



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>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

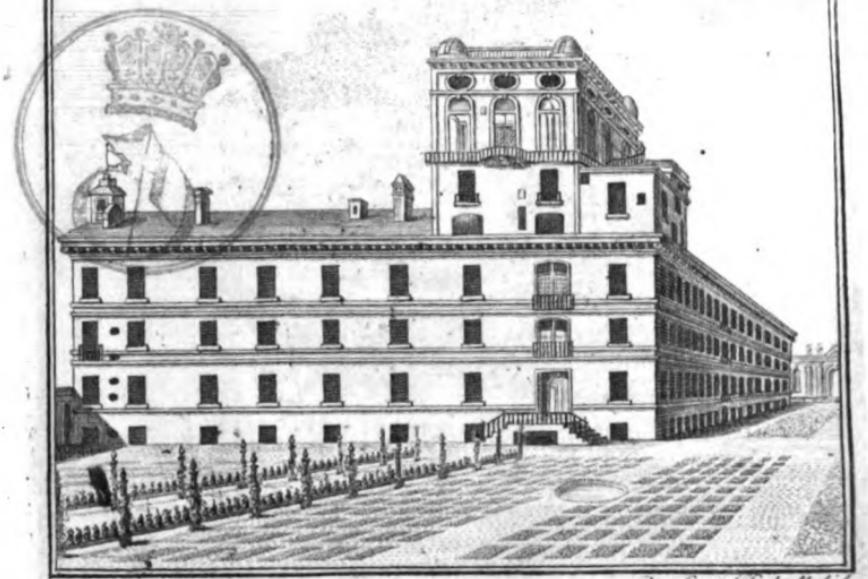
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



1256,

(Alm) 1845 e. 11
1785-6



Propriar. Calvi dolia.

Dona. Cognati Feiport Mediol.

EPHEMERIDES
ASTRONOMICAÆ
Anni 1785.
AD MERIDIANUM MEDIOLANENSEM
SUPPUTATAE
AB ANGELO DE CESARIS



ACCEDIT APPENDIX

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



MEDIOLANI. MDCCCLXXXIII.

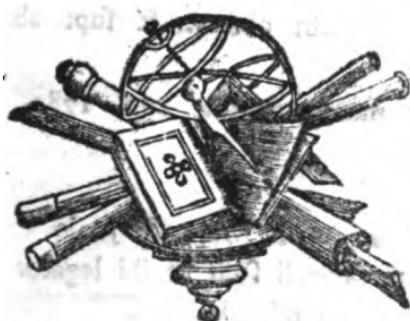
APUD JOSEPH GALEATIUM REGIUM TYPOGRAPHUM.
Superiorum permisso.



ECLIPSES ANNE 1785.

Nulla hoc anno habetur eