.	37.0	4.	24	6.	5	5.	55	7.	36
28	Dom.	11.	38.	6.7	3.	37.3	4.	25	6.	6	5.	54	7.	35
29	Lun.	11.	34.	29.4	3.	37.5	4.	27	6.	8	5.	52	7.	33
30	Mar.	11.	30.	51.9	3.	37.7	4.	29	6.	9	5.	51	7.	31

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Diameter hori- zontalis Lunæ Meridie .	Diameter hori- zontalis Lunæ media nocte .	Declina- tio Lunæ Meri- die .	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per Meridia- num .	Occasus Lunæ
		M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Lun.	32. 49,8	32. 38,3	3. 0A	6. 56M	0. 57V	6. 46V
2	Mar.	32. 25,2	32. 11,0	8. 19	8. 11	1. 48	7. 14
3	Mer.	31. 56,2	31. 40,9	13. 3	9. 24	2. 40	7. 45
4	Jov.	31. 25,5	31. 10,7	16. 58	10. 36	3. 52	8. 21
5	Ven.	30. 56,0	30. 42,3	19. 52	11. 43	4. 24	9. 0
6	Sat.	30. 29,7	30. 18,3	21. 41	0. 45V	5. 16	9. 45
7	Dom	30. 8,4	29. 59,7	22. 23	1. 39	6. 7	10. 36
8	Lun.	29. 52,0	29. 45,5	22. 2	2. 26	6. 57	11. 30
9	Mar.	29. 40,6	29. 36,7	20. 41	3. 8	7. 46	*
10	Mer.	29. 34,6	29. 33,5	18. 24	3. 44	8. 53	0. 28M
11	Jov.	29. 24,1	29. 35,2	15. 23	4. 13	9. 18	1. 29
12	Ven.	29. 37,3	29. 40,0	11. 46	4. 39	10. 1	2. 30
13	Sat.	29. 43,9	29. 48,2	7. 38	5. 5	10. 44	3. 32
14	Dom	29. 53,1	29. 58,6	3. 10	5. 26	11. 27	4. 35
15	Lun.	30. 5,2	30. 12,3	-1. 29B	5. 50	*	5. 38
16	Mar.	30. 19,3	30. 27,0	6. 8	6. 15	0. 11M	6. 42
17	Mer.	30. 34,6	30. 42,3	10. 35	6. 43	0. 56	7. 47
18	Jov.	30. 50,6	30. 58,7	14. 39	7. 13	1. 43	8. 53
19	Ven.	31. 7,0	31. 15,7	18. 3	7. 50	2. 32	10. 0
20	Sat.	31. 24,5	31. 33,2	20. 35	8. 35	3. 24	11. 5
21	Dom	31. 42,5	31. 51,8	22. 1	9. 27	4. 19	0. 7V
22	Lun.	32. 0,6	32. 9,4	22. 9	10. 27	5. 16	1. 5
23	Mar.	32. 17,5	32. 25,2	20. 57	11. 35	6. 14	1. 57
24	Mer.	32. 32,8	32. 39,4	18. 25	*	7. 13	2. 41
25	Jov.	32. 44,9	32. 49,2	14. 45	0. 48M	8. 10	3. 20
26	Ven.	32. 52,0	32. 57,1	10. 7	2. 5	9. 5	3. 54
27	Sat.	32. 52,5	32. 50,3	4. 54	3. 22	9. 59	4. 24
28	Dom	32. 46,6	32. 41,0	0. 36A	4. 38	10. 51	4. 53
29	Lun.	32. 33,7	32. 24,1	6. 0	5. 53	11. 43	5. 23
30	Mar.	32. 13,8	32. 2,2	11. 0	7. 8	0. 56V	5. 53

Dies mens.	Longitudo	Latitudo	Declina-	Ortus	Transit.	Occasus
	Planeta- rum.	Planeta- rum.	tio Planeta- rum.	Planeta- rum.	Planet. per Merid.	Planeta- rum.
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S.						
1	4. 2. 55	0. 33 B	20. 4 B	2. 6M	9. 37M	5. 8 V
16	4. 2. 39	0. 33	19. 54	1. 16	8. 46	4. 16
S A T U R N U S.						
1	11. 7. 2	2. 0 A	10. 48 A	6. 35 V	11. 53V	5. 12 M
7	11. 6. 34	2. 0	10. 58	6. 12	11. 30	4. 48
13	11. 6. 8	2. 0	11. 8	5. 50	11. 7	4. 24
19	11. 5. 43	2. 0	11. 17	5. 27	10. 44	4. 0
25	11. 5. 19	2. 0	11. 26	5. 5	10. 20	3. 36
J U P I T E R.						
1	3. 22. 2	0. 6 B	21. 46B	1. 11M	8. 51M	4. 30 V
7	3. 23. 7	0. 7	21. 36	0. 55	8. 33	4. 12
13	3. 24. 8	0. 8	21. 26	0. 39	8. 16	3. 54
19	3. 25. 6	0. 8	21. 16	0. 23	7. 59	3. 36
25	3. 26. 0	0. 9	21. 7	0. 5	7. 41	3. 17
M A R S.						
1	6. 13. 26	0. 18 B	5. 1 A	8. 23M	2. 5V	7. 48 V
7	6. 17. 22	0. 14	6. 36	8. 23	1. 58	7. 34
13	6. 21. 21	0. 11	8. 10	8. 22	1. 51	7. 21
19	6. 25. 23	0. 7	9. 43	8. 22	1. 45	7. 8
25	6. 29. 25	0. 3	11. 14	8. 22	1. 38	6. 55
V E N U S.						
1	4. 7. 41	6. 44 A	11. 52 B	2. 56M	9. 49M	4. 41 V
7	4. 8. 59	5. 51	12. 23	2. 38	9. 33	4. 28
13	4. 11. 26	4. 56	12. 37	2. 26	9. 22	4. 18
19	4. 14. 49	4. 1	12. 34	2. 19	9. 15	4. 10
25	4. 18. 58	3. 8	12. 10	2. 17	9. 10	4. 4
M E R C U R I U S.						
1	4. 27. 18	1. 32 B	13. 52 B	4. 14M	11. 16M	6. 17 V
7	5. 8. 35	1. 49	10. 3	4. 52	11. 37	6. 22
13	5. 20. 0	1. 39	5. 28	5. 32	11. 58	6. 23
19	6. 0. 54	1. 12	0. 44	6. 10	0. 16 V	6. 22
25	6. 11. 13	0. 35	3. 54 A	6. 44	0. 31	6. 18

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS .

<i>Dies mensis</i>	I. Satelles .			<i>Dies</i>	II. Satelles .			<i>Dies</i>	III. Satelles .			
	<i>Immersiones .</i>				<i>Immersiones .</i>				<i>Immers. 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>	
2	17.	43.	8	2	0.	0.	29	2	11.	10.	43.	I
4	12.	12.	13	5	14.	19.	32	2	13.	26.	19.	F
6	6.	41.	17	9	3.	17.	41	9	14.*	11.	48.	I
8	1.	10.	21	12	16.*	35.	48	9	17.*	28.	11.	E
9	19.	39.	26	16	5.	53.	58	16	18.	12.	53.	I
11	14.*	8.	31	19	19.	12.	10	16	21.	30.	0.	E
13	8.	37.	26	23	8.	20.	23	23	22.	13.	50.	I
15	3.	6.	40	26	21.	48.	33	24	1.	31.	41.	E
16	21.	35.	46	30	11.	6.	41					
18	16.*	4.	49									
20	10.	33.	52									
22	5.	2.	55									
23	23.	31.	57									
25	18.	0.	58									
27	12.	29.	58									
29	6.	58.	58									
									IV. Satelles .			
									<i>Immers. Emerf.</i>			
								2	14.*	29.	5.	I
								2	17.	55.	55.	E
								19	8.	34.	38.	I
								19	12.	7	53.	E

<i>Dies</i>	<i>Diameter Solis .</i>	<i>Mora transitus Solis per Meridian.</i>	<i>Motus horarius Solis .</i>	<i>Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 100000.</i>	<i>Longitudo Nodi Lunae .</i>
	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>		<i>S. G. M.</i>
1	31. 47,4	2. 8,2	2. 25,4	5 003541	8. 12. 23
4	31. 48,8	2. 8,4	2. 25,6	5. 003204	8. 12. 13
7	31. 50,3	2. 8,1	2. 25,8	5. 002855	8. 12. 4
10	31. 51,8	2. 8,0	2. 26,1	5. 002498	8. 11. 54
13	31. 53,3	2. 8,0	2. 26,4	5. 002141	8. 11. 45
16	31. 54,8	2. 8,0	2. 26,6	5. 001784	8. 11. 35
19	31. 56,3	2. 7,9	2. 26,8	5 001428	8. 11. 26
22	31. 57,8	2. 7,9	2. 27,1	5. 001068	8. 11. 16
25	31. 59,4	2. 8,0	2. 27,4	5. 000703	8. 11. 6
28	22. 1,1	2. 8,0	2. 27,6	5. 000330	8. 10. 57

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens $4^h \frac{1}{2}$ Mane Occidens

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

Phænomena & Observaciones Solis.

<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observaciones Solis.</i>
	Sol in parallelo
1	♄ Serpentis culm. 5 ^h 16'
	in media distantia a terra.
5	♄ Ophiuci culm. 3 ^h 56'
5	♄ Antin. & β Erid. culm 6 ^h 6'
7	♄ Orionis culm. 16 ^h 27'
9	♄ Aquari culm. 8 ^h 17'
11	♄ Hydræ culm. 20 ^h 0'
14	♄ Rigel & β Libræ culm. 15 ^h 42'
	& 1 ^h 45'
17	♄ Erid. & α Orion. culm. 13 ^h 31'
	& 1 ^h 3'
18	♄ Virginis, ζ Ophiuci, & ι Erid culm. 1 ^h 38', 2 ^h 50', & 13 ^h 45'
20	♄ Eridani culm. 13 ^h 48'
22	♄ Ceti culm. 11 ^h 5'
22	in signo Scorpii 6 ^h 18'
26	ε Cete culm. 12 ^h 21'
	α Capri culm. 5 ^h 55'
30	γ Libr. & γ Erid. culm. 1 ^h 12'
	& 13 ^h 25'

Phænomena & Observaciones Planetarum.

1	Uranus ad ο & nebulam Cancrī diff. lat. 44' &c.
2	Mars ad λ Virginis diff. lat. 33'
6	Venus ad δ Leonis diff. lat. 13'
12	Venus ρ Leonis diff. lat. 58'
13	Saturnus ad β Aquarii d l. 40'
14	Mars ad α Libræ diff. lat. 32'
19	Mercurius ad ι Libræ diff. lat. 18'
19	Venus in elongatione matutina
	Venus ad ε Leonis diff. lat. 1'
21	Jupiter in quadrante a Sole.
27	Venus ad τ Leonis diff. lat. 60'
28	Mercur. ad δ Scorpii diff. lat. 47'
31	Mars ad x Libræ diff. lat. 21'

Phænomena & Observaciones Luna.

<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observaciones Luna.</i>
	Luna
2	ad ι. ι Libræ 3 ^h 19'
3	ad δ Scorpii 0 ^h 33'
5	ad ι. μ Sagittarii 11 ^h 35'
6	Primus Quadrans 16 ^h 5'
8	ad β Capri 1 ^h 37'
9	Apogea.
14	Plenilunium 16 ^h 27'
16	ad δ Arietis 14 ^h 44'
18	ad ι Tauri (Immerf. 11 ^h 26'
	(Emerf. 12 ^h 21'
19	ad ζ Tauri 2 ^h 37'
	ad η & γ Gemin. 17 ^h 37' & 23 ^h 25'
20	ad ζ Geminorum 13 ^h 30'
21	Ultimus Quadrans 16 ^h 20'
22	ad 2. α Cancrī (Immerf. 12 ^h 23'
	(Emerf. 13 ^h 12'
	ad x Cancrī 18 ^h 29'
23	Perigea ad π Leonis 16 ^h 37'
25	ad ε Leonis 10 ^h 46'
28	Novilunium 16 ^h 6'
29	ad Martis 23 ^h 14'

Planetæ in parallelis fixarum.
 Uranus β Arietis, γ Herc., η Bootis.
 Saturnus σ Aquarii, η, χ, ζ Ceti,
 λ Hydræ, υ Capri.
 Jupiter γ Leonis, ζ Geminorum,
 ζ Tauri, ι Serp., α Bootis, ζ Ariet.
 Mars α Capri λ Leporis, γ Eridan.
 α Libræ, γ Canis, δ Corvi α Canis,
 α Crateris, α Leporis, β Scorpii.
 Venus ρ Virg., ι Leonis, δ Serpent.,
 ε Delphini, ζ Pegasi, γ Aquilæ, μ
 Ceti. x Ophiuci, ξ Tauri. . . 15.
 β Canis. α Aquilæ, α Orionis, α
 Serpentis. α Canis min β Aquil.
 υ Tauri, ε Serpentis, β Ophiuci.
 Mercurius α Hydræ, β Libræ, β
 Orionis, α Virg. ζ Erid. ζ Oph.
 δ Erid η, ζ Ceti, θ Canis, υ Serp. α
 Capri, δ Crateris, γ Libræ, γ Erid.
 γ Canis, δ Corvi α Canis. . . 15.
 α Crateris α Leporis, β Scorpii, β
 Ceti, δ Erid. β Leporis, β Crater.
 β, α Corvi.

Dies mensis	Dies hebdomadae	Æquatio subtrahenda a tempore vero ut habeatur medium.	Diffe- rentia.	Longitudo Solis.				Ascensio recta Solis.			Declinatio Solis Australis.		
				M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.
1	Mer	10. 36 1	18,5	6.	8	55.	5	188.	11.	27	3.	32.	20
2	Jov.	10 54,6	18,1	6.	9.	54.	15	189.	5.	57	3.	55.	38
3	Ven	11. 12,7	17,8	6.	10.	53.	27	190.	0.	32	4.	18.	53
4	Sat	11. 30,5	17,5	6.	11.	52.	41	190.	55.	13	4.	42.	5
5	Dom	11 48,0	17,1	6.	12.	51	57	191.	49.	59	5.	5.	13
6	Lun	12. 5. 1	16,8	6	13.	51.	14	192.	44.	50	5.	28	17
7	Mar.	12. 21,9	16,4	6.	14.	50.	33	193.	39.	47	5.	51.	17
8	Mer	12. 38,3	15,9	6.	15.	49	54	194.	34.	50	6.	14.	12
9	Jov	12. 54,2	15,4	6.	16.	49.	16	195.	29.	59	6.	37.	1
10	Ven	13. 9,6	14,9	6.	17.	48.	40	196.	25	13	6.	59.	47
11	Sat	13. 24,5	14,4	6.	18.	48.	7	197.	20.	38	7.	22.	26
12	Dom	13. 38,9	13,9	6.	19.	47.	35	198.	16	8	7.	44.	59
1	Lun.	13. 52,8	13,5	6.	20.	47.	5	199.	11.	46	8.	7.	25
1	Mar.	14. 6,3	12,9	6.	21.	46.	37	00.	7.	33	8.	29.	44
1	Mer	14. 19,2	12,3	6.	22.	46.	12	01.	3.	29	8.	51	36
1	Jov	14. 31,5	11,7	6.	23.	45.	49	01.	59.	34	9	14.	1
1	Ven	14. 43,2	11,0	6.	24.	45.	27	02.	55.	47	9.	35.	58
11	Sab	14. 54,2	10,2	6.	25.	45.	8	03.	52.	9	9.	57.	47
15	Dom	15. 4,4	9,6	6.	26.	44.	52	04.	48.	41	10	59.	27
20	Lun.	15. 14,0	9,0	6.	27.	44.	38	05.	45.	24	10.	40.	58
21	Mar.	15. 23,0	8,3	6.	28.	44.	27	06.	42.	17	11.	2.	20
22	Mer.	15. 31,3	7,6	6.	29.	44	18	07.	39.	21	11.	23.	32
23	Jov.	15. 38,9	6,9	7.	0.	44.	11	08.	36.	35	11.	44.	34
24	Ven.	15. 45,8	6,2	7.	1.	44.	6	09.	34.	0	12.	5.	25
25	Sat.	15 52,0	5,4	7.	2.	44.	4	10.	31.	26	12.	26.	5
26	Dom	15. 57,4	4,6	7.	3.	44.	4	11.	29.	23	12.	46.	34
27	Lun.	16. 2,0	3,9	7.	4.	44.	5	12.	27.	21	13.	6.	51
28	Mar.	16. 5,9	3,2	7.	5.	44.	9	13.	25.	31	13.	26.	56
29	Mer.	16. 9,1	2,4	7.	6.	44.	15	14.	23.	53	13.	46.	48
30	Jov.	16. 11,5	1,5	7.	7.	44.	22	15.	22.	26	14.	6.	26
21	Ven.	16. 13,0	0,7	7.	8.	44.	31	16.	21.	11	14.	26	50

Dies mensis	Dies hebdomadae	Distantia sectionis Y a Sole.			Differentia.	Initium Crepusculi.	Ortus Centri Solis.	Occasus Centri Solis.	Finis Crepusculi.
		H.	M.	S.	M. S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Mer.	11.	27.	14.2		4. 31	6. 11	5. 49	7. 29
2	Jov.	11.	23.	36.2	3. 38.0	4. 33	6. 13	5. 47	7. 27
3	Ven.	11.	19.	57.9	3. 38.3	4. 35	6. 11	5. 45	7. 25
4	Sat.	11.	16.	19.2	3. 38.7	4. 36	6. 15	5. 44	7. 24
5	Dom.	11.	12.	40.1	3. 39.1	4. 38	6. 16	5. 43	7. 22
6	Lun.	11.	9.	0.7	3. 39.4				
7	Mar.	11.	5.	20.9	3. 39.8	4. 39	6. 18	5. 42	7. 21
8	Mer.	11.	1.	40.7	3. 40.2	4. 41	6. 20	5. 40	7. 19
9	Jov.	10.	58.	0.1	3. 40.6	4. 42	6. 21	5. 39	7. 18
10	Ven.	10.	54.	19.0	3. 41.1	4. 44	6. 23	5. 37	7. 16
					3. 41.5	4. 45	6. 24	5. 36	7. 15
11	Sat.	10.	50.	37.5	3. 42.0	4. 46	6. 25	5. 35	7. 14
12	Dom.	10.	46.	55.5	3. 42.5	4. 48	6. 27	5. 33	7. 12
13	Lun.	10.	43.	11.0	3. 43.1	4. 49	6. 28	5. 32	7. 11
14	Mar.	10.	39.	29.9	3. 43.7	4. 50	6. 30	5. 30	7. 10
15	Mer.	10.	35.	46.2	3. 44.3	4. 51	6. 31	5. 29	7. 9
16	Jov.	10.	32.	1.9	3. 44.9	4. 53	6. 33	5. 27	7. 7
17	Ven.	10.	28.	17.0	3. 45.5	4. 54	6. 35	5. 25	7. 6
18	Sat.	10.	24.	31.5	3. 46.2	4. 56	6. 37	5. 23	7. 4
19	Dom.	10.	20.	45.5	3. 46.9	4. 57	6. 38	5. 22	7. 3
20	Lun.	10.	16.	58.4	3. 47.6	4. 59	6. 40	5. 20	7. 1
21	Mar.	10.	13.	11.8		5. 1	6. 42	5. 18	6. 59
22	Mer.	10.	9.	22.5	3. 48.3	5. 2	6. 43	5. 17	6. 58
23	Jov.	10.	5.	33.5	3. 49.0	5. 4	6. 45	5. 15	6. 56
24	Ven.	10.	1.	43.8	3. 49.7	5. 5	6. 47	5. 13	6. 55
25	Sat.	9.	57.	53.4	3. 50.4	5. 7	6. 48	5. 12	6. 53
					3. 51.1				
26	Dom.	9.	54.	2.3		5. 8	6. 49	5. 11	6. 52
27	Lun.	9.	50.	10.5	3. 51.8	5. 9	6. 51	5. 9	6. 51
28	Mar.	9.	46.	17.9	3. 52.5	5. 10	6. 52	5. 8	6. 50
29	Mer.	9.	42.	24.5	3. 53.4	5. 12	6. 54	5. 6	6. 48
30	Jov.	9.	38.	30.3	3. 54.2	5. 13	6. 56	5. 4	6. 47
31	Ven.	9.	34.	35.3	3. 55.0	5. 15	6. 57	5. 2	6. 45
					3. 55.8				

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

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

Dies mens.	Longitudo Planetarum.			Latitudo Planetarum.		Declinatio Planetarum.		Ortus Planetarum.		Transit. Planet. per Merid.		Occasus Planetarum.	
	S.	G.	M.	G.	M.	G.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.

URANUS.

1	4.	4.	14	0.	34 B	19.	46 B	0.	25 M	7.	54 M	3.	23 V
16	4.	4.	39	0.	34	19.	41	11.	32 V	7.	1	2.	29

SATURNUS.

1	11.	4.	58	2.	0 A	11.	33 A	4.	32 V	9.	57 V	3.	13 M
7	11.	4.	59	1.	59	11.	40	4.	20	9.	34	2.	49
13	11.	4.	23	1.	59	11.	45	3.	57	9.	11	2.	26
19	11.	4.	10	1.	58	11.	49	3.	34	8.	48	2.	2
25	11.	4.	1	1.	57	11.	52	3.	11	8.	24	1.	38

JUPITER.

1	3.	26.	49	0.	10 B	20.	59 B	11.	47 V	7.	23 M	2.	58 V
7	3.	27.	33	0.	11	20.	51	11.	29	7.	4	2.	39
13	3.	28.	12	0.	12	20.	44	11.	10	6.	45	2.	19
19	3.	28.	46	0.	12	20.	38	10.	51	6.	24	1.	58
25	3.	29.	13	0.	12	0.	32	0.	20	6.	4	1.	37

MARS.

1	7.	3.	50	0.	1 A	12.	43 A	8.	22 M	1.	32 V	6.	42 V
7	7.	7.	37	0.	5	14.	8	8.	22	1.	26	6.	30
13	7.	11.	47	0.	8	15.	31	8.	23	1.	20	6.	18
19	7.	15.	59	0.	12	16.	50	8.	23	1.	14	6.	6
25	7.	20.	12	0.	16	18.	4	8.	23	1.	9	5.	55

VENUS.

1	4.	23.	42	2.	18 A	11.	27 B	2.	27 M	9.	8 M	3.	59 V
7	4.	23.	53	1.	32	10.	26	2.	21	9.	7	3.	54
13	5.	4.	28	0.	50	9.	7	2.	27	9.	7	3.	48
19	5.	10.	21	0.	12	7.	31	2.	34	9.	8	3.	42
25	5.	16.	30	0.	22 B	5.	41	2.	42	9.	9	3.	35

MERCURIUS.

1	6.	20.	59	0.	6 B	8.	17 A	7.	15 M	0.	45 V	6.	14 V
7	7.	0.	17	0.	48	12.	20	7.	45	0.	57	6.	9
13	7.	9.	8	1.	28	15.	57	8.	12	1.	8	6.	4
19	7.	17.	31	2.	5	19.	4	8.	37	1.	18	6.	0
25	7.	25.	17	2.	33	21.	35	8.	58	1.	27	5.	56

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.		Dies	II. Satelles.		Dies	III. Satelles.		
	Immerfiones.			Immerfiones.			Immerf. Emerf.		
	H.	M. S.		H.	M. S.		H.	M.	S.
1	1.	27. 55	4	0.	24. 49	1	2.	3. 35.	I
2	19.	56. 51	7	13.*	42. 51	1	5.	33 11.	E
4	14.*	25. 46	11	3.	0. 52	8	6.	15. 5.	I
6	8.	54. 42	14	16.*	18. 48	8	9.	54. 19.	E
8	3.	23. 36	18	5.	36. 39	15	10.	15. 6.	I
9	21.	52. 27	21	18.	54. 24	15	13.*	35. 0.	E
11	16.*	21 18	25	8.	12. 3	22	14.*	14. 32.	I
13	10	50 4	28	21.	39. 35	22	17.*	35. 6.	E
15	4.	18. 50				29	18.*	13. 21.	I
16	23.	47. 33				29	21.	34. 34.	E
18	18.*	19. 15							
20	12.*	44. 54							
22	7.	13. 31							
24	1.	42. 6							
25	20.	10. 39							
27	14.*	39. 8							
29	9.	7. 57							
31	3.	36. 2							

		IV. Satelles.	
		Immerf. Emerf.	
		6	2. 39. 37. I
		6	6. 19. 8. E
		22	20. 42. 44. I
		22	0. 27. 43. E

Dies	Diameter Solis.	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis.	Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 100000.	Longitudo Nodi Lunæ.
	M. S.	M. S.	M. S.		S G M.
1	32. 2,8	2. 8,4	2. 27,8	4. 999949	8. 10. 48
4	32. 4,5	2. 8,7	2. 28,1	4. 999563	8. 10. 38
7	32. 6,2	2. 9,0	2. 28,4	4. 999175	8. 10. 29
10	32. 8,0	2. 9,4	2. 28,6	4. 998789	8. 10. 19
13	32. 9,7	2. 9,8	2. 28,9	4. 998414	8. 10. 9
16	32. 11,3	2. 10,3	2. 29,1	4. 998046	8. 10. 0
19	32. 12,9	2. 10,8	2. 29,3	4. 997692	8. 9. 50
22	32. 14,5	2. 11,4	2. 29,5	4. 997344	8. 9. 41
25	32. 16,2	2. 12,0	2. 29,8	4. 997000	8. 9. 31
28	32. 17,8	2. 12,6	2. 30,0	4. 996655	8. 9. 22

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens

5^h $\frac{1}{2}$ Mane

Occidens

1		2.	○	1.	1.	.4			
2		.2	.1	○		.4			
3	1.		○	1.	.2	.4			
4	.1		.1	○	2.	.4			
5		2.	.1	1.	○	.4			
6			.2	○	.1	4.	.1		
7		1.	4.	○		.2	.1		
8	12.0	4.		○	.1	1.			
9		4.		.2	.1	1.	○		
10	4.	1.		○	1.	.2			
11	4.	.1		.1	○	2.			
12	.4		2.	.1	○		1.0		
13		.4		.2	○	.1	.1		
14		.4	1.		○	.2	.1		
15	1.0		.4	○	.1	1.			
16	1.0		.2	1.	○	.4			
17		1.		○	.2	1.	.4		
18	.1		.1		○	2.	.4		
19	1.0		.1	2.	○		.4		
20	1.0		.2		○	.1	.4		
21			1.		○	.2	.1	.4	
22					○	2.	.1	1.4	
23			2.	1.	○	1.	4.		
24	1.0		1.	4.		○	1.		
25		.1	4.	.1		○	2.		
26	4.		1.	2.		○	1.		
27	4.		.2	.1		○	.1		
28	.4			1.		○	.2	.1	
29	.4					○	.1	2.	1.
30		.4	2.	1.		○	1.		
31			1.	.2		○	.1		

Phænomena & Observationes Solis .		Phænomena & Observationes Luna .	
Sol in parallelo		Luna	
1	33* Eridani culm. 13h 57'	1	ad 1. μ Sagittarii 20h 19'
2	Libræ culm. 0h 5'	4	ad β Capri 9h 48'
3	δ Corvi & γ Canis culm. 21h 38'	5	Apogea . Primus Quadr. 12h 30'
	& 16h 15'	10	ad δ Piscium 4h 30'
7	η Oph. & β Capri culm. 2h 20'	12	ad δ Arietis 22h 58'
	& 5h 30'	13	Plenilunium 6h 17'
6	γ Corvi & Sirii culm. 11h 12'	14	ad ι Tauri 19h 54'
	& 15h 42'	15	ad ζ Tauri cum occultatione incerta . Conjunct. appar. 8h 27'
7	in nodo descend. Mercurii.	16	ad η, μ, υ, ζ Geminorum 0h 4', 3h 11', 5h 43' 19h 29'
9	α Crat. & β Aquar. culm. 19h 45'	18	ad 1. α Cancrī (Immerf. 19h 18' (Emerf. 19h 10')
11	γ Capr. & β Canis culm. 6h 18'	18	ad 2. α & x Canō. 19h 34' & 23h 49'
	& 15h 2'	19	Perigea .
12	α Leporis culm. 14h 8'	20	Ultimus Quadrans 2h 26'
17	β Scorp., β & θ Ceti culm. 0h 18'	21	ad ε Leonis (Immerf. 14h 45' (Emerf. 15h 48')
	8h 57', 9h 38'	27	Novilunium 6h 47'
21	in signo Sagittarii 2h 29'	29	ad 1. μ Sagittarii 4h 43'
	54* Eridani culm. 12h 38'		
25	δ & β Lep. culm. 13h 32' & 13h 9'		
27	Eclipsis Solis Mediolani invisib.		
	Vide supra .		
27	ε Corvi culm. 19h 40'		
Phænomena & Observationes Planetarum .		Planeta in parallelis fixarum .	
1	Venus ad β Virgin. diff. lat. 15'	Uranus δ Ariet. γ Hercul. η Bootis.	
4	Mars ad λ Libræ diff. lat. 29'	Saturnus α Canis, ι Leporis, υ Capri, λ Hydræ, ζ, η Ceti .	
8	Venus ad η Virgin. diff. lat. 2'	Jupiter ι Serpentis, α Bootis, υ Piscium, υ Gemin., ζ Arietis.	
8	Mars ad 1. 2. ω Scorpī d. l. 40' & 30'	Mars β Scorpīi, β Ceti, x Capri, 54. Eridani, β Leporis, β Crateris, δ Scorp. γ Hydr. β Corvi, γ Lepor. υ Sagittarii .	
11	Mercurius Stat.	Venus α Ceti, θ Serpentis, γ Oph. β Virgin λ Ophiuci, α Piscium, α Serp. η Antin. ζ, η, γ Virgin. θ Ceti, α Aquarii . . . 15. Antin. ζ, η Orionis, ζ Serp. α Ceti, β Erid. β Aquarii, x Antinoi, α Hydræ .	
13	Venus ad γ Virginis diff. lat. 68'	Mercurius α Corvi, β Ophiuci, α Canis . . . &c.	
15	Mercur. ad Martis diff. lat. 15'		
16	Jupiter Stat.		
19	Venus ad θ Virginis diff. lat. 10'		
20	Mercur. in conjunctioe infer.		
25	Saturnus in quadrante a Sole .		
30	Mercurius Stat.		

Dies mensis	Dies hebdomadae	Æquatio subtrahenda a tempore vero ut habetur medium.		Diffe- rentia.	Longitudo Solis.		Ascensio recta Solis.			Declinatio Solis Australis.		
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1	Sat.	16.	13.7		7.	9. 44. 42	217.	20.	8	14.	45.	1
2	Dom.	16.	13.7	0,0	7.	10. 44. 54	218.	19.	16	15.	3.	58
3	Lun.	16.	12,9	0,8	7.	11. 45. 8	219.	18.	36	15.	22.	40
4	Mar.	16.	11,3	1,6	7.	12. 45. 23	220.	18.	8	15.	41.	6
5	Mer.	16.	8,9	2,4	7.	13. 45. 39	221.	17.	52	15.	59.	16
				3,2								
6	Jov.	16.	5,7	4,1	7.	14. 45. 57	222.	17.	49	16.	17.	10
7	Ven.	16.	1,6	4,9	7.	15. 46. 17	223.	17.	58	16.	34.	47
8	Sat.	15.	56,7	5,6	7.	16. 46. 38	224.	18.	19	16.	52.	7
9	Dom.	15.	51,1	6,5	7.	17. 47. 0	225.	18.	52	17.	9.	10
10	Lun.	15.	44,6	7,3	7.	18. 47. 24	226.	19.	39	17.	25.	56
11	Mar.	15.	37,3	8,1	7.	19. 47. 50	227.	20.	38	17.	42.	24
12	Mer.	15.	29,2	9,1	7.	20. 48. 17	228.	21.	50	17.	58.	33
13	Jov.	15.	20,1	10,0	7.	21. 48. 46	229.	23.	15	18.	14.	25
14	Ven.	15.	10,1	10,8	7.	22. 49. 17	230.	24.	53	18.	29.	54
15	Sab.	14.	59,3	11,7	7.	23. 49. 50	231.	26.	44	18.	45.	6
16	Dom.	14.	47,6	12,5	7.	24. 50. 24	232.	28.	48	18.	59.	58
17	Lun.	14.	35,1	13,2	7.	25. 51. 0	233.	31.	4	19.	14.	30
18	Mar.	14.	21,9	14,1	7.	26. 51. 37	234.	33.	32	19.	28.	41
19	Mer.	14.	7,8	15,1	7.	27. 52. 16	235.	36.	13	19.	42.	30
20	Jov.	13.	52,7	15,9	7.	28. 52. 58	236.	39.	7	19.	55.	58
21	Ven.	13.	46,8	16,6	7.	29. 53. 41	237.	42.	14	20.	9.	4
22	Sat.	13.	20,2	17,5	8.	0. 54. 26	238.	45.	33	20.	21.	48
23	Dom.	13.	2,7	18,3	8.	1. 55. 13	239.	49.	4	20.	34.	10
24	Lun.	12.	44,4	19,1	8.	2. 56. 1	240.	52.	47	20.	46.	9
25	Mar.	12.	25,3	19,7	8.	3. 56. 50	241.	56.	41	20.	57.	44
26	Mer.	12.	5,6	20,5	8.	4. 57. 41	243.	0.	46	21.	8.	55
27	Jov.	11.	45,1	21,2	8.	5. 58. 33	244.	5.	2	21.	19.	43
28	Ven.	11.	23,9	21,8	8.	6. 59. 27	245.	9.	29	21.	30.	7
29	Sat.	11.	2,1	22,4	8.	8. 0. 22	246.	14.	6	21.	40.	6
30	Dom.	10.	39,7	23,1	8.	9. 1. 17	247.	18.	53	21.	49.	40

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

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

Dies mensis	Dies hebdomadae	Diameter horizon- talis Luna Meridie .	Diameter horizon- talis Luna in edia nocte .	Declina- tio Luna Meri- die .	Ortus Luna	Transitus Luna per Meridia- num .	Occasus Luna
		M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Sat.	30. 25,9	30. 16,1	22. 0A	10. 24M	2. 53V	7. 23V
2	Dom	30. 7,4	29. 59,7	21. 17	11. 12	3. 44	8. 19
3	Lun.	29. 52,6	29. 47,1	19. 36	11. 51	4. 32	9. 18
4	Mar.	29. 42,8	29. 40 0	17. 4	0. 24V	5. 18	10. 19
5	Mer.	29. 38,4	29. 38,4	13. 51	0. 53	6. 3	11. 21
6	Jov.	29. 40 0	29. 42,8	10. 6	1. 19	6. 46	*
7	Ven.	29. 47,1	29. 52,6	5. 56	1. 42	7. 28	0. 22M
8	Sat.	29. 59,1	30. 6,9	1. 29	2. 5	8. 10	1. 24
9	Dom	30. 16,1	30. 25,9	3. 6B	2. 29	8. 53	2. 26
10	Lun.	30. 36,8	30. 48,4	7. 40	2. 54	9. 38	3. 28
11	Mar.	30. 59,8	31. 11,3	12. 1	3. 23	10. 26	4. 33
12	Mer.	31. 22,8	31. 23,7	15. 54	3. 57	11. 17	5. 40
13	Jov.	31. 44,7	31. 54,5	19. 2	4. 35	*	6. 49
14	Ven.	32. 3,3	32. 11,0	21. 8	5. 23	0. 12M	7. 55
15	Sat.	32. 17,5	32. 23,0	21. 59	6. 21	1. 10	8. 57
16	Dom	32. 26,9	32. 29,6	21. 25	7. 26	2. 9	9. 55
17	Lun.	32. 31,2	32. 31,7	19. 29	8. 34	3. 8	10. 45
18	Mar.	32. 31,2	32. 29,6	16. 19	9. 48	4. 5	11. 27
19	Mer.	32. 27,4	32. 24,7	12. 13	11. 2	5. 0	0. 1V
20	Jov.	32. 20,8	32. 16,4	7. 27	*	5. 53	0. 32
21	Ven.	32. 12,1	32. 7,2	2. 18	0. 15M	6. 43	1. 0
22	Sat.	32. 1,7	31. 55,6	2. 53A	1. 27	7. 32	1. 27
23	Dom	31. 49,0	31. 42,0	7. 53	2. 37	8. 21	1. 55
24	Lun.	31. 34,8	31. 27,1	12. 26	3. 47	9. 11	2. 24
25	Mar.	31. 19,5	31. 11,3	16. 18	4. 57	10. 1	2. 56
26	Mer.	31. 3,1	30. 54,9	19. 15	6. 6	10. 53	3. 34
27	Jov.	30. 46,1	30. 37,4	21. 11	7. 10	11. 45	4. 17
28	Ven.	30. 29,2	30. 21,0	21. 57	8. 7	0. 37V	5. 7
29	Sat.	30. 12,8	30. 5,2	21. 37	8. 58	1. 29	6. 2
30	Dom	29. 58,6	29. 52,6	20. 16	9. 42	2. 19	7. 1

Diss. men.	Longitudo Planeta- rum.	Latitudo Planeta- rum.	Declina- tio Planeta- rum.	Ortus Planeta- rum.	Transit. Planet. per Merid.	Occasus Planeta- rum.
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S.						
1	4. 4. 53	0. 35 B	19. 38 B	10. 32 V	5. 0 M	1. 29 V
16	4. 4. 53	0. 36	19. 38	9. 31	5. 0	0. 28
S A T U R N U S.						
1	11. 3. 55	1. 56 A	11. 54 A	2. 43 V	7. 57 V	1. 10 M
7	11. 3. 53	1. 56	11. 53	2. 19	7. 33	0. 47
13	11. 3. 56	1. 55	11. 52	1. 55	7. 9	0. 23
19	11. 4. 2	1. 54	11. 49	1. 30	6. 44	11. 58 V
25	11. 4. 12	1. 53	11. 44	1. 5	6. 19	11. 33
J U P I T E R.						
1	3. 29. 37	0. 15 B	20. 29 B	10. 5 V	5. 38 M	1. 11 V
7	3. 29. 50	0. 16	20. 28	9. 43	5. 15	0. 48
13	3. 29. 57	0. 17	20. 27	9. 19	4. 51	0. 24
19	3. 29. 56	0. 18	20. 28	8. 54	4. 26	11. 59 M
25	3. 29. 48	0. 19	20. 31	8. 27	4. 0	11. 33
M A R S.						
1	7. 25. 12	0. 20 A	19. 25 A	8. 22 M	1. 2 V	5. 41 V
7	7. 29. 30	0. 23	20. 27	8. 21	0. 56	5. 30
13	8. 3. 51	0. 27	21. 23	8. 20	0. 49	5. 19
19	8. 8. 14	0. 30	22. 12	8. 17	0. 43	5. 9
25	8. 12. 38	0. 34	22. 54	8. 15	0. 37	4. 59
V E N U S.						
1	5. 23. 55	0. 56 B	3. 16 A	2. 53 M	9. 10 M	3. 26 V
7	6. 0. 28	1. 20	1. 2	3. 3	9. 11	3. 18
13	6. 7. 12	1. 40	1. 20 B	3. 14	9. 11	3. 9
19	6. 14. 23	1. 55	3. 47	3. 25	9. 12	3. 0
25	6. 21. 0	2. 5	6. 16	3. 35	9. 13	2. 50
M E R C U R I U S.						
1	8. 3. 20	2. 51 A	23. 39 A	9. 15 M	1. 33 V	5. 51 V
7	8. 7. 41	2. 37	24. 12	9. 13	1. 28	5. 43
13	8. 7. 53	1. 41	23. 18	8. 46	1. 6	5. 25
19	8. 2. 24	0. 6 B	20. 34	7. 45	0. 19	4. 53
25	7. 24. 46	1. 56	17. 6	6. 33	11. 24 M	4. 14

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

<i>Dies mensis</i>	I. Satelles.			<i>Dies</i>	II. Satelles.			<i>Dies</i>	III. Satelles.			
	<i>Immersiones.</i>				<i>Immersiones.</i>				<i>Immers. 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	22.	4.	25	1	10.	46.	58	5	22.	11.	27.	I
3	16.*	32.	44	5	0.	4.	16	6	1.	33.	21.	E
5	11.	1.	1	8	13.*	21.	30	13	2.	2.	53.	I
7	5.	29.	16	12	2.	38.	35	13	5.	31.	25.	E
8	23.	59.	29	15	15.*	55.	32	20	5.	5.	40.	I
10	18.*	25.	38	19	5.	12.	20	20	9.	28.	30.	E
12	12.*	53.	46	22	18.*	28.	59	27	10.*	1.	37.	I
14	7.	21.	50	26	7.	45.	32	27	13.*	25.	21.	E
16	1.	49.	52	29	21.	2.	I					
17	20.	17.	52									
19	14.*	45.	48									
21	9.	13.	42									
23	3.	41.	33									
24	22.	9.	21						IV. Satelles.			
26	16.*	37.	8						<i>Immers. Emerf.</i>			
28	11.*	4.	51					8	14.*	42.	13.	I
30	5.	32.	33					8	16.*	22.	44.	E
								25	8.	38.	1.	I
								25	12.*	33.	52.	E

<i>Dies</i>	<i>Diameter Solis.</i>	<i>Mora transitus Solis per Meridian.</i>	<i>Motus horarius Solis.</i>	<i>Logarithmus distantia Solis a terra posita media 100000.</i>	<i>Longitudo Nodi Luna.</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. 996203	8. 9. 9
4	32. 20,9	2. 14,3	2. 30,6	4. 995869	8. 9. 0
7	32. 22,1	2. 15,0	2. 30,8	4. 995548	8. 8. 50
10	32. 23,5	2. 15,7	2. 31,1	4. 995239	8. 8. 40
13	32. 24,9	2. 16,4	2. 31,3	4. 994950	8. 8. 31
16	32. 26,2	2. 17,1	2. 31,5	4. 994678	8. 8. 21
19	32. 27,4	2. 17,8	2. 31,7	4. 994427	8. 8. 11
22	32. 28,6	2. 18,4	2. 31,9	4. 994193	8. 8. 2
25	32. 29,6	2. 19,0	2. 32,0	4. 993967	8. 7. 52
28	32. 30,5	2. 19,6	2. 32,1	4. 993753	8. 7. 43

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens 6^h $\frac{1}{2}$ *Mane* *Occidens*

1	4.0	1.	○	2.
2		.3	○	1. .4
3		.2	○	.3 .4
4	10		○	.2 .3 .4
5		.1	○	.1 2. 3. .4
6		2. 7.	○	3. 4. 5.
7		1.	○	.1 .2 .3 .4.
8		3. .3	○	.2 4.
9		.3	○	4. 1.
10	1.0	4. .2	○	
11	2.0	4.	○	.2 .3
12	4.		○	2. 3. 4.0
13	4.	2. 1.	○	3.
14	.4	1. .2	○	.1
15		.4 3. 1.	○	.2
16	2.0	.4 .3	○	3.
17		.2 .4. 1. .1	○	
18			○	1. 2 4 .3
19	1.0		○	2. .4 3.
20		2. 1.	○	1. .4
21		3. .2	○	.1 .4
22		1. 1.	○	.2 4.
23	2.0	.3	○	.3 4.
24		2. .1 .3	○	4.
25			○	.2 1. 4. .3
26	4.0		○	2. .1
27	1.0	4. 2.	○	3.
28		4. .2 3.	○	.1
29	4.	3. 1.	○	.2
30	4.	.1	○	2. .1

Phaenomena & Observationes Solis.

<i>Dies</i>	<i>Phaenomena & Observationes Solis.</i>
	Sol in parallelo
1	♄ Scorpii & ♃ Hydræ culm. 23 ^h 11' & 20 ^h 31'
2	♂ Corvi culm. 19 ^h 42'
4	in nodo descendentē Urani.
5	♃ Leporis culm. 12 ^h 42'
6	in nodo descendentē Veneris.
20	♂ Corvi culm. 17 ^h 57'
20	in signo Capri 14 ^h 49'
29	in nodo descendentē Jovis.
30	in Perigee.

Phaenomena & Observationes Planetarum.

1	Mercurius ad ζ Libræ diff. lat. 23'
1	Saturn. ad 64 Aquarii diff. lat. 33'
2	Venus ad x Libræ diff. lat. 42'
4	Mars ad β Ophiuci diff. lat. 15'
6	Mars ad c Ophiuci diff. lat. 2'
9	Uranus ad ε Cancri & nebula diff. lat. 39' &c. . .
10	Mercur in elongatione matutina.
12	Venus ad μ Libræ diff. lat. 10'
12	Mercur. ad β Scorpii diff. lat. 53'
13	Mercur. ad γ Scorpii diff. lat. 10'
15	Mercur. ad ψ Ophiuci diff. lat. 2'
18	Venus ad ι Libræ diff. lat. 41'
19	Saturnus ad 65 Aquarii diff. lat. 2'
20	Venus a ζ Libræ diff. lat. 9'
28	Mars in conjunctione cum Sole.
28	Venus ad β & γ Scorpii diff. lat. 60' & 13'

Phaenomena & Observationes Luna.

<i>Dies</i>	<i>Phaenomena & Observationes Luna.</i>
	Luna
1	ad β Capri 17 ^h 50'
3	Apogea . . . 4. ad x Aquarii 17 ^h 0'
5	Primus Quadrans 9 ^h 23'
10	ad δ Arietis 8 ^h 54'
12	ad ι Tauri (Imm. 3 ^h 56', in horiz. (Em. 4 ^h 55')
	ad ζ Tauri cum occultatione invisib., Luna jam sub horizonte.
	Plenilunium 18 ^h 59'
13	ad γ Geminorum (Immerf. 14 ^h 33', Emerf. 15 ^h 10')
14	ad ζ Geminorum 3 ^h 47'
16	ad 1. 2. α Cancri 1 ^h 26' & 2 ^h 18'
	Perigea ad x Cancri 6 ^h 26'
18	ad ε Leonis 22 ^h 2'
19	Ultimus Quadrans 10 ^h 41'
23	ad ι Libræ 3 ^h 9'
24	ad δ Scorpii 0 ^h 51' . . . 25. ad Mercurii 13 ^h 54'
27	Novilunium 0 ^h 8'
29	ad β Capri 1 ^h 3' . . . 30. Apogea.

Planetae in parallelis fixarum.
 Uranus η Boot. γ Herc. β Arietis.
 Saturnus λ Hydræ ζ, χ, η Ceti, σ Aquarii. A Eridani, ε Libræ.
 Jupiter ζ Arietis, γ Geminorum, Δ Piscium, α Bootis, α Serpentis, ζ Tauri, ζ Geminorum, γ Leon.
 Mars ζ Capri, α Ceti, α Navis, α Corv.
 β Ophiuci, ε Canis, γ Libræ.
 Venus β Orion. α Virg. ζ Erid. ε Crateris, ζ Oph. ι Ceti, ε & δ Erid. η, ζ Ceti, ι Hydræ, γ Serp. ρ, π Ceti, δ Crateris . . . 15. γ & α Libræ, γ & 53. Erid. ζ & θ Leporis, η Ophiuci, γ Canis, δ Corvi, η Hyd. α Canis, γ Corvi, α Crat., γ Hydr. α Leporis. β Scorpii, β Ceti.
 Mercur. γ Canis, δ Corvi, μ, η Hydr. α Canis, γ, α Crat. γ Corv. α Lepor. β Scorpii, β Ceti, ι 2 & 54. Erid. ω & ρ Oph. β & δ Leporis, ζ Corvi, β Crateris, δ Scorpii. γ Hydræ. β, α Corvi, γ Leporis, β Ophiuci.

Dies mensis	Dies hebdomadae	Æquatio subtrahenda a tempore vero ut habetur medium.		Differentia.	Longitudo Solis.			Ascensio recta Solis.			Declinatio Solis Australis.			
		M.	S.		S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.		
1	Mar.	10.	26.6		8.	10.	2.	13	248.	23.	49	21.	58.	49
2	Mer.	9.	52.8	23.8	8.	11.	3.	10	249.	28.	54	22.	7.	32
3	Jov.	9.	28.5	24.3	8.	12.	4.	8	250.	34.	7	22.	15.	49
4	Ven.	9.	3.7	24.8	8.	13.	5.	6	251.	39.	29	22.	23.	41
5	Sat.	8.	38.4	25.3	8.	14.	6.	5	252.	44.	59	22.	31.	7
				25.8										
6	Dom.	8.	12.6		8.	15.	7.	5	253.	50.	37	22.	38.	6
7	Lun.	7.	46.2	26.4	8.	16.	8.	5	254.	56.	22	21.	44.	38
8	Mar.	7.	19.3	26.9	8.	17.	9.	6	256.	2.	14	22.	50.	43
9	Mer.	6.	52.0	27.3	8.	18.	10.	18	257.	8.	12	22.	56.	21
10	Jov.	6.	24.4	27.6	8.	19.	11.	10	258.	14.	16	23.	1.	32
				27.9										
11	Ven.	5.	56.5		8.	20.	12.	13	259.	20.	25	23.	6.	16
12	Sab.	5.	28.2	28.5	8.	21.	13.	17	260.	26.	39	23.	10.	32
13	Dom.	4.	59.6	28.6	8.	22.	14.	21	261.	32.	58	23.	14.	20
14	Lun.	4.	30.7	28.9	8.	23.	15.	26	262.	39.	21	23.	17.	41
15	Mar.	4.	1.6	29.1	8.	24.	16.	32	263.	45.	48	23.	20.	34
				29.3										
16	Mer.	3.	32.3		8.	25.	17.	38	264.	52.	19	23.	22.	59
17	Jov.	3.	2.7	29.6	8.	26.	18.	45	265.	58.	53	23.	24.	55
18	Ven.	2.	32.8	29.9	8.	27.	19.	53	267.	5.	29	23.	26.	23
19	Sat.	2.	2.8	30.0	8.	28.	21.	2	268.	12.	7	23.	27.	23
20	Dom.	1.	32.8	30.0	8.	29.	22.	12	269.	18.	47	23.	27.	55
				30.1										
21	Lun.	1.	2.7		9.	0.	23.	22	270.	25.	28	23.	27.	58
22	Mar.	0.	32.5	30.2	9.	1.	24.	33	271.	31.	10	23.	27.	33
23	Mer.	0.	2.3	30.2	9.	2.	25.	44	272.	38.	52	23.	26.	40
24	Jov.	0.	27.8	30.1	9.	3.	26.	56	273.	45.	35	23.	25.	18
25	Ven.	0.	57.9	30.1	9.	4.	28.	9	274.	52.	13	23.	23.	28
				30.0										
26	Sat.	1.	27.9		9.	5.	29.	22	275.	58.	51	23.	21.	10
27	Dom.	1.	57.6	29.7	9.	6.	30.	34	277.	5.	26	23.	18.	24
28	Lun.	2.	27.1	29.5	9.	7.	31.	47	278.	11.	59	23.	15.	9
29	Mar.	2.	56.3	29.2	9.	8.	32.	59	279.	18.	27	23.	11.	26
30	Mer.	3.	25.3	29.0	9.	9.	34.	12	280.	24.	53	23.	7.	15
31	Jov.	3.	54.3	28.7	9.	10.	35.	25	281.	31.	15	23.	2.	36

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

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

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

<i>Dies mens.</i>	<i>Longitudo Planetarum.</i>	<i>Latitudo Planetarum.</i>	<i>Declina- tio Planetarum.</i>	<i>Ortus Planetarum.</i>	<i>Transit. Planet. per Merid.</i>	<i>Occasus Planetarum.</i>
-------------------	------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------------------	------------------------------------	----------------------------

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

URANUS.

1	4. 4. 42	0. 36 B	19. 42 B	8. 28 V	3. 55 M	11. 24 M
16	4. 4. 19	0. 37	19. 48	7. 18	2. 43	0. 17

SATURNUS.

1	11. 4. 25	1. 52 A	11. 38 A	0. 39 V	5. 54 V	11. 9 V
7	11. 4. 42	1. 51	11. 31	0. 14	5. 29	10. 45
13	11. 5. 3	1. 51	11. 23	11. 48	5. 4	10. 20
19	11. 5. 27	1. 50	11. 14	11. 22	4. 39	9. 56
25	11. 5. 53	1. 49	11. 3	10. 57	4. 14	9. 31

JUPITER.

1	3. 29. 33	0. 20 B	20. 35 B	8. 0 V	3. 34 M	11. 7 M
7	3. 29. 11	0. 21	20. 41	7. 28	3. 6	10. 40
13	3. 28. 43	0. 22	20. 48	7. 3	2. 37	10. 12
19	3. 28. 8	0. 23	20. 56	6. 33	2. 8	9. 44
25	3. 27. 29	0. 24	21. 5	6. 3	1. 39	9. 15

MARS.

1	8. 17. 5	0. 37 A	23. 27 A	8. 11 M	0. 30 V	4. 49 V
7	8. 21. 34	0. 40	23. 52	8. 6	0. 23	4. 40
13	8. 25. 4	0. 43	24. 7	8. 1	0. 17	4. 32
19	9. 0. 36	0. 46	24. 14	7. 55	0. 10	4. 24
25	9. 5. 10	0. 48	24. 10	7. 48	0. 3	4. 18

VENUS.

1	6. 28. 2	2. 12 B	8. 44 A	3. 46 M	9. 14 M	2. 41 V
7	7. 5. 9	2. 14	11. 9	3. 58	9. 15	2. 32
13	7. 12. 21	2. 13	12. 27	4. 9	9. 16	2. 23
19	7. 19. 27	2. 8	15. 33	4. 20	9. 18	2. 15
25	7. 26. 44	2. 0	17. 30	4. 31	9. 20	2. 9

MERCURIUS.

1	7. 22. 6	2. 40 B	15. 44 A	5. 51 M	10. 48 M	3. 45 V
7	7. 24. 58	2. 29	16. 37	5. 49	10. 42	3. 35
13	8. 1. 30	1. 50	18. 42	5. 50	10. 33	3. 16
19	8. 9. 29	1. 3	20. 52	6. 7	10. 39	3. 11
25	8. 18. 5	0. 16	22. 40	6. 25	10. 49	3. 12

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

<i>Dies mensis</i>	I. Satelles.		<i>Dies</i>	II. Satelles.		<i>Dies</i>	III. Satelles.		
	<i>Immerfiones.</i>			<i>Immerfiones.</i>			<i>Immerf. Emerf.</i>		
	<i>H.</i>	<i>M. S.</i>		<i>H.</i>	<i>M. S.</i>		<i>H.</i>	<i>M.</i>	<i>S.</i>
2	0.	0. 17	3	10.*	18. 29	4	13.*	57. 1.	I
3	18.*	27. 52	6	23.	24. 46	4	17.*	21. 17.	F I
5	12.*	55. 30	10	12.*	51. 4	11	17.*	52. 5.	F I
7	7.	23. 8	14	2.	7. 24	11	21.	16. 57.	E I
9	1.	50. 41	17	15.*	23. 43	18	21.	46. 58.	E I
10	20.	17. 16	21	4.	40. 3	19	1.	12. 25.	E I
12	14.*	45. 50	24	17.*	56. 25	26	1.	41. 50.	E I
14	9.*	13. 23	28	7.*	12. 51	26	5.	7. 49.	E
16	3.	40. 57	31	20.	29. 21				
17	22.	8. 29							
19	15.*	36. 1							
21	11.*	3. 32							
23	5.	41. 4							
24	23.	58. 35							
26	19.*	26. 8							
28	12.*	53. 43							
30	7.*	21. 15							
							IV. Satelles.		
							<i>Immerf. Emerf.</i>		
						12	1.	30. 49.	I
						12	6.	31. 17.	E I
						28	20.	22. 29.	E I
						29	0.	27. 37.	E

<i>Dies</i>	<i>Diameter Solis.</i>	<i>Mora transitus Solis per Meridian.</i>	<i>Motus horarius Solis.</i>	<i>Logarithmus distantia 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. 31,4	2. 20,2	2. 32,2	4. 993550	8. 7. 34
4	32. 32,3	2. 20,7	2. 32,4	4. 993362	8. 7. 24
7	32. 33,0	2. 21,2	2. 32,5	4. 993193	8. 7. 15
10	32. 33,7	2. 21,5	2. 32,6	4. 993045	8. 7. 5
13	32. 34,3	2. 21,8	2. 32,7	4. 992922	8. 6. 55
16	32. 34,8	2. 21,9	2. 32,7	4. 992824	8. 6. 46
19	32. 35,2	2. 22,0	2. 32,8	4. 992748	8. 6. 36
22	32. 35,5	2. 22,0	2. 32,8	4. 992695	8. 6. 17
25	32. 35,6	2. 22,0	2. 32,9	4. 992658	8. 6. 17
28	32. 35,7	2. 22,0	2. 32,9	4. 992638	8. 6. 8

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens $11^h \frac{1}{2}$ Vespere Occidens

	Oriens	$11^h \frac{1}{2}$	Vespere	Occidens
1	.4	.2	○	.3 .1
2	.4		○	.2 .3
3	2.0	.4	○	.1 .1
4		.2 .1	○	.1 .4
5		.1	○	.1 .2 .4
6	1.0	.1	○	.2 .4
7		.1 .2 .1	○	.4
8		.2	○	.3 .3 .4
9		.1	○	.2 .3 .4
10			○	.2 .1 .3 .4
11		.2 .1	○	.1 .4
12	.0	.1	○	.2 .1
13		.3 .4 .1	○	.2
14	1.0	.4 .3 .2	○	
15	.4	.2	○	.1 .3 .0
16	.4	.1	○	.2 .1
17	.4		○	.2 .1 .1
18	.4	.2 .1	○	.1 .1
19	2.0	.4 .1	○	.1
20		.3 .1 .4	○	.2
21	1.0	.3 .2	○	.4
22		.2 .3	○	.1 .4
23		.1	○	.2 .3 .4
24			○	.2 .1 .1 .4
25		.2 .1	○	.1 .4
26		.1 .2	○	.1 .4
27		.1 .2	○	.2 .4
28		.1 .2	○	.1 .4
29	1.0	.2 .1 .1	○	
30		.4 .1	○	.2 .1 .1
31	.4		○	.2 .1 .1

Positiones mediæ 300. principa-
lium stellarum fixarum pro 1. Jan.
1788., ex Catalogo *D. de la Caille*
computatæ secundum earum ascen-
sionem rectam declinationem, lon-
gitudinem, latitudinem & angulum
positionis, quibus adjiciuntur varia-
tiones annuæ, aberrationes maxi-
mæ lucis, & argumenta aberratio-
nis in ascensionem rectam, & de-
clinationem.

Positiones medix 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta.				V. a. riatio ann S	Aber. max. S.	Argum. aberra- tionis S. G. M.		
	H.	M.	S.	G. M. S.			S.	S.	G.
γ Pegasi <i>Algenib.</i> - - - 2	0.	2.	20	0. 35. 7,0	46,2	18,7	3.	0.	32
α Phoenicis - - - 2. 3	0.	15.	46	3. 56. 29,7	44,9	25,3	3.	4.	12
δ Andromedæ - - - 3	0.	28.	1	7. 0. 16,6	47,5	21,1	3.	7.	32
α Cassiopeæ - - - 3	0.	28.	23	7. 8. 27,8	49,6	32,3	3.	7.	41
ε Ceti - - - - - 4	0.	22.	56	8. 14. 7,4	45,2	19,4	3.	8.	53
γ Cassiopeæ - - - 3	0.	44.	2	11. 0. 29,6	52,5	36,2	3.	11.	52
α Urtæ min. <i>Polaris</i> 2	0.	49.	42	12. 25. 35,7	181,9	566,3	3.	13.	8
ε Andromedæ - - - 3	0.	57.	41	14. 25. 21,9	49,5	22,8	3.	15.	37
η Ceti - - - - - 3-4	0.	57.	47	14. 26. 50,1	45,1	18,0	3.	15.	38
δ Cassiopeæ - - - 3	1.	12.	3	18. 0. 48,5	56,3	36,0	3.	19.	24
θ Ceti - - - - - 3-4	1.	13.	27	18. 21. 46,2	45,1	18,7	3.	19.	48
ε Cassiopeæ - - - 3	1.	39.	19	24. 49. 46,1	62,7	40,5	3.	26.	58
α Trianguli bor. 3	1.	41.	2	25. 15. 37,1	50,7	21,2	3.	27.	7
γ Arietis - - - - - 3	1.	41.	55	25. 28. 43,8	49,6	19,6	3.	27.	22
ε Arietis - - - - - 3	1.	42.	57	25. 44. 12,8	49,7	19,6	3.	27.	38
γ Andromedæ - - - 3	1.	50.	57	27. 44. 13,2	54,2	24,9	3.	29.	44
α Persei - - - - - 3	1.	51.	6	27. 46. 29,4	46,2	18,7	3.	29.	46
ε Arietis - - - - - 3	1.	55.	14	28. 48. 46,1	50,1	20,2	4.	0.	40
ε Trianguli bor. - - 3	1.	56.	58	29. 14. 34,2	52,2	22,6	4.	1.	18
γ - - - - - 3-4	2.	4.	46	31. 11. 23,2	52,8	22,4	4.	3.	19
ο Ceti - - - - - var.	2.	8.	55	32. 8. 37,5	45,4	18,9	4.	4.	20
δ - - - - - 3	2.	28.	35	37. 8. 45,9	46,6	19,0	4.	9.	26
ε - - - - - 3	2.	29.	20	37. 19. 53,9	43,4	19,4	4.	9.	39
γ - - - - - 3	2.	32.	20	38. 5. 7,4	46,6	19,0	4.	10.	25
Lithi Boreæ - - - 4	2.	35.	17	38. 49. 8,8	52,9	21,1	4.	11.	9
Lilii Austrina - - 4	2.	37.	32	39. 22. 56,2	52,4	23,0	4.	11.	44
γ Persei - - - - - 3	2.	49.	33	42. 23. 13,0	63,7	31,5	4.	14.	44
θ Eridani - - - - - 3	2.	50.	15	42. 33. 37,6	34,3	25,4	4.	14.	58
κ Ceti - - - - - 2	2.	51.	13	42. 48. 16,6	46,9	19,2	4.	15.	11
ε Persei <i>Algol.</i> - - 2	2.	54.	26	43. 56. 33,4	57,8	25,0	4.	15.	58
α Fornacis - - - - 3-4	3.	3.	4	45. 46. 1,3	37,9	22,1	4.	18.	10
ε Eridani - - - - - 3	3.	5.	33	46. 23. 21,7	43,6	19,5	4.	18.	46
α Persei - - - - - 2	3.	9.	17	47. 19. 19,5	63,0	29,2	4.	19.	40
ε Eridani - - - - - 3	3.	23.	1	50. 45. 20,9	43,3	19,7	4.	23.	5
δ Persei - - - - - 3	3.	27.	54	51. 58. 26,0	63,0	28,5	4.	24.	14

pro 1. Jan 1788. ex Catalogo D. de la Caille computata &c.

Declinatio G. M. S.	Variatio annua S.	Aberr. m. a. s.	Argum aberratio- nis S. G. M.	Longitudo S. G. M. S.	Latitudo G. M. S.	Angulus positio- nis G. M. S.
14. 0.19.6B	+20.0	9, 1	4. 2. 6	0. 6.12.18	12.35.38B	24. 5. 7
43.27.12.2A	-20.0	15, 2	6. 25. 46	11 12.29.46	40.35.48A	31.33. 20
29.41.59.5B	+19, 9	11, 4	4. 29. 19	0.18 51.36	24.20.50B	25. 43. 0
55.22.19.6B	+19, 9	16, 6	5. 20. 41	1. 4 50.45	46.36.18B	35. 7. 3
19. 9.12.9A	-19.8	10, 6	7. 22. 10	11.29 35.51	20.47. 2A	24.56. 15
59 33.53.6B	+19, 7	17, 0	5. 26. 27	1.10 59 34	48.47.33B	56. 24. 12
88.10.28.3B	+19, 6	19, 9	6. 10. 22	2.25.36. 3	66. 4.21B	73. 32. 42
34.29.36.7B	+19, 4	11, 6	5. 10. 0	0.27.36 51	25.56.19B	25. 23. 42
11.18.28 3A	-19, 4	9, 5	8. 6. 21	0. 8 47.24	16. 6.44A	23.40. 0
59. 7 38.5B	+19, 1	16, 3	6. 2. 36	1.14 58. 3	46.23.33B	33. 18. 39
9.16.54.0A	-19, 0	9, 3	8. 10. 44	0.15.16.25	15.46. 3A	23. 7. 53
62.36.59.5B	+18, 2	16, 4	6. 11. 1	1.21.49. 9	47.31 23B	32. 21. 53
28.31 32.5B	+18, 2	9, 2	5. 9. 14	1. 3 54.51	16.47.46B	22. 6. 12
18.15 6,7B	+18, 1	7, 6	4.17. 52	1. 0.13 29	7. 9 19B	21. 14. 49
19.46. 2,3B	+18, 1	7, 8	4. 21. 39	1. 0.59.33	8.28.44B	21. 16. 9
41.18.18,2B	+17, 8	11, 7	5 28. 10	1.11.15.31	27.47.15B	23. 29. 1
1 44. 4,9B	+17, 8	7, 7	3. 3. 53	0.26.24.54	9. 4.36A	20 54. 31
22.27.16,8B	+17, 6	7, 8	4. 29. 8	1. 4.41.57	9.57.31B	20. 44. 49
33.58 37,9B	+17, 5	9, 9	5 26. 30	1. 9.23.30	20.33.53B	21. 46. 59
32.51.33,1B	+17, 2	9, 4	5. 20. 28	1.10.33.52	18.55.48B	21. 6. 47
3.56.40,7A	-17, 0	8, 7	8. 22. 15	0.88.33.35	15.56 20A	20. 31. 43
0 35.36,1A	-16, 0	9, 1	8. 28. 47	1. 4.36.33	14 28.57A	19. 8. 31
12.36.41,8A	-16, 0	10, 8	8. 10. 57	1. 0.22. 5	26. 0 16A	20. 37. 58
2.20.17,0B	+16, 0	7, 5	2. 4. 49	1. 6.28.56	12. 0.38A	18.41. 38
28.21.29,7B	+15, 7	7, 6	5.18. 2	1.15.23.46	12 28.17B	18.32. 8
26.22.38,9B	+15, 5	7, 2	5. 13. 54	1.15.14.35	10.26. 5B	18. 14. 33
52.39.45,3B	+14, 9	12, 8	6. 22. 54	1.27. 4.19	34.30. 7B	20. 54. 54
41. 9 41,3A	-14, 8	17, 2	7. 25. 32	0.20.16.51	53.45.34A	29.45. 9
3 14.48,5B	+14, 8	7, 3	3. 6. 30	1.11.21.32	12.26.16A	17. 25. 27
40. 7.44,9B	+14, 5	9, 6	6. 12. 18	1.23. 2.52	22.24. 3B	18.10. 33
29.50.17,0A	-14, 0	15, 1	8. 2. 39	1. 1.34 36	44.44.37A	23. 1. 43
9.37. 2,3A	-13, 8	10, 3	8. 17. 4	1.10.51.37	25.56.57A	17.47. 26
49. 5.32,3B	+13, 6	11, 4	6. 25. 45	1.29. 7.51	20. 5.51B	18. 10. 28
10.11. 5,5A	-12, 7	10, 6	8. 17. 46	1.15.16.24	27.45.37A	16. 32 47
47. 5.37,4B	+12, 4	10, 4	6. 29. 37	2. 1.50.45	27.16 31B	16. 1. 30

Positiones mediz 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta.		Va- riatio ann. S.	Aber- max. S.	Argum- nis aberratio- nis S. G. M.		
	H. M. S.	G. M. S.			S.	S.	G.
b Plejadum <i>Electra</i>	5	2. 32. 19	53. 4. 40,8	53,0	21,1	4. 25. 19	
δ Eridani	3	2. 23. 8	53. 16. 52,4	43,2	19,7	4. 25. 32	
π Plejadum <i>Aleyone</i>	3	3. 24. 55	53. 43. 38,5	53,1	21,1	4. 25. 27	
f - - - <i>Atlas</i>	5	2. 26. 35	54. 8. 46,9	53,1	21,1	4. 26. 22	
ζ Persei	3	3. 40. 50	55. 12. 32,9	56,1	22,7	4. 27. 23	
f Eridani	4	2. 40. 47	55. 11. 47,5	33,2	24,8	4. 27. 36	
ε Persei	3	3. 42. 41	55. 55. 9,7	59,7	25,2	4. 28. 4	
l Eridani	4	3. 44. 42	56. 10. 27,6	38,3	21,5	4. 28. 20	
γ - - -	3	3. 48. 10	57. 2. 23,8	41,9	20,1	4. 29. 11	
ο - - -	4	4. 1. 33	60. 23. 11,7	43,9	19,7	5. 2. 23	
γ Tauri	3	4. 8. 45	60. 56. 8,1	50,9	20,3	5. 3. 51	
ε Eridani	3-4	4. 9. 54	62. 28. 24,6	34,0	23,8	5. 4. 23	
δ Tauri <i>praeced.</i>	4	4. 10. 44	62. 40. 53,8	51,6	20,6	5. 4. 33	
δ - - <i>sequens</i>	4	4. 11. 54	62. 58. 29,3	51,1	20,5	5. 4. 50	
ε Tauri	4	4. 16. 15	64. 3. 44,5	52,2	20,8	5. 5. 52	
α - - <i>Aldebaran</i>	1	4. 23. 46	65. 56. 35,9	51,4	20,5	5. 7. 39	
ν Eridani	3-4	4. 27. 20	66. 49. 58,0	35,1	23,0	5. 8. 30	
52 ^a Eridani	3-4	4. 28. 30	67. 7. 29,9	41,3	20,4	5. 8. 45	
54 ^a Eridani	3	4. 31. 12	67. 48. 7,1	39,4	21,0	5. 9. 25	
ι Tauri	4-5	4. 50. 27	72. 36. 40,1	53,6	21,3	5. 13. 53	
ε Eridani	3	4. 57. 27	74. 21. 50,3	44,3	20,0	5. 15. 32	
α Aurigae <i>Capella</i>	1	5. 1. 3	75. 15. 41,2	66,0	28,5	5. 16. 19	
ε Orionis <i>Rigel</i>	1	5. 4. 22	76. 5. 34,4	43,3	20,1	5. 17. 7	
ε Tauri	2	5. 12. 53	78. 13. 22,7	56,7	22,7	5. 19. 4	
γ Orionis	2	5. 13. 46	78. 26. 35,4	48,3	20,0	5. 19. 17	
η Orionis	3	5. 13. 50	78. 27. 25,7	45,2	19,0	5. 19. 18	
δ Leporis	3-4	5. 19. 11	79. 47. 27,4	38,6	21,3	5. 20. 33	
θ Orionis	2	5. 21. 12	80. 17. 59,2	46,0	20,0	5. 21. 1	
α Leporis	3	5. 23. 24	80. 51. 0,6	39,7	21,0	5. 21. 32	
ζ Tauri	3	5. 24. 59	81. 14. 42,9	53,7	21,3	5. 21. 52	
ι Orionis	3-4	5. 25. 5	81. 16. 10,2	44,0	20,0	5. 21. 55	
ε - - -	2	5. 25. 28	81. 22. 6,8	45,7	19,8	5. 22. 0	
ζ - - -	2	5. 30. 5	82. 31. 20,9	45,4	20,0	5. 23. 4	
α Columbae	2	5. 32. 0	82. 59. 52,0	32,6	24,2	5. 23. 31	
γ Leporis	3-4	5. 35. 39	83. 54. 45,3	37,9	21,6	5. 24. 20	

pro 1. Jan. 1788. ex Catalogo D. de la Caille computata &c.

Declinatio G. M. S.	Variatio annua S.	Aberr. max. S.	Argum. aberratio- nis S. G. M.	Longitudo S. G. M. S.	Latitudo G. M. S.	Angulus positiois G. M. S.
23.26.37,4B	+12,1	5,0	5. 12. 44	1.26.27.18	4.10.26B	13. 52. 51
10.29.51,7A	-12,0	10,7	8. 18. 15	1.17.53.21	28.45.13A	15. 46. 40
23.26.14,1B	+11,9	4,9	5. 13. 0	1.27. 1.56	4. 1.34B	13.29. 52
23.23.32,7B	+11,8	4,8	5. 13. 2	1.27.23.49	3.53.31B	13.31. 24
31.14.24,3B	+11,5	5,0	6. 9. 26	2. 0. 9.55	21.18.19B	13. 24. 3
38.16.36,8A	-11,5	17,1	8. 5. 34	1. 7.33.27	55.35. 0A	25. 43. 1
39.22.56,9B	+11,3	7,9	6. 5. 54	2. 2.43.17	19. 5.13B	13.39. 40
25.15. 0,9A	-11,2	14,5	8.10. 50	1.15.53. 7	43.40.24A	17. 51. 4
14. 7.21,5A	-10,9	11,7	8.16. 57	1.20.53.53	33.13.23A	15. 0. 46
7.23.15,0A	- 9,9	10,0	8. 22. 40	1.26.27. 9	27.29.13A	12. 49. 5
15. 6.10,7B	+ 9,5	4,3	4. 5. 12	2. 2.50.15	5.45.31A	10. 51. 21
34.19.29,6A	- 9,3	16,6	8.11. 38	1.19.31. 5	53.59.31A	18. 14. 49
17. 1.57,9B	+ 9,2	3,9	4. 13. 22	2. 3.54.15	3.59.44A	10.33.31
16.56.24,4B	+ 9,1	3,9	4.12. 46	2. 4. 9.43	4. 8.15A	10.27. 18
18.41.50,6B	+ 8,8	3,6	4.21. 9	2. 5.29.51	2.35.34A	10. 2. 36
16. 4.18,3B	+ 8,2	3,9	4. 6. 47	2. 6.49.37	5.29. 0A	9. 23. 31
31. 0.20,6A	- 7,9	16,0	8. 15. 17	1.26.55. 4	51.50.48A	14. 41. 38
14.43.42,4A	- 7,8	12,1	8. 20. 36	2. 2.17.59	36. 1.24A	11. 2. 12
20. 5.15,4A	- 7,6	11,0	8. 23. 2	2. 1.45.53	41.24.28A	11.35.30
21.16.20,4B	+ 6,0	2,4	5. 3. 39	2.13.49.33	1.13.39B	6. 49. 41
5.22.18,8A	- 5,4	9,6	8. 26. 59	2.12.19.33	27.53.18A	6. 58. 34
45.46. 5,2B	+ 5,1	8,0	8. 2. 46	2.15.53.44	22.51.43B	6.19.19
8.27.28,3A	- 4,9	10,6	8. 26. 8	2.13.52.16	31. 9.13A	6. 25. 24
28.24.39,9B	+ 4,1	2,5	7. 8. 2	2.19.36.45	5.21.56B	4.40.59
6. 8.34,2B	+ 4,1	6,0	3. 4. 6	2.17.59.15	16.50.53A	4.46.59
2.36.20,0A	- 4,0	8,8	8. 28. 47	2.17.11.51	25.23.58A	5. 4. 9
20.56.21,6A	- 3,6	13,9	8. 24. 45	2.16.48.45	43.56.29A	5.37. 7
0.28. 6,4A	- 3,4	8,1	8.29. 48	2.19.24.22	23.35. 2A	4.12. 0
17.59.10,1A	- 4,2	13,1	8.25. 43	2.18.25.24	41. 5.29A	4.49.16
20.59.54,3B	+ 3,1	1,5	4.19. 21	2.21.49.29	2.13.31A	3.28. 9
6. 3.42,3A	- 3,1	9,8	8.28. 8	2.20. 2.23	29.13.25A	3.58.22
1.21. 2,6A	- 3,0	8,4	8.29.31	2.20.30.24	24.32.18A	3.46. 3
2. 4. 5,0A	- 2,6	8,6	8.29.22	2.21.43.40	25.19.32A	3.17.15
34.11.45,4A	- 2,5	16,9	8.25.18	2.19.12.43	57.24.21A	5. 9. 45
22.31.31,3A	- 2,2	14,3	8.26.43	2.21.55. 7	45.49.36A	2.29.31

Positiones medice 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	<i>Ascensio recta.</i>		<i>Va- riatio ann. 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>			<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M.</i>
x Orionis - - - - 2.3	5. 37. 44	84. 25. 53.7	42.7	20.2	5. 24. 49	
δ Leporis - - - - 3.4	5. 42. 13	85. 33. 11.0	38.5	21.4	5. 25. 51	
ε Columbae - - - 3	5. 43. 30	85. 52. 36.6	31.7	24.8	5. 26. 19	
α Orionis - - - - 1	5. 43. 42	85. 55. 33.4	48.7	20.0	5. 26. 10	
ε Aurigae - - - - 2.3	5. 43. 55	85. 58. 46.1	66.0	28.1	5. 26. 12	
θ - - - - - - - - 3	5. 45. 16	86. 18. 56.4	61.3	25.0	5. 26. 31	
η Castoris - - - - 3.4	6. 2. 5	90. 31. 10.7	54.5	20.0	6. 0. 23	
μ Pollucis - - - - 3.4	6. 10. 8	92. 31. 53.2	54.5	20.9	6. 2. 13	
ζ Canis maj. - - - 2.3	6. 12. 12	93. 2. 54.8	34.6	23.0	6. 2. 44	
ε - - - - - - - - 2.3	6. 13. 22	93. 20. 34.4	39.7	21.0	6. 2. 52	
δ Columbae - - - - 4	6. 14. 23	93. 35. 50.8	33.0	23.9	6. 3. 14	
γ Pollucis - - - - 2.3	6. 25. 23	96. 20. 50.4	52.1	20.8	6. 5. 45	
ε Castoris - - - - 3	6. 30. 53	97. 43. 16.7	55.5	22.1	6. 7. 0	
ν Navis - - - - - 3	6. 31. 17	97. 49. 14.7	27.6	27.3	6. 7. 8	
α Canis maj. <i>Sirius</i> 1	6. 35. 50	98. 57. 34.6	40.3	20.8	6. 8. 9	
ε - - - - - - - - 3	6. 50. 18	102. 34. 35.4	35.4	22.7	6. 11. 31	
ζ Pollucis - - - - 3	5. 51. 30	102. 52. 44.2	53.6	21.3	6. 11. 45	
b Canis maj. - - - 4	6. 53. 17	103. 19. 12.8	35.9	22.4	6. 12. 11	
γ - - - - - - - - 4	6. 54. 10	103. 32. 31.7	40.8	20.6	6. 12. 23	
δ - - - - - - - - 2	6. 59. 47	104. 56. 41.6	36.7	22.1	6. 13. 43	
δ Pollucis - - - - 3	7. 7. 23	106. 50. 48.0	4.0	21.5	6. 15. 28	
π Navis - - - - - 3	7. 9. 40	107. 24. 58.0	31.9	24.8	6. 16. 0	
ε Canis min. - - - 3	7. 15. 39	108. 54. 49.8	49.1	20.1	6. 17. 22	
η Canis maj. - - - 2	7. 15. 43	108. 55. 41.0	35.7	18.0	6. 17. 23	
α Castoris - - - - 1.2	7. 21. 3	110. 15. 49.3	53.1	23.5	6. 18. 37	
σ Navis - - - - - 3	7. 22. 36	110. 38. 54.2	28.7	27.0	6. 19. 0	
α Canis min. <i>Procyon</i> 1	7. 28. 14	112. 3. 23.3	48.0	19.9	6. 20. 18	
In ventre <i>Monoc.</i> 4	7. 31. 8	113. 46. 53.7	43.1	20.1	6. 20. 59	
ε Pollucis - - - - 2.3	7. 32. 21	113. 5. 13.4	56.1	22.5	6. 21. 15	
ξ Navis - - - - - 3.4	7. 40. 23	115. 5. 49.5	37.9	21.3	6. 23. 11	
α - - - - - - - - 4	7. 44. 57	116. 14. 8.4	31.1	25.7	6. 24. 19	
ζ - - - - - - - - 2	7. 56. 9	119. 2. 12.0	31.8	25.4	6. 26. 56	
ρ - - - - - - - - 3.2	7. 58. 35	119. 34. 50.3	34.5	21.4	6. 27. 29	
ε Cancri - - - - - 2.4	8. 5. 1	121. 15. 12.0	49.1	19.9	6. 29. 0	
γ - - - - - - - - 4	8. 31. 0	127. 45. 1.0	52.6	21.0	7. 5. 7	

pro 1. Jan. 1789. ex Catalogo D. de la Caille computatæ &c.

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

Positiones mediz 3co. principalium Stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta.		Variatio ann.	Aber. max S.	Argum. aberrationis	
	H. M. S.	G. M. S.			S. G. M.	
♁ Cancrī - - - - - 4	8. 32. 37	128. 9. 21,6	51,6	20,5	7. 5. 41	
♁ Hydrz - - - - - 4. 5	8. 44. 11	131. 2. 38,2	47,9	19,4	7. 8. 32	
♁ Urzē maj. - - - - 3	8. 44. 37	131. 9. 22,3	63,5	29,4	7. 8. 36	
♁ Cancrī - - - - - 5	8. 46. 54	131. 42. 13,6	49,5	19,8	7. 9. 11	
♁ Urzē maj. - - - - 3. 4	8. 49. 3	132. 15. 51,8	62,7	28,8	7. 9. 11	
λ Navis - - - - - 2. 3	9. 0. 13	135. 3. 16,6	33,1	26,1	7. 12. 31	
♁ Hydrz - - - - - 2	9. 17. 11	139. 17. 47,1	44,4	19,2	7. 16. 45	
♁ Urzē maj. - - - - 3	9. 18. 39	139. 39. 45,1	63,3	31,4	7. 17. 3	
♁ Leonis - - - - - 4	9. 29. 50	142. 27. 27,8	48,5	19,3	7. 19. 47	
♁ - - - - - 3	9. 33. 47	143. 26. 49,3	51,6	20,9	7. 20. 57	
μ - - - - - 3	9. 40. 41	145. 10. 17,5	52,0	21,2	7. 22. 52	
ν - - - - - 3	9. 55. 45	148. 56. 12,0	49,4	19,8	7. 26. 37	
♁ Leonis <i>Regulus</i> 1	9. 57. 5	149. 16. 8,4	48,5	19,3	7. 26. 57	
ξ - - - - - 3	10. 4. 52	151. 12. 56,5	50,6	20,6	7. 28. 59	
γ - - - - - 3	10. 8. 15	152. 3. 49,2	49,8	20,0	7. 29. 52	
ρ Leonis - - - - - 4	10. 21. 38	155. 24. 31,0	47,7	19,0	8. 2. 23	
♁ Urzē maj. - - - - 2	10. 48. 52	162. 12. 52,8	55,8	34,5	8. 10. 38	
♁ Crateris - - - - 4	10. 49. 29	162. 22. 17,0	44,3	19,4	8. 10. 48	
♁ Urzē maj. - - - - 2	10. 50. 30	162. 37. 32,7	57,9	41,0	8. 11. 3	
♁ Leonis - - - - - 2. 3	11. 3. 0	165. 45. 0,9	48,1	19,9	8. 14. 22	
♁ - - - - - 3	11. 3. 6	165. 46. 25,6	47,6	19,3	8. 14. 27	
♁ Hydrz - - - - - 4. 5	11. 21. 48	170. 27. 1,3	44,3	20,8	8. 19. 21	
η - - - - - 3. 4	11. 22. 38	170. 39. 24,5	44,2	21,4	8. 19. 44	
♁ Leonis - - - - - 2	11. 38. 15	174. 33. 52,0	46,7	19,2	8. 23. 59	
♁ Virginis - - - - 3	11. 39. 38	174. 54. 26,6	46,3	18,4	8. 24. 21	
γ Urzē maj. - - - - 2	11. 42. 36	175. 38. 58,3	48,4	21,9	8. 25. 9	
♁ Corvi - - - - - 4	11. 57. 31	179. 22. 42,6	46,0	20,0	8. 29. 14	
ε - - - - - 3. 4	11. 59. 16	179. 43. 59,1	46,1	19,7	8. 29. 42	
♁ Urzē maj. - - - - 3	12. 4. 51	181. 12. 42,4	45,8	24,9	9. 1. 14	
γ Corvi - - - - - 3	12. 4. 56	181. 14. 4,2	46,2	19,1	9. 1. 15	
ν Virginis - - - - 3. 4	12. 9. 4	182. 16. 1,0	46,1	18,4	9. 2. 22	
♁ Corvi - - - - - 3. 4	12. 18. 56	184. 44. 2,3	46,6	19,0	9. 5. 4	
ζ - - - - - 3	12. 23. 17	185. 49. 18,5	47,0	19,8	9. 6. 15	
γ Virginis - - - - 3	12. 30. 58	187. 44. 35,6	46,2	18,4	9. 8. 20	
♁ Urzē maj. - - - - 2	12. 44. 37	191. 9. 15,1	40,3	22,9	9. 12. 4	

pro 1. Jan. 1788. ex Catalogo D. de la Caille computata &c.

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

Positiones mediae 300. principalium Stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta.				Va- riatio ann. S	Aber. max. S.	Argum. aberra- tionis. S. G. M.		
	H.	M.	S.	G. M. S.			S.	G.	M.
δ Virginis - - - 3	12.	44.	57	191. 14. 21,7	45,8	18,4	9.	12.	8
Cor Caroli II. - - 3	12.	45.	26	191. 21. 29,1	42,9	23,9	9.	12.	27
ε Virginis - - - 3	12.	51.	27	192. 54. 19,9	45,2	18,9	9.	13.	56
θ - - - - - 3. 4	12.	59.	0	194. 44. 57,1	46,5	18,5	9.	15.	55
γ Hydrae - - - 3	13.	7.	26	196. 51. 30,7	48,5	19,8	9.	18.	11
ι Centauri - - - 3	13.	8.	45	197. 11. 21,8	50,4	23,3	9.	18.	32
α Virg. Spica - - 1. 2	13.	14.	3	198. 30. 50,6	47,3	18,8	9.	19.	57
ζ Ursa maj. - - - 2	13.	15.	20	198. 50. 2,0	36,6	53,7	9.	20.	19
ξ Virginis - - - 3	13.	23.	45	200. 58. 43,7	46,1	18,9	9.	22.	36
ν Centauri - - - 3. 4	13.	26.	52	204. 13. 6,6	53,7	24,5	9.	26.	1
μ Centauri - - - 3. 4	13.	36.	56	204. 13. 55,3	53,4	24,8	9.	26.	2
κ - - - - - 4	13.	37.	15	204. 18. 42,5	53,7	21,8	9.	26.	7
n Ursa maj. - - - 2	13.	39.	11	204. 47. 50,0	36,6	29,3	9.	26.	40
k Centauri - - - 4. 5	13.	39.	41	204. 55. 7,8	51,4	21,5	9.	26.	45
n Bootis - - - - 3	13.	44.	3	206. 8. 50,1	43,0	19,8	9.	28.	3
θ Centauri - - - 3	13.	54.	14	208. 34. 32,8	52,1	21,9	10.	0.	56
α Draconis - - - 3	13.	58.	40	209. 39. 53,0	24,2	45,1	10.	1.	47
κ Virginis - - - 4	14.	1.	37	210. 24. 18,1	47,5	49,0	10.	2.	50
α Bootis Arcturus	14.	6.	3	211. 30. 46,6	42,3	20,0	10.	3.	39
λ Virginis - - - 4	14.	7.	40	211. 55. 2,6	48,5	19,3	10.	4.	5
η Centauri - - - 2. 3	14.	22.	7	215. 31. 48,9	56,3	25,1	10.	7.	47
γ Bootis - - - - 3	14.	23.	32	215. 53. 3,7	36,6	24,4	10.	8.	11
ζ - - - - - 3	14.	31.	2	217. 45. 24,3	42,9	19,6	10.	10.	6
ε - - - - - 3	14.	35.	44	218. 56. 3,1	39,5	21,5	10.	11.	18
α Librae - - - - 2. 3	14.	39.	11	219. 47. 47,6	49,6	19,7	10.	12.	9
ε Lupi - - - - - 3	14.	44.	44	221. 10. 57,4	53,1	25,8	10.	13.	32
κ Centauri - - - 3	14.	45.	27	221. 21. 43,0	57,7	25,4	10.	13.	43
γ Scorpionis - - 3. 4	14.	51.	43	222. 55. 38,3	52,3	21,0	10.	15.	18
ε Ursa min. - - - 3	14.	51.	27	223. 51. 49,1	5,0	74,2	10.	15.	21
ε Bootis - - - - 3	14.	53.	58	223. 29. 30,4	34,1	25,5	10.	15.	53
ε Librae - - - - 2. 3	15.	5.	37	226. 24. 22,0	48,3	19,4	10.	18.	47
δ Bootis - - - - 3. 4	15.	6.	58	226. 44. 21,9	36,3	23,2	10.	19.	7
δ Lupi - - - - - 3. 4	15.	7.	32	226. 52. 55,9	58,3	25,1	10.	19.	13
ε - - - - - 3. 4	15.	8.	28	227. 5. 31,6	60,2	26,7	10.	19.	25
1. γ Ursa min. pr.	4	15.	17.	231239. 20. 44,9	-2,0	64,7	10.	21.	47

pro 1. Jan. 1788. ex Catalogo D. de la Caille computatz &c.

Declinatio	Per- tatio annua	Aberr. m. r.	Argum aberratio- nis	Longitudo	Latitudo	Angulus positionis
G. M. S.	S.	S.	S. G. M.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
4 33.21,4 B	-19, 7	8, 4	2. 19. 11	6. 8. 31. 24	8. 38. 29 B	3. 16. 30
39.28. 3,3 B	-19, 6	15, 1	1. 4. 10	5. 21. 35. 59	40. 7. 32 B	10. 41. 58
12. 6. 14,1 B	-19, 5	9, 6	2. 4. 37	6. 6. 59. 20	16. 17. 13 B	17. 50. 59
4.24. 2,7 A	+19, 4	7, 7	9. 10. 59	6. 15. 16. 45	1.45. 38 B	22. 39. 58
22. 2. 50,7 A	+19, 3	9, 0	10. 23. 2	6. 24. 3. 40	13.43. 26 A	23. 6. 11
35. 35. 13,5 A	+19, 2	9, 6	10. 27. 40	7. 0. 12. 13	25. 58. 48 A	25. 2. 31
10. 2. 53,9 A	+19, 0	7, 6	9. 25. 45	6. 20. 53. 10	2. 2. 5. 4	12. 12. 19
56. 2. 14,7 B	-19, 0	18, 3	1. 0. 44	5. 12. 40. 6	56. 22. 4 B	12. 53. 36
0. 29. 37,1 B	-18, 7	8, 0	2. 28. 16	6. 19. 11. 24	8. 39. 21 B	22. 5. 51
40.27. 24,6 A	+18, 3	11, 9	11. 24. 22	7. 8. 12. 40	28. 14. 31 A	24. 21. 7
41.24. 33,6 A	+18, 3	12, 1	11. 25. 20	7. 8. 35. 31	28. 57. 13 A	24. 31. 31
33.22. 2,1 A	+16, 3	10, 3	11. 15. 54	7. 5. 3. 59	21. 54. 50 A	22. 58. 37
50.22. 38,3 B	-18, 2	17, 8	1. 8. 8	5. 23. 56. 6	54. 23. 45 B	38. 13. 39
31.56. 4,3 A	+18, 2	10, 0	1. 14. 19	7. 4. 59. 6	20. 2. 46 A	22. 36. 53
19. 28. 22,2 B	-18, 0	11, 8	1. 29. 29	6. 16. 21. 5	28. 6. 57 B	23. 54. 52
35. 18. 44,3 A	+17, 6	10, 6	11. 21. 51	7. 9. 22. 56	22. 0. 30 A	22. 9. 55
65. 23. 36,8 B	-17, 4	19, 6	1. 6. 10	5. 4. 25. 53	66. 21. 14 B	59. 38. 29
9. 16. 40,6 A	+17, 3	6, 9	9. 23. 30	7. 1. 32. 13	2. 55. 37 B	20. 7. 9
20. 18. 48,2 B	-17, 1	12, 3	2. 1. 15	6. 21. 16. 38	30. 54. 31 B	23. 18. 49
12. 23. 12,0 A	+17, 0	6, 8	10. 2. 28	7. 3. 59. 42	0. 30. 40 B	19. 45. 41
41. 18. 51,6 A	+16, 3	10, 8	0. 5. 22	7. 17. 17. 59	25. 28. 57 A	21. 2. 36
39. 14. 32,0 B	-16, 2	16, 3	1. 21. 37	6. 14. 41. 4	49. 33. 30 B	29. 50. 1
14. 38. 53,4 B	-15, 9	11, 3	2. 9. 11	7. 0. 3. 31	27. 53. 57 B	20. 52. 28
27. 58. 37,1 B	-15, 6	14, 3	1. 29. 33	6. 25. 7. 42	40. 38. 38 B	24. 5. 58
15. 8. 56,2 A	+15, 4	6, 1	10. 10. 54	7. 12. 7. 44	0. 21. 55 B	17. 49. 42
42. 15. 49,8 A	+15, 2	10, 4	0. 12. 17	7. 22. 4. 34	25. 0. 47 A	19. 18. 55
41. 14. 20,4 A	+15, 1	6, 1	0. 11. 17	7. 21. 50. 40	23. 59. 59 A	19. 6. 4
24. 26. 10,9 A	+14, 7	6, 4	0. 10. 54	7. 17. 44. 7	7. 36. 46 A	17. 6. 30
75. 1. 33,1 B	-14, 7	20, 0	1. 14. 54	4. 10. 16. 10	72. 58. 0 B	95. 6. 10
41. 14. 4,4 B	-14, 5	17, 2	1. 26. 11	6. 21. 15. 18	54. 10. 11 B	29. 34. 42
8. 35. 16,7 A	+13, 8	6, 3	9. 19. 11	7. 16. 25. 0	8. 31. 36 B	16. 7. 25
34. 6. 59,0 B	-13, 8	16, 1	2. 1. 19	7. 0. 9. 18	48. 59. 29 B	23. 34. 56
39. 51. 53,3 A	+13, 7	9, 1	0. 15. 25	7. 25. 42. 19	21. 24. 38 A	17. 0. 1
43. 54. 38,0 A	+13, 7	10, 1	0. 20. 5	7. 27. 10. 28	25. 12. 43 A	17. 26. 43
72. 35. 40,5 B	-13, 1	20, 0	1. 21. 33	4. 18. 35. 4	74. 56. 17 B	93. 16. 31

Positiones mediz 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta.				Va- riatio ann. S.	Aber. mon. S.	Argum. aberratio- nis S. G. M.				
	H.	M.	S.	G.			M.	S.	G.	M.	
ε Draconis - - - 3.4	15.	20.	14	250.	3.	30.3	19.8	38.4	10.	22.	26
γ Lupi - - - 3	15.	21.	5	230.	16.	11.5	59.3	25.4	10.	22.	34
2. γ Ursæ min. seq. 1	15.	21.	11	230.	17.	50.3	-3.1	64.7	10.	22.	43
γ Libræ - - - 4	15.	23.	42	230.	55.	25.0	50.0	20.0	10.	23.	14
δ Serpentis - - 3	15.	24.	42	231.	10.	24.0	43.0	19.7	10.	23.	29
α Coronæ - - - 2.3	15.	25.	43	231.	25.	39.3	38.0	21.8	10.	23.	44
κ Libræ - - - *	15.	29.	47	232.	26.	38.8	51.6	20.5	10.	24.	43
α Serpentis - - 2.3	15.	33.	50	233.	27.	33.5	44.1	19.6	10.	25.	43
ε - - - - 3	15.	36.	24	234.	6.	7.0	41.5	20.3	10.	26.	20
μ - - - - 4	15.	38.	35	234.	38.	42.1	46.9	19.5	10.	26.	51
ε - - - - 3.4	15.	40.	15	235.	3.	48.4	44.7	19.6	10.	27.	16
λ Libræ - - - *	15.	41.	4	235.	15.	53.9	51.9	20.6	10.	27.	27
θ - - - - *	15.	41.	47	235.	26.	46.1	51.0	20.3	10.	27.	38
ρ Scorpionis - - 4	15.	43.	51	235.	57.	38.1	55.3	22.2	10.	28.	7
π - - - - 3.4	15.	46.	4	236.	31.	0.4	54.1	21.6	10.	28.	39
ψ Libræ - - - *	15.	46.	21	236.	35.	18.2	50.2	20.1	10.	28.	33
γ Serpentis - - 3	15.	46.	40	236.	39.	59.2	41.8	20.3	10.	28.	49
δ Scorpionis - - 2	15.	47.	50	236.	57.	28.9	52.9	21.1	10.	29.	5
ε - - - - 2	15.	53.	9	238.	17.	9.8	52.1	20.7	11.	0.	21
θ Draconis - - 3.4	15.	57.	58	239.	29.	26.8	17.3	38.2	11.	1.	34
γ Scorpionis - - 4	15.	59.	48	239.	55.	32.7	52.1	20.7	11.	1.	55
δ Ophiuci - - - 3	16.	3.	15	240.	48.	50.3	47.1	19.6	11.	2.	47
ε - - - - 3	16.	7.	8	241.	46.	52.6	47.4	19.7	11.	3.	42
σ Scorpionis - - 3.4	16.	8.	20	242.	5.	6.3	54.4	21.7	11.	3.	57
γ Herculis - - - 3	16.	12.	35	243.	8.	38.1	39.8	20.9	11.	5.	1
α Scorp. Antares - 1	16.	16.	26	244.	6.	50.8	54.9	21.9	11.	5.	54
φ Ophiuci - - - *	16.	19.	2	244.	45.	23.1	51.4	20.5	11.	6.	31
ε Herculis - - - 3	16.	21.	8	245.	17.	0.4	38.8	21.3	11.	7.	8
η Draconis - - 3.4	16.	21.	9	245.	17.	13.3	11.9	22.0	11.	7.	5
τ Scorpionis - - 3.4	16.	22.	45	245.	40.	49.4	55.8	22.3	11.	7.	23
ζ Ophiuci - - - 3	16.	25.	30	246.	22.	36.5	49.4	20.1	11.	8.	3
ζ Herculis - - - 3	16.	33.	20	248.	19.	55.4	34.5	23.3	11.	9.	55
η - - - - 3.4	16.	35.	38	248.	54.	28.4	30.8	25.6	11.	10.	28
ε Scorpionis - - 3	16.	36.	30	249.	7.	29.6	55.7	23.8	11.	10.	36
μ - - - - 3	16.	37.	33	249.	23.	18.7	60.6	25.0	11.	10.	51

pro 1. Jan. 1788. ex Catalogo D. de la Caille computatz &c.

Declinatio G. M. S.	Variatio annua S.	Max. Aberr. S.	Argum. aberratio- nis S. G. M.	Longitudo S. G. M. S.	Latitudo G. M. S.	Angulus positio- nis G. M. S.
59.42.50.8B	-12,9	19,6	1. 25. 31	6. 1 53.50	71. 5.52B	52. 7. 27
40.26.13,6A	+12,8	8,9	0. 20. 15	7.28.32.40	21.12.40A	15. 50. 56
72.35.20,5B	-12,8	20,0	1. 22. 26	4.18.32.12	75.13.21B	93. 13. 52
14. 4.10,1A	+12,6	5,3	10. 5. 38	7.22.10.22	4.24.47B	14. 35. 5
11.15.30,3B	-12,6	10,9	2. 16. 57	7 15.22.41	28 54.30B	16. 34. 29
27.26.24,1B	-12,5	14,8	2. 7. 9	7. 9.17.59	44.21. 4B	20 19. 22
18 58.34,8A	+12,2	4,9	10. 24. 38	7.24.47.11	0. 0.52B	14. 3. 3
7. 6.17,5B	-12,0	9,8	2. 21. 21	7.19. 6. 1	25.31.54B	15. 14. 22
16. 5.50,2B	-11,8	12,2	2. 14. 31	7.18.58. 9	34.21.20B	16. 25. 43
2.46. 3,1A	+11,6	7,3	9. 4. 23	7.22.58.52	16.16.15B	13. 53. 30
5. 7.41,3B	-11,5	9,3	2. 23. 40	7.21.21.17	24. 1.45B	14. 27. 43
19 21.59,5A	+11,5	4,6	10. 26. 55	7.27.29. 0	0.15.51B	13. 6. 52
16. 5.40,3A	+11,4	4,7	10. 22. 12	7.26.54.33	3.29.28B	13. 3. 58
28.34.43,4A	+11,3	5,4	0. 2. 48	8. 0.11.28	8.33.56A	13. 2. 11
25.29.18,1A	+11,1	4,8	11. 22. 36	7.29.58.59	5.26.33A	12. 45. 8
13.39.13,4A	+11,1	4,9	10. 2. 15	7.27.26.27	6. 7. 1B	18. 44. 36
16.22.42,3B	-11,0	12,4	2. 15. 26	7.19.45.30	35.18.15B	15. 33. 24
22. 0.13,7A	+11,0	4,4	11. 8. 11	7.29.36.49	1.57.15A	12. 33. 3
19.12.37,5B	+10,6	4,2	10 25. 20	8. 0.13.55	1. 2.24B	12. 5. 22
59. 7.55,7B	-10,2	19,7	2. 3. 41	6.13.42.54	74.26.53B	48. 57. 17
18.53.34,1A	+10,1	4,0	10. 23. 20	8. 1.41. 8	1.39.54B	11. 31. 5
2 7 59,6A	+9,8	7,1	9. 4. 17	7.29.20.23	17.16.56B	11. 44. 10
4. 9.40,5A	+9,5	6,8	9. 5. 48	8. 0.32.36	16.28. 5B	11. 19. 33
25. 3.59,8A	+9,4	4,0	11. 25. 34	8. 4.50.34	4. 0.10A	10. 46. 39
19.39.44,9B	-9,1	13,4	2. 16. 49	7.26.14.47	40. 2. 7B	13. 35. 34
25.56.43,5A	+8,8	3,8	0. 0. 40	8. 6.48.21	4.32.12A	10. 2. 49
16. 8. 5,4A	+8,7	3,9	10. 7. 54	8. 5.42.28	5.11.48B	9. 50. 17
21.57.48,6B	-8,4	14,0	2. 17. 2	7.28. 7.55	42.44. 9B	13. 6. 21
61.59.47,0B	-8,4	19,8	2. 8. 10	6.11.23.49	78.26.56B	56. 15. 45
27.45.29,3A	+8,3	3,9	0. 10. 39	8. 8.30. 0	6. 5. 7A	9. 29. 43
10. 7.23,5A	+8,1	5,8	9. 16. 4	8 6.16. 7	11.25.17B	9. 22. 18
31.59.36,3B	-7,4	16,4	2. 16. 3	7.28.32.46	53. 7.19B	14. 11. 8
39.20.12,6B	-7,2	17,6	2. 14. 57	7.25.47.30	60.19.30B	16. 49. 45
33.57.15,5A	+7,2	4,7	1. 6. 16	8.12.25. 6	11.40.56A	8. 20. 13
27.39.51,0A	+7,1	6,0	1. 14. 0	8.13.12. 0	15.23.17A	8. 21. 44

Positiones mediz 300. principalium Stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta.		Va. riatio ann S	Aber. max. S	Argum. aberratio- nis S. G. M.	
	H. M. S.	G. M. S.			S.	G. M.
ζ Scorpionis	2 16. 39. 43	249. 57. 44.7	63.1	26.6	11. 11. 21	
ε Herculis	3 16. 52. 11	253. 2. 41.4	34.5	23.2	11. 14. 20	
η Scorpionis	3. 4 16. 57. 0	254. 15. 6.9	64.1	27.2	11. 15. 23	
η Ophiuci	2. 3 16. 58. 14	254. 33. 31.4	51.5	20.6	11. 15. 42	
α Herculis	2. 3 17. 4. 59	256. 14. 48.0	41.1	20.6	11. 17. 16	
δ - - - - -	3 17. 7. 20	256. 49. 59.1	37.0	22.0	11. 17. 50	
θ Ophiuci	3 17. 8. 1	257. 15. 10.2	55.2	21.9	11. 18. 10	
υ Scorpionis	3. 4 17. 16. 23	259. 5. 40.7	61.0	25.0	11. 19. 52	
λ - - - - -	2. 3 17. 19. 14	259. 48. 36.3	61.0	25.0	11. 20. 32	
θ - - - - -	2. 3 17. 22. 7	260. 31. 41.4	64.5	27.2	11. 21. 11	
α Ophiuci	2. 3 17. 25. 6	261. 16. 26.4	41.7	20.4	11. 21. 56	
ε Draconis	3 17. 25. 40	261. 24. 55.5	20.5	32.8	11. 22. 4	
κ Scorpionis	2. 3 17. 28. 7	262. 1. 40.2	62.2	25.7	11. 22. 51	
ι - - - - -	3 17. 32. 47	263. 11. 46.1	62.9	26.1	11. 23. 39	
ε Ophiuci	3 17. 33. 0	263. 15. 7.1	44.5	20.0	11. 23. 44	
γ - - - - -	3 17. 37. 17	264. 19. 14.8	45.2	20.0	11. 24. 42	
μ Herculis	3. 4 17. 38. 11	264. 32. 40.2	25.6	22.6	11. 24. 56	
θ - - - - -	3 17. 43. 59	267. 14. 47.7	20.9	25.1	11. 27. 25	
ζ Serpentis	4 17. 49. 18	267. 19. 24.7	47.4	20.0	11. 27. 28	
γ Sagittar. prae.	4 17. 51. 29	267. 52. 21.5	57.5	23.1	11. 27. 56	
γ - - - sequens	3. 4 17. 52. 12	268. 3. 3.0	57.9	23.2	11. 28. 7	
γ Draconis	3 17. 51. 41	267. 55. 16.6	20.9	32.1	11. 28. 3	
μ Sagittarii	4 18. 1. 6	270. 16. 26.6	53.9	21.4	0. 0. 9	
η - - - - -	4 18. 3. 18	270. 49. 30.7	61.2	25.0	0. 0. 38	
δ - - - - -	3 18. 7. 25	271. 51. 8.0	57.7	23.1	0. 1. 57	
ε - - - - -	3 18. 10. 7	272. 32. 43.4	59.9	24.3	0. 2. 13	
η Serpentis	3. 4 18. 10. 23	272. 35. 41.8	47.2	20.0	0. 2. 18	
λ Sagittarii	3 18. 14. 54	273. 47. 29.0	55.7	22.2	0. 3. 19	
α Liræ Lucida	1 18. 29. 45	277. 26. 15.9	30.3	25.6	0. 6. 47	
φ Sagittarii	3. 4 18. 32. 26	278. 6. 15.6	56.4	22.5	0. 7. 20	
σ Sagittarii	2. 3 18. 32. 7	280. 31. 48.2	56.0	23.3	0. 9. 35	
ε Liræ	2. 3 18. 42. 15	280. 33. 50.5	33.3	23.8	0. 9. 40	
θ Serpentis	4 18. 45. 41	281. 25. 16.0	44.8	20.0	0. 10. 25	
δ Liræ	3 18. 47. 6	281. 26. 34.0	31.6	24.2	0. 10. 46	
ζ Sagittarii	3 18. 49. 7	282. 16. 43.7	57.6	23.1	0. 11. 11	

pro 1. Jan. 1788. ex Catalogo D. de la Caille computata &c.

Declinatio	Variatio annua	max. Aberr.	Argum. aberrationis	Longitudo	Latitudo	Angulus positionis
G. M. S.	S.	S.	S. G. M.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
41. 58 27.2A	+ 6, 9	7, 2	1. 20. 86	8.14 17.13	19.35.32A	8. 20. 32
31 15. 0.2B	- 5, 9	16, 2	2. 19. 22	8 5 11.24	53 16 45B	17 12. 6
42. 56. 11.2A	+ 5, 5	7, 2	2. 28. 56	8.17.46.55	10. 7.50A	6. 36. 40
15. 06. 51.2A	+ 5, 4	3, 3	9. 25. 42	8.15. 0 30	7.13.23B	6. 8. 11
14. 38. 41.7B	- 4, 8	12, 3	2. 24 21	8 13.11.18	37.19. 0B	6. 50. 19
25. -6. 11.4B	- 4, 6	14, 9	2. 22. 31	8.12. 7.50	47.45.39B	7. 45. 25
24. 46. 10.2A	+ 4, 5	1, 9	0. 7. 47	8.18.26.12	1.48.29A	5. 2. 41
37. 6. 24.6A	+ 3 8	4, 9	2. 2. 53	8 21. 3.19	13.53.23A	2. 27. 14
36. 55. 54.1A	+ 3, 6	5, 0	2. 4. 22	8 21.37.41	13.45.14A	4. 9. 28
42. 50. 33.8A	+ 3. 3	6, 8	2. 10. 38	8.22.38 26	19.36.14A	3 59. 26
12 43. 50.0B	- 3, 1	11, 8	2. 26 45	8.19.28.24	35 53. 1B	4. 17. 13
52. 27. 54 3B	- 3, 0	19, 4	2. 22. 56	8. 8 56.54	75 18.43B	13. 33 39
38. 54. 6.0A	+ 2, 2	5, 5	2. 11. 5	8 23.29.41	15.36.38A	3. 18. 56
40. 1. 24.1A	+ 2, 4	5, 8	2. 14. 34	8.24 33.45	16.40.47A	2. 49. 25
4. 40. 8.8B	- 2, 4	9, 4	2. 28. 50	8.22.22.49	27.57.55B	3. 2 14
2. 48 11.0B	- 2, 0	11, 2	2. 29. 21	8 23.40.40	26. 9' 2B	2. 31. 0
27. 51. 52.0B	- 1, 9	15, 0	2 26. 41	8.22.17.36	51 11 28B	3. 27. 51
27. 17. 17.9B	- 1, 0	17, 5	3. 19. 2	8. 25.31. 7	60.43. 3B	2. 14. 36
2. 39. 33.7A	+ 1, 0	6, 8	9. 0. 31	8.27. 9.40	19.47.11B	1. 7. 52
29. 33. 22.1A	+ 0, 8	2, 1	8. 19. 39	8 28. 8.21	6. 6. 45A	0. 52. 7
20 24. 21.6A	+ 0, 7	2, 4	2. 21. 22	8.18.18.24	6.56.42A	0. 46. 56
51. 31. 14.0B	- 0 7	19, 3	2. 28 17	8.25. 0.42	74 57 23B	3. 11. 28
21. 5. 54.7A	- 0. 1	0, 8	8 28. 31	9. 0 15.21	2.22.24B	0. 6. 31
36. 48. 16.5A	- 0. 2	4, 7	3. 1. 49	9. 0 40.43	13.20. 3A	0. 20. 16
29. 52. 55.97	- 0, 6	2, 2	3. 7. 42	9. 1.36.57	6.26.23A	0. 44 31
34 27. 47.9A	- 0, 8	3, 8	3. 7. 10	9. 2. 7 25	11. 0.26A	1. 1. 35
2. 55. 58.2A	- 0, 9	7, 0	8. 29 38	9. 2.46. 1	20.30 51B	1. 6. 11
25. 31. 10.0A	- 1, 3	0, 9	4. 7. 49	9. 3.21 47	2. 5.27A	1. 29. 1
38. 35. 32.2A	+ 2, 6	17, 7	3. 5. 13	9.12 20.29	61.44.50A	6. 15. 11
27 11. 20.2A	- 2, 8	1, 8	4. 16. 16	9. 7.13.14	3.55.19B	3. 13. 38
26. 32. 34.1A	- 2, 6	1, 9	4 29. 49	9. 9 25. 35	3 24.54A	4. 10. 52
33. 7 41.0B	+ 3, 6	16, 6	3. 6. 53	9.15 56.35	56. 1. 1B	7. 29 46
3. 46. 33.0B	+ 3, 9	9, 2	3. 1. 40	9.12.47 57	26 54.29B	5. 4. 25
36. 38. 24.6B	+ 4, 1	17, 3	3. 8. 3	9.18 43. 8	59.20 51B	9. 10. 27
20. 9. 56.3A	- 4, 2	2, 0	4. 14. 58	9.10.40.44	4. 8 53A	4. 53. 55

Positiones mediz 300. principalium Stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta.		Variatio ann. S.	Aber- timax S.	Argum. aberratio- nis S. G. M.		
	H. M. S.	G. M. S.			S.	G.	M.
♈ Aquilæ - - - 3. 4	18. 49. 57	282. 29. 13.3	41,0	20,6	0.	11. 25	
♎ Liræ - - - 3	18. 51. 1	282. 45. 13.9	33,7	23,6	0.	11. 40	
♊ Sagittarii - - 4	18. 51. 58	282. 59. 37.4	54,1	21,4	0.	11. 51	
♋ - - - 4	18. 53. 42	283. 25. 27,5	56,5	22,6	0.	12. 15	
♏ Antinoi - - - 3. 4	18. 55. 0	283. 45. 1.7	47,9	20,0	0.	12. 39	
♌ Aquilæ - - - 3. 4	18. 55. 40	283. 55. 4.6	41.5	21,0	0.	12. 44	
♍ Sagittarii - - 3	18. 57. 9	284. 17. 19.8	53.8	21,4	0.	13. 3	
♎ - - - 4	19. 9. 10	287. 17. 32,3	62,8	26,3	0.	15. 49	
♐ Draconis - - 3	19. 12. 27	288. 6. 47,5	0,7	51,2	0.	16. 43	
♑ Aquilæ - - - 3	19. 14. 48	288. 42. 5,9	45,3	19,9	0.	17. 10	
♈ Cygni - - - 3	19. 22. 10	290. 38. 35,7	36.4	22,3	0.	18. 55	
♏ Antinoi - - - 3. 4	19. 25. 45	291. 26. 21,3	46,7	20,0	0.	19. 40	
♎ Sagittæ - - - 4	19. 50. 38	292. 39. 30,5	40,3	20,7	0.	21. 3	
♎ Aquilæ - - - 3	19. 36. 11	294. 2. 38.4	42,9	20,0	0.	22. 7	
♏ Cygni - - - 3	19. 38. 21	294. 35. 17,6	28,2	27,7	0.	22. 43	
♎ Aquilæ - - - 1. 2	19. 40. 25	295. 6. 20.8	43,5	19,9	0.	23. 11	
♏ Antinoi - - - 3	19. 41. 41	295. 25. 8.1	46,0	19,7	0.	23. 28	
♎ Aquilæ - - - 3	19. 44. 54	296. 13. 34,6	44,3	19,8	0.	24. 14	
♏ Antinoi - - - 3. 4	20. 0. 22	300. 5. 29.2	46.6	19,6	0.	27. 55	
♎ Capricorni sequ. 3	20. 6. 17	301. 34. 12,3	50,2	20,1	0.	29. 19	
♎ - - - 3	20. 9. 5	302. 16. 17,1	50,9	20,3	0.	29. 59	
♎ Cygni - - - 3	20. 14. 37	303. 39. 17,7	32,4	25,2	1.	1. 22	
♎ Delphini - - 3. 4	20. 23. 5	305. 46. 13,0	43,1	19,8	1.	3. 22	
♎ - - - 4	20. 25. 24	306. 20. 57,6	42,2	20,0	1.	3. 56	
♎ - - - 3	20. 27. 37	306. 54. 15,5	42,2	20,0	1.	4. 29	
♎ Delphini - - 3	20. 29. 47	307. 26. 51,2	41,9	20.9	1.	5. 0	
♎ - - - 3. 4	20. 23. 34	308. 23. 24,0	42,1	20,0	1.	5. 56	
♎ Cygni - - - 2	20. 34. 12	308. 32. 4,1	30,7	27,2	1.	6. 6	
♎ Delphini - - 3. 4	20. 36. 50	309. 12. 32,5	41,9	20,2	1.	6. 44	
♎ Cygni - - - 3	20. 37. 36	309. 24. 6,9	36,0	22,1	1.	6. 56	
♎ - - - 3. 4	21. 3. 55	315. 58. 40,0	38,3	22,0	1.	18. 26	
♎ Equlei - - - 4	21. 5. 12	316. 18. 7,0	45,1	19,2	1.	13. 45	
♎ Pegasi - - - 4	21. 12. 15	318. 3. 46,9	41,6	19,3	1.	16. 21	
♎ Cephei - - - 3	21. 13. 29	318. 22. 14,1	21,2	40,2	1.	15. 52	
♎ Aquarii - - - 3	21. 20. 24	320. 6. 1,1	47,6	19,2	1.	17. 24	

pro 1. Jan. 1788. ex Catalogo D. de la Caille computata &c.

Declinatio G. M. S.	Variatio annua S.	max. Aberr. S.	Argum. aberratio- nis S. G. M.	Longitudo S. G. M. S.	Latitudo G. M. S.	Angulus positio- nis G. M. S.
14.47.39,3B	+ 4,3	12,3	3. 5. 7	9 15 19.13	37.36.11B	6. 14. 25
32.24.37,7B	+ 4,4	16,5	3. 8. 12	9.19.59. 0	55. 2.38B	8. 49. 38
82. 2.10,8A	- 4,5	1,8	5. 21. 55	9.12. 1.52	0.53.38B	5. 8. 17
27.57.39,6A	- 4,6	2,6	4. 28. 17	9.11.52.47	5. 2.29A	5. 19. 33
5.11. 7,0A	- 4,7	6,3	8. 26. 55	9 14.22.49	17.36. 7B	5. 26. 39
13.33.45,5B	+ 4,8	11,9	3. 5. 22	9 16.50.54	36.13.23B	6. 49. 13
21.20.42,3A	- 4,9	3,0	6. 27. 50	9.13.17.41	1.28. 7B	5. 38. 55
41.59.40,5A	- 5,9	6,7	4. 5. 13	9.13.40.18	18.20.26A	7. 9. 55
67.17.19,3B	+ 6,2	20,0	3. 16. 41	0.14.24. 3	82.52.52B	87. 42. 6
2.42.20,7B	+ 6,4	8,8	3. 1. 59	9.20.40. 3	24.50.39B	8. 5. 25
27.31.31,1B	+ 7,0	15,4	3. 12. 10	9.23.18.48	48.59.43B	12. 17. 56
1.44.34.1A	- 7,3	6,8	8. 28. 15	9.22.53. 7	20. 2.24B	8. 54. 52
17.32.20,0B	+ 7,7	12,9	3. 10. 42	9.28. 7.48	38.49.16B	11. 5. 51
10. 6.30,4B	+ 8,1	10,9	3. 7. 30	9.27.59.18	31.16.16B	10.56. 42
44.37.16,0B	+ 8,3	18,3	3. 18. 32	10.17.20.17	64.26. 7B	22. 35. 6
8.19. 5,0B	+ 8,5	10,6	3. 6. 47	9.28.46.54	9.18.46B	11. 10. 31
0.28.31,7B	+ 8,6	8,1	3. 0. 29	9.27.28.59	21.33.11B	16. 34. 32
5.53.43,2B	+ 8,8	9,6	3. 5. 21	9.29.28.49	26.43.10B	11. 21. 50
1.26.15,5A	-10,0	7,6	8. 28. 5	10 1.57.36	18.45.13B	12. 10. 20
13.11. 8,0A	-10,4	4,8	8. 0. 15	10. 0.53.51	6.57.18B	12. 7. 35
15.26.19,0A	-10,7	4,5	7. 21. 16	10. 1.53.51	4.36.53B	12. 19. 7
39.35.15,7B	+ 11,1	17,4	3. 23. 58	10.21.55.30	57. 8.36B	23. 59. 45
10.55.43,0B	+ 11,7	10,8	3. 11. 28	10.11. 6.52	29. 5.55B	15. 27. 11
13.57.20,5B	+ 11,8	11,6	3. 14. 9	10.12.48.43	32.10.40B	16. 11. 42
13.52. 7,5B	+ 12,0	11,6	3. 14. 19	10.13.23.37	31.56.35B	16. 22. 6
15.10.31,8B	+ 12,2	11,9	3. 15. 25	10.14.25.59	33. 2.43B	16. 47. 34
14.19.27,4B	+ 12,4	11,7	3. 15. 12	10.15.10.28	31.58. 0B	16. 57. 4
44.31.47,9B	+ 12,5	18,0	3. 28. 59	11. 2.25.14	59.55. 6B	29. 41. 6
15.22.21,7B	+ 12,6	11,9	3. 16. 16	10.16.26.11	32.44. 3B	17. 25. 1
33.10.54,6B	+ 12,7	16,0	3. 25. 40	10.24.46. 4	49.25.43B	22. 52. 30
29.21.45,9B	+ 14,4	15,0	3. 28. 4	11. 0. 6.37	43.42.46B	23. 20. 34
4.22.57,4B	+ 14,5	9,0	3. 7. 1	10.20. 9.46	20. 8.55B	17. 51. 46
18.54.19,3B	+ 14,9	12,5	3. 22. 40	10.27.21. 8	33.18. 1B	20. 45. 44
61.41.29,8B	+ 15,0	19,6	4. 12. 11	0. 9.58.35	68.54.46B	55. 50. 21
6.29.40,9A	-15,4	6,8	8. 15. 10	10.20.26.31	8.37.58B	18. 0. 11

Positiones mediæ 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta.			Variatio ann.	Aber. max.	Argum. aberrationis		
	H	M.	S.			S.	S.	G.
ε Cephei - - - 3. 4	21	25	54	321. 28. 30,7	12,6	54,6	1. 19.	1
γ Capricorni - - - 3	21.	28.	15	322. 4. 43,1	50,1	19,9	1. 19.	33
ε Pegasi - - - 3	21.	33.	45	323. 26. 20,9	44,3	19,2	1. 20.	57
μ Cygni - - - 3. 4	21.	34.	40	323. 39. 54,1	39,9	21,4	1. 21.	12
δ Capricorni - - - 3	21.	35.	19	323 49. 42. 5	49,8	19,8	1. 21.	20
γ Gruis - - - 3	21.	41.	2	325. 15. 36,5	55,2	24,1	1. 22.	38
α Aquarji - - - 3	21.	54.	54	328. 43. 26,2	46,4	18,8	1. 26.	23
γ - - - 3	22.	10.	42	332. 40. 35,5	46,6	18,7	2. 0.	26
ζ Pegasi - - - 3	22.	30.	55	337. 43. 2,5	44,9	18,9	2. 5.	50
n - - - 3	2.	33.	5	338. 16. 9,2	32,0	21,8	2. 6.	26
λ Aquarli - - - 2	2.	41.	50	340. 22. 23,7	47,2	18,3	2. 8.	40
δ - - - 3	2.	43.	23	340. 50. 47,9	48,2	19,4	2. 9.	10
Fomalant - - - 1	22.	45.	53	341. 28. 13,7	50,0	21,5	2. 9.	50
α Andromedæ - - - 4	22.	52.	11	343. 2. 47,2	41,0	24,6	2. 11.	32
ε Pegasi - - - 2	22.	53.	32	343. 22. 53,8	43,2	20,7	2. 11.	53
α - - - 1	22.	54.	12	343. 33. 7,1	44,7	19,1	2. 12.	4
φ Aquarii - - - 4. 5	23.	8.	21	345. 50. 8,9	46,8	18,6	2. 14.	31
ψ Cephei - - - 3. 4	23.	30.	47	352. 41. 44,0	35,5	78,2	2. 21.	59
α Andromedæ - - - 2	23.	57.	27	359. 21. 48,0	46,0	20,7	2. 29.	12
β Cassiopez - - - 2. 3	23.	57.	54	359. 28. 37,3	45,8	34,6	2. 29.	20



pro 1. Jan. 1788. ex Catalogo D. de la Caille computatæ &c.

Declinatio	Variatio annua	Aberr. S.	Argum. aberrationis	Longitudo	Latitudo	Angulus positionis
G. M. S.	S.	S.	S. G. M.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
69. 37. 55.0B	+15. 7	19. 9	4. 17. 23	1. 2. 39. 47	71. 8. 0B	74. 27. 3
17. 36. 41.8A	-15. 8	6. 3	7. 11. 7	10 18 49. 3	2. 32. 2A	18. 19. 53
8. 54. 41.0B	+16. 1	9. 9	3. 14. 31	10. 28. 55. 53	22. 6. 58B	20. 12. 4
27. 46. 39. 4B	+16. 1	14. 3	4. 1. 45	11. 7 30. 32	39. 31. 49B	24. 34. 57
17. 4. 41. 1d	-16. 2	6. 5	7. 12. 58	10 20. 34. 21	2. 33. 35A	18. 46. 29
38. 21. 5. 5A	-16. 4	10. 2	5. 28. 20	10. 14. 16. 38	23. 1. 32A	20 49. 56
1. 20. 23. 6A	-17. 1	7. 7	8. 26. 57	11. 0. 23. 57	10. 10. 29B	20 16. 5
2. 26. 56. 2A	-17. 8	7. 6	8. 24. 13	11. 3. 45. 10	8. 14. 54B	20. 57. 2
9. 43. 51. 5B	+18. 5	9. 6	3. 19. 2	11. 13. 11. 34	17. 41. 31B	22. 45. 50
29. 7. 3. 7B	+18. 6	13. 7	4. 11. 19	11. 22. 46. 31	35. 6. 43B	26. 53. 32
8 42. 10. 0A	-18. 9	7. 5	8. 7 35	11. 8. 37. 6	0 22. 52A	22. 2. 12
16. 56. 37. 3A	-18. 9	8. 0	7. 16. 42	11. 5 54. 48	8. 10. 52A	22. 20. 27
30. 44. 20. 8A	-19. 0	10. 4	6. 21. 38	11. 0. 52. 25	21. 6. 13A	23. 52. 54
41. 11. 23. 5B	+19. 2	15. 8	4. 22. 51	0. 4 50. 46	43. 44. 46B	31. 49. 42
26. 56. 4. 5B	+19. 2	12. 8	4. 12. 24	11. 26. 24. 51	31. 8. 12B	26. 28. 23
14. 4. 8. 4B	+19. 2	10. 1	3. 27. 20	11. 20. 32. 5	19. 24. 46B	23. 53. 33
7. 11. 12. 2A	-19. 4	7. 7	8 11. 37	11. 14. 10. 59	1. 2. 3A	22. 43. 18
76. 26. 46. 3B	+19. 9	19. 7	5. 17. 50	1. 27. 8. 25	64. 37. 57B	67. 14. 21
27. 44. 16. 7B	+20. 0	11. 8	4. 22. 36	0 11. 21. 36	25. 41. 6B	26. 13. 42
57. 58. 53. 7B	+20. 0	17. 5	5. 15. 28	0. 2. 9. 15	51. 13. 24B	39. 29. 42



DIFFERENTIÆ MERIDIANORUM

*Inter Observatorium Mediolanense, & præcipua loca terræ
cum eorundem longitudine & latitudine.*

Ex tabulis Berolinensibus & D. LA LANDE.

NOMINA L O C O R U M.	Differentia Meridianorum .	Longitudo	Latitudo .		
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.		
Aboa Finniæ -----	0. 52. 9. or.	39. 52	0. 27.	0	B
Agra Mogolis -----	3. 30. 11. or.	94. 24	26. 42.	0	
Agria Erlau -----	0. 44. 5. or.	37. 52	47. 42.	0	
Aleppum Syriæ -----	1. 52. 35. or.	55. 0	35. 45.	23	
Alexandria Ægypti -----	1. 24. 21. or.	47. 57	31. 11.	20	
Alexandria Liguriæ -----	0. 2. 52. or.	26. 8	44. 18.	0	
Amstelodamum -----	0. 16. 49. or.	22. 39	52. 22.	45	
Ancona -----	0. 17. 17. or.	31. 11	43. 37.	54	
Antiffidorum Auxerre -----	0. 22. 28. or.	21. 14	47. 47.	54	
Antuerpia -----	0. 19. 12. or.	22. 3	51. 13.	15	
Aquæ Sextiæ Aix -----	0. 15. 0. or.	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	
Athenæ Græciæ -----	1. 5. 20. or.	43. 11	37. 40.	0	
Avenio Avignon -----	0. 17. 31. or.	22. 29	43. 57.	25	
Augusta Vindel. -----	0. 7. 0. or.	28. 36	48. 24.	0	
Aurelianum Orleans -----	0. 29. 8. or.	19. 34	47. 54.	4	
Basilæa -----	0. 6. 25. or.	25. 15	47. 55.	0	
Bajocæ Bajæux -----	0. 39. 36. or.	16. 57	49. 16.	30	
Bajonna -----	0. 42. 45. or.	16. 10	43. 29.	21	
Belgradum -----	0. 49. 5. or.	36. 7	45. 3.	0	
Bergomum -----	0. 1. 48. or.	27. 18	45. 41.	0	
Berolinum -----	0. 17. 0. or.	31. 6	52. 31.	30	
Biteræ Beziers -----	0. 23. 55. or.	20. 53	43. 20.	20	
Blenheim -----	0. 42. 5. or.	16. 20	51. 50.	31	
Bononia Italia -----	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. 30.	0	
Burdigala Bourdeaux -----	0. 39. 4. or.	17. 5	44. 50.	18	
Burgum in Bressia -----	0. 15. 49. or.	22. 54	46. 12.	30	

NOMINA
LOCORUM.

	<i>Differentia Meridianorum.</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latitudo.</i>
	<i>H. M. S.</i>	<i>G. M.</i>	<i>G. M. S.</i>
Brestia <i>Brest</i> -----	0. 54. 48. <i>oc.</i>	13. 9	48. 23. 0 B
Buenos-aires -----	4. 30. 50. <i>oc.</i>	319. 9	34. 35. 26 A
Cadomum <i>Caen</i> -----	0. 38. 18. <i>oc.</i>	17. 18	49. 11. 10 B
Cajaneburgum -----	1. 14. 17. <i>or.</i>	45. 25	64. 13. 30
Cairus <i>Aegypti</i> -----	1. 29. 15. <i>or.</i>	49. 10	30. 3. 12
Caletum <i>Calais</i> -----	0. 29. 21. <i>oc.</i>	19. 31	50. 57. 31
Capua -----	0. 19. 0. <i>or.</i>	31. 36	41. 7. 0
Caput bonæ Spei -----	0. 36. 50. <i>or.</i>	36. 4	33. 55. 15 A
Caput Gallicum -----	5. 26. 5. <i>oc.</i>	305. 1	19. 46. 40 B
Caput Viride -----	1. 45. 25. <i>oc.</i>	0. 30	14. 43. 0
Cartagho Americæ -----	5. 38. 30. <i>oc.</i>	302. 14	10. 26. 35
Cayenna -----	4. 5. 5. <i>oc.</i>	325. 25	4. 56. 0
Colonia -----	0. 8. 25. <i>oc.</i>	24. 45	50. 55. 0
Conceptio <i>Chili</i> -----	5. 27. 25. <i>oc.</i>	305. 9	36. 42. 53 A
Constantinopolis -----	1. 19. 0. <i>or.</i>	46. 36	41. 1. 0 B
Cracovia -----	0. 42. 35. <i>or.</i>	37. 30	50. 10. 0
Cremifanium <i>Cremmunster</i> -----	0. 19. 45. <i>or.</i>	31. 48	48. 3. 36
Cremona -----	0. 3. 28. <i>or.</i>	27. 43	45. 7. 49
Curia <i>Coira</i> -----	0. 1. 0. <i>or.</i>	27. 6	46. 30. 0
Dreda -----	0. 17. 0. <i>or.</i>	31. 6	51. 6. 0
Dunquerca -----	0. 27. 15. <i>oc.</i>	20. 2	51. 2. 4
Edenburgum -----	0. 49. 6. <i>oc.</i>	14. 35	55. 58. 0
Ferraria -----	0. 9. 32. <i>or.</i>	29. 14	44. 54. 0
Florentia -----	0. 7. 23. <i>or.</i>	28. 42	43. 46. 30
Francofurtum -----	0. 2. 25. <i>oc.</i>	26. 15	50. 6. 0
Gades <i>Cadice</i> -----	1. 1. 41. <i>oc.</i>	11. 26	36. 31. 7
Gedanum <i>Danzica</i> -----	0. 37. 19. <i>or.</i>	36. 41	54. 22. 23
Geneva -----	0. 12. 35. <i>oc.</i>	23. 49	46. 12. 0
Genua -----	0. 8. 22. <i>oc.</i>	26. 16	44. 25. 0
Goa -----	4. 18. 16. <i>or.</i>	91. 25	15. 31. 0 A
Goritia -----	0. 17. 34. <i>or.</i>	31. 15	45. 57. 30 B
Gotha -----	0. 5. 58. <i>or.</i>	28. 20	50. 57. 25
Gotenburgum -----	0. 9. 50. <i>or.</i>	20. 19	57. 42. 0
Gottinga -----	0. 2. 51. <i>or.</i>	27. 34	51. 32. 0
Græcium <i>Graz</i> -----	0. 24. 50. <i>or.</i>	33. 4	47. 4. 18

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.	Longitudo	Latitude.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.
Greenovicum	0. 36. 41. oc.	17. 41	51. 28. 40 B
Gripfwald	0. 17. 43. or.	51. 17	54. 4. 20
Haphnia Copenhague	0. 14. 16. or.	30. 25	55. 40. 45
Havana	6. 3. 56. oc.	295. 52	23. 11. 50
Herbipolis Wurzburg	0. 4. 10. oc.	27. 54	49. 46. 6
Hierofolima	1. 44. 35. or.	53. 0	81. 50. 0
Imola	0. 10. 31. or.	29. 29	44. 21. 52
Ingolftadium	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 ferri 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. Joleph in California	7. 55. 24. oc.	268. 0	23. 3. 36 B
Ispahan	2. 54. 35. or.	70. 30	32. 25. 0
Julia Cæfareæ Algeri	0. 27. 54. oc.	19. 53	36. 49. 30
Kebecum	5. 16. 17. oc.	307. 47	46. 55. 0
Leodium Liegi	0. 14. 18. oc.	23. 14	50. 38. 0
Leopolis	0. 57. 15. or.	41. 42	49. 51. 40
Leyda	0. 19. 0. oc.	22. 6	52. 8. 40
Ligurum	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. 51. 0
Luca	0. 4. 24. or.	27. 57	43. 49. 3
Lugdunum	0. 17. 26. oc.	22. 30	45. 45. 51
Lunden	0. 16. 40. or.	31. 1	55. 41. 36
Lutetiz Pariflorum	0. 27. 25. oc.	20. 0	48. 50. 12
Maccaum	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.	119. 45	2. 12. 0
Manilla	7. 24. 35. or.	138. 0	14. 50. 0
Mantua	0. 3. 56. or.	27. 50	45. 2. 0
Martinica	4. 40. 40. oc.	316. 41	14. 43. 9
Maffiliz	0. 15. 16. oc.	23. 2	43. 17. 45
Matritum	0. 50. 28. oc.	14. 14	40. 25. 0

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianoꝝum.	Longitudo	Latitudo.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.
Mediolanum	0. 0. 0.	26. 51	45. 27. 57 B
Melita	0. 21. 9. or.	32. 9	35. 54. 0
Messana	0. 24. 29. or.	32. 58	38. 21. 0
Mexicum	7. 31. 25. oc.	274. 0	20. 0. 0
Moguntia	0. 3. 25. oc.	25. 59	49. 54. 0
Monachium Bav.	0. 9. 15. or.	29. 15	48. 9. 55
Montepellulanus <i>Montpellier</i>	0. 21. 14. oc.	21. 33	43. 36. 33
Melfua	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	43. 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
Perufium	0. 14. 57. or.	30. 35	48. 33. 54
Petropolis	1. 24. 33. or.	48. 0	59. 56. 0
Philadelphia	5. 37. 28. oc.	308. 29	39. 56. 55
Pife	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
Pondicery	4. 43. 5. or.	97. 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. 23. 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-Janeiro	3. 27. 45. oc.	334. 55	22. 54. 10 A
Roma	0. 13. 12. or.	30. 9	41. 53. 54 B
Rothomagus <i>Roán</i>	0. 32. 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

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.	Longitudo	Latitudo.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.
Senz	0. 7. 44. <i>or.</i>	28. 47	43. 20. 0 B
Senoges Sens	0. 23. 37. <i>oc.</i>	20. 57	48. 11. 56
Siam	6. 6. 35. <i>or.</i>	118. 30	14. 18. 0
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	48. 7. 24
Tergeste	0. 18. 40. <i>or.</i>	31. 31	45. 33. 0
Ticinum	0. 0. 1. <i>oc.</i>	26. 51	45. 10. 59
Tobolk	2. 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
Trajectum superius	0. 13. 48. <i>oc.</i>	23. 23	50. 49. 0
Tridentum	0. 6. 24. <i>or.</i>	28. 37	46. 1. 0
Tyrnavia	0. 33. 30. <i>or.</i>	35. 14	48. 23. 30
Varfavia	0. 47. 35. <i>or.</i>	38. 45	52. 14. 0
Venetix	0. 11. 33. <i>or.</i>	29. 45	45. 25. 0
Vercellix	0. 3. 48. <i>oc.</i>	25. 54	45. 13. 0
Verona	0. 6. 32. <i>or.</i>	28. 29	45. 26. 16
Versailles	0. 28. 16. <i>oc.</i>	19. 47	48. 48. 18
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
Urbinum	0. 14. 4. <i>or.</i>	30. 22	43. 43. 56
Upsala	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. 55
Wilna	1. 5. 5. <i>or.</i>	43. 7	54. 41. 0
Wirtemberga	0. 13. 29. <i>or.</i>	30. 14	51. 43. 10



APPENDIX
AD EPHEMERIDES
Anni 1788.

DE LINEA MERIDIANA

DESCRIPTA

IN TEMPLO MAXIMO MEDIOLANI

ANNO MDCCLXXXVI.

COMMENTARIUS

ANGELI DE CESARIS.

LEge lata de publicis horologiis ad normam transalpinorum conformandis, datæ sunt litteræ Regii Concilii Administrationis Insubricæ, quibus mandata est Astronomis cura describendæ lineæ meridianæ in templo hoc maximo Mediolanensi. In iisdem litteris mentio facta est, honoris causa, D. Boscovichii, qui tunc apud nos hospes & advena clarissimus diversabatur, nunc vita functus desideratur, & D. item Giannelæ Professoris Mathematici præstantissimi, quibuscum litteras ipsas, & demandatum nobis opus communicavimus.

Quæ ad hanc rem collatis studiis præstitimus ipse & D. Reggio, dum propter discendi cupiditatem, Britanniam & Gallias peragrabat collega alter D. Oriani, particulatim exponam. Dicam autem 1.º de delectu loci, 2.º de collocat-

tione centri gnomonis, 3.^o de determinatione puncti verticalis, 4.^o de directione lineæ in plano meridiani, 5.^o de modo dimetiendæ altitudinis gnomonis, 6.^o de formatione & divisione lineæ, 7.^o de eadem linea exigenda ad libellam.

§. *Delectus loci.*

In delectu loci, quem sinebat data jam dispositio ædificii, prospiciendum erat tum ne sacra turbarentur, tum ut maximo commodo cives confluere possent, meridiem observaturi. Utrumque affecti sumus, designata linea in area, quæ transversim prima patet subeuntibus quinas portas templi, & quæ longe procul ab ara maxima ultimo distat intervallo. Sed & alia ratio intercessit, neque ea parvi momenti, qua positionem hanc reliquis anteferre putavimus. Nam ex temporario tabulato, quod exædificandi causa impositum erat fornici, in quo gnomonis centrum collocandum statueramus, ex eo inquam tabulato Speculam nostram astronomicam respiciebamus, atque ipsum tam bene meridianum instrumentum *transituum* cum observatore, ut sine alio machinarum apparatu, sine horologiorum concordantia, imo sine

horologio , daretur transferre in linea meridiana templi , quidquid accuratius & tutius conferre possent in Specula observationes ingentibus atque optimis machinis repetitæ . Quæ rerum opportunitas alibi non valebat .

Itaque constituto gnomone , ubi diximus , lineaque per amplitudinem templi designata , directione ferme media & parallela interiori faciei templi , primoque structilium columnarum ordini transverso , omnia bene evenire videbantur . Verum non inopinata nobis difficultas objecta . Nam , quod latitudo geographica loci computatur $45^{\circ} 27' 31''$; in eaque latitudine ratio longitudinis & altitudinis gnomonis est quamproxime ut 263 ad 100 ; si assumatur pro longitudine gnomonis amplitudo tota templi , quanta est pedum Parisiensium 177 , ejusdem gnomonis altitudo foret pedum 67 : quæ quantitas multo minor est altitudine , ad quam revera pertingit fornix , in quo vertex gnomonis collocandus erat . Igitur in alterutrum offendere coacti fuimus , sive relicto fornice , marmoreum templi latus quinque pedes & amplius solidum per maxima impendia temporis , pecuniæ , externique ornatus , inferius excidere , ita ut Solares radii subeuntes & egredientes in

utroque Solstitio , & femihora circiter proxime præcedente & subsequente meridiem , nullo interciperentur obstaculo , sive meridianam lineam patenti ascendentem in adverso pariete pedes aliquot .

Nos quidem minime hæsitavimus quin illi ascensui aquiesceremus . Primo quia nobis lex imposita de minimo sumptu : secundo quia ipsissima habentur momenta determinandæ meridiæ , qui finis est præcipuus operi demandato , sive linea meridiana sit horizontalis , sive sit verticalis : tertio quia per hyemem , sectio verticalis coni lucidi minus inclinata ad axem Solarem speciem lucidiorem & terminatiorem exhibet : quarto quia præstat in astronomicis gnomonem altiorem habere observando Soli in tropico æstivo , qui Sol in bruma hyemali vix per nebulas plerumque transpicitur : quinto quia non desunt similia exempla , & Parisiensis gnomon ad Divi Sulpitii unus est instar omnium : Scientes igitur & prudentes in sententia permanimus , fornicem horæ momento perforavimus , centrum collocavimus , ut in sequentibus dicam .

§. *Collocatio centri.*

Solidam ex auricalco laminam, pollices 12 longam, pollices 9 latam, & lineas 7 profundam terebravimus, ut ejus circulare foramen, foret nobis pro vertice gnomonis. Circuli ejusmodi diameter fit plerumque æqualis parti millesimæ gnomonis. Diameter nostra exæquat lineas undecim & semis, atque est nongentesima pars radii: quod quidem non temere factum. In hujusmodi enim rerum apparatu, quæ publico usui destinantur, præstat ob auctam tantillum circuli diametrum; majorem excipere radiorum copiam, ut imago Solis vividior observetur, quæ secus foret minus conspicua, caliginosis præsertim anni tempestatibus, eoque in loco, quem opportune obscurare non sinunt frequentes fenestræ, patentisque portæ. Prospeximus autem ut, si quando observationes delicatioris indaginis ibi sint ab astronomicis instituendæ, annulus apte tornatus ipsi circulo inducatur, ut eundem circumscribat, dum imminente limite penumbrae, Solaris speciei peripheriâ distinctior inspiciatur.

Lamina, de qua dixi, robustissimis cocleis adnexa est marmori ad pollices viginti solido,

quod ante parari ita curavimus, ut excisis interioribus lateribus, affabre invicem inclinatis, ex centro impostæ laminæ funependulum rectâ demitti posset, & radiis Solaribus in æstivo & hyemali tropico, itemque tantisper hinc atque hinc a meridie transgressus pateret. Exterior marmoris figura pyramidem obtruncatam refert, quæ fornicis ad eundem modum perforato immissa tanto firmiter intercluditur, quantum cogit tum partium similitudinem figuram, tum naturalis ipsa gravitas saxæ molis, & fornicati operis visus. Res vero non ante perfecta est, quam lamina centri in libella horizontali jaceret,

Idem autem centrum arbitramur non posse ab eo loco dimoveri, in quo constituendum supputavimus, quin obstaculum occurrat ab ipsa ædificii constructione interponendum, Nam medium fornicem & arcus marmoreos, qui eundem quadrifariam partiuntur in vertice, & adjectam maceriam, firmissima compagine nectit trabs ferrea intus deducta, quam proinde nefas contingere. Præterea radiorum Solarium incursum non sinat in hyemali bruma exterior templi ornatus, si centrum ad austrum deprimas: si ad boream transferas, eorundem radiorum excursum intercipiat vel

ipsa fornicis crassities sesquipedalis, vel suppositus arcus marmoreus, vel marmorea item statua, quæ subtus verticem eminent, porrecta pedes duos & amplius. Ad hæc, quod latus templi directe non spectat in meridiem, sed aliquantula declinatione vergit ad occasum, in neutram partem occasus & ortus remove aut promovere punctum illud concedit servanda inferius æqualitas in descriptione lineæ meridianæ, quæ secus vel hinc egrederetur e portis, vel hinc in columnas incurreret.

§. *Determinatio perpendiculari.*

Constituto superius centro, investigandum erat in plano inferiore punctum, quod ad perpendicularum centro illi respondet. Fundamento jam pridem extracto addidimus cubum ex marmore pedum fere duorum. In hujus superiore latere parvam foveam excavari jussimus, qua pendulum caperetur commode, & aqua infusa, ejusdem penduli itus reditusque ad promptiorem & faciliorem quietem redigerentur.

Pendolo plumbeo figuram dedimus cylindri, addito in inferiore sui parte cono aurichalchico admodum acuto, quod totum simul erat libræ fe-

te dodrans . Maxima vero cura artificis , dum penduli massam probe flatam tornio exæquaret , in eo fuit , ut axis figuræ in eadem recta , verticali servari deberet , in qua distenderetur filum . Fila ferica & lineæ & genus quodcumque ejusmodi ab origine tortum prudentes cavimus : retorquentur enim ea fila , aguntque , reaguntque in perpetuos giros appensum corpus , dum libere extenduntur in longo satis spatio altitudinis . Nobis optimo usui fuit filum cupreum valde tenuissimum , quod longum pedes plusquam septuaginta , vix pondo superabat drachmæ trientem .

Ut vero nobis certo constaret de accurata suspensione penduli , cujus directio verticalis debet esse in unico eo puncto , in quo constituitur centrum gnomonis ; minorem lamellam tornio rotundavimus ad modulum ejus circuli , quem in lamina superiore descripsimus , illamque acutissima cuspidate terebravimus per centrale punctum , quo permeare posset filum metallicum penduli . Qua lamella postquam circulum ad unguem clausimus , utriusque centrum & penduli punctum fore unum atque idem , tuto demonstrabatur .

Demittendo elevandoque pendulo , machinulam comparavimus , quæ constabat cylindro circa

axem mobili, qui cylindrus cum manubriolo leniter converteretur, aut reverteretur, filum item advolvebatur vel revolvebatur minima etiam qualibet quantitate.

Pendulum ab alto demissum excepimus subjecta fovea, & mersumus aqua, dimidia sui parte. Contigit hic ut renovaretur observatio, quæ multo ante se nobis obtulerat in specula, adhibendo sextantem, opus *Caniveti* egregium. Aqua enim si ve attractione hinc & hinc inæquali, pro inæquali massa, sive undulato motu, quem in ejusmodi tentaminibus varie recipit a pendulo, sive alia veriore de causa, penduli ejusdem positionem prorsus liberam videtur aliquantulum afficere, ita ut de certo ejusdem perpendiculari incertum feratur judicium. Aquam itaque exhausimus, patientesque expectavimus, dum pendulum, quod profundius demissum parietibus foveæ protegebatur, exinanito motu, quiescens consisteret. Ductis summa diligentia lineis diagonalibus, quæ filum penduli contingerent, iisdemque in superficie marmoris signatis, earum linearum interfectione quaesitum perpendiculari punctum compertum habuimus.

Postquam vero punctum illud consignavimus metallicæ laminæ, quam marmori firmissimis co-

cleis consolidatam, infra superiorem ejusdem marmoris superficiem, jacere lineas aliquot voluimus, funependulum iterum demisimus, dum fere subjectam laminam stringeret. Porro fuit nobis jucundissimum spectare tum ejusdem gyros circa punctum hinc & hinc æquales, tum cuspidem puncto illi recta imminentem, cum reddita quiete, vel uno temporis momento consisteret. Qua observatione confirmata, laminam alteram adjecimus, ad planum marmoris redactam, quæ munimento esset priori, ne punctum perpendiculare ibidem insculptum, quod maximi momenti est, aut curiosorum inscitia, aut usu & progressu temporis dilaberetur. Res etiam tertio renovata, determinato similiter puncto in superiore lamina, quod punctum nobis deinceps usui fuit in lineæ directione & divisione.

§. *Directio Lineæ Meridiana.*

Quia punctum perpendiculare, ad lineam meridianam omnium maxime spectat, eo jam stabilito, reliquum erat, ut punctum aliud in eadem inveniretur: lineæ enim rectæ directio tunc habetur, cum habentur duo quævis ejusdem puncta.

Punctum autem ejusmodi vel deducitur, observatis hinc & hinc a meridie æqualibus altitudinibus Solis per descriptos arcus circulorum, quorum arcuum bipartitio demonstratur esse in meridiano; vel directe determinatur ex eo ipso loco, in quo est imago Solis momento meridiei, si meridies ipsa certo innotescat. Nullus est dubitandi locus priori methodo præstare posteriorem. Hanc igitur secuti sumus, cum præsertim & meridiei momentum accuratissime innotescere posset, & loci oportunitas non desideraretur major, qua dari, reddique possent signa ex Specula in templum.

Itaque in superiore parte ædificii, qua centrum gnomonis positum erat, & Speculæ adspæctus patebat, simplex artificium paravimus, quo, iectu oculi, accepto per telescopium signo, interciperentur radii, quæ Solis imaginem in inferiore plano efformabant: quam cum progredientem prosequeremur pari motu aptæ cuspidis, non aliud præstandum erat, quam ibi consistendum, ubi Solaris species ex admirantium oculis subtrahebatur, in ipso temporis articulo, quo Sol meridianum speculæ attingere observabatur.

Methodi præstantiam tum ipsa rerum apparatarum ratio, tum exitus comprobavit. Nam

propter excellentiam machinarum Speculæ, non dubitandum erat de certitudine meridiei, ultra quartam minuti secundi partem: propter signorum celeritatem, non ultra trientem; propter speciei Solaris amplitudinem & visibilem motum non ultra dimidiam.

Hinc cum in plano templi observaretur uterque limbus Solis præcedens & subsequens, repetito decies experimento, semper eadem inventa est distantia punctorum, quæ responderet incremento diametri Solis, pro amplitudine foraminis, quo radii introrsum excipiebantur. Præterea semper in eadem recta, jacuere puncta diversis diebus determinata, una tantum excepta observatione: cujus etiam observationis aberratio reliquarum veritatem confirmavit. Cum enim de eadem incerti consuleremus in loco, missus e Specula nuncius attulit, signum non probe datum fuisse, verum ante duo minuta secunda. Quæ res plurimum nos recreavit; mire enim ea particula temporis spatioso inventæ deviationis respondebat.

Hæc vero qui perpenderit publice facta, coram frequente spectatorum corona, & pluries renovata eodem fere successu, non ille nos arguet, qui, pro asserenda lineæ directione, minime ex-

pectavimus tempora hyberna solstitii aut æquinoctia. Quantum enim fert conditio harum rerum, videbatur jamtum posse demonstrare meridianam a nobis designatam, intra unum aut vix alterum minutum secundum certam ubique fore: quod deinceps repetita in maximis distantis experimenta ostenderunt, nullo nullibi invento visibili errore.

§. *Methodus dimetiendæ altitudinis gnomonis.*

Duplex lineæ meridianæ præcipuus est finis. Indicatur enim ab eadem tum momentum temporis, quo Sol ab ortu & ab occasu æque distans diem bipartit in meridie, quod communis est usus; tum locus quem in ecliptica Sol idem occupat in ipso meridiei articulo, quod præsertim spectat astronomos. Primi illius objecti conditio accuratam lineæ directionem postulat, de qua modo dixi: alterius vero, sine accuratissima lineæ mensura & divisione, ratio nulla haberi potest. Cujus mensuræ unitas atque elementum, cum sit altitudo gnomonis, maximæ astronomorum curæ in eadem determinanda versantur.

Quantum vero utilitatis habet atque momenti ejusmodi determinatio, tantum eidem inest labo-

ris atque difficultatis . Nam in delicatissimis investigationibus obliquitatis eclipticæ , nutationis axis , momentorum solstitii aut æquinoctii (quod genus observationum perutiliter hæcenus institutum fuit in maximis hujusmodi gnomonibus) vel millesima pars pedis & uncie necessario computatur .

Itaque cum agitur de majoribus altitudinibus , quibus nec facilis pateat accessus , nec idonea instrumenta , inspicienda microscopio , aptari possint , frustra tendere filum aut catenam suspendere valeas , quam deinde reflexam commodiore loco permetiaris . Diversitas quippe positionis rectæ , obliquæ , horizontalis , in qua distineatur filum aut catena , inæqualem reddere debet gravitatis nisum , partiumque distensionem & longitudinem . Quæ rerum immutatio locum habet non solum cum partes simul totæ , verum etiam cum singulæ eadem ponderis vi , eodemque modo non afficiuntur .

Sic profecto contigisse legimus Astronomis Bononiensibus in restaurando Cassinianam illam ad Divi Petronii meridianam , qui licet summa diligentia & sagacitate præstitissent , ut catena in situ horizontali distenderetur eadem vi ponderis , quo pendeat verticalis ; adhuc tamen eorum opi-

nionem fefellit fatis fenfibilis differentia menfuræ .

His igitur confideratis conftitutum nobis fuit : altitudinem noſtri gnomonis metiremur , fed ne catenam amoveri pateremur ab ipſa verticali poſitione . Eamdem igitur ita efformari mandavimus ut conſtaret ſeptem ligneis perticis , quarum ſingulæ inſculptam accurate caperent menſuram decem pedum . Altera alteri jungebatur annulo per extrema perticarum ferrata capita inſerto , eo operis artificio , quo deberent omnes in eadem eſſe recta verticali .

Transmiſſo per centrum gnomonis fune , alligatoque ad ſummum catenæ caput , quod erat levigatum , adducendum erat ad laminam centri , ibique retinendum , dum metiremur intervallum , quo limes decempedalis menſuræ in ſingulis perticis alter ab altero diſtabat . Sex erant ejuſmodi intervalla , quæ ut exacte dignoſceremus in loco , cogitavimus de aſcenſu ad ſummum uſque fornitem , ope penſilis tabulati , cujus uſus eſt reſiciendæ & poliendæ fabricæ . Verum res erat timoris plena . Cogitavimus etiam de operatione perficienda in plano inferiore , demittendo paulatim catenam , eamque ſuſum plicando , quo partes reliquæ permanerent verticaleſ ſuo ſingulæ gravatæ

pondere . Inter hæc , methodus alia se nobis obtulit longe facilis & præstans , qua rejecto omni perticarum apparatu , filum metallicum penduli foret nobis pro catena .

In superiore parte fornicis , renovavimus apparatusum , de quo supra dixi , cujus ope funependulum sursum lentissime trahebatur . Centrum meridianæ clausimus memorata item lamella , qua filum trajiciebatur ; pendulum demisimus , quod in vicinia plani inferioris listi iussimus , dum nulla superesset distensionis , aut immutationis alterius suspicio . Tunc circino atque etiam micro-metrico quodam cuneolo , inventa est quantitas spatiosi , quo penduli cuspis a subiecto plano distabat inferius . Superius , eodem tempore filam interclusimus , in plano centri , tenuissima quadam lamella elastica , qua determinaretur punctum fili ipsius positum in eodem plano . Ita factum fuit , ut altitudinem gnomonis exæquaret intercepta longitudo penduli .

Quam ut exigeremus ad præsentem mensuram , (quod hoc opus , hic labor est) transfulimus e specula instrumentum , quo non commodius ullum poterat excogitari . Efformatur hoc ferrea virga hexapedali , cujus duo extrema in-

struuntur normatis brachiis uncialis mensuræ .
 Brachia constant calibeis prismatibus , quorum plana , quæ dixeris plana *comparationis* , parallela sunt .
 Ex his alterum immobile , alterum revolutione micrometricæ cocleæ , ita mobile obtinetur , ut pars pollicis sexcentesima distinguatur divisione Nonnii , minores etiam particule æstimatione computentur . Machinam hanc collocavimus ad perpendiculum inter laminam centri , & cylindrum , unde filum revolutum pendeat : cui filo virga parallela esse debuit & vicinissima , citra contactum .

Tum leni motu convertendo cylindrum , filum penduli , hærentemque , elasterii vi , lamellam adduximus ad superius planum *comparationis* ; interea dum similis lamella adstringebatur filo , leniterque componebatur ad planum inferioris brachii , ut certum ejusdem fili intervallum innotesceret cum modulo illo comparatum . Quæ dum ita per vices resumuntur ; ut , elevato sensim pendulo , inferior lamella continuo locum excipiat superioris , duodecima demum observatione , longitudo & mensura fili expleta est .

Lamellas ad brachia hexapedæ adductas observavimus microscopio , eratque citra vicesimam lineæ partem , sensibilis planorum convenientia .

Mitto hic dicere de lenissimo motu funependuli, ad placitum; de tenui filo, pro gravi difficilique catena; de servata perpetuo ipsissima fili conditione; de perfectione moduli, quo fieri mensura potuit: mitto hæc & alia, quando rem exitus maxime commendavit.

§. *Mensura altitudinis gnomonis.*

Re primum varie tentata, die decima Junii quater mensuram rite perfecimus, quam ter renovavimus sequente die, iterumque confirmavimus die decima quarta: omissis aliis, quas vel discisso filo, vel delapso pondere, vel suspicione orta de motu lamellarum, vel simili de causa, ad exitum non perduximus. Quantitates quæ obvererunt sunt uti sequuntur.

10 Junii ad meridiem	Intervalla hexapedæ	12 + 120 + 26	particula &c.
		12 + 120 + 26	
10 Junii ad horam 6 $\frac{1}{2}$ Vespere	Intervalla	12 + 120 + 27,5	
		12 + 120 + 26,3	
11 Junii ad horam 8 $\frac{1}{2}$ Mane	Intervalla	12 + 120 + 29	
		12 + 120 + 29 ⁺	
		12 + 120 + 29	
14 Junii ad meridiem	Intervalla	12 + 120 + 28,5	
Summa omnium	- - - -	96 + 960 + 221,3	
Quantitas media	- - - -	12 + 120 + 27,66	

Distantia planorum *comparationis* hexapeda exæquabat pedes sex, lineasque octo moduli Parisiensis. Intervallum particularum $120 + 27,66$, quas ad arbitrium ex commodiore scala defumpsimus, inventum est pollices 4, lineasque 9,23. Crassitudo lamellæ impositæ centro, qua trājiciebatur filum, subtrahenda a quantitate mensuræ, est lineas 0,5. Hinc altitudo meridianæ supputata est pedum trium supra septuaginta, linearum octo, partiumque centesimarum lineæ trium supra septuaginta, sive linearum Parisiensium 10520,73.

Quantitas, quam modo deduximus mediam ex octo determinationibus, ab earum nulla differt ultra lineæ semis: quod verum est, cum observationes simpliciter inspiciuntur, uti obvenerunt, absque ulla correctione. Sed in hujusmodi argumento, quod est subtilissimæ indaginis, negligenda non videtur immutatio, qua debuit affici hexapeda ferrea ob auctum imminutumque calorem. Cujus perturbationis effectus, licet minimi insensilesque debeant censerī in singulis observationibus, iisdem tamen repetitis, cumulari debent fierique visibiles.

Notissima experimenta sunt, quibus demonstratum est, virgam ferream hexapedalem produci

lineas 0,4 additis gradibus triginta caloris scalæ Reaumurianæ; eademque ratione virgam contrahi lineas 0,08 demptis similiter gradibus sex. Talem vero caloris differentiam in eozâ temperatura experti reipsa sumus die 10, observando circa tempus meridiei, quando etiam hexapeda Soli exposita fuerat, & subsequente die 11 hora octava matutina. Differentia itaque linearum 0,08 duodecies sumpta, quoties resumebatur mensura intervallorum hexapedæ, excessum dedisset in tota fili longitudine linearum 0,96: qui excessus revera prodiit linearum 1,16. Æquato igitur caloris effectu, minima altitudo, quam determinavimus, differt ab altitudine maxima lineas 0,20; ab altitudine media, quæ medio item calore locum habuit, vix lineas 0,10. Quo quidem si quis accuratius aliquid præsumeret, is profecto videretur ostendere non satis se nosse, quos limites hominum sensibus natura concesserit, quæ sint machinarum & observationum perfectiones & vitia.

§. *Formatio Lineæ.*

Effosso pedes duos fundamento, solideque

extructo in tota lineæ longitudine , prismata candidi marmoris ita parari curavimus , ut singulorum capita alterum alteri insideret , quo omnia simul , mole sua , aptaque junctio in unum veluti connecterentur . Prismatum longitudo est pedes quatuor , latitudo pollices undecim , crassitudo pollices sex . Major patet marmoris amplitudo , qua signa zodiaci insculpta sunt . Fimbria nigrescentis marmoris circumundique deducta , ornamento est & commodo . Nam instante meridie , segmenta Solaris imaginis hinc & hinc æqualia facilius æstimantur .

Præcipua vero cura incubuimus operi metallico , quod medium prostat in marmore , eidem firme consolidatum . Nam excavato affabre canaliculo , caudæ hirundinis instar , tot minora prismata , similis figuræ , ex auricalco , inserta sunt per caput extremum marmoris , quo unus iisdem ingressus patere potest . Eorum enim altitudo est lineas 4,5 ; basis inferior lineas 6,25 ; latus vero superius lineas 5,25 . Sic fit ut postquam singula disposita sunt , nullo modo neque deprimi , neque elevari queant : retinentur quippe convenientia figuræ ; sed neque loco dimoveri , nisi per omnem canaliculi longitudinem retrahantur .

Quæ metallicorum prismatum immobilitas ut magis confirmaretur, canaliculi fundum, iussimus consulto asperum esse; quo infusa compositione ex aqua & marmore & gypso, in colloca-tione prismatum, superflueret, quæ capi non poterat, inutilis materies, simulque omnia vacua marmo-ris exæquarentur tenaci illo liquore, quod con-stipatum deinde in durissimam unamque massam coalesceret. Lineam, quæ media dividit metalli-cam hanc seriem prismatum, meridianam pro-priè dixeris.

§. *Divisio Lineæ.*

Cum supra dixi de mensura altitudinis, in-nui etiam quam exacte dignosci & partiri debeat linea. Inde enim pendet computatio tangentis ar-cus, quo Sol meridianus distat a vertice: quod Astronomis argumentum est maximarum conclu-sionum. Lineam nos ita divisimus. Cognito jam gnomone, prismatibus metallicis modo memorã-tis, longitudinem dedimus linearum Parisiensium 105,2: quo facto divisionem in partes centesi-mas, ex ipsa constructione consecuti sumus. Præ-terea prisma unum in decem æqualia intervalla,

quorum alterum decima iterum partitione , alterum centesima signari accuratissime curavimus . Sic vel pars centesima millesima gnomonis , ubique potest innotescere . Nam collocavimus hunc modulum commodissimo loco , quo linea meridiana ascendit in pariete . Inde circino aut alio ejusmodi instrumento particulæ quævis desumuntur , addendæ limiti partis centesimæ , quocumque res tulerit .

Sed hoc , quod paucis narraui , non levi labore stetit . Nam parvulæ differentiæ , quæ in singulis partibus insensiles erant , satis coalescere poterant , post certum earumdem numerum : quod vitium præcavere conati sumus . Toties enim resumebatur a puncto perpendiculi mensura , quoties prismata collocabantur . Quæ cum etiam tenuissimam lamellam candidi metalli interjectam haberent , quo facilius alterum ab altero distingueretur , eandem vel exiliorem vel paullo crassio-riorem interponi curabamus , prout postulabat excessus aut defectus mensuræ . Sic omnia puncta divisionum affecti sumus , quemadmodum in examinatione machinarum astronomicarum , quorum vel rectam positionem , vel aberrationis quantitatem cognoscimus .

§. *Libella Lineæ .*

Naturam ut sequeremur magistram , quæ liquoribus dedit libellam longe præstantissimam , positis juxta lineam canalibus aquam infudimus : Artifex addictus Speculæ machinulam nobis paravit , quæ constabat columnella cum basi oblonga , ex cujus fastigio prominebat ad normam brachiata virga , cum cuspidem deorsum inflexa . Hanc , pro ut res postulabat , columnellæ admoveres vel ab eadem removeres , deprimeres aut elevares : laxata enim premente coclea , libera utrinque erat movendi facultas . Præterea definiendæ , ad unguem , quantitati elevationis & depressionis addita erat æqualium partium divisio cum micrometrica coclea , qua etiam cuspidatæ virgæ motus lentior æqualiorque obtinebatur . Additum item funependulum , quo monebamur de recta constantique positione machinæ .

Hanc imposuimus medio marmoris in quo erat punctum perpendiculare , ad cujus libellam tota erat exigenda linea ; cuspidemque deduximus & lenissime depressimus ad contactum usque stagnantis aquæ . Porro jucundissimum fuit videre

ex plana illa superficie, qua veluti speculo reflectebatur lumen, concrispata unda, assurgere guttulam, cuspide appellente ad minima intervalla mutue attractionis. Quo primum præstito, machinam eodem modo transtulimus ad secundum prisma, tum continuo ad sequentia, quo ordine disponebantur; neque ante ab ullo discessimus, quam cuspis, elevato depresso plano, eadem qua prius ratione aquam perstringeret. Aquæ vero libella ipsissima constanter servabatur: eautum quippe erat, ne marmoreis prismatibus canales contingerentur. Res erat tam exquisitæ perfectionis, ut vel minimæ detegerentur in plano marmoris asperitates: quas cum prorsus vitare non detur, ne contrariis quandoque observationibus operam perderemus, examen ad extrema prismatum capita contraximus.

Machina, ut erat oblongæ basis, satis sensibilem marmoris longitudinem occupabat, quo exiguæ plani inæqualitates compensarentur; verum multo minore spatio innitebatur, quoad amplitudinem, ne res turbaretur, si qua foret transversim libellæ differentia. Hujus tamen rationem habuimus, ope micrometri cum vitreo tubulo, & ætherea bulla supernatante liquori defecatissimo.

Tribus ligneis canalibus, quos communicantibus tubis junximus plusquam dimidiam meridianæ longitudinem exæquavimus; iisdemque semel translatis, extrema capita lineæ, omniaque interjecta puncta complexi sumus. Errores, qui prorsus de medio tolli non potuerunt, conclusimus saltem angusto limite.

Hæc autem singula de meridianæ descriptione, pluribus prosecutus sum, tum propter eos, qui delectantur his litteris, tum ut extent monumento iis, quorum in posterum intererit, si quando opus reficiendum contigerit.

OBSERVATIO TRANSITUS MERCURII SUB SOLEM

habita die 3. Maji an. 1786.

A FRANCISCO REGGIO.

Dies tertia mensis Maii ut illuxit, mercurium supra orientis solis discum juxta expectationem conspeximus; cœlum tum serenissimum spem faciebat conficiendi optimam reliqui transitus observationem: res voto haud cessit. hora enim cum semisse ante egressum, sol nubibus contegitur ita, ut vix per nubium intercapedines,

& rimas egressus ipse mercurii e solari disco observari potuerit.

Ad sextantem nostrum emensus sum nonnullas differentias Azimuti, & altitudinis inter centrum mercurii, & limbum solis juxta consuetam methodum, quarum aliquot, quæ nempe majori pollent accuratione, hic referam.

Ad filum horizontale - Ad filum verticale
Limb. sup. ☉. Centrum ☿ Centrum ☉ Limb. seq. ☉.

	☿	☿	
I. 18 ^a . 50'. 55", 8 ^o . 7	51'. 19", 2	52'. 0", 8	53'. 26", 8
II. 19. 0. 0, 8	0. 23, 8	0. 53, 8	2. 23, 8
III. 19. 12. 44	13. 5, 5	13. 52, 5	15. 27, 5
IV. 19. 24. 4	24. 24, 5	24. 45, 5	26. 20
V. 19. 32. 47, 5	33. 7, 5	33. 24	36. 6, 2

Differentia parallaxis horizontalis solis & mercurii 7". 0, (parallaxis enim solis tunc temporis 8", 6; mercurii 15", 6) qua ducta in cosinum altitudinum solis supra horizontem respondentium præfatis observationibus obtinentur differentię parallaxis altitudinis, quæ sequuntur — 6", 7: 6", 5: 6", 4: 6", 2: 6", 1. Semidiameter solis ex tabulis Cl. de la Lande 15'. 52", 4. quare inventis differentiis altitudinis, & azimuti in tempore inter centra mercurii & solis respondent in partibus circuli differentię sequentes.

	Differentiæ Altitud.		Differentiæ Azimuti.
I.	+ 11'. 49'', 9	- - - -	+ 1'. 43'', 7
II.	11. 57, 2	- - - -	I. 4, 9
III.	12. 12, 8	- - - -	0 15, 9
IV.	12. 23, 2	- - - -	0 19, 6
V.	12. 29 - - - -	- - - -	I 0, 4

Supputatis angulis positionis solis, & parallacticis circuli verticalis cum circulo latitudinis prodeunt distantie centrorum, distantie a conjunctione, & latitudines mercurii, quas subdo.

	Distantiæ centrorum	Distantiæ a conjunct.	Latitudo Bor.
?	11'. 57'', 4	- - 4'. 18'', 4	- - - 11'. 9'', 2
	12. 59, 8	- - 4. 56, 6	- - - 10. 55, 9
	12. 12, 9	- - 5. 46, 6	- - - 10. 45, 8
	12. 23, 4	- - 6. 21, 5	- - - 10. 37, 9
	12. 31, 4	- - 6. 50, 6	- - - 10. 24.

Motus horarius eliocentricus Mercurii in ecliptica supputatus ex tabulis Halleii 7'. 19'', 5 motus horarius solis 2'. 25'', 1 motus relativus eliocentricus 4'. 54'', 4, geocentricus 3'. 57'', 7; motus horarius geocentricus juxta latitudinem 43'', 6; inclinatio orbitæ relativæ 10°. 23'. 30''; motus horarius geocentricus in orbita relativa 4'. 1'', 6.

Ope motus horarii geocentri in ecliptica

definiuntur intervalla temporis præfatis distantis a conjunctione respondentia $1^h 5'. 14'', 6$; $1^h. 14. 52'', 2$; $1^h. 27'. 29''$; $1^h. 36'. 19'', 2$; $1^h. 45'. 39'', 6$. subducenda ab hora singularum observationum, & prodeunt pro tempore vero apparentis conjunctionis termini quinque, inter quos medius arithmeticus $17^h. 46'. 48'', 7$. Ob effectum aberrationis luminis, distantie observatæ mercurii a conjunctione minores veris $27''$, (erat enim aberratio, solis — 20 mercurii + 7) quibus respondent $6'. 48'', 7$ temporis subducenda a tempore invento $17^h. 46'. 48'', 7$ apparentis conjunctionis, ut habeatur tempus veræ conjunctionis $17^h. 40'. 0''$. t. v. seu $17^h. 36'. 32''$. t. m. pro quo instanti longitudo vera solis ex tabulis Caillii $1^{\circ}. 13'. 49'. 31''$, atque inde longitudo eliocentrica mercurii $7^{\circ}. 13'. 49'. 31''$, eadem supputata ex tabulis Halleii $7. 13. 45. 18, 3$

Differentia - - - — $4. 12, 7$

Latitudo vera geocentrica borealis tempore conjunctionis ex observatione $11'. 46'', 2$; eadem eliocentrica $14'. 34'', 4$: supputata ex tabulis Halleii $16'. 18''$. differentia + $1'. 43'', 6$.

Ope latitudinis eliocentricæ observatæ $14'. 34'', 4$, & inclinationis orbitæ ad eclipticam juxta

Hallejum $6^{\circ}.59'.20''$. concluditur arcus eclipticæ $1^{\circ}.58'.53''$. a sole visus inter punctum veræ conjunctionis superius definitum, & nodum descendentem; hinc longitudo nodi ascendentis $1^{\circ}.15'.48'.37''$; hæc ad diem 3. maji in tabulis Halleii notatur $1.15^{\circ}.59'.15''$. differentia $+10'.38''$, qua si augeatur argumentum latitudinis ex iisdem tabulis depromptum pro invento instanti conjunctionis prodiret latitudo eliocentrica supputata $14'.50'',7$ parum discrepans ab observata.

Observatio egressus Mercurii e disco Solis.

In egressu mercurii e solari disco, cælo, ut innui, frequentibus, & atris nubibus obducto observatio interni, & externi limborum contactus potest incertitudine aliqua laborare; minus tamen observatio interni, in quo productio ea obscura a me visa est, quæ alias observata est jungere apparentem limbum solis, & verum planetæ ut primum hic intercipit radios ex vero solari limbo prodeuntes: idque ob coronam aberrationis radiorum de qua vide disertatiunculam meam in Ephemeridibus anni 1776. Observatio peracta est tubo Gregoriano pedum 2.

Contactus internus $21^h. 3'. 25''. 5. t. v.$

Contactus externus $21. 6. 39. 5. dubia.$

Pro inveniendō effectū parallaxis in utraque observatione faciunt elementa superius comparata; inclinatio nempe orbitæ relativæ $10^{\circ}. 23'. 30''$; motus horarius mercurii in orbita $4'. 1''. 6$, distantia minima centrorum $11'. 35''. 75$ observationibus superioribus definita; semidiameter observata mercurii $5''. 8$; solis $15'. 52''. 4$; huic correctionem adhiheo — $3''. 2$, (vide disertatiunculam superius citatam), atque tandem differentia parallaxis horizontalis $7''$, supposita parallaxi solis in distantia media $8''. 7$. Calculo instituto juxta consuetam methodum has obtinui conclusiones.

	In contactu interiori	In contactu exteriori.
Dist. ^a app. ☿ a medio transitus	$643'' 66$	$666'' 55$
Tempus respondens	$2^h. 39'' 48$	$2. 44'' 0$
Dist. ^a a centro telluris visa	$637'' 13$	$654'' 18$
Tempus respondens	$2^h. 38'. 10'' 8$	$2. 42. 25. 2$
Effectus parallaxis \mp	$1. 57. 2$	$1. 34. 8$
Contactus a centro visi	$21^h. 1'. 48''. 3$	$21^h. 5'. 4'' 7$

Observationes nonnullæ egressus mercurii e disco solis ad me pervenere habitæ a Clar. Astronomis, Maskeline Greenowici, Messier & de la Lande Parisiis, d' Arquier Tolosæ, König Manehemi, Toaldo Paduæ, Matteuccio Bononiæ,

Calandrelli Romæ, pro quibus ex inito calculo effectum item parallaxis obtinui.

Contactus Internus		Contactus Externus	
temp.v.Observ.	Effect. paral.	temp.v.Observ.	Eff.&. paral.
Gezenowid	- - - - -	20 ^h . 30'. 57" +	1'. 42"
Parisijs	20 ^h . 36'. 28" +	1'. 46". 2	20. 39. 58 - - 1. 41. 8
Tolosa	pp. 32. 39	1. 47. 4	- - - - -
Manheimi	st. 0. 17	1. 26. 0	st. 4. 14 - - 1. 34. 2
Paduz	st. 13. 8	1. 34. 8	st. 17. 31 - - 1. 31. 8
Bononijs	st. 12. 16	1. 34. 8	st. 15. 20 - - 1. 32. 4
Romæ	st. 16. 23	1. 24. 8	st. 19. 18 - - 1. 32. 4

Effectus parallaxis pro respectivis locis subducantur a tempore contactus ibidem observati, prodibunt tempora contactus a centro telluris visi, quorum collatio dabit meridianorum differentiam.

D. de Cesaris tubo acromatico pedum decem, observavit contactum internum 21^h. 2'. 29'' 5^u. v. externum 21^h. 6'. 59'' 5: determinationem instantis externi contactus mea accuratiorem crediderim.



OBSERVATIONES MERCURII SUB SOLE

habite die 3. Maji 1786.

AB ANGELO DE CESARIS .

Observationibus a Collega D. Reggio modo supra expositis addo meas . Telescopio Shorti , foci pedes duos , cum objectivo micro-metro Dollondii , distantias Mercurii a limbo Solis perpetua observatione profecutus sum , quantum licuit per aeris serenitatem . Distantias primo maximas ab orientalis Solis limbo , tum minimas ab occidentali , iterumque maximas observavi , nec sine consilio . Disjunctis enim maximo intervallo imaginibus Solis , oculus quandoque , sine colorato etiam vitro , radiorum vim per nebulas jam debilitatam sustinebat . Præterea hæc videbatur adhibenda diligentia , ut , quantum res ferret , minima perturbatio induceretur ex differentia refractionum limbi Solaris & Mercurii , quæ in tanta horizontis vicinia visibilis erroris occasionem præbuisse . Hæc fuit causa alternatarum observationum .

Ut vero in eisdem redigendis locus esset correctioni , ob exiguam differentiarum quantitatem ,

quæ adhuc supererat ; obliquitatem saltem proxime determinavi ejus diametri , in qua Mercurius observabatur , comparatæ cum diametro Solis verticali . Cujus diametri verticalis ratio ad diametrum horizontalem cum detur , datis refractione & altitudine utriusque limbi Solis , datur etiam ex elementis sectionum conicarum ratio diametri cujusvis alterius inclinatæ : ex inæquali enim refractionis effectu , circularis figura Solis abit in ellipticam .

De tota hac observationum serie dicam ingenue , mihi me non defuisse , quod sciam ; sed neque tam certum ac tranquillum fuisse , quam vellem . Itaque si qua emerferit ex supputatione differentia major , quam quæ tribui debeat notis conditionibus observandi & computandi , meam faciendam profiteor . Quod & intelligo de observationibus contactuum Mercurii , quorum alterum , trans vitrum coloratum , alterum inermi oculo determinavi , tubo Dollondiano pedum decem . Partes micrometri , quas hic subjicio , sunt pollices & pollicis particulæ decimæ & quingentesimæ . Diametrum Solis horizontalem eadem die repetitis observationibus inveni $4'. 70''. 18 = 31'. 45'', 4$

Tépus Verum Observacionis Distantiæ Mercurii a limbo Solis in partibus micrometri Distantiæ in Minutis & Secundis

Die 3. Maii

16.	59.	1"	-	-	4. 05. 9	-	-	-	27'.16",7	50°.
17.	4.	0	-	-	4. 05. 18	-	-	-	27. 24 ,7	
17.	9.	13	-	-	4. 10. 4	-	-	-	27. 32 ,7	
					*	*	*			
17.	15.	12	-	-	0. 50. 23	-	-	-	3. 39,	40°.
17.	18.	45	-	-	0. 55. 5	-	-	-	3. 45,2	
17.	22.	7	-	-	0. 55. 10	-	-	-	3'. 49",3	
17.	24.	58	-	-	0. 55. 16	-	-	-	3. 54 ,1	30°.
17.	28.	12	-	-	0. 55. 22	-	-	-	3. 58 ,9	
17.	31.	44	-	-	0. 60. 0	-	-	-	4. 1 ,4	
17.	35.	46	-	-	0. 60. 7	-	-	-	4. 6 ,0	20°.
17.	39.	24	-	-	0. 60. 10	-	-	-	4. 9 ,4	
17.	42.	29	-	-	0. 60. 15	-	-	-	4. 13 ,4	
17.	46.	24	-	-	0. 60. 22	-	-	-	4. 19 ,1	30°.
17.	51.	10	-	-	0. 65. 0	-	-	-	4. 21 ,5	
17.	54.	28	-	-	0. 65. 4	-	-	-	4. 24 ,7	
17.	59.	39	-	-	0. 65. 6	-	-	-	4. 26 ,3	20°.
18.	3.	17	-	-	0. 65. 8	-	-	-	4. 27 ,9	
18.	7.	1	-	-	0. 65. 9	-	-	-	4. 28 ,7	
18.	12.	18	-	-	0. 65. 11	-	-	-	4. 30 ,3	30°.
18.	20.	17	-	-	0. 65. 14	-	-	-	4. 32 ,7	
					*	*	*			
18.	24.	18	-	-	4. 05. 8	-	-	-	27. 15 ,9	20°.
18.	37.	54	-	-	4. 05. 11	-	-	-	27. 18 ,3	
18.	41.	41	-	-	4. 05. 17	-	-	-	27. 23 ,1	

Temp. V. Obs. Dist. $\bar{\Psi}$ in par. micr. Dist. min. & sec.

18 ^b .	48'	9''	- - -	4. 05.	20	- -	27.'	25'',5		
18.	53.	18	- - -	4. 10.	1	- -	27.	30,3		
18.	59.	41	- - -	4. 10.	8	- -	27.	36,0		
19.	3.	24	- - -	4. 10.	13	- -	27.	40,0	10 ^o	
19.	7.	25	- - -	4. 10.	17	- -	27.	43,2		
19.	10.	33	- - -	4. 10.	20	- -	27.	45,6		
19.	13.	49	- - -	4. 15.	2	- -	27.	51,3		
19.	18.	52	- - -	4. 15.	10	- -	27.	57,7		
19.	22.	22	- - -	4. 15.	13	- -	28.	0,1		
19.	26.	5	- - -	4. 15.	20	- -	28.	5,7		
19.	33.	15	- - -	4. 20.	6 ⁺	- -	28.	15,0		
19.	36.	15	- - -	4. 20.	14	- -	28.	21,0		
19.	40.	10	- - -	4. 20.	20	- -	28.	25,9		
19.	43.	25	- - -	4. 25.	2	- -	28.	31,5		
19.	45.	21	- - -	4. 25.	9	- -	28.	37,1		
19.	49.	11	- - -	4. 25.	18	- -	28.	44,3		
20.	0.	28	- - -	4. 30.	23	- -	29.	7,7		
20.	22.	33	- - -	4. 45.	20	- -	30.	6,4		
20.	33.	2	- - -	4. 50.	19	- -	30.	25,7		
20.	36.	9	- - -	4. 55.	0	- -	30.	30,5		
20.	38.	54	- - -	4. 55.	10	- -	30.	38,6		
20.	42.	6	- - -	4. 55.	19	- -	30.	45,2		
20.	44.	5	- - -	4. 55.	23	- -	30.	48,6	5 ^o	
20.	47.	11	- - -	4. 60.	6	- -	30.	55,0		
21.	2.	29,5		Contactus Interior.						
21.	6.	59,5		Contactus Exterior.						

Inclinatio Diametri ad Verticalem

5^o

OBSERVATIONES MERCURII
 prope maximam digressionem orientalem a sole
mensis Augusti anni 1786.

A FRANCISCO REGGIO.

Differentiæ ascensionis rectæ & declinationis
 observatæ inter Mercurium, & stellas re-
 feruntur in sequenti tabella

Temp. verum	Nomina Sider.	Diff. ascens. r.	Diff. declin.
1. Aug. 1. 55. 35	α Aquilæ --	138. 35. 34,8	+ 1. 22. 27
2 - - 1. 18. 48	- - - - -	136. 15. 49,3	0. 7. 26
4 - - 1. 45. 4	- - - - -	135. 7. 54	- 0. 30. 18
5 - - 1. 42. 27	- - - - -	134. 3. 39	1. 6. 37
7 - - 2. 8. 19	β Aquilæ --	133. 7. 0,3	+ 0. 6. 22
8 - - 1. 40. 10	- - - - -	132. 10. 11,6	- 0. 27. 58,3
9 - - 1. 52. 54	- - - - -	131. 15. 2,6	1. 3. 27,2
10 - - 1. 52. 36	- - - - -	130. 22. 18	1. 35. 59,7
11 - - 2. 4. 43	θ Serp. præc.	114. 43. 31,5	11. 55. 5
12 - - 2. 3. 20	- - - - -	113. 56. 18,6	43. 28

Ascens. { α Aquilæ 295.° 5'. 48" - { 8.° 18'. 58" 8
 Recta { β - - - 296. 13. 1,6 - { - 5. 53. 36,7
 app. { γ Serp. 281. 24. 42 - { - 3. 56. 32 Declin. app.

	Ascen. R. app.	Decl. B. app.	Longit. v. ☿	Longit. v. ☉
1	156. 30. 13,3	9. 41. 25,8	5. 4. 41. 37,2	4. 9. 18. 51,4
2	158. 49. 58,8	8. 26. 24,8	5. 7. 17. 31,6	4. 11. 13. 7.
4	159. 57. 54.	7. 48. 40,8	5. 8. 33. 57,6	4. 12. 11. 39.
5	161. 2. 9,2	7. 12. 21,8	5. 9. 46. 45.	4. 13. 9. 1,4
7	163. 6. 1,3	5. 59. 58,7	5. 12. 7. 55,3	4. 15. 5. 5.
8	164. 2. 50.	6. 25. 38,4	5. 13. 13. 16.	4. 16. 1. 29,7
9	164. 57. 59	4. 51. 9,5	5. 14. 17. 13.	4. 16. 59. 37,8
10	165. 50. 53,5	4. 17. 37.	5. 15. 18. 49,2	4. 17. 57. 7,7
11	166. 41. 10,5	3. 44. 36,6	5. 16. 17. 51.	4. 18. 55. 13.
12	167. 28. 23,5	3. 13. 10.	5. 17. 13. 31,4	4. 19. 52. 47,7

Ex his positionibus prodeunt digressiones
Mercurii a sole, quæ conferuntur cum supputatis
ex tabulis Hallei :

	Elong. ver. observ. ☿	Elongat. supput.	Differen. tabul.	Latit. vera B. observ.	Latitudo	Differentia
1	25.22.45,8	25.23. 2,5	+ 16,7	0. 7.19.	0. 5.32,5	- 1.46,6
2	26. 4.24 6	26. 4.40.	15,5	0.26.36,6	0.24.26,5	2.10,1
3	26 22.18,5	26.22.46,7	28,2	0.36.10,3	0.34.25	1.47,3
4	26.37.43,6	26.38.18,8	34,6	0.46.15,7	0.44.21,7	1.54,2
5	27. 2.50,3	27. 3. 3,7	13,4	1. 6.16,4	1. 4.54,5	1.21,9
6	27.11.47,3	27.12. 8,3	22.	1.16.24,7	1.15.17,6	1. 7,1
7	27.17.39,7	27.18.10,8	31,1	1.27. 9,7	1.25.51.	1.18,7
8	27.21.41,5	27.22. 0,6	19,1	1.38. 1.	1.36.27.	1.34.
9	27.22.38.	27.23.10,3	32,3	1.48.48,4	1.47.15,2	1.33,2
10	27.20.43,5	27.21.26,8	34,	1.59.26,3	1.57.36.	1.50,2

OBSERVATIONES MERCURII

propè maximam ejus digressionem occidentalem

a sole habitæ mense Januaria anni 1787.

A FRANCISCO REGGIO.

AD sectorum æquatoriale emensus sum de
more differentias ascensionis rectæ, & de-
clinationis inter Mercurium, & stellam β lepo-
ris, cujus ascensio recta apparens ad diem 11.
Januarii anno 1787. $79^{\circ}.47'.16''$, declinatio au-
stralis apparens $20^{\circ}.56'.28''$

Tempus verum	Diff. ^o ascen. rec. ♀ & stellæ	Diff. ^o declin.
11. Januar. 21. 35. 6	— 171. 30. 4,6	+ 0. 46. 45
12. - - - 21. 41. 14	170. 29. 19,2	0. 56. 54

Ascen. r. ap. ♀	Declin. ^o aust. appar.	Longit. vera ♀	Longit. vera ♂
11 268. 17. 12	21. 43. 13	8. 28. 24. 34	9. 22. 11. 25
12 269. 17. 57,3	21. 53. 22	8. 29. 21. 5	9. 23. 12. 46

Reductio longitudinis apparentis in veram ex aberratione + 19 ex nutatione — 12,4: reductio latitudinis ex aberratione — 3. Prodeunt inde digressiones veræ a sole, & latitudines, quas confero cum supputatis ex Hallej tabulis.

Digr. ob serv.	Digraf. supput.	Differen. tabul.	Lat. aust. observ.	Latit. observ.	Differen. tabul.
11 23. 46. 51	23. 50. 44,7	+ 3. 52. 7	1. 44. 11. 6	1. 45. 1. 4	+ 0. 50. 6
12 23. 51. 41	23. 55. 39	3. 58.	1. 34. 24. 2	1. 35. 22. 7	0. 48. 1

OBSERVATIONES MERCURII

prope maximam digressionem occidentalem

mensis Junii an. 1786. peracta

A FRANCISCO REGGIO

Observationes habitæ ad sectorem æquatorialem, iisdemque affectus sum differentias, quæ sequuntur, ascensionis rectæ & declinationis mercurium inter & stellam β serpentis, cujus ascensio recta apparens ex catalogo D. de la Caille ad epocham observationis reducta $234^{\circ} 5' 33'' 7$; & declinatio borealis apparens $16^{\circ} 6' 14''$.

Tempus verum	Diff. ascen. rectæ inter β stellam	Diff. declin.
4. Junij 20. 14. 0,3	— 184. 23. 25.	— 59. 52,2
5. - - 22. 13. 35,3	— 183. 3. 30,2	— 31. 17,8
6. - - 22. 14. 37,8	— 181. 45. 58.	— 4. 14,7
7. - - 22. 15. 54.	— 180. 25, 12,6	+ 23. 31,2

Ex quibus prodeunt positiones apparentes Mercurij .

	Ascens. v. app.	Decl. Bor. app.	Longitud. app.	Latitudo Bor.ap.	Long.vera ☉
	° / ' "	° / ' "	° ° / ' "	° / ' "	° ° / ' "
4	49.42. 8,6	15. 6.21,8	1.21.17.39,8	3. 6.14,6	2.14.41.27.
5	51. 2. 3,5	15.34.56,2	1.22.39.32,3	2.58.22,4	2.15.45.34,7
6	52.19.35,6	16. 2. 8,7	1.23.58.38,6	2.50.27,3	2.16.40.58.
7	53.40.21,1	16.29.45,1	1.25.20.39.	2.42.15,2	2.17.38.20.

Correctio ex aberratione juxta longitudi-
nem + 32,8. nutatio — 13,2 aberratio juxta la-
titudinem — 3,2. hinc concluduntur elongatio-
nes, & latitudines veræ, quæ cum supputatis ex
tabulis Halleji conferuntur.

	Elong. v. observ.	Elongit. supput.	Differ. tabul.	Latid. v. observ.	Latitud. supput.	Differ. tabul.
	° / ' "		"	° / ' "	° / ' "	"
4	23.23.27,7	23.23. 0.	—27,7	3. 6.11,4	2. 5.35.	—35,4
5	23. 3.43.	23. 3.53,7	29,3	2.58.19,2	2.57.51,5	27,7
6	22.42. 0.	22.41.51,5	8,5	2.50.24.	2.50. 7,5	16,6
7	22.17.35,5	22.17.35.	+13,5	2.42.12.	2.41.54.	18.



DE REFRACTIONIBUS ASTRONOMICIS

EX BARNABA ORIANI.

Cum plures superioribus annis observationes ad determinationem refractionis in diversis siderum altitudinibus idoneas instituerim, antequam eas exponam opportunum visum est inquirere quænam lex refractionum assumenda sit; Bradley enim regula, quam communiter sequuntur Astronomi, valde differt a regula, quam Tobias Mayer exhibuit in suis tabulis lunaribus. Formulæ quoque, quas Daniel Bernoulli, Simpson, d' Alembert, Euler tradiderunt, licet in majoribus siderum altitudinibus inter se consentiant, in exiguis tamen seu prope horizontem vel non æque aptæ sunt ad refractionem supputandam, vel hypothesibus naturæ phænomenis non omnino consentaneis innituntur. Simpson, exempli gratia, quem D. De la Lande secutus est, supponit aeris densitatem a superficie telluris sursum ascendendo uniformiter decrescere, cum revera ex omnibus Physicorum observationibus aeris elasticitati, seu ponderi superincumbentis aeris proportionalem esse constet. Bradley regulam suam

ex illa Simpsonii eruit, & tantum ab ea differt in quantitatibus constantibus, quæ pro diversis refractionibus ex observatione datis & pro fundamento assumptis, diversæ prodeunt. Lambert formulam Tobizæ Mayeri ad examen revocavit in Ephemeridibus Berolinensibus ad annum 1779, atque invenit illam non accurate refractionis quantitatem exhibere posse pro diverso aeris calore, & Summus Geometra D. De la Grange jam adnotaverat (*) eandem Mayeri regulam in magnis siderum altitudinibus aberrare a communiter recepta, quæ refractionem tangenti distantiz a zenith proportionalem ponit.

2. D. De la Grange elegantem invenit formulam ad refractiones supputandas, quam partim ex observationibus & experimentis barometricis D. De Luc, partim ex hypothefibus circa calorem & aeris densitatem in atmosphæra elicit, In diversis enim a superficie terræ distantis aeris calor diversus deprehensus fuit, atque generatim calorem ab inferiori Atmosphære regione versus superiora decrefcere observationibus ferme omnium

(*) Nouveaux Memoire de l' Acad. Royale de Berlin pour l' année 1772.

Phyficorum comprobatur, ita ut in data elevatione, puta 2000 hexapedarum perpetuum, frigus habeatur, neque nix in summitate Montium excelsorum five in zonis temperatis, five inter tropicos existentium umquam solvatur. Lex autem decrementi caloris hactenus non innotuit. D. De Luc assumerat calorem ita decrefcere, ut quasi in proportione arithmetica sursum ascendendo imminueretur. At D. De la Grange ostendit, hanc hypothesim nonnisi in mediocribus elevationibus cum canone Barometrico ejusdem De Luc consentire, & in majoribus eam magis magisque ab eodem canone recedere; quapropter relicta ea hypothesi, ad alteram, in qua calor per totam atmosphæram constans & æquabilis ponitur, confugit. Ad integrandam vero formulam refractiones exprimentem, uniformem & constantem aeris densitatem in tota atmosphære altitudine, seu variationem nullam densitatis aeris pro diversis a telluris superficie distantis non supposuit, sed viceversa nullam earundem distantiarum variationem pro diversis aeris densitatibus admisit. Hæc enim postrema hypothesi facillimam formulæ ejusdem integrationem suppeditavit.

3. At si circa caloris decrementum hypothe-

sis magis naturæ & observationibus conformis statuatur, puta si cum Eulero ponamus, calorem decrescere in proportione harmonica, solutio problematis erit ne minus obvia, quam in hypothese caloris constantis per omnem atmosphæram? Præterea integratio formulæ refractionem exhibentis per notas approximationis methodos ita ne ab inventa regula D. De la Grange nos removebit, ut ea nisi empyrico modo, seu per alteram hypotheseim erui non possit? Ad has quæstiones ordine pertractandas primo aeris densitatem in quibuslibet a superficie terræ distantiis investigabimus, deinde refractionum regulam, quam inde deducemus, cum regula D. De la Grange comparabimus.

4. Aeris elasticitas pendet a pressione fluidi aerei superincumbentis, & ab omnibus Physicis mensuratur altitudine columnæ mercurii in Barometro contenti, atque eo major est, quo majores sunt aeris densitas & calor, ita ut si pro data Barometri altitudine $= B$ sit densitas aeris $= k$, & calor $= C$, pro alia Barometri altitudine $= b$, posita aeris densitate $= D$, & calore $= c$, locum habeat analogia.

$$B : b = kC : Dc$$

eritque propterea $D = k \cdot \frac{Cb}{cB}$. At si Barometrum transferri intelligatur ad distantiam $= x$ ultra telluris superficiem, ibique sit altitudo mercurii in eo contenti $= y$, atque aeris calor ponatur ibidem $= z$, & densitas $= q$, posita mercurii densitate $= r$, pondus columnæ aeris, cujus altitudo sit $= dx$, erit $= qdx$, eique æquabitur pondus columnæ mercurii $= dy$, sive, cum crescente x minuatur y , fiet $qdx = -dy$. Est autem per præcedentem analogiam $q = k \cdot \frac{Cy}{Bz}$.

$$\text{Hinc obtinebitur } \frac{kC}{B} \cdot \frac{y}{z} = -\frac{dy}{dx}$$

$$\text{scilicet } \frac{dx}{x} = -\frac{B}{kC} \cdot \frac{dy}{y}$$

5. Hypotheses, quas recensuimus circa caloris legem in atmosphæra, ad integrationem hujus æquationis potissimum usurpari solent. Etenim si calor ubique constans ponatur, sitque propterea $z = a$, fiet integrale $x = \frac{-Bs}{kC} l.y$, & posito $y = b$ quando $x = 0$, erit

$$x = \frac{B}{kC} s l. \frac{b}{y}$$

& logarithmos hyperbolicos ad tabulares reducendo, quos littera L indicabimus, obtinebimus

$$x = \frac{Bl. 10}{kC} a L \frac{b}{y}$$

Ex hac æquatione elicitur canon, quo altitudines montium dimetiri solent per observationem Barometri. Ponatur enim numerus graduum caloris in thermometro Reaumurii = f , sitque

$$\text{cum D. De Luc } a = 1 + \frac{f - 16,75}{215},$$

& $\frac{Bl. 10}{kC} = 10000$, fiet altitudo montis hexapedis gallicis expressa

$$x = 10000 \left(1 + \frac{f - 16,75}{215} \right) L \frac{b}{y}$$

6. Ad majorem accuracionem obtinendam D. De Luc præscribit loco f poni debere numerum medium thermometri graduum, qui ad radicem & in vertice montis observati fuerint. Cum vero mercurius in Barometro ob diversum calorem diversimode expandatur, ejus observata altitudo per alterum thermometrum in ipsa Barometri tabula affixum corrigi debet; hujusce correctionis quantitatem per repetita experimenta idem Cl. Auctor determinavit. Itaque si numerus graduum Thermometri, quo aeris calor ex-

ploratur, ad radicem montis sit $= b$, & Thermometri Barometro affixi sit $= b'$, numerus vero graduum Thermometri prioris in summitate montis sit $= i$, alterius Thermometri $= i'$, atque observatæ Barometri altitudines in priori, & posteriori casu sint b & y , fiet montis altitudo in hexapedis gallicis

$$x = 10000 \left(1 + \frac{b+i-33,5}{2.215} \right) L \frac{b \left(1 + \frac{i'-10}{4.1080} \right)}{y \left(1 + \frac{b'-10}{4.1080} \right)}$$

7. Hanc eandem relationem inter locorum elevationes & Barometri altitudines servarunt Phisici; qui post D. De Luc montium dimensiones susceperunt, & aliquam mutationem in quantitates constantes tantum induxerunt; Ita D. Shuckburgh (*) ex suis experimentis & observationibus elicit in hexapedis gallicis

$$x = 10000 \left(1 + \frac{b+i-23,4}{2.195} \right) L \frac{b \left(1 + \frac{i'}{4.1097} \right)}{y \left(1 + \frac{b'}{4.1097} \right)}$$

(*) Philosophical Transactions vol. 67. par. 2. pag. 513.

At perillustris D. Roy (***) invenit

$$x = 10000 \left(1 + \frac{b+i-23,9}{2.193} \right)^L \frac{b \left(1 + \frac{i'}{4.1029} \right)}{\left(1 + \frac{b'}{4.1029} \right)}$$

8. Expansiones aeris pro singulis scalæ thermometri gradibus uniformes & æquabiles fere omnes Physici assumpserunt, & quidem pro quolibet gradu Reaumurianæ scalæ aeris expansionem D. De Luc ponit $= \frac{1}{215}$. Eadem quantitas eruitur ex observationibus Hawksbei (***). Etenim volumen aeris, quod in puncto congelationis aquæ erat partium 131, si ad gradum 130 Hawksbeiani thermometri calefiebat, evadere partium 144, at si ad temperaturam 50 graduum infra punctum congelationis aquæ reducebatur, idem volumen contrahebatur ad 126 partes. Ex animadversionibus D. Desmarest, qui Opus Hawksbei pluribus locis illustravit, discimus prædictum gradum 130 respondere gradui 80 scalæ

(**) Ibidem pag. 653.

(***) Exp. Phys. Meehan. pag. CLXXIII. & sequ.

Fahrenheitii, seu $21 \frac{1}{3}$ scalæ Reaumurii, & gradum Hawksbeianum 50 infra congelationem respondere gradui Fahrenheitii $13 \frac{7}{13}$, seu $-8, 2$ Reaumurii. Quare aeris dilatatio pro quolibet scalæ Reaumurianæ gradu fiet $\frac{144 - 126}{131} \times$

$$\frac{1}{21,3 + 8,2} = \frac{18}{3864,5} = \frac{1}{215}. \text{ Verum laudatus}$$

Roy ex pluribus manometricis tentaminibus inæquabilem aeris dilatationem ad singulos thermometri gradus apprehendit. Dilatationum ferlem ad scalam Reaumurii reduxi, & in tabulam I transtuli. Prima hujus tabulæ columna continet gradus Thermometri Reaumurii; Secunda mercurii volumina, seu mercurii dilatationes pro singulis caloris gradibus; Quarta aeris ficci; Sexta aeris humidi volumina. Volumen aeris ficci, quod ad gradum 0, seu ad aquæ congelationem est = 1, ad gradum -10 est tantum = 0,9489, ad gradum autem $+10$ fit = 1,0559. Cum vero dilatationum inæqualitas fit perexigua, earumque differentia a gradu -10 ad gradum $+25$ fit = 1,1411 - 0,9489 = 0,1922; media aeris expansio pro quolibet Reaumurii gradu prodi-

bit = $\frac{0,1922}{35} = 0,0055$, & pro uno gradu Fah-

renheitii = $0,0055 \cdot \frac{4}{9} = 0,00245$. Coefficientis

$\frac{1}{193}$, quem in canone Barometrico Domini Roy supra retulimus, ex eadem media dilatatione colligitur. Etenim cum ratio pedis anglici ad gallicum sit = $1,06575$, habetur quamproxime

$$\frac{9}{4} \cdot \frac{0,00245}{1,06575} = \frac{0,00551}{1,06575} = \frac{1}{193}.$$

9. D. De Saussure in præstantissimo Opere suo de Hygrometria (*) non spernendas protulit difficultates circa manometrica tentamina D. Roy. In massa enim aeris nimis exigua & in angusto vase conclusa experimenta Royana instituta fuisse suspicatur, atque ipse in ampliori vase aerem diversimode calefaciendo invenit pro quolibet Reaumurii gradu ejus dilatationem = $0,00424$, quæ valde differt a media dilatatione Royana $0,00551$. Cum Londini essem anno proxime præterito hanc difficultatem a Physico Genevensi promotam ipsi Cl. Roy commemoravi, at de vasis capacitate nihil locutus, tantummodo a D. De Saussure re-

(*) Essais sur l' Hygrometrie pag. 156.

pertam aeris dilatationem non accuratam montium dimensionem exhibere posse asseruit, e contra dilatationis quantitatem a suis manometricis tentaminibus erutam montium elevationibus dimetiendis aptiorem & accuratiorem esse contendit. Verum cum Montes, in quibus observationes a DD. De Luc, Shuckburgh, & Roy institutæ sunt, vix ultra 500 hexapedas supra solum eleventur: & sæpius infra hanc altitudinem consistant, differentia caloris in montis vertice, & ad ejus radicem est communiter valde exilis, & propterea discrepantia insensibilis, in mensura ex diversis duorum Physicorum opinionibus elicita, solummodo prodire potest, eaque sæpenumero minor erit illa, quæ Geometricam inter & Barometricam dimensionem reperitur. Ceterum aeris expansio a D. De Luc & Hawksbee adscita, quæ fere media est inter illas DD. Roy & de Saussure, retineri poterit, donec quæstio per nova tentamina dirimatur.

10. Relictis ceteris hypothesis circa caloris legem in atmosphæra, statuamus cum Eule-

$$\text{ro (*) } z = \frac{c}{1 + ex}. \text{ Atque evidens est fore } z = \frac{c}{2},$$

(*) Histoire de l'Acad. R. des sciences de Berlin. Année 1754 pag. 140.

seu datum aeris volumen ad spatium dimidium
 contrahi in elevatione $x = \frac{1}{c}$; quod cum fieri
 nequeat nisi per intensissimum frigus in altissimis
 atmosphæræ regionibus tantum existens, quantitas
 constans c perexigua assumi debet, eo enim ca-
 su fiet $x = \frac{1}{c}$ valde magnum. Substituatur mo-
 do valor ipsius x in æquatione (§. 4.)

$$\frac{dx}{x} = - \frac{B}{kC} \cdot \frac{dy}{y}$$

obtinebimus, posito brevitatis causa $\frac{B}{kC} = A$,

$$(1 + cx) dx = -cA \frac{dy}{y}$$

ejus æquationis integrale ita sumptum, ut
 sit $y = b$ quando $x = 0$, fiet

$$x + \frac{1}{2} c x^2 = cA b \frac{b}{y}$$

II. Ex æquatione $x = \frac{c}{1 + cx}$ eruitur $e^{cx} =$
 $\frac{c - t}{t}$; quare idem integrale evadet $cA b \frac{b}{y} =$
 $x \left(1 + \frac{c - t}{2t} \right) = x \frac{c + t}{2t}$. Hinc erit $x =$

$\frac{2ct}{c+t} \cdot M \cdot \frac{b}{y}$; & logarithmos tabulares in usum
vocando

$$x = \frac{2ct}{c+t} \cdot M \cdot 10 L \frac{b}{y}$$

quæ est æquatio a Clarissimo Hennert. (*) tradita
pro Montium dimensione. Aeris calor ad montis
radicem quantitate c , in ejus vertice quantitate A
indicatur; altitudo vero mercurii in Barometro
in loco inferiori littera b , in summitate montis
littera y exprimitur. Ubi notari convenit, altitu-
dines barometri observatas b , y ad veras esse re-
ducendas, seu ipsis applicari debere correctionem ex
mercurii expansione ortam. Itaque si numerus gra-
dum thermometri Reaumurii barometro affixi ad
pedem montis sit $= b'$, in ejus vertice $= i'$,
fieret correctâ barometri, altitudo in loco priori

$$\text{ex sententia D. De Luc} = \frac{b}{1 + \frac{b' - 10}{4 \cdot 1080}} =$$

$$b - b \cdot \frac{b' - 10}{4 \cdot 1080}, \text{ in summitate montis} =$$

(*) Commentatie de Altitudinum mensuratione ope Barome-
tri, a Societate R. Scientiarum Gottingensi præmiâ ornata. Tra-
jecti ad Rhenum 1786.

$$\frac{y}{1 + \frac{i' - 10}{4.1080}} = y - y \frac{i' - 10}{4.1080}. \text{ Quae quantita-}$$

tes substitui debent in formula inventa loco quantitatium b , & y . At si expansiones mercurii sumantur, quas invenit D. Roy, altitudines observatae Barometri b , & y dividi debent per numeros secundae columnae Tabulae I respondentem respectively gradibus caloris b' , & i' in columna prima notatis. Sit, exempli causa, in vertice Montis calor thermometri Barometro affixi = -5 grad. scalae Reaumurii, erit ibi correcta Baro-

metri altitudo = $\frac{y}{0,9987} = y + 0,0013 \cdot y$; po-

natur vero calor in eodem thermometro ad montis radicem = $+7$ grad., erit correcta Barome-

tri altitudo = $\frac{b}{1,0017} = b - 0,0017 \cdot b$. Quan-

titates c , & z sumuntur ex tertia vel quinta columna ejusdem Tabulae prout aer est siccus, vel humidus, siquidem sententiam D. Roy circa aeris dilatationem admittimus. Ponatur, exempli causa, calor aeris sicci in vertice Montis = -7 grad., fiet $z = 0,9627$. At si expansio aeris assumatur, quam D. De Luc determinavit, posito = z numero graduum Thermometri Reaumu-

$$\begin{aligned} \text{rñ in eodem montis vertice, effe}t \text{ } z &= 1 + \frac{z}{215} \\ \text{videlicet in proposito exemplo } z &= 1 - \frac{7}{215} \\ &= \frac{208}{215} = 0,9674. \end{aligned}$$

12. In præcedenti formula pro valore elevationis x occurrit quoque quantitas constans A , quæ pendet ab aeris densitate pro dato barometri, & termometri statu. Inter alias vero methodos, quibus aeris densitas definitur eam feligemus, quæ exploratur differentia elevationum respondens variationi perexiguæ barometri; etenim aer in strato exiguæ altitudinis = x contentus tamquam uniformis densitatis accipi potest, adeoque erit altitudo x ad variationem Barometri $b - y$, ut densitas mercurii ad aeris densitatem. Quare si experimento innotescat valor ipsius x respondens, exempli causa, unius lineæ variationi in barometro, statim aeris densitas inde colligetur. Cum autem canones barometrici Cl. virorum De Luc, Shuckburgh, & Roy fere per inductionem, seu a posteriori ex comparatione plurium hujus generis experimentorum eliciti fuerint, iisdem præ ceteris utemur ad densitatis

aeris determinationem; fit ergo in formula D. De Luc (§. 6.) altitudo observata barometri = 336,5 lin., deinde ponatur ea = 335,5 lineis; sitque calor tum aeris tum mercurii in barometro ad punctum congelationis aquae, ut habeatur $b = i = b' = i' = 0$, fiet $x =$

$$10000 \left(1 - \frac{335,5}{2.215} \right) L \frac{336,5}{335,5} = 11,919 \text{ temp.}$$

dis = 10298 lineis. Cumque sit altitudo corre-

$$\text{cta (§. 11) barometri } b = \frac{336,5}{1 - \frac{10}{4 \cdot 1080}}, \text{ \& altitu}$$

$$\text{do altera } y = \frac{335,5}{1 - \frac{10}{4 \cdot 1080}} \text{ erit densitas mercurii ad}$$

$$\text{aeris densitatem} = x : b - y = 10298 : \frac{1}{1 - \frac{10}{4 \cdot 1080}} =$$

10274 : 1. Ex regula D. Shuckburgh habetur (§. 7.)

$$x = 10000 \left(1 - \frac{23,4}{2.195} \right) L \frac{336,5}{335,5}$$

seu $x = 10496$ lineis, estque hoc casu $b - y = 1$.

Hinc densitas aeris = $\frac{1}{10496}$, posita densitate

mercurii = 1. Similiter ex canone D. Roy eli-

eitur aeris densitas $= \frac{1}{10478}$. Si juxta sententiam D. De Sauffure (§. 9.) ponamus aeris expansionem pro quolibet thermometri gradu $= 0,00424 = \frac{1}{235}$, ponamusque pro ejus canone barometrico

$$x = 10000 \left(1 + \frac{b+i-24}{2.235} L \frac{b \left(1 + \frac{i'}{4.1029} \right)}{c \left(1 + \frac{b'}{4.1029} \right)} \right)$$

$$\text{fiet } x = 10000 \left(1 - \frac{12}{235} \right) L \frac{336,5}{335,5} = 12,266$$

hexapedis $= 10598$ lineis, & aeris densitas $=$

$\frac{1}{10598}$. Inter quatuor determinationes proxime

media est illa ex canone Royano elicita. Itaque pro Barometro $B = 28$ poll., & Thermometro ad gradum congelationis aquæ, seu $C = 1$ afflu-

memus aeris densitatem $k = \frac{1}{10478}$. Pro alio quolibet Barometri statu $= b$, & calore $= c$, fiet

$$(\S. 4.) \text{ densitas aeris } D = k \frac{cB}{Cb} =$$

$$\frac{1}{10478} \times \frac{b}{28} \times \frac{1}{c}$$

13. Ex valoribus inventis quantitatum k , C ,

B colligetur constans $A = \frac{B}{kC}$. Etenim quando locorum elevationes exprimi debent hexapedis parisienfibus, cum fit $B = 28$ pollicibus $= \frac{28}{6.12}$

hexapedis, erit $A = \frac{10478.28}{6.12} = \frac{36673}{9} = 4075$

proxime. Substituatur hæc quantitas loco A in formula inventa (§. 11.), tum valor $l_{10} = 2,3025851$, atque obtinebimus in gallicis hexapedis

$$x = 9382,5 \cdot \frac{2ct}{c+t} \cdot L \frac{b}{y}$$

Quantitates c , t & b , y pro diverfis Physicorum sententiis supputari possunt modo jam (§. 11.) expõsito.

14. Quamvis præcedens æquatio aptissima fit ad Montium mensuram obtinendam, tamen ad investigandam aeris densitatem in qualibet a superficie terræ distantia minus idonea videtur, cum tres variables x , t , y complectatur. Quapropter aliam primo inventam (§. 10.), videlicet

$$x + \frac{1}{2} c_{xx} = Ac l \frac{b}{y}$$

melliori successu feligemus. Ex ipsa nanciscimur,

ob. $\mathcal{A} = \frac{B}{kC} = \frac{b}{Dc}$; $ly = lb - \frac{1}{2Ac}(2x + cxx) =$
 $lb - \frac{D}{2b}(2x + cxx)$, &posito $= e$ numero,
 cujus logarithmus hyperbolicus est unitas, fiet

$$y = be^{-\frac{D}{2b}(2x + cxx)}$$

Hinc in elevatione qualibet x aeris densitas (§.4) erit

$$q = -\frac{dy}{dx} = D(1 + cx)e^{-\frac{D}{2b}(2x + cxx)}$$

Posita quantitate $c = 0$, calor per omnem atmos-
 phæram constans erit, atque æquatio supra (§.11)
 inventa pro Montium dimensione congruet cum
 altera (§.5), ex qua canonem barometricum D .
 De Luc eluimus; fit enim eo casu $e = c = a =$
 quantitati constanti; at quo major erit differentia
 inter calorem e ad montis radicem & calorem e
 in montis vertice, eo majus discrimen prodibit
 inter duas illas formulas. In hypothese caloris
 per totam atmosphæram uniformis, habetur quo-

que $y = be^{-\frac{D}{b}x}$, & densitas aeris in qualibet di-

stantia x a telluris superficie prodit $q = De^{-\frac{D}{b}x}$

15. Quantitatis e determinatio obtineri nequit nisi per accuratissimam caloris observationem in magna a telluris superficie distantia institutam, vel per plures observationes in diversis elevationibus habitas atque inter se comparatas. Porro quæ hucusque circumferuntur in exiguis tantum altitudinibus habitæ sunt, & licet omnes fere in eo conspirent ad præbendum c positivum, & per exiguum, tamen ejus valores inter se plurimum discrepantes ex diversis observationibus eliciuntur. Verumtamen, ut aliquod exemplum hujusce determinationis afferamus, primo observationem, quam DD. Charles & Robert instituerunt die 1. Decembris an. 1783. quando globo Aereostatico in magnam elevationem delati sunt, ad formulam

$$s = \frac{c}{1 + c_x}, \quad (\S. 10.) \text{ accommodabimus. In ea ob-}$$

servatione calor aeris in superficie telluris deprehensus fuit = + 7 grad. Thermometri Reaumurii, & Barometri altitudo = 28 poll. 4 lin.; in maxima vero globi elevatione, barometro existente = 18 poll. 10 lin., calor aeris erat = - 5 grad. Hinc ex tabula I (§. 11.) erit $c = 1,0384$, $s = 0,9739$, & si ponatur temperatura mercurii in

barometro eadem ac illa aeris, fiet $b = \frac{340}{1,001741} =$

339,409 lin., atque $y = \frac{226}{0,998731} = 226,287$

lin.; eritque (§. 14.) maxima globi elevatio $x = 1649$ hexapedis. Substitutis ergo valoribus ipso-

rum c , t , & x in formula assumpta $z = \frac{c}{1 + cx}$,

habebitur $0,9739 = \frac{1,0384}{1 + 1649 \cdot c}$. Hinc erit $c =$

$\frac{1,0384 - 0,9739}{1649 \cdot 0,9739} = 0,000040$.

16. Alteram observationem mutuabimur a D. Shuckburgh. Observavit enim Cl. vir elevationem montis *Mole* prope Genevam, hexapedarum gallicarum 659, atque ex septem observationibus calor in montis vertice prodit $= + 10 \frac{2}{3}$

grad. Therm. Reaumurii, & ad montis radicem $= + 13 \frac{7}{9}$ grad. Habetur ergo ex tabula prima

$c = 1,0780$, $t = 1,0598$, atque ob $x = 659$,

fiet $c = \frac{c - t}{tx} = \frac{1,0780 - 1,0598}{659 \cdot 1,0598} = 0,000027$.

Hæc secunda determinatio aliquantum discrepat a præcedenti. At priori utpote ex majori elevatio-

ne erutz magis fidendum erit . Si dilatatio aeris
pro quolibet thermometri gradu assumatur $= \frac{1}{195}$
cum D. Shuckburgh, ex priori observatione (§.15.)

habebitur $1 - \frac{5}{195} = 1 + \frac{7}{195}$, eritque
 $\frac{1 + \frac{7}{195}}{1 + \frac{7}{16496}}$.

$1 + 16496 = \frac{195 + 7}{195 - 5} = 1 + \frac{12}{190}$. Hinc $\epsilon =$

$\frac{12}{190.1649} = 0,000038$. At si cum D. De Luc

ponatur aeris expansio $= \frac{1}{215}$, fiet $\epsilon = \frac{12}{210.1649}$

$= 0,000034$. Ut harum determinationum, & duarum
precedentium $\epsilon = 0,000040$, $\epsilon = 0,000027$ me-
dia assumatur, statuemus $\epsilon = 0,000036$. Adeoque
generatim fiet

$$z = \frac{\epsilon}{1 + 0,000036 \cdot x}$$

& calor erit dimidium caloris superficiei tellu-
ris quando $1 + 0,000036 \cdot x = 2$, seu in eleva-
tione $x = \frac{1}{0,000036} = 27778$ hexaped.

17. Ob parvitatem coefficientis ϵ formula

$z = \frac{\epsilon}{1 + \epsilon x}$, seu $x = \frac{z - 1}{\epsilon}$ non esset zque ido-

nea, ac Barometrica altitudo, ad determinandas
locorum elevationes. Etenim si, exempli caussa,

fit in dato loco $c = 1 + \frac{10}{215}$, ad altitudinem
 $x = 100$ hexap. fiet $t = 1 + \frac{9,2}{215}$, videlicet
 differentia caloris non æquaret unum gradum in-
 tegrum thermometri, sed tantum $\frac{4}{5}$ unius gra-
 dus. Præterea in exiguis elevationibus mille cir-
 cumstantiæ, ut lucis & caloris reflexus, soli hu-
 miditas, & montium propinquorum vapores &
 exhalationes, ventorum localium anomalix, &c.
 non sinunt ex parvo caloris decremento recte de-
 ducere per superiorem formulam locorum altitu-
 dines. Ob eandem rationem quantitas c a nobis
 assumpta ceu accuratissima spectari haud potest,
 sed tantum vero proxima. Fortasse tempore hye-
 mali augeri debet, e contra imminui æstate,
 quemadmodum inferri posset ex diversis valoribus
 ipsius c , scilicet 0,000040, & 0,000027, quos
 supra eruimus, & quorum primum ex observa-
 tione hyemali, alterum ex æstiva deduximus.

18. Quamquam vero aliquam incertitudinem
 circa valorem coefficientis c admittere cogamur,
 haud possumus tamen Clarissimo Hennert assenti-
 ri, qui formam $t = \frac{c}{1+cx}$ ab Eulero assu-

ptam ad legem caloris in atmosphæra exprimenda in eo redarguit, quod coefficientem c non constantem sed variabilem accipi debere asserit, idque a priori per analyticam demonstrationem confirmare conatur (*). Sit enim, ait Cl. Mathematicus, generatim $t = \frac{c}{1 + cx + \gamma x^2 + \&c.}$

obtinebitur (§. 10) $cA \frac{b}{y} = c \int \frac{dx}{1 + cx + \gamma x^2 + \&c.}$
 $\int dx (1 + cx + \gamma x^2 + \&c.) =$

$x + \frac{1}{2} cx^2 + \frac{1}{3} \gamma x^3 + \&c.$; coefficientes indeterminati c , γ &c. differentiando definiantur. Posito dx constanti, fiet

$$-cA \frac{dy}{y} = dx + cxdx + \gamma x^2 dx + \&c.$$

Hinc posito $x = 0$, obtinebimus $\frac{dy}{dx} = -\frac{y}{cA}$.

Iterum differentiando, fiet $-cA \frac{ddy}{ydx^2} + cA \frac{dy^2}{y^2 dx^2} =$
 $c + 2\gamma x + \&c.$

posito $x = 0$, eruetur

(*) Commentatio de Altitudinum mensuratione ope Barometri a Societate R. scientiarum Göttingensî premio ornata. Trajecti ad Rhenum 1786. pag. 31.

$-cA \frac{dy}{y dx^2} + cA \frac{dy^2}{y^2 dx^2} = \epsilon$. Sed substituendo

$$\frac{dy^2}{dx^2} = \frac{y^2}{c^2 A^2}, \text{ \& ob } \frac{ddy}{dx} = -\frac{dy}{cA}, \text{ erit } \frac{ddy}{dx^2} =$$

$$-\frac{dy}{cA dx} = \frac{y}{c^2 A^2}. \text{ Hinc deducetur } \epsilon = 0, \text{ \& sic}$$

ceteri coefficientes reperientur nulli, idque ex eo evenit, quod coefficientes ϵ , γ , &c. pro constantibus habentur, cum variables assumi debuissent. Sed vitium hujus demonstrationis situm est

in substitutione valoris $\frac{dy^2}{dx^2} = \frac{y^2}{c^2 A^2}$; qui ex prima

positione $x = 0$, eductus fuit. Per hanc enim substitutionem necessario sequitur coefficientes omnes ϵ , γ , &c. esse debere nullos. Ita si, exempli causa, habeatur $z = l(1+x)$, & ponatur

$$z = Ax + Bx^2 + Cx^3 + \&c.$$

differentiando erit

$$\frac{dz}{dx} = A + 2Bx + 3Cx^2 + \&c.$$

& posito $x = 0$, fiet $\frac{dz}{dx} = A = 1$. Acceptis

denuo differentialibus, erit

$$\frac{ddz}{dx^2} = 2B + 6Cx + \&c.$$

& sumpto $x = 0$, fit $\frac{ddz}{dx^2} = 2B$. Porro si juxta præcedentem demonstrationem poni deberet loco $\frac{ddz}{dx^2}$ valor desumptus ex æquatione priori $\frac{dz}{dx} = A$, qui ob A constantem, fit $\frac{ddz}{dx^2} = 0$, prodiret $B = 0$, & ceteri coefficientes essent nulli; cum aliunde constet esse $B = -\frac{1}{2}$, $C = \frac{1}{3}$, &c.

19. Aeris densitas q , (§. 14) in elevatione qualibet $= x$, facile colligetur in numeris absolutis ex tabula II, quæ complectitur quantitatem

$e^{-\frac{D}{2b}(2x + Cxx)}$ pro singulis valoribus ipsius x . Sit enim x distantia data a telluris superficie, & immediate sequens ipsius x valor in prima columna dicatur x' , hisce valoribus respondeant respective in secunda columna quantitates $H =$

$e^{-\frac{D}{2b}(2x + Cxx)}$, $H' = e^{-\frac{D}{2b}(2x' + Cx'x')}$, erit quamproxime $dx = x' - x$, & similiter $dy = y' - y = bH' - bH$. Hinc fiet $q = -\frac{dy}{dx} =$

$b. \frac{H - H'}{x' - x}$. Ita in elevatione hexapedarum 6050, posito $x' = 6100$, atque $x = 6000$, fit $H' = 0,18988$, $H = 0,19564$; cumque sit ex hypothesi in telluris superficie Barometrum ad 28 pollices, erit $b = 28 \text{ poll.} = \frac{28}{12.6} = \frac{7}{18}$ hexap. Quare in ea elevatione erit aeris densitas $q = \frac{7}{18} \times \frac{0,19564 - 0,18988}{100} = \frac{7}{18} \cdot 0,000576 = 0,000224 = \frac{1}{44643}$; existente aeris densitate in telluris superficie $D = \frac{1}{10478}$ pro barometro $b = 28 \text{ poll.}$, & thermometro ad punctum congelationis aquæ.

20. Progrediamur jam ad investigandam refractionis astronomiæ quantitatem; sitque $1 : \alpha$ ratio sinus anguli incidentiæ ad sinum anguli refracti radiorum lucis ex vacuo in aerem transeuntium; sitque hujus aeris densitas $= k$, existente barometro $= B$, & calore $= C$. Eadem ratio $1 : \alpha$ sinus incidentiæ ad sinum refractionis locum habebit in radiis lucis ex aere, cujus densitas $= k$, in aerem densitatis duplæ $= 2k$ transeuntibus. Quare si radii lucis ex vacuo im-

mediate in aerem, cujus densitas $= nk$, transeant, fiet ratio sinus anguli incidentiae ad sinum anguli refracti $= 1 : n$. Generatim ratio sinus incidentiae ad refractionis sinum pro radiis ex vacuo in aerem, cujus densitas $= nk$, erit $= 1 : n$. Pro qualibet ergo aeris densitate $D = nk$ fiet refractionis ratio radiorum ex vacuo in

aerem illum transeuntium $= 1 : n$. Manifestum quoque est rationem refractionis radiorum transeuntium ab aere, cujus densitas $= D$, in aerem,

cujus densitas $= E$, fore $= \frac{D}{k} : \frac{E}{k}$. Nam si concipiatur inter utrumque aerem spatium vacuum infinite parvum, ratio refractionis ex aere D in

vacuum erit $= \frac{D}{k} : 1$, ratio vero refractionis

ex vacuo in aerem E erit $= 1 : \frac{E}{k}$. Hinc ratio

prioris aeris ad posteriorem fiet $= \frac{D}{k} : \frac{E}{k}$.

21. Sit modo C (fig. I) telluris centrum,

$AOLB$ ejus superficies, PC linea verticalis loci O ad zenith tendens. Concipiatur atmosphæra divisa in strata sphærica infinite parvæ crassitudinis, quorum unum sit pmp circulis pm , PM inclusum. Licet aeris densitas in diversis a superficie telluris distantis sit diversa, in uno tamen quolibet strato ceu uniformis densitatis considerari poterit. Referat curva OM viam radii lucis ex sidere S infinite remoto in atmosphæram oblique incidentis, & in oculum observatoris O incurrentis. Ductis tangentibus KD , FG , ad puncta O , F in curvæ extremis posita, angulus POK dimetiatur distantiam sideris apparentem a zenith, & angulus PRK distantiam a zenith veram. Quare refractionis effectus æquabitur differentiz angulorum PRK , POK , seu angulo OKG a duabus tangentibus OK , GK intercepto. Ductis vero tangentibus TM , tm ad puncta M , m , quæ per hypothesein sunt inter se infinite proxima, angulus Tmt ab illis comprehensus referet differentiale refractionis, seu anguli OKG .

22. Ponatur telluris radius $CO = CL = r$, distantia strati infinite parvi a telluris superficie, seu $HM = OP = x$; distantia apprensæ sideris a zenith, seu angulus $COD = POK = Z$, &

angulus $CMT = z$, erit $nm = dx$, & angulus $Cmt = z + dz$. Fiat quoque angulus ad centrum $OCM = \phi$, eritque $MCm = d\phi$, & angulus $CmT = CMT - MCm = z - d\phi$. Sit præterea refractionis, seu angulus $OKG = t$, erit refractionis differentiale $d_t = Tmt = Cmt - CMT = z + dz - (z - d\phi) = dz + d\phi$. Cum radius CM , vel Cm sit normalis ad superficies refringentes strati infinite parvi, erit Cmt angulus incidentiæ, & CmT angulus refractus. Quare, posita densitate aeris in loco O observatoris $= D$, & in loco $M = q$ ut sit densitas in $m = q + dq$, habebitur (§. 20)

$$\frac{\sin. Cmt}{\sin. CmT} = \frac{q + dq}{q} = 1 + \frac{dq}{q}$$

seu $\sin. Cmt = \left(1 + \frac{dq}{q}\right) \sin. CmT$. Verum

$$\sin. Cmt = \sin. (z + dz) = \sin. z + dz \cos. z,$$

$$\& \sin. CmT = \sin. (z - d\phi) = \sin. z - d\phi \cos. z.$$

Hinc, facta substitutione, nanciscemur

$$\sin. z + dz \cos. z = \sin. z - d\phi \cos. z + \frac{dq}{q} \sin. z$$

videlicet

$$dz + d\phi = d\phi = \frac{dq}{q} \tan. z$$

23. Jamvero ob $mn = dx$, & $Mn = (r+x) d\phi$,

fiet $\text{tang. } z = \frac{Mn}{mn} = \frac{(r+x) d\phi}{dx}$. Hinc erit

$$-d\phi = \frac{dx}{r+x} \text{tang. } z$$

adeoque $dz = \frac{lx}{k} dq \text{tang. } z - d\phi = \left(\frac{lx}{k} dq - \frac{dx}{r+x} \right) \times$
 $\text{tang. } z$, feu

$$\frac{dz}{\text{tang. } z} = \frac{lx}{k} dq - \frac{dx}{r+x}$$

cujus æquationis integrale fit

$$l. \sin. z = \frac{q}{k} lx - l(r+x) + \text{Const.}$$

scilicet

$$\sin. z = \frac{C' a^{\frac{q}{k}}}{r+x}$$

Pro loco observatoris O fit $x = 0$, $q = D$, &

angulus $z = Z$, hinc obtinetur $\sin. Z = \frac{C' a^{\frac{D}{k}}}{r}$.

eritque $\text{Const.} = C' = \frac{r \sin. Z}{a^{\frac{D}{k}}}$. Ergo

$$\sin. z = a \frac{q - D}{k} \frac{\sin. Z}{1 + \frac{x}{r}}$$

24. Ex hoc valore ipsius $\sin. z$ obtinebimus

$$\text{tang. } z = \frac{a \frac{q - D}{k} \sin. Z}{\sqrt{\left(1 + \frac{x}{r}\right)^2 - a \frac{k}{\sin. Z^2} \frac{2q - 2D}{k}}}$$

cum vero fit (§. 22) $dp = \frac{lx}{k} dq \text{ tang. } z$, fiet

$$dp = \frac{a \frac{q - D}{k} \frac{lx}{k} dq \sin. Z}{\sqrt{\left(1 + \frac{x}{r}\right)^2 - a \frac{k}{\sin. Z^2} \frac{2q - 2D}{k}}}$$

In hujus æquationis integratione totius rei cardo versatur. Verum etiam si innotescat (§. 14) quantitatis q valor per functionem ipsius x , eo in hac æquatione differentiali substituto, nihil lucratur ad integrale finitum obtinendum.

25. Eximius Geometra D. De la Grange

nodum expedit (*) accipiendo ceu constantem
 quantitatem $\frac{x}{r}$, quæ utique præ unitate exigua
 est. Posita enim $\frac{x}{r} = m$, ut sit

$$d\rho = \frac{\alpha^{\frac{q-D}{k}} \frac{1}{k} dq \sin. Z}{\sqrt{\left((1+m)^2 - \alpha^{\frac{2q-2D}{k}} \sin. Z^2\right)}}$$

integrale prodit

$$\rho + \text{Const.} = \text{arc. sin.} \frac{\alpha^{\frac{q-D}{k}} \sin. Z}{1+m}$$

seu cum posito $\rho = 0$, fiat $\alpha^{\frac{q-D}{k}} = 1$, adeoque
 Const. = $\text{arc. sin.} \frac{\sin. Z}{1+m}$, & totalis refraçtio obti-
 neatur ponendo $q = 0$, erit

$$\rho = \text{arc. sin.} \frac{\alpha^{\frac{-D}{k}} \sin. Z}{1+m} - \text{arc. sin.} \frac{\sin. Z}{1+m}$$

(*) Nouveaux Memoires de l'Acad. R. de Berlin. Année
 1772. pag. 275.

Valor constantis m per refractionem horizontalem, vel ei proximam ex observatione datam definiri potest.

26. Verum ex præcedenti hypothefi fequitur, radium lucis ita refringi per totam atmosphæram ac fi omnis densitatum aeris variatio a telluris superficie ad extremum ufque atmosphære in unico puncto locum haberet. Etenim ob $\kappa = mr$, fit

$$dx = 0, \text{ cumque fit } (\S. 23) \ d\phi = \frac{dx}{r+x} \text{ tang. } \alpha,$$

erit quoque $d\phi = 0$, feu puncta O , R (fig. 1) in unicum illud punctum coalescent. Ipfius autem puncti distantia a telluris superficie invenietur $= mr = LK$. In triangulo enim COK habetur

$$\sin. CKO = \frac{CO \sin. COD}{CK} = \frac{r \sin. Z}{r + mr} = \frac{\sin. Z}{1 + m}$$

Ductisque perpendicularibus CG , CD ad directiones radii incidentis FG , & refracti OD , fiet

$$CG = CK \sin. CKG = (r + mr) \sin. (CKD + \rho)$$

feu

$$CG = (r + mr) \sin. \left(\text{arc. sin. } \frac{\sin. Z}{1 + m} + \rho \right)$$

Sed cum fit generatim (§. 23) perpendicularis ad directionem radii, feu

$$CT = (r+x) \sin. z = r \alpha \frac{q-D}{k} \sin. Z$$

quando est $x = mr = LK$, fit $q = 0$, habeturque eo casu $CT = CG$, hinc colligitur

$$CG = r \alpha \frac{-D}{k} \sin. Z$$

Adeoque duos valores ipsius CG inter se conferendo, obtinebimus

$$(r+mr) \sin. \left(\text{arc. sin. } \frac{\sin. Z}{1+m} + \rho \right) = r \alpha \frac{-D}{k} \sin. Z$$

seu

$$\rho = \text{arc. sin. } \frac{\alpha \frac{-D}{k} \sin. Z}{1+m} - \text{arc. sin. } \frac{\sin. Z}{1+m}$$

quæ est æquatio a D. De la Grange inventa. Itaque refractio per præcedentem hypothese[m] elicitæ congruit cum ea, quæ reperiretur casu quo aer æque densus ac ille, qui prostat in superficie telluris, totam terram ambiret usque ad altitudinem $LK = mr$, & radius lucis ex vacuo immediate in hunc aerem ingrederetur. Quod utique accurate locum haberet, si aeris strata atmospheram componentia non spherica, sed plana essent.

27. Alteram hypothefim modo consideremus, quam Simpson proposuit (*). Ea formulam non inelegantem fuppeditat, ex qua canon quoque Bradleyanus pro refractionum fuppuratione elicatur. Ponatur ergo atmosphæræ altitudo = ω , minuaturque aeris denfitas in fimplici ratione altitudinum fupra telluris fuperficiem, adeo ut in qualibet elevatione = x fit aeris denfitas

$$q = \frac{D(\omega - x)}{\omega}$$

critque $\frac{dq}{dx} = -\frac{D}{\omega}$. Porro cum fit (§. 22) $d\phi =$

$$\frac{l_x}{k} dq \text{ tang. } \zeta, \text{ feu ob (§. 23) } \text{tang. } \zeta = (r + x) \frac{d\phi}{dx};$$

$$d\zeta = \frac{l_x}{k} dq \cdot \frac{(r + x) d\phi}{dx}; \text{ ob parvitatem vero}$$

$$\text{quantitatis } x \text{ præ } r \text{ fit quamproxime } d\phi = \frac{l_x}{k} \cdot$$

$$\frac{dq}{dx} \cdot r d\phi = -\frac{Dl_x}{k} \cdot \frac{r}{\omega} d\phi, \text{ feu, pofito compendii}$$

$$\text{cauffa } -\frac{Dl_x}{k} = \gamma, \text{ \& } \frac{\omega}{r} = \epsilon, \text{ erit } d\phi = \frac{\gamma}{\epsilon} d\zeta$$

$$\text{Sed (§. 22) } d\phi = d\phi + d\zeta. \text{ Hinc fit } \frac{\gamma}{\epsilon} d\phi = d\zeta$$

(*) Mathematical Differtations pag. 57.

$d\rho + dz$, seu $d\rho = \frac{\epsilon}{\gamma - \epsilon} dz$, Ergo $d\rho = \frac{\gamma}{\gamma - \epsilon} dz$. Atque integrando habebitur $\rho + Const. = \frac{\gamma}{\gamma - \epsilon} \cdot z$, videlicet (§. 23)

$$\rho + Const. = \frac{\gamma}{\gamma - \epsilon} \operatorname{arc. sin.} \frac{\frac{q - D}{k} \frac{\sin. Z}{1 + \frac{x}{r}}}$$

Quando est $x = 0$ fit $q = D$, $\rho = 0$; hinc elicitur.

$$Const. = \frac{\gamma}{\gamma - \epsilon} \cdot Z$$

quando vero est $x = \infty$ fit $q = 0$; quare ob

$$\frac{-D}{k} = 1 - \frac{D}{k} \text{ la quamproxime } = 1 + \gamma, \text{ fiet}$$

refractio

$$\rho = \frac{\gamma}{\epsilon - \gamma} \left(Z - \operatorname{arc. sin.} \frac{1 + \gamma}{1 + \epsilon} \sin. Z \right)$$

Quantitates $\gamma = \frac{-D}{k} \text{ la}$, $\epsilon = \frac{\gamma}{\rho}$ ex binis observatis refractionibus pro duobus diversis valoribus anguli Z colligi possunt. Etenim si Z non superat 50° , ob ρ valde exiguum formula refractionis, scilicet

$$\sin. \left(Z - \frac{\epsilon - \gamma}{\gamma} \cdot \rho \right) = \frac{1 + \gamma}{1 + \epsilon} \sin. Z$$

evadet

$$\sin. Z - \frac{\varepsilon - \gamma}{\gamma} \cdot \rho \cos. Z = \sin. Z - (\varepsilon - \gamma) \sin. Z$$

eritque propterea

$$\rho = \gamma \operatorname{tang.} Z$$

Pro angulo $Z = 45^\circ$ fit $\rho = \gamma$. Simpson ponit $\gamma = 0,000253$. At D. De la Grange reperit $\gamma = -\frac{D}{k} l_2 = 0,000330201$, existente barometro =

28 poll. & thermometro Reaumuriano $+ 10$ grad. Infra inveniemus (§. 28) pro barometro = 28 poll. & thermometro ad punctum congelationis aquæ $\gamma = 0,000277031$. Si præterea detur refractionis horizontalis = $33'$, ob $Z = 90^\circ$, fiet

$$\sin. \left(90^\circ - \frac{\varepsilon - \gamma}{\gamma} \cdot 33' \right) = \frac{1 + \gamma}{1 + \varepsilon}$$

feu

$$\cos. \frac{\varepsilon - \gamma}{\gamma} \cdot 33' = \frac{1 + \gamma}{1 + \varepsilon} = 1 - (\varepsilon - \gamma)$$

hinc

$$\sin. \frac{\varepsilon - \gamma}{\gamma} \cdot 33' = \gamma_2 (\varepsilon - \gamma)$$

scilicet

$$\frac{\gamma}{\varepsilon - \gamma} \gamma_2 (\varepsilon - \gamma) = \sin. 33' = 0,0095992$$

& quadrando obtinetur

$$\frac{2\gamma^2}{\varepsilon - \gamma} = 0,000092144$$

Quare, posito cum D. De la Grange $\gamma = 0,000330201$, cruetur

$$\varepsilon = \frac{0}{r} = 0,0026978$$

Hiscæ valoribus in formula generali Simpsoniana substitutis, ea accurate consentiet cum observationibus & experimentis D. De Luc, quibus determinationes a D. De la Grange inventæ innituntur. At si accipiatur $\gamma = 0,000277031$, existente barometro = 28 poll. & thermometro Reaumuriano = 0, fiet $\varepsilon = 0,0019428$. Priori casu erit

$$\frac{\varepsilon - \gamma}{\gamma} = \frac{43}{6}$$

&

$$\frac{1 + \gamma}{1 + \varepsilon} = \sin. 86^\circ 3' 43''$$

posteriori vero fit $\frac{\varepsilon - \gamma}{\gamma} = 6$. Hæc postrema determinatio accurate congruit cum ea, quam Bradley ex suis observationibus elicit. Sed observandum est, quantitatem γ non esse constantem pro quolibet aeris statu, pendet enim a calore = c , & altitudine barometri = h , adeo ut sit (§. 12)

$$v = -\frac{D}{k} l_x = -\frac{C}{B} \cdot \frac{b}{c} \cdot l_x$$

in qua expressione solummodo quantitas $-\frac{C}{B} l_x$ constans est.

28. Ad determinationem quantitatis α notissimum experimentum Hawksbei usurpari solet. Observavit enim (*) Hawksbee objectum 2588 pedibus, seu 31056 pollicibus remotum elevari per spatium $5\frac{1}{8}$ poll. quando radius lucis ex vacuo in aerem ingrediebatur sub angulo $= 32^\circ$.

Itaque cum sit $\frac{5\frac{1}{8}}{31056} = \text{tang. } 34''$, erit sinus anguli incidentiæ ad sinum anguli refractionis ut $\text{sin. } 32^\circ : \text{sin. } 31^\circ 59' 26''$, barometro existente $= 29,75$ poll. angl. $= 27,915$ pollicibus gallicis, & thermometro Hawksbei $+ 60$ grad. Porro cum gradus $+ 130$ thermometri Hawksbei respondeat $+ 21\frac{1}{3}$ grad. thermometri Reaumuriani (§. 8), & utrumque thermometrum habeat \circ ad punctum congelationis aquæ, manifestum est gradum $+ 60$

(*) Experiences Physico-Mechaniques sur differens sujets &c.
à Paris 1754 Tom. I pag. 109.

Hawksbei respondere gradui $\frac{60,21,3}{130} = + 9,8$

Reaumurii. Posito ergo brevitatis causa

$$\frac{\sin. 31^{\circ} 59' 26''}{\sin. 32^{\circ}} = 0,999736 = M.$$

pro barometro = 28 poll. = B , & thermometro Reaumurii = 0, seu calore $C = 1$, ob

$$(\S. 12) \frac{D}{k} = \frac{C}{B} \cdot \frac{b}{c} = \frac{1}{28} \cdot \frac{27,915}{1 + \frac{9,8}{215}}, \text{ in-}$$

venietur (§. 20)

$$a = M \frac{k}{D} = M \left(1 + \frac{9,8}{215}\right) \frac{28}{27,915} = M^{1,04878}$$

videlicet

$$a = 0,999723 = \frac{3609}{3610}$$

Siquidem dilatationem aeris admittimus, quam statuit D. De Luc (§. 8), esset vero

$$a = M \frac{1 + \frac{9,8 - 16,75}{215}}{1 - \frac{16,75}{215}} \cdot \frac{28}{27,915} = \frac{3596}{3597}$$

si cum eadem dilatatione gradus thermometri numerentur non a puncto congelationis aquae, sed a termino fixo, quem D. De Luc ponit (§. 5)

in grad. $+ 16 \frac{3}{4}$. Sin calorem metiamur juxta sententiam D. Roy, cum in tabula prima pro aere sicco gradui $+ 9,8$ respondeat numerus 1,0547, fieret

$$a = M = 1,0547 \cdot \frac{28}{27,915} = \frac{3583}{3584}$$

Priorem determinationem, videlicet $a = \frac{3609}{3610}$, assumemus. Valor ipsius a pro alia qualibet barometri altitudine $= b$, & calore $= c$ erit

(§§. 12 & 20) $= a \frac{D}{k} = a \frac{1}{28} \cdot \frac{b}{c}$, atqueposito $c = 1 + \frac{b}{215}$, ut numerus graduum thermo-

metri Reaumurii sit $= b$, fiet $a \frac{b}{28 \cdot c} = a \frac{b}{28 \left(1 + \frac{b}{215}\right)}$

Logarithmus hyperbolicus ipsius $a = \frac{3609}{3610}$ erit

$$L a = L \left(1 - \frac{1}{3610}\right) = - \left(\frac{1}{3610} + \frac{1}{2(3610)^2} + \&c.\right)$$

$$= - 0,00027701 - 0,00000002 =$$

$$- 0,00027703. \text{ Hinc elicitur}$$

$$-\frac{D}{k} l_x = 0,00027703 \cdot \frac{D}{k} = 0,00027703 \cdot \frac{b}{28} \times \frac{1}{1 + \frac{b}{215}}$$

29. Superest jam ut, relictis omnibus hypothesebus, expendamus quid pro integratione æquationis differentialis supra (§. 24) inventæ assequi possit, si notæ approximationum methodi in usum vocentur. Itaque cum quantitas $\frac{x}{r}$ sit semper per-

exigua, compendii causa posito $\alpha \frac{q-D}{k} = u$, ut sit $\alpha \frac{q-D}{k} \frac{l_x}{k} dq = du$, habebimus.

$$d\rho = \frac{du \sin. Z}{v \left(\left(1 + \frac{x}{r} \right)^2 - u^2 \sin. Z^2 \right)} = \frac{du \sin. Z}{v \left(1 - u^2 \sin. Z^2 \right)}$$

$$\left(1 - \frac{x}{r} \cdot \frac{1}{1 - u^2 \sin. Z^2} + \frac{x_1}{r_1} \cdot \frac{2 + u^2 \sin. Z^2}{2(1 - u^2 \sin. Z^2)^2} - \frac{x_2}{r_2} \cdot \frac{2 + 2u^2 \sin. Z^2}{2(1 - u^2 \sin. Z^2)^3} + \&c. \right)$$

Seu, cum ob quantitatem l_x valde parvam fiat

$$u = \alpha \frac{q-D}{k} = 1 + \frac{q-D}{k} l_x, \text{ termini autem}$$

omnes præ primo valde exiles sint ob multiplicatorem $\frac{x}{r}$ iis communem, loco $u = 1 + \frac{q-D}{k} l_a$ tuto unitas poni poterit, fietque propterea ob

$$\text{tang. } Z = \frac{\sin. Z.}{\sqrt{(1 - \sin. Z^2)}};$$

$$d? = \frac{du \sin. Z}{\sqrt{(1 - u^2 \sin. Z^2)}} - \frac{l_a \text{ tang. } Z}{kr \cos. Z^2} \times$$

$$\left(x dq - \frac{2 + \sin. Z^2}{2r \cos. Z^2} x^2 dq + \frac{2 + 3 \sin. Z^2}{2r^2 \cos. Z^2} x^3 dq - \&c. \right)$$

atque integrando, & ponendo loco u ejus valorem $\frac{q-D}{k}$

$$+ \text{const.} = \text{arc. sin.} \left(\frac{q-D}{k} \sin. Z \right) - \frac{l_a \text{ tang. } Z}{kr \cos. Z^2} \int x dq$$

$$+ \frac{l_a \text{ tang. } Z (2 + \sin. Z^2)}{2kr^2 \cos. Z^2} \int x^2 dq$$

$$- \frac{l_a \text{ tang. } Z (2 + 3 \sin. Z^2)}{2kr^3 \cos. Z^2} \int x^3 dq$$

$$+ \&c.$$

Quando $x=0$, fit $r=0$, & $q=D$, habetur-

que $\text{arc. sin.} \frac{q-D}{k} \sin. Z = Z$. Sumptis ergo integralibus $\int x dq$, $\int x^2 dq$, &c., ita ut evanescant

quando $x = 0$ & sint completa, quando $x =$
 Altitudini atmosphæræ, seu quando $q = 0$, fiet

$$p = \text{arc. sin.} \left(a \frac{-D}{k \sin. Z} \right) - Z - \frac{l \alpha \text{ tang. } Z}{kr \cos. Z^2} \int x dq$$

$$+ \frac{l \alpha \text{ tang. } Z (2 + \sin. Z^2)}{2kr^2 \cos. Z^2} \int x^2 dq - \&c.$$

30. Quæstio ergo reducitur ad integrationem
 formularum $x dq$, $x^2 dq$, $x^3 dq$, &c. quarum pri-
 ma, ob $q = -\frac{dy}{dx}$ (§. 14), fit $\int x dq = xq -$
 $\int q dx = xq + y + \text{const.}$ In qua expressione est y
 barometri altitudo in elevatione x supra telluris
 superficiem. Debet autem (§. 29) esse $\int x dq = 0$,
 quando $x = 0$, quo casu fit $q = D$, $y = b$, unde ha-
 betur $\text{const.} = -b$. Quando vero $x =$ altitudini
 atmosphæræ fit $q = 0$, $y = 0$. Ergo obtinebimus
 $\int x dq = -b$

31. Formula secunda $\int x^2 dq$ non tam facile
 expeditur. Habetur enim $\int x^2 dq = x^2 q - 2 \int x q dx$
 $= x^2 q + 2xy - 2 \int y dx$. Est autem (§. 14) $y =$

$$bc \frac{-D}{2b} (2x + 6x^2), \text{ fiet ergo } y dx =$$

$$bc \frac{-D}{2b} (2x + 6x^2) dx. \text{ Ponatur } \frac{D}{2bc} (1 + 6x)^2 =$$

v^3 , ut sit $dx = dv \sqrt{\frac{2b}{Dc}}$, & compendii causa

fiat $N = be \frac{D}{2b^2} \sqrt{\frac{2b}{Dc}}$, habebitur $ydx = Ne^{-v^2} dv$,

atque si rursum ponatur $v = w$, fiet $ydx =$

$\frac{N}{2} e^{-w} \frac{dw}{vw}$. Sed hujus formulæ integrale, te-

stante Eulero (*), nullis adhuc artificiis neque per logarithmos neque angulos exhiberi potuit.

32. Per curvarum autem quadraturas integrale $\int ydx$ semper obtineri poterit. Accipiatnr enim initium abscissarum x in puncto A (fig. 2), cui respondeat ordinata $y = AB = b$. Dividatur axis abscissarum AP in partes perexiguas & inter se æquales, quarum quælibet sit, exempli causa, = 100 hexaped. Pro singulis valoribus abscissæ $AP = x$, scilicet 100, 200, 300, &c. quærantur valores respondentes ordinatæ $PM =$

$y = be^{-\frac{D}{2b}(2x + 6x^2)}$, vel sumantur ex tabula secunda, ubi jam habentur (§. 19) valores formu-

læ $e^{-\frac{D}{2b}(2x + 6x^2)}$, summa omnium ordinarum

(*) Instit. Calc. Integr. Tom. I. cap. IV.

in $dx = 100$ ducta, adjecta insuper $\frac{100.b}{2}$, præbebit aream $ABGS = \int y dx$. Ex ea tabula, pro cuius supputatione statuimus $c = 0,000036$, $D = \frac{1}{10478}$, & $b = 23$ poll., eruitur $\int y dx = 3637 b = \frac{122}{137} \cdot \frac{b^2}{D}$. Hinc posita fractione $\frac{122}{137} = F$, obrinebimus (§. 29)

$$\int x^2 dq = -2F \cdot \frac{b}{D}$$

33. Sequens formula integranda fit $\int x^2 dq = x^2 q - 3 \int x^2 q dx = x^2 q + 3 \int x^2 dy = x^2 q + 3x^2 y - \frac{D}{2b} (2x + cx^2) dx = 2 \cdot 3 \int x y dx$. Sed $x y dx = b x \cdot c dx = \frac{D}{2b} (2x + cx^2) dx = \frac{b}{c} (1 + cx) c dx - \frac{b}{c} c dx = -\frac{b}{Dc} \cdot dy - \frac{1}{c} \cdot y dx$. Quare integrando fiet $\int x y dx = \text{Const.} - \frac{b y}{Dc} - \frac{1}{c} \int y dx$. Supra vero jam invenimus $\int y dx = \frac{F \cdot b^2}{D}$. Sumptō ergo integrali, ut supra (§. 29) innuimus, a termino $x = 0$, usque ad $x =$ altitudini atmosphæræ,

nanciscemur $\int xy dx = \frac{b^2}{Dc} - \frac{b^2 F}{Dc}$. Hinc colligetur $\int x^2 dq = -\frac{2 \cdot 3 b^2}{Dc} (1 - F)$. Ponamus, compendii causa, $\frac{D(1-F)}{bc} = G$, obtinebitur

$$\int x^2 dq = -2 \cdot 3 G \cdot \frac{b^2}{D^2}.$$

34. Cetera omnia integralia $\int x^2 dq$, $\int x^3 dq$, &c. pendent respective ab integralibus $\int x^2 y dx$, $\int x^3 y dx$, &c. Sed hæc statim obtinebuntur ex in-

vento valore ipsius $\int y dx = \int bc \frac{-D(2x+cx^2)}{2b} dx$.

Nam posito generatim $\int x^m y dx = \int bx^m c \frac{-D(2x+cx^2)}{2b} dx$

$$= b \left(A' x^{m-1} + B' x^{m-2} + C' x^{m-3} \dots \dots \right)$$

$$\dots \dots + M' \int c \frac{-D}{2b} (2x+cx^2) dx$$

$-N' \int bc \frac{-D}{2b} (2x+cx^2) dx$; fumantur differentialia,

deinde termini omnes per $bc \frac{-D}{2b} (2x+cx^2) dx$

dividantur, ponaturque brevitatis gratia $\frac{D}{b} = p$,

æquationem assequemur

$$\begin{aligned}
 x^m &= -p(1+x)(A'x^{m-1} + B'x^{m-2} \\
 &+ C'x^{m-3} \dots + M') - N' + (m-1)A'x^{m-2} \\
 &+ (m-2)B'x^{m-3} + (m-3)C'x^{m-4} \dots + L'
 \end{aligned}$$

Seu 0 =

$$\begin{aligned}
 A'px^m + B'p^2x^{m-1} + C'p^3x^{m-2} \dots + M'px + N' \\
 + x + A'px^{m-1} + B'p^2x^{m-2} \dots + L'px + M'p \\
 - (m-1)A'x^{m-2} \dots - 2K'x - L'
 \end{aligned}$$

Hinc ergo coefficientes indeterminati A', B', C' &c. sequenti modo definiuntur

$$A' = -\frac{1}{p^2}$$

$$B' = -\frac{A'}{p}$$

$$C' = \frac{(m-1)A' - pB'}{p^2}$$

$$D' = \frac{(m-2)B' - pC'}{p^2}$$

&c.

$$M' = \frac{2K' - pL'}{pC}$$

$$N' = L' - pM'$$

quibus substitutis in assumpta expressione quantitatis $\int x^m y dx$, ejus valor in promptu erit, pendebit

enim tantum ab integrali $\int b e^{-\frac{D}{2b}(2x + Cx^2)} dx$,

quod novimus (§. 32) esse $= \frac{F \cdot b^2}{D}$.

35. Nulla porro difficultas occurrit in præcedentibus integrationibus quando calor per totam atmosphæram uniformis & constans assumitur. Fit enim (§. 14) eo casu $c = 0$, & $y =$

$b e^{-\frac{D}{b}x}$, adeoque

$$\int y dx = \frac{b^2}{D} \left(1 - e^{-\frac{D}{b}x} \right) = \frac{b}{D} (b - y)$$

$$\int x y dx = \frac{b^2}{D^2} \left(1 - e^{-\frac{D}{b}x} \right) - \frac{b^2}{D} x e^{-\frac{D}{b}x} =$$

$$\frac{b^2}{D^2} (b - y) - \frac{bxy}{D}$$

$$\int x^2 y dx = \frac{2b^3}{D^3} \left(1 - e^{-\frac{D}{b}x} \right) - \frac{2b^2}{D^2} x e^{-\frac{D}{b}x} -$$

$$\frac{b^2}{D} \cdot x^2 e^{-\frac{D}{b}x} = \frac{2b^2}{D^2}(b-y) - \frac{2b^2}{D^2} \cdot xy - \frac{b}{D} x^2 y$$

&c.

$$\text{proindeque erit } \int x dq = -b; \int x^2 dq = -\frac{2b^2}{D};$$

$$\int x^3 dq = -2 \cdot 3 \frac{b^3}{D^2}; \text{ \&c. Hinc manifestum est,}$$

quantitates F , G , &c., quas supra (§§ 32 & 33) exhibuimus, in hac hypothefi fieri inter se æquales, & singulas = 1. Cum fit præterea $e^{-\frac{D}{b}x} >$

$e^{-\frac{D}{b}(2x + cx^2)}$, ob c positivum, si construatur curva BNH (fig. 2), cujus æquatio $y =$

$b e^{-\frac{D}{b}x}$, initio coordinatarum $AP = x$, $PN = y$

sumpto in A , evidenter patebit, aream $BASH =$

$$\int b e^{-\frac{D}{b}x} dx = \frac{b^2}{D} \text{ semper majorem esse area}$$

$$BASG = \int b c e^{-\frac{D}{b}(2x + cx^2)} dx = \frac{F \cdot b^2}{D}, (\S. 32);$$

adeoque fiet $F < 1$; & quo major erit quantitas

c , seu quo citius calor aeris a superficie telluris

furfum ascendendo decrefcet, eo minor erit fractio

F . At fi calor ex superficie telluris ad superiora

ascendendo augetur, quantitas ϵ esset negativa, quo casu F in immensum excresceret, atque refractionis in qualibet siderum altitudine supra horizontem fieret infinita, quod cum locum non habeat, sequitur, quantitatem ϵ vel esse positivam & perexiguam, vel $= 0$.

36. Substituantur modo in expressione refractionis ρ (§. 29) valores inventi (§§. 30, 32 & 33) ipsorum $fxdq$, fx^2dq , fx^3dq , &c. obtinebimus

$$\rho = \text{arc. sin.} \left(a \frac{-D}{k} \sin. Z \right) - Z + l_x \frac{\text{tang. } Z}{k \text{ cos. } Z^2} \times$$

$$\left(\frac{b}{r} - \frac{2Fb^2}{r^2 D} \cdot \frac{2 + \sin. Z^2}{2 \text{ cos. } Z^2} + \frac{2.3Gb^3}{r^3 D^2} \cdot \frac{2 + 3 \sin. Z^2}{2 \text{ cos. } Z^2} \right.$$

$$\left. - \&c. \right)$$

Habetur vero $\text{arc. sin.} \left(a \frac{-D}{k} \sin. Z \right) = \text{arc. sin.}$

$$\left(\left(1 - \frac{D}{k} l_x \right) \sin. Z \right) = \left(1 - \frac{D}{k} l_x \right) \sin. Z$$

$$+ \frac{1}{2.3} \left(1 - \frac{D}{k} l_x \right)' \sin. Z^2$$

$$+ \frac{1.3}{2.4.5} \left(1 - \frac{D}{k} l_x \right)^2 \sin. Z^3 + \&c.$$

feu, cum, ob parvitatem quantitatis la , negligantur quadratum & altiores ipsius potestates, fiet

$$\text{arc. sin.} \left(\alpha \sqrt{k} \sin. Z \right) = \sin. Z + \frac{1}{2 \cdot 3} \sin. Z^3$$

$$+ \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4 \cdot 5} \sin. Z^5 + \&c.$$

$$- \frac{D}{k} la \sin. Z \left(1 + \frac{1}{2} \sin. Z^2 + \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 4} \sin. Z^4 + \&c. \right)$$

$$= Z - \frac{D}{k} la \frac{\sin. Z}{\sqrt{(1 - \sin. Z^2)}}$$

$$= Z - \frac{D}{k} la \text{ tang. } Z$$

Hinc elicietur

$$\rho = - \frac{D}{k} la \text{ tang. } Z \left(1 - \frac{b}{Dr} \cdot \frac{1}{\text{cos. } Z^2} + \frac{2Fb}{D^2 r^2} \cdot \right.$$

$$\left. \frac{2 + \sin. Z^2}{2 \text{ cos. } Z^2} - \frac{2 \cdot 2 G b^2}{D^2 r^2} \cdot \frac{2 + 3 \sin. Z^2}{2 \text{ cos. } Z^2} + \&c. \right)$$

37. Valor inventus refractionis ρ , nullis nititur hypothefibus, & finguli ejus termini accurate supputari possunt, quin ab observationibus mutuo accipiamus refractionem unam aut alteram, eamque empirice introducamus ad alias interme-

dias determinandas . Ceterum cum quantitatem α ex uno tantum Hawksbei experimento elicuerimus , ejus valor per observationem refractionis astronomicæ in distantia sideris a zenith = Z non excedente 50° vel emendari vel confirmari poterit . Etenim ob coefficientes perexiguos $\frac{b}{Dr}$, $\frac{2Fb^2}{D^2r^2}$, &c. termini omnes præter primum eo casu negligi possunt , & refractione prodit

$$\rho = - \frac{D}{k} \text{ la tang. } Z$$

seu (§§, 12 & 28)

$$\rho = 0,00027703 \cdot \frac{b}{28} \cdot \frac{1}{1 + \frac{b}{215}} \cdot \text{tang. } Z$$

atque in minutis secundis

$$\rho = \frac{b}{28} \cdot \frac{57''}{1 + \frac{b}{215}} \cdot \text{tang. } Z$$

In qua expressione b est altitudo barometri pro instanti observationis , & b numerus graduum thermometri Reaumuriani .

38. Pro majoribus ipsius Z valoribus sed non superantibus 65° vel 70° refractione satis accurate supputabitur per priores duos terminos ,

ceteris utpote valde exilioribus omiffis, ita ut habeatur

$$p = -\frac{D}{k} \text{ la tang. } Z \left(1 - \frac{b}{Dr} \cdot \frac{1}{\text{cos. } Z} \right)$$

Quæ expressio a nulla pendet hypothefi vel circa caloris legem in atmosphæra, vel circa aeris densitatem in variis a telluris superficie distantis. Pro angulis Z adhuc majoribus, puta pro $Z = 80^\circ$ vel $= 85^\circ$, termini quoque tertius & quartus supputandi erunt. At pro $Z > 86^\circ$, ob $\text{cos. } Z$ nimis parvum, series terminorum divergit, adeoque inepta est ad refractionem exhibendam.

39. Viceversa ex data per observationes refractione in distantia a zenith $= Z$ inter gradum 80° & 85° definiri poterit quantitas F , adeoque & valor quantitatis G , quæ ab illa pendet. Verum, cum F parum discrepet ab unitate, & terminum ingrediatur per quadratum radii telluris $= r^2$ divisum, proindeque terminus ille sit valde tenuis, in praxi uti poterimus determinatione ipsius F , cujus specimen supra (§. 32) attulimus, scilicet $F = \frac{122}{137}$, vel absolute $F = 1$, & $G = 1$ sumere possumus in hypothefi (§. 35)

caloris per totam atmosphæram constantis & uniformis :

40. Si quantitates $\frac{b}{Dr}$, $\frac{2Fb^2}{Dr}$, $\frac{2.3Gb^3}{Dr^2}$, &c.

essent in progressionem geometricam, valor refractionis ρ per formulam simplicissimam exhiberi posset, quæ expressioni a D. De la Grange inventæ æqualis foret, seu quæ in hypothese refractionis rectilinéæ locum haberet (§. 26), & qua uti possemus ad inveniendam refractionem horizontalem, & alias horizontali proximas: Etenim posito m

loco $\frac{b}{Dr}$, m^2 loco $\frac{2Fb^2}{Dr}$, m^3 loco $\frac{2.3Gb^3}{Dr^2}$, &c.

prodiret

$$\rho = -\frac{D}{k} \log \operatorname{tang.} Z \left(1 - m \frac{1}{\cos. Z^2} + m^2 \frac{2 + \sin. Z^2}{2 \cos. Z^2} - m^3 \frac{2 + 3 \sin. Z^2}{2 \cos. Z^2} + \&c. \right)$$

$$= \frac{-\frac{D}{k} \log \operatorname{tang.} Z}{\sqrt{\left(1 + \frac{2m + m^2}{\cos. Z^2}\right)}} = \frac{-\frac{D}{b} \log \sin. Z}{(1 + m) \sqrt{\left(1 - \frac{\sin. Z^2}{(1 + m)^2}\right)}}$$

$$= \operatorname{arc.} \sin. \frac{-\frac{D}{k} \sin. Z}{1 + m} = \operatorname{arc.} \sin. \frac{\sin. Z}{1 + m}$$

41. Verum posito $m = \frac{b}{Dr}$, ut sit $m^2 = \frac{2Fb_s}{D^2r^2}$, deberet esse $F = \frac{1}{2}$, adeoque quantitas ϵ (§. 35) esset multo major illa, quam perhibent observationes. Præterea refraçtio horizontalis fieret

$$\rho = - \frac{D}{k} l_z \sqrt{\left(\frac{2b}{Dr} + \frac{b^2}{D^2r^2}\right)}$$

videlicet substitutis valoribus litterarum jam inventis pro barometro = 28 poll. & thermometro = 0, ob $r = 3270000$ hexap., plusquam triente deficeret ab observata refractione. Posito vero $m = \frac{b}{2Dr}$, refraçtio horizontalis ex formula

$$\rho = - \frac{D}{k} l_z \sqrt{\left(\frac{b}{Dr} + \frac{1}{4} \cdot \frac{b^2}{D^2r^2}\right)}$$

magis cum observationibus consentiret. Sed in alia altitudine puta = 10° , seu pro valore $Z = 80^\circ$ terminus secundus seriei (§. 36) evaderet

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{b}{Dr} \cdot \frac{1}{(\cos.80)^\circ}, \text{ cum revera sit } = \frac{b}{Dr} \cdot \frac{1}{(\cos.80)^\circ}$$

adeoque formula D. De la Grange (§: preced.) refractionem in ea altitudine accurate non exhiberet.

42. Ut autem valor quantitatis *m* definiatur, omnino opus est, (§. 26) ut refractio horizontalis, vel ei proxima ex observationibus mutuam accipiat, quare satius erit ex inventa serie (§. 36) directe refractiones supputare pro omnibus distantis a zenith, seu pro omnibus valoribus anguli *Z* a termino 0° usque ad gradum 85, quarum potissimus est in Astronomia usus. Refractio vero horizontalis & ei proximæ, cum nequeant, ob Analysis imperfectionem, per aliquam formulam finitam ex natura problematis elicitam, determinari, immediate ex observatione desumi poterunt.



TABULA PRIMA

Mercurii & Aeris Expansiones pro singulis Thermometris
Reaumuriani gradibus juxta experimenta manometrica.

D. Roy. (vid. §§. 8. & 11.)

Gradus Thermom.	Mercurii Expansio- nes.	Differ.	Aeris Sic- ci Expan- siones.	Differ.	Aeris Hu- midi Ex- pansiones.	Differ.
		o, 000		o, 00		o, 00
- 15	o, 996131	254	o, 9244	49	o, 9248	44
- 14	o, 996195	236	o, 9293	49	o, 9291	35
- 13	o, 996658	262	o, 9342	49	o, 9337	46
- 12	o, 996920	261	o, 9391	49	o, 9383	47
- 11	o, 997181	260	o, 9440	49	o, 9430	48
- 10	o, 997441	240	o, 9489	49	o, 9478	49
- 9	o, 997701	319	o, 9538	49	o, 9527	49
- 8	o, 997960	248	o, 9587	50	o, 9576	50
- 7	o, 998218	257	o, 9637	51	o, 9626	51
- 6	o, 998475	256	o, 9688	51	o, 9677	52
- 5	o, 998731	255	o, 9739	51	o, 9729	53
- 4	o, 998986	259	o, 9790	52	o, 9782	54
- 3	o, 999241	254	o, 9842	52	o, 9836	54
- 2	o, 999495	253	o, 9894	53	o, 9890	55
- 1	o, 999748	252	o, 9947	53	o, 9945	55
0	i		i		i	
+ 1	1, 000251	251	1, 0053	53	1, 0056	56
2	1, 000501	250	1, 0107	54	1, 0112	56
3	1, 000751	249	1, 0161	54	1, 0169	57
4	1, 001000	248	1, 0215	54	1, 0226	57
5	1, 001248	247	1, 0270	55	1, 0284	58
6	1, 001495	246	1, 0326	56	1, 0343	59
7	1, 001741	246	1, 0384	58	1, 0403	60
8	1, 001986	245	1, 0442	58	1, 0463	60
9	1, 002230	244	1, 0501	59	1, 0524	61
10	1, 002474	244	1, 0561	58	1, 0587	62
11	1, 002717	243	1, 0618	59	1, 0651	64
12	1, 002959	242	1, 0676	58	1, 0716	65
13	1, 003200	241	1, 0735	59	1, 0782	66
14	1, 003440	240	1, 0793	58	1, 0849	67
		239		58		68

TABULA PRIMA.

Grada Ther- mom.	Mercurii Expan- siones.	Differ. o, 000	Aeris Sic ci Expan- siones.	Differ. o, 00	Aeris Ha- midi Ex- pan- siones	Differ. o, 00
+ 15	1, 003679	239	1, 0851	57	1, 0917	69
16	1, 003918	238	1, 0908	57	1, 0986	70
17	1, 004156	237	1, 0965	57	1, 1056	71
18	1, 004393	236	1, 1022	57	1, 1127	73
19	1, 004629	235	1, 1079	56	1, 1200	75
20	1, 004864	234	1, 1135	56	1, 1275	76
21	1, 005098	233	1, 1191	56	1, 1351	78
22	1, 005331	233	1, 1247	55	1, 1429	82
23	1, 005564	231	1, 1302	55	1, 1511	86
24	1, 005795	230	1, 1357	54	1, 1597	88
25	1, 006025	229	1, 1411	55	1, 1685	89
26	1, 006254	228	1, 1466	55	1, 1776	93
27	1, 006482	227	1, 1521	54	1, 1869	97
28	1, 006709	227	1, 1575	54	1, 1966	100
29	1, 006936	225	1, 1629	54	1, 2066	104
30	1, 007161	224	1, 1683	54	1, 2170	107
31	1, 007385	223	1, 1737	54	1, 2277	112
32	1, 007608	222	1, 1791	53	1, 2389	115
33	1, 007830	221	1, 1844	52	1, 2504	120
34	1, 008051	220	1, 1896	53	1, 2624	125
35	1, 008271	219	1, 1949	53	1, 2749	130
36	1, 008490		1, 2002		1, 2879	
80	1, 017057		1, 4125		2, 6002	

TABULA SECUNDA

Pro supputatione densitatis aeris in qualibet elevatione
supra Telluris superficiem (vid. §§. 19. & 32.)

Eleva- tio x	$\frac{D(2x + 6x^2)}{2b}$ Differ.		Eleva- tio x	$\frac{D(2x + 6x^2)}{2b}$ Differ.	
	c	d,0		c	d,0
100	0, 97570	2430	3100	0, 44788	1207
200	0, 95193	2377	3200	0, 43581	1178
300	0, 92866	2324	3300	0, 42403	1150
400	0, 90587	2272	3400	0, 41253	1123
500	0, 88355	2220	3500	0, 40130	1196
600	0, 86170	2167	3600	0, 39034	1070
700	0, 84033	2115	3700	0, 37964	1043
800	0, 81943	2062	3800	0, 36911	1017
900	0, 79897	2009	3900	0, 35904	991
1000	0, 77895	1957	4000	0, 34913	0967
1100	0, 75936	1917	4100	0, 33946	0945
1200	0, 74019	1875	4200	0, 33001	0921
1300	0, 72144	1833	4300	0, 32080	0898
1400	0, 70311	1792	4400	0, 31182	0877
1500	0, 68519	1752	4500	0, 30305	0854
1600	0, 66767	1714	4600	0, 29451	0831
1700	0, 65053	1675	4700	0, 28620	0810
1800	0, 63378	1637	4800	0, 27810	0790
1900	0, 61741	1601	4900	0, 27020	0770
2000	0, 60140	1564	5000	0, 26250	0750
2100	0, 58576	1529	5100	0, 25500	0731
2200	0, 57047	1494	5200	0, 24769	0712
2300	0, 55553	1459	5300	0, 24057	0694
2400	0, 54094	1424	5400	0, 23363	0676
2500	0, 52670	1392	5500	0, 22687	0659
2600	0, 51278	1360	5600	0, 22028	0641
2700	0, 49918	1329	5700	0, 21387	0623
2800	0, 48589	1298	5800	0, 20764	0608
2900	0, 47291	1266	5900	0, 20156	0592
3000	0, 46025	1237	6000	0, 19564	0576

TABULA SECUNDA

Elevatio x	$\frac{D(2x+6x^2)}{2b}$ Differ.		Elevatio x	$\frac{D(2x+6x^2)}{2b}$ Differ.	
	e	c,00		e	c,00
6100	0, 18988	561	9100	0, 07434	238
6200	0, 18427	546	9200	0, 07196	232
6300	0, 17881	531	9300	0, 06964	225
6400	0, 17350	517	9400	0, 06739	218
6500	0, 16833	503	9500	0, 06521	211
6600	0, 16330	490	9600	0, 06310	205
6700	0, 15840	476	9700	0, 06105	199
6800	0, 15364	462	9800	0, 05906	193
6900	0, 14902	450	9900	0, 05713	188
7000	0, 14452	437	10000	0, 05525	182
7100	0, 14015	426	10100	0, 05343	176
7200	0, 13589	414	10200	0, 05167	171
7300	0, 13175	403	10300	0, 04996	165
7400	0, 12772	391	10400	0, 04831	160
7500	0, 12381	381	10500	0, 04671	156
7600	0, 12000	370	10600	0, 04515	151
7700	0, 11630	359	10700	0, 04364	146
7800	0, 11271	349	10800	0, 04218	142
7900	0, 10922	340	10900	0, 04076	137
8000	0, 10582	330	11000	0, 03939	133
8100	0, 10252	320	11100	0, 03806	128
8200	0, 09932	311	11200	0, 03678	124
8300	0, 09621	302	11300	0, 03554	121
8400	0, 09319	294	11400	0, 03433	117
8500	0, 09025	285	11500	0, 03316	113
8600	0, 08740	277	11600	0, 03203	110
8700	0, 08463	269	11700	0, 03093	106
8800	0, 08194	261	11800	0, 02987	103
8900	0, 07933	253	11900	0, 02884	099
9000	0, 07680	246	12000	0, 02785	096

TABULA SECUNDA.

Elevatio x	$-\frac{D(ax+bx^2)}{2b}$ e	Differ. 0,000	Elevatio x	$-\frac{D(ax+bx^2)}{2b}$ e	Differ. 0,000
12100	0, 02689	93	15100	0, 00898	34
12200	0, 02596	90	15200	0, 00864	32
12300	0, 02506	88	15300	0, 00832	31
12400	0, 02418	85	15400	0, 00801	30
12500	0, 02333	82	15500	0, 00771	29
12600	0, 02251	79	15600	0, 00742	28
12700	0, 02172	76	15700	0, 00714	27
12800	0, 02096	74	15800	0, 00687	26
12900	0, 02022	71	15900	0, 00661	25
13000	0, 01951	69	16000	0, 00636	24
13100	0, 01882	67	16100	0, 00612	23
13200	0, 01815	65	16200	0, 00589	22
13300	0, 01750	62	16300	0, 00567	22
13400	0, 01688	60	16400	0, 00545	21
13500	0, 01628	58	16500	0, 00524	20
13600	0, 01570	57	16600	0, 00504	19
13700	0, 01513	55	16700	0, 00485	19
13800	0, 01458	52	16800	0, 00466	18
13900	0, 01406	51	16900	0, 00448	17
14000	0, 01355	49	17000	0, 00431	17
14100	0, 01306	48	17100	0, 00414	16
14200	0, 01258	46	17200	0, 00398	15
14300	0, 01212	44	17300	0, 00383	15
14400	0, 01168	44	17400	0, 00368	15
14500	0, 01126	42	17500	0, 00353	14
14600	0, 01085	41	17600	0, 00339	14
14700	0, 01045	40	17700	0, 00325	13
14800	0, 01006	39	17800	0, 00312	12
14900	0, 00969	37	17900	0, 00300	12
15000	0, 00933	36	18000	0, 00288	11
		35			

TABULA SECUNDA.

Elevatio x	$\frac{D(2x + 6x^2)}{e}$	Differ 0,000	Elevatio x	$\frac{D(2x + 6x^2)}{e}$	Differ 0,000
18100	0, 00277	11	21500	0, 00067	14
18200	0, 00266	11	22000	0, 00053	10
18300	0, 00255	10	22500	0, 00043	09
18400	0, 00245	10	23000	0, 00034	07
18500	0, 00235	09	23500	0, 00027	05
18600	0, 00226		24000	0, 00022	05
18700	0, 00217	09	24500	0, 00017	03
18800	0, 00208	09	25000	0, 00014	03
18900	0, 00199	09	25500	0, 00011	02
19000	0, 00191	08	26000	0, 00009	02
19100	0, 00183		26500	0, 00007	02
19200	0, 00176	07	27000	0, 00005	01
19300	0, 00169	07	27500	0, 00004	01
19400	0, 00162	07	28000	0, 00003	00
19500	0, 00155	06	28500	0, 00003	01
19600	0, 00149		29000	0, 00002	01
19700	0, 00143	06	29500	0, 00001	00
19800	0, 00137	06	30000	0, 00001	01
19900	0, 00131	05	30500	0, 00000	00
20000	0, 00126	06			
20100	0, 00120				
20200	0, 00115	05			
20300	0, 00110	05			
20400	0, 00106	04			
20500	0, 00102	04			
20600	0, 00098				
20700	0, 00094	04			
20800	0, 00090	04			
20900	0, 00086	04			
21000	0, 00082	03			

OBSERVATIONES METEOROLOGICAE

habitae in Specula Mediolanensi anno 1785.

A FRANCISCO REGGIO.

Mane.				Vespere.			
1785 Jan.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
1	27. 2,3	- 0,5	O. nub.	27. 2,3	0,0	O. nix	
2	2,2	0,0	O. nub.	2,0	+ 1,3	S. nub.	
3	1,5	+ 0,6	E. pluvia	2,0	1,0	O. nub.	
4	5,0	0,0	O. nebul.	7,0	1,0	O. nub.	
5	9,0	- 1,2	N. nebul.	9,5	0,6	NE. nub.	
6	9,6	+ 0,6	O. nub.	8,5	1,3	SO. nub.	
7	8,0	1,3	SO. nub.	7,5	2,0	SO. nub.	
8	7,5	1,3	SO. nub.	9,0	3,0	SO. nebul.	
9	10,0	1,3	nebul.	28. 0,2	2,6	SO. nub.	
10	28. 1,0	1,3	N. fer.	0,6	4,0	N. fer-nub.	
11	27. 11,6	0,6	NE. fer.	27. 10,6	3,3	NE. fer.	
12	9,5	0,0	nebul.	9,0	0,0	nebul.	
13	9,3	- 1,0	nebul.	9,0	- 0,3	nebul.	
14	9,0	1,3	SO. nub.	9,0	+ 0,3	nebul.	
15	9,0	+ 0,5	NO. nub.	9,5	2,0	NO. nub.	
16	11,0	0,0	nebul.	28. 0,0	1,3	nebul.	
17	28. 0,5	- 1,0	nebul.	0,6	0,0	nebul.	
18	0,0	1,5	nebul.	27. 11,0	0,0	nebul.	
19	27. 10,5	0,0	SO. nub-pluv.	10,0	2,0	SO. nub.	
20	10,0	+ 1,3	S. nub.	9,6	2,0	SO. nub.	
21	10,0	1,7	SO. nub.	11,3	3,0	SO. fer.	
22	28. 0,5	1,0	nebul.	28. 1,3	3,0	E. nub-fer.	
23	1,3	1,6	E. nub.	1,0	2,6	E. nub.	
24	0,7	0,0	nub.	1,0	3,0	O. nub.	
25	1,0	1,3	E. nub.	1,5	3,0	E. nub.	
26	2,3	0,0	E. fer.	2,0	4,2	O. fer.	
27	1,3	- 1,8	O. fer.	27. 11,3	2,6	O. fer.	
28	27. 10,0	1,0	O. fer.	8,0	4,0	O. fer.	
29	6,3	0,2	O. nub.	4,6	3,6	O. fer-nub.	
30	5,5	+ 0,7	S. fer nub.	7,0	4,6	SE. fer.	
31	6,0	0,3	E. nub.	4,7	2,5	E. nub-nix	

Altit. max Bar. poll. 28 lin. 2, 3 | Altitudo maxima Therm. + 4,6
 minima . . . poll. 27 lin. 4, 6 | minima - 1,5
 media poll. 27 lin. 9, 2 | media + 1,1
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 5,0
 Dies fereni . . . 6.

Mans.				Vespere.		
1785 Februar.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 6,0	+ 1,0	S. nix	27. 7,3	+ 1,5	SO. nix
2	6,0	1,0	E. pluvia	3,3	4,0	O. pluvia
3	2,3	3,0	O. pluvia	3,5	2,5	E. pluv. nix
4	3,5	1,5	E. pluvia	3,0	2,5	E. pluvia
5	2,5	1,0	NE. nix	3,6	2,5	NE. nub.
6	4,0	1,0	SO. nub.	3,0	1,7	SEE. nix
7	2,2	0,0	nebul.	2,0	1,5	nebul.
8	3,0	0,0	O. fer.	6,3	5,5	N.* fer.
9	8,2	0,0	O. fer.	9,0	5,0	O. fer.
10	10,0	0,7	O. fer.	9,5	6,0	O. fer.
11	9,0	0,7	E. fer.	9,0	4,6	O. fer.
12	9,0	0,0	N. fer.	9,2	5,0	N. nub.
13	9,8	- 1,0	NO. fer.	9,3	3,2	E. nub.
14	10,0	1,0	NE. fer.	9,0	2,5	E. nub.
15	7,6	1,0	E. nub.	6,6	2,5	SO. nub-fer.
16	6,0	1,6	O. fer.	6,0	5,5	O. fer.
17	6,0	0,0	E. nix	5,2	0,5	E. nix
18	3,5	0,5	NE. nix	0,0	2,0	NE. nix
19	0,0	+ 0,7	SO. nub.	2,5	2,2	SO. nub.
20	0,0	1,2	E.*nub pluv.	26. 11,3	2,5	E. nix
21	2,2	0,0	O. fer.	27. 3,2	3,5	O. fer.
22	1,6	- 1,0	N. fer.	0,0	3,2	O. fer.
23	26. 10,6	2,5	NE. nub.nix	1,5	2,5	NO. nub.
24	27. 4,0	+ 3,3	NO.* fer.	6,2	6,2	NO. fer.
25	7,0	- 1,2	SO. fer-nub.	7,5	4,2	SO. fer.
26	8,0	1,2	E. fer-nub.	7,5	8,7	E. fer.
27	8,0	1,6	E. fer-nub.	7,0	4,0	SE. nub-fer.
28	6,0	0,0	SE.* nub.	7,0	2,0	SE.* fer.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 10. | Altitudo maxima Therm. + 6,2
 minima . . . poll. 26. lin. 10, 6 | minima - 2,5
 media . . . poll. 27. lin. 5, 1 | media + 1,7
 Quant. aquae pluv. poll. 4. lin. 10, 83
 Dies fereni . . . 18.

Manc.				Vespere.		
1785 Martii.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 9,0	- 2,5	E. fer.	27. 9,2	+ 0,0	NO. fer.
2	9,3	4,2	N. fer.	9,3	2,7	E. fer-nub.
3	8,0	2,0	E. nub.	7,0	1,7	E. fer-nub.
4	7,2	0,7	E. nub.	7,7	2,7	E. nub.
5	8,2	+ 0,5	N. nub.	10,0	4,0	E. fer-nub.
6	10,2	1,6	E. nub.	10,6	5,0	N. fer.
7	10,0	0,3	N. fer.	9,0	6,7	N. fer.
8	8,3	0,3	E. nub-fer.	7,2	6,3	E. nub.
9	7,0	3,3	SE. pluvia	6,6	5,2	SE. nub.
10	6,0	3,2	SO. nub.	6,3	5,3	SO. nub.
11	6,0	3,2	SO. nub-fer.	7,3	7,3	SSO. fer-nub.
12	7,0	5,3	NO. nub.	7,0	9,0	SE. nub.
13	4,0	6,0	E. pluvia	2,5	7,0	E.* pluvia
14	4,5	2,3	ESE.* nix	6,0	1,2	E. nix
15	5,0	- 1,0	E. nub.	7,0	1,3	E. nub.
16	8,0	0,7	O. fer.	9,0	3,0	O. fer.
17	10,0	0,2	E. fer.	10,0	5,0	E. fer.
18	9,7	+ 0,2	NE. fer.	8,2	6,0	NNE. fer.
19	7,2	2,2	E. nub.	7,2	6,0	NE. fer.
20	9,0	2,2	SO. fer.	8,5	7,2	O. fer.
21	8,0	2,2	O.* fer.	7,0	10,2	O.* fer.
22	5,5	5,3	O.* fer.	6,0	11,0	O.* fer.
23	6,0	0,0	E.* nix	7,0	- 1,0	E.* nix
24	9,0	- 1,5	E. fer.	9,0	+ 3,0	O. fer.
25	9,3	1,3	O. fer.	9,2	5,5	O. fer.
26	10,7	0,0	E. fer.	10,0	6,0	SE. fer.
27	8,0	+ 2,2	E. nub.	5,5	5,5	E. fer-nub.
28	3,5	1,5	E. fer.	3,0	7,2	NO. fer.
29	4,0	2,6	E. fer-nub.	4,2	7,0	E.* pluv.nix
30	2,0	2,0	NE. nix	2,0	5,0	NO.* fer-nub.
31	4,0	1,2	E. nub.	4,5	5,0	E.* fer-nub.

Altit. max: Bar. poll. 27. lin. 10, 7 | Altitudo maxima Therm. + 11.
 minima . . . poll. 27. lin. 2, 0 | minima - 4.
 media poll. 27. lin. 7, 3 | media + 2,6
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 4,4
 Dies fereni . . 15.

1788 Aprilis.	Mane.			Vespere.		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 5,5	+ 1,2	E. nix. pluv.	27. 4,5	+ 4,2	E. pluvia
2	4,0	2,2	O. nub. fer.	3,0	5,2	E. pluvia
3	2,0	4,0	O. pluvia	2,2	6,0	O. nub. fer.
4	3,2	4,0	NE. nub. pluv.	4,5	2,5	NE. pluv. nix
5	5,5	2,0	E. nub.	6,2	4,2	SO. nub.
6	8,0	1,7	O. fer.	9,0	6,2	E. nub. fer.
7	9,0	2,0	NE. fer.	6,2	7,3	O. fer.
8	6,5	4,2	NE. nub. fer.	6,7	9,2	SE. nub. fer.
9	8,2	4,2	E. fer.	9,2	10,2	O. fer.
10	11,0	5,7	E. fer.	11,0	11,0	SO. fer. nub.
11	28. 0,0	5,2	NE. fer.	28. 0,0	6,0	NE. fer.
12	0,7	6,2	NE. fer.	0,2	13,0	N. fer.
13	27. 11,0	7,0	E. fer. nub.	27. 9,0	12,5	S. nub. fer.
14	8,0	7,0	S. fer.	8,0	13,2	O. fer.
15	10,0	8,2	E.* fer.	11,2	13,5	SE. nub.
16	28. 0,2	8,7	NE.* nub. fer.	28. 1,0	14,5	E.* fer.
17	0,7	8,5	NE. fer.	0,0	14,7	SO. nub.
18	27. 11,0	10,5	E. nub.	27. 11,3	14,2	SO. nub.
19	11,7	8,5	E. nub.	28. 0,0	15,3	SO. nub.
20	11,4	9,6	O. pluvia	27. 11,0	13,5	SO. nub.
21	10,5	11,5	E. nub.	9,5	14,0	SE. nub.
22	8,2	11,0	E. nub.	7,2	14,2	SE. nub.
23	5,0	9,6	SE. nebul.	6,0	13,0	SE.* nub. pluv.
24	7,0	8,0	E. fer. nub.	10,0	13,0	SE.* nub.
25	9,0	8,6	O. fer.	9,0	15,0	SE.* fer.
26	8,5	9,6	SE.* nub.	8,0	14,0	SE.* fer. nub.
27	7,5	8,6	N. fer.	8,3	14,0	N.* fer. proc. pl.
28	8,6	7,7	E. fer.	9,2	10,7	SE.* fer. nub.
29	8,7	6,0	NE. fer.	9,5	11,7	SE.* nub. NE.*
30	9,5	7,7	ENE. nub.	9,5	10,5	E.* nub.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 1, 0 | Altitudo maxima Therm. + 15,3
 minima . . . poll. 27. lin. 2, 0 | minima + 1,2
 media poll. 27. lin. 8, 3 | media + 8,8
 Quant. aquae pluv. poll. 2. lin. 3,0
 Dies fereni . . . 12.

Mans.				Vespere.		
1785 Majj.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 9,2	+ 8,0	E. nub.	27. 9,2	+ 12,5	NE. fer-nub.
2	9,0	9,0	SE. nub-fer.	8,7	14,2	SE. fer-nub.
3	9,2	9,0	N. fer. S.*	9,2	15,0	SSE. fer.
4	9,3	10,0	E. fer-nub.	9,5	16,0	SE. fer.
5	10,0	11,0	E. fer.	9,6	16,5	S. fer-nub.
6	9,3	12,5	E. nub-fer.	8,6	16,6	SE. nub.
7	8,0	11,0	E. nub fer.	7,6	16,3	NO. fer-nub.
8	7,7	13,0	E. nub.	7,7	17,3	SE. nub.
9	7,6	13,2	S. nub.	7,6	18,6	NE. proc.pluv.
10	7,5	13,6	NE. nub.	7,0	18,7	E.*proc.pluv.
11	6,7	13,2	E. fer-nub.	7,0	17,7	S.*proc.pluv.
12	9,3	11,9	SE.* nub.	19,3	13,6	SE.* nub.
13	28. 0,5	10,0	E.* nub.	28. 1,0	13,3	E* fer.
14	0,0	10,2	E. fer.	27. 11,5	14,2	S. fer.
15	27. 9,0	9,6	E. fer.	8,0	17,0	SO. fer.
16	7,0	13,2	SO. fer-nub.	5,7	19,2	SO.* fer.
17	6,0	13,5	SE. nub-fer.	6,0	17,3	SE. fer-nub.
18	6,5	13,3	E. fer-nub.	7,6	17,0	SO. fer.
19	9,0	13,5	SE. fer.	9,2	19,0	SE. fer.
20	9,2	13,7	NE. fer-nub.	8,2	18,7	SO. nub.
21	8,3	14,2	SE. nub.	8,3	18,5	SE. nub.
22	8,3	13,2	SE. pluvia	9,3	16,2	SO. proc.pluv.
23	10,6	13,2	E. nub.	10,6	17,2	SO. fer-nub.
24	11,0	13,6	E. fer.	11,0	18,3	SE. fer-nub.
25	11,0	14,6	E. fer.	10,7	18,5	SE. fer.
26	10,6	14,5	E. nub-fer.	9,7	19,6	SE. fer.
27	9,2	15,5	E. fer-nub.	8,0	20,6	SO. proc pluv.
28	7,5	15,3	E. nub-fer.	6,5	20,2	SE. nub fer.
29	7,0	15,2	E. nub.	6,2	18,7	SO.* nub.
30	6,0	15,2	E. nub-fer.	5,7	17,7	SO. pluvia
31	5,5	12,7	SE. fer.	6,2	15,5	NE. proc.gran.

Altit. max. Bar. poll. 22 lin. 1, 0 | Altitudo maxima Therm. + 20,6
 minima poll. 27 lin. 5, 5 | minima + 8,0
 media poll 27 lin. 8, 6 | media + 14,8
 Quant. aquae pluv. poll. 2. lin. 10,44
 Dies fereni . . 24.

Mane.				Vespere.		
1785	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 7,3	+ 9,2	SE. nub-fer.	27. 7,3	+ 16,5	NO. fer.
2	6,6	11,6	S. nub-fer.	6,7	18,0	OSO.* fer-nub.
3	6,8	12,6	O. fer.	8,0	19,2	SO.* fer.
4	9,0	13,2	E. nub.	9,2	17,5	O. fer.
5	10,0	14,5	SE. nub.	9,9	19,0	O.* fer-nub.
6	9,6	13,8	SO.* fer.	8,8	19,5	OSO.* fer.
7	9,5	14,0	E. fer-nub.	9,8	20,0	SO. fer.
8	10,2	14,8	E. fer-nub.	10,3	20,7	S. fer-nub.
9	11,2	16,6	SO. fer.	11,2	22,0	SSE. fer.
10	11,2	16,7	NE. fer.	11,2	22,0	SE. fer.
11	11,5	16,2	E. fer.	11,5	23,0	E. fer.
12	11,2	17,2	E. nub.	11,2	23,6	N. fer.
13	10,5	19,0	E. nub-fer.	9,5	24,5	O. fer.
14	9,0	18,5	E. fer.	8,6	23,5	O. fer.
15	8,5	18,0	E. nub-fer.	7,7	23,0	E. fer.
16	7,5	18,6	E. nub.	7,0	23,0	SO. proc.pluv.
17	5,5	17,0	E. nub-fer.	6,2	21,0	ENE. proc.pl.
18	7,5	15,2	SE. fer.	8,0	19,0	E. fer-nub.
19	8,0	13,3	E. fer-nub.	8,2	19,3	E. fer-nub.
20	7,5	13,2	SO. fer-nub.	8,2	20,3	SO. fer-nub.
21	8,0	15,2	O. fer-nub.	8,3	22,7	SE. fer-nub.
22	9,2	15,0	SE. fer-nub.	8,6	22,3	SO. fer.
23	9,0	16,2	E. fer.	10,0	21,2	E. fer-nub.
24	11,0	15,0	N. fer.	10,6	19,5	SE. fer.
25	10,5	15,0	E. fer.	10,5	21,2	E. fer.
26	10,7	16,2	E. fer.	10,5	21,6	SE. fer.
27	10,7	16,2	E. fer.	9,5	22,6	SE. fer.
28	9,3	16,2	SSE. nub.	9,0	22,8	SE. fer.
29	9,0	18,3	O. fer.	8,5	23,0	O.* fer-nub.
30	8,5	18,0	O. nub.	8,5	22,0	SO. nub.pluv.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 11, 5 | Altitudo maxima Therm. + 24,5
 minima . . . poll. 27. lin. 6, 2 | minima + 9,2
 media poll. 27. lin. 9, 0 | media + 18,3
 Quant. aquae pluv. poll. o. lin. 9, 22
 Dies fereni . . . 21.

Manc.				Vespere.		
1785 Julii.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 8,5	+ 17,2	E. fer-nub.	27. 9,0	+ 22,3	E. nub.
2	8,5	16,2	O. fer.	8,5	22,7	O. fer.
3	8,0	18,0	O. fer.	8,0	25,2	O. fer.
4	8,0	18,2	E. nub.	7,6	23,3	SO. fer.
5	7,3	18,2	E. fer-nub.	7,2	22,5	SE. proc.pluv.
6	6,7	15,2	O. fer.	7,2	21,2	SE. nub-fer.pl.
7	7,6	16,0	SO. nub.	7,6	20,0	SE. nub.
8	8,0	15,6	SE. nub.pluv.	8,3	19,5	E. nub.pluv.
9	8,0	15,0	O. nub-fer.	8,0	23,2	NO.*fer-nub.
10	8,2	18,2	E. fer.	7,5	24,0	SO.*fer.
11	6,3	17,2	SO.*fer.	6,5	23,2	SO.*fer.
12	7,5	17,0	E. nub.	7,2	21,0	E. nub.
13	7,5	18,6	OSO. fer.	7,3	23,2	O. nub.pluv.
14	8,0	16,2	E. nub.	8,3	21,0	O. fer.
15	8,6	17,5	O. nub-fer.	7,6	22,6	E. fer-nub.
16	8,0	18,0	N.proc.pluv.	8,5	21,0	O. fer.
17	9,2	15,7	N. fer.	8,3	23,0	SO.*fer.
18	8,3	17,0	E. fer.	7,6	24,0	SO. fer.
19	7,6	17,0	E. fer-nub.	6,5	24,0	SSO. fer.
20	6,6	18,5	SSO. fer-nub.	5,5	22,6	NE nub.pluv.
21	4,0	17,0	SE. proc.pluv.	3,0	20,2	SE.*proc.pluv.
22	6,0	17,7	SO. fer.	6,6	20,5	SO. proc.pluv.
23	8,0	14,5	O. fer.	9,5	22,0	S. fer.
24	10,5	15,0	E. fer.	10,6	22,3	SO. fer.
25	11,5	15,3	E. fer.	10,5	22,0	S. fer.
26	10,0	16,0	E. fer-nub.	9,0	22,2	SE. fer.
27	9,0	17,0	SE. fer.	7,3	23,0	SE. fer.
28	6,6	17,0	N.proc.pluv.	7,5	18,5	N.*fer-nub.
29	8,0	15,0	N. fer.	8,5	23,2	O. fer.
30	8,5	16,2	E. fer-nub.	8,5	21,5	E. fer.
31	9,2	17,2	E. fer-nub.	9,5	22,3	E. fer.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 11, 5 | Altitudo maxima Therm. + 25,2
 minima . . . poll. 27. lin. 3, 0 | minima + 14,5
 media poll. 27. lin. 8, 2 | media + 19,6
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 7,06
 Dies fereni . . 18.

1785 Augusti.	Mane.			Vespere.		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 9,6	+ 17,2	E. fer-nub.	27. 9,0	+ 23,0	SE. fer.
2	8,7	19,0	S. fer.	8,6	24,0	E. fer.
3	8,3	18,6	E. nub-fer.	8,5	23,8	SSO. nub.
4	9,0	18,0	SO. nub.	9,5	22,2	O. nub.
5	10,2	17,7	N. fer.	9,6	24,0	N. fer.
6	9,5	18,5	N. fer.	8,6	24,2	S. fer.
7	8,0	18,0	E. fer.	7,0	23,5	S. nub.
8	7,2	17,0	ENE. fer.	7,0	23,5	ENE. fer.
9	7,0	19,0	E. nub.	6,2	22,5	NE.*proc.pluv.
10	7,0	15,0	N. fer-nub.	7,7	20,2	NE. fer.
11	8,5	17,0	E. fer-nub.	8,7	20,2	E. nub-fer.
12	9,0	16,0	E. nub-fer.	8,5	21,2	E. fer.
13	7,5	16,5	E. fer.	6,3	20,7	E. proc.pluv.
14	5,5	16,5	NNO. fer.	5,7	22,6	NNO.*pluvia
15	6,2	14,2	O. fer-nub.	7,6	20,2	NE.*fer.
16	8,0	14,0	SO. nub-fer.	8,0	21,0	SO. fer.
17	8,2	15,3	NO. nub.	8,0	20,0	SO. nub.
18	6,0	16,3	E. nub.	5,9	21,0	SE. nub.
19	6,2	12,5	E. fer-nub.	6,3	20,6	SO. fer.
20	7,0	13,3	E. nub-fer.	7,0	20,2	NE.*pluvia
21	7,0	13,0	E. pluvia	7,0	17,0	NE. pluvia
22	8,3	12,0	N. fer.	8,3	18,2	SO. fer.
23	7,5	13,6	E. fer-nub.	7,3	18,9	SE. nub.
24	7,3	13,0	E. fer.	7,3	19,5	SO. fer.
25	7,3	14,6	E. nub.	7,0	19,0	E. pluvia
26	6,7	14,0	E. nub.	7,2	18,7	SO fer-nub.
27	8,2	14,0	N. fer.	9,3	20,2	SO. fer.
28	10,6	14,3	E. nub-fer.	9,8	19,2	SE. fer.
29	9,7	14,5	E. nub.	9,7	20,0	O. fer.
30	9,6	14,5	E. fer-nub.	9,6	21,0	O. fer.
31	9,6	15,5	N. fer.	9,2	21,5	SE. fer.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 10, 6 | Altitudo maxima Therm. + 24,2
 minima . . . poll. 27. lin. 5, 5 | minima + 12,0
 media poll. 27. lin. 7, 5 | media + 19,0
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 4, 85
 Dies sereni . . 17.

Mane.				Vespere.		
1785 Septemb.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 8.3	+ 16.5	O. nub.	27. 8.0	+ 21.6	SO. fer.
2	8.2	16.3	O. fer.	8.0	22.0	E. fer.
3	8.2	17.0	N. nub.	8.0	22.2	SO. nub-fer.
4	8.6	15.0	E. fer.	8.6	21.0	O. nub-fer.
5	9.0	16.0	E. nub.	10.0	21.2	SO. nub-fer.
6	10.2	16.2	E. nub-fer.	10.7	22.0	NO. fer.
7	10.7	17.5	N. fer.	10.8	23.2	S. fer.
8	9.5	17.5	E. nub-fer.	8.5	23.2	SE. fer nub.
9	8.0	18.5	E. nub.	7.5	23.2	E. nub-fer.
10	8.0	18.0	E. fer. SO.*	8.6	21.0	E. fer-nub.
11	9.6	15.0	N. fer.	9.2	21.0	E. nub.pluv.
12	9.2	16.2	O.proc.pluv.	9.5	20.2	O. fer.
13	9.6	14.5	N. fer.	10.2	20.0	O. fer.
14	10.2	13.5	N. fer.	9.2	19.7	SE. fer.
15	9.3	13.5	NE. fer.	6.3	21.0	SO. fer.
16	7.0	13.5	E. fer-nub.	7.6	21.0	S. fer.
17	7.3	14.2	E. fer.	7.0	20.7	O. fer.
18	9.3	14.5	E. fer.	9.6	21.0	E. fer.
19	9.7	14.7	E. fer.	10.2	21.2	SE. fer.
20	10.0	15.5	E. nub.	9.6	21.2	E. fer-nub.
21	9.5	15.7	O. nub.	7.6	20.6	SE. fer-nub.
22	7.5	15.7	E. fer-nub.	7.6	21.2	SE. nub-fer.
23	8.3	15.6	NE. fer nub.	8.0	15.5	E. fer-nub.
24	8.0	15.5	E. fer-nub.	8.0	20.2	E. nub-fer.
25	8.0	16.5	E.*nub.pluv.	7.0	17.2	E. nub.
26	7.6	15.7	E. fer-nub.	7.6	20.0	E. fer-nub.
27	8.0	15.0	N. fer.	8.7	21.6	SO. fer.
28	8.7	14.3	E. nub.	8.7	18.6	O. fer.
29	10.2	11.6	NE. fer	10.7	17.5	SE. fer.
30	11.0	10.7	E. nub-fer.	10.7	13.7	E. nub.pluv.

Altit. max. Bar. poll 27.lin.11, 0 | Altitudo maxima Therma. + 23.2
 minima . . . poll 27.lin. 7, 0 | minima + 10.7
 media poll 27.lin 8, 8 | media + 18.0
 Quant. aquae pluv. poll. o. lin. 6,97
 Dies fereni . . 18.

		Mane .			Vespere .		
1785	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .	
1	27. 10,3	+ 10,7	E. fer.	27. 10,3	+ 15,0	E. fer-nub.	
2	10,0	10,6	E. fer-nub.	10,0	16,0	SO. fer-nub.	
3	9,6	12,0	E. nub.	9,2	14,0	E. nub.pluv.	
4	9,0	10,5	E. fer.	9,5	14,7	E. fer.	
5	9,6	13,2	E. nud.	10,0	16,0	E. fer-nub.	
6	10,6	11,7	E. fer-nub.	10,3	16,5	E. fer.	
7	9,2	13,2	E. pluvia	8,0	13,5	E. nub.	
8	8,2	9,8	E. nebula	8,5	14,5	SE. fer.	
9	8,6	12,2	E. nub.	8,3	14,0	E. nub.pluv.	
10	7,6	12,6	E. nub-fer.	6,6	15,5	SO. fer-nub.	
11	8,0	10,5	NE. fer.	9,5	16,0	SO. fer.	
12	10,5	11,5	E. nub-fer.	11,0	15,5	E. fer-nub.	
13	28. 0,0	10,6	NO. fer.	28. 1,0	16,0	O. fer.	
14	1,2	10,7	SO. fer.	0,8	15,3	SO. fer.	
15	0,0	9,6	O. fer.	27. 11,0	17,5	O. fer.	
16	17. 11,5	11,0	E. fer.	28. 0,0	9,6	O. fer.	
17	28. 0,0	10,6	O. fer.	27. 10,2	15,5	O. fer.	
18	27. 9,5	11,5	O. fer-nub.	8,0	16,5	O. fer.	
19	8,5	11,0	E. nebula	9,5	14,0	E.*nub-fer.	
20	8,5	8,3	N. fer.	8,3	12,7	O. fer.	
21	9,5	6,5	E.fer-nub.NE*	10,0	11,0	E. fer.	
22	11,0	3,5	E. fer.	28. 0,0	9,5	SE. fer.	
23	28. 0,2	4,3	E. fer-nub.	1,0	9,0	SE. nub-fer.	
24	27. 11,8	4,7	E. fer-nub.	27. 11,0	10,3	O. fer.	
25	10,7	7,5	E. nub.pluv.	10,0	9,7	E. nub.	
26	9,0	8,7	E. nub.	7,0	10,7	SE. nub.	
27	5,5	8,3	NO. nub.	4,6	10,2	SE. nub pl. E.*	
28	7,2	5,5	E. pluvia	10,0	6,5	E. nub.	
29	10,8	3,5	N. fer.	10,8	6,8	O. fer.	
30	10,8	3,3	O. fer.	28. 0,2	8,3	O. fer.	
31	28. 1,2	3,0	E. fer.	0,5	8,0	SO. fer-nub.	

Altit. max. Bar. poll. 23. lin. 1, 2 | Altitudo maxima Therm. + 17,5
 minima poll. 27. lin. 4, 6 | minima + 3,5
 media poll. 27. lin. 9, 8 | media + 11,2
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 6, 22
 Dies fereni . . . 18.

Mane.				Vespere.		
1785 Novemb.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 11,5	+ 5,6	E. nub-fer.	27. 10,5	+ 8,0	S. nub.
2	10,7	7,0	SO. pluv.nub.	10,0	8,7	SE. nub.
3	9,5	7,5	nub.pluv.	10,0	9,5	SO. nub.
4	11,5	5,0	nebula fer.	11,7	7,8	O. fer-nebul.
5	28. 0,0	5,0	O. fer-nub.	11,2	9,0	SO. fer-nebul.
6	27. 10,0	5,0	nebula	7,0	9,3	SE.nebul pluv.
7	4,6	7,5	SO.pl.NO.*fer.	4,5	7,7	ONO.* pluv.
8	5,7	6,5	NO. fer-nub.	7,0	9,8	O. fer.
9	7,5	5,5	O. nub-fer.	8,7	8,3	SO. fer-nub.
10	10,5	3,3	S. nub-fer.	10,5	7,3	S. nub.
11	10,5	5,0	O. nub-fer.	10,0	8,0	O. fer.
12	9,7	3,5	NO. fer.	9,2	8,2	NO. fer.
13	9,3	2,7	NO. fer.	10,0	7,5	SO. fer.
14	10,6	2,7	NO. fer.	28. 0,3	7,5	SE. fer.
15	28. 1,8	4,0	E. fer-nebul.	0,8	7,5	E. fer.
16	0,3	5,0	E. nub.	27. 11,7	6,6	O. nub.
17	0,0	1,5	O. fer.	11,6	6,3	O. fer.
18	27. 11,2	1,5	O. fer.	11,0	6,5	O. fer.
19	10,7	2,6	E. nub.	10,7	6,0	E. nub.
20	8,2	5,0	S. pluvia	7,5	4,5	SO. pluv.
21	7,0	4,5	E. pluvia	6,3	9,0	SE.* pluv.
22	6,0	11,0	E.*nub.	8,0	11,2	E. nub.
23	9,0	8,5	NO. fer-nub.	7,5	9,5	O. nub.pluv.
24	9,0	8,0	E. fer-nub.pl.	8,7	9,3	E. pl.fer-nub.
25	8,8	7,6	E. nub.pluv.	7,0	8,5	O. fer-nub.
26	5,6	4,5	O. nebula	5,0	8,8	nebulula
27	4,0	5,6	E. nebula	3,8	6,5	E. pluvia
28	3,8	5,5	O. fer.	4,0	7,3	O. fer-nub.
29	3,2	5,5	E. nubil.	3,5	6,6	SO. nub.
30	2,7	2,5	E. fer.	2,2	6,0	SE. nub fer.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 1, 2 | Altitudo maxima Therm. + 11,8
 minima . . . poll. 27. lin. 2, 2 | minima + 1,5
 media poll. 27. lin. 8, 4 | media + 6,5
 Quant. aquae pluv. poll. 7. lin. 7, 22
 Dies sereni . . . 11.

1785 Decemb.	Mane.			Vespere.		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 0,7	+ 5,0	NE. pluvia	27. 3,5	+ 5,5	E. pluvia
2	7,5	5,0	E. fer-nub.	8,3	6,0	E. nub-fer.
3	7,5	2,5	O. nebula	8,0	4,5	O. fer-nebul.
4	7,7	0,5	E. nebul-nub.	7,6	2,0	E. pluv. nix
5	7,6	0,5	O. nebula fer.	10,0	2,7	SO. fer-nebul.
6	28. 0,0	0,0	O. fer-nebul.	11,5	3,7	O. fer.
7	27. 11,0	0,0	SO. fer-nebul.	10,5	3,5	O. fer.
8	10,7	2,7	NO. nub.	9,7	4,0	O. nub.pluv.
9	7,7	3,7	SO. nub.	7,5	4,0	SO. nub.pluv.
10	7,3	4,6	SE. nub.	7,3	6,0	E. nub.
11	6,0	5,0	E. pluvia	5,6	6,5	E. pluvia
12	6,2	5,9	SO. nub. pluv.	8,0	7,5	SE. nub.pluv.
13	10,0	5,2	SE. pluvia	11,0	6,8	SE. nub.
14	28. 0,2	5,5	SO. pluvia	28. 0,2	7,0	O. fer.
15	0,3	3,6	E. nub.	0,0	5,0	O. fer.
16	27. 11,0	3,6	NE. nub.pluv.	27. 10,0	3,2	O. pluvia
17	9,3	4,0	O. pluvia	9,2	4,6	E. pluvia
18	9,3	4,6	O. nebula	10,0	5,5	O. nub.
19	10,3	4,2	E. pluvia	10,5	5,6	SE. nub.
20	10,3	2,0	SE. nub.pluv.	10,0	3,2	SE. nub.
21	9,3	2,2	E. nub.	9,0	3,0	E. nub.
22	8,5	2,0	E. nub.	8,5	3,0	E. nub.
23	7,5	2,7	E. nub.	7,5	2,5	E. nub.
24	6,5	1,2	NO. nix	5,7	1,3	NO. nix
25	6,5	1,3	nub.	6,0	1,5	nub.
26	6,0	1,6	O. nub.	7,5	3,5	O. nub.
27	8,2	2,3	O.nub-nebul.	8,5	4,6	O. nub.
28	7,3	4,0	nebula	5,5	5,5	nub. pluv.
29	4,2	4,5	SE. nub.	0,6	5,5	NE. pluvia
30	26. 10,3	5,0	NE. pluvia	26. 9,7	6,5	SE. nub.
31	11,5	6,2	SE. pluvia	27. 1,5	6,5	SE. pluvia

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 0, 3 | Altitudo maxima Therm. + 8,2
 minima . . . poll. 26. lin. 9, 7 | minima 0,0
 media . . . poll. 27. lin. 8, 3 | media + 4,1
 Quant. aquae pluv. poll. 7. lin. 6,61
 Dies fereni . . . 4.

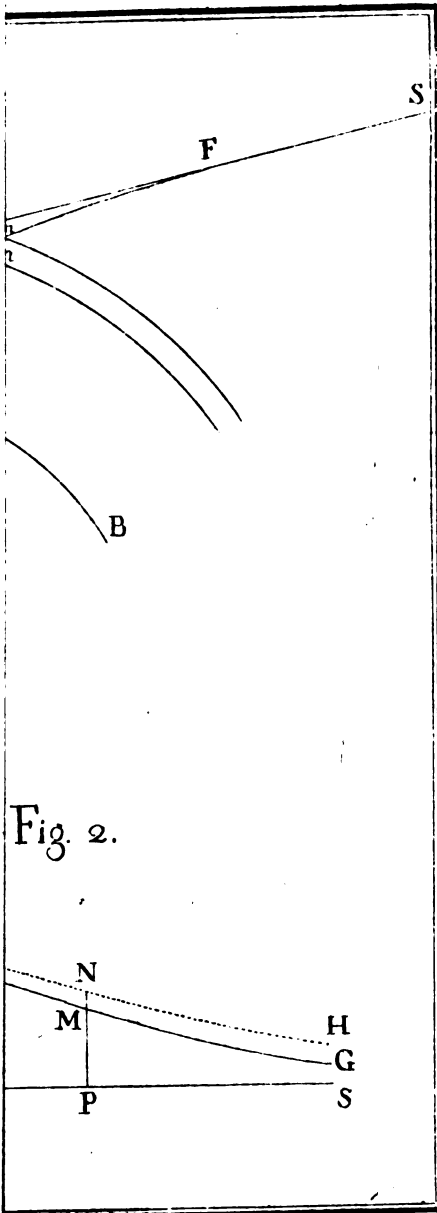


Fig. 2.

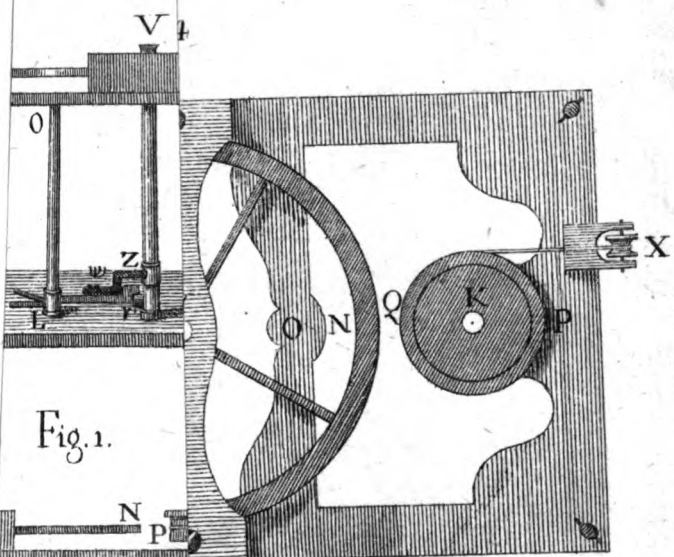


Fig. 1.

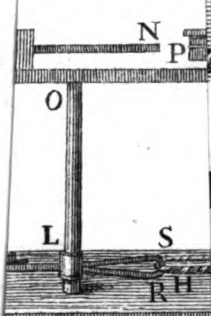


Fig. 5.



Fig. 6.

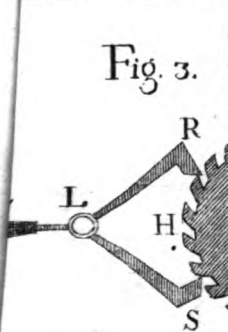
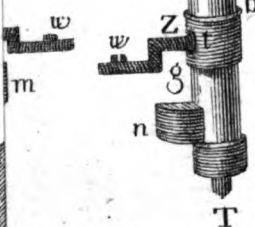


Fig. 3.



8.



Fig. 9.

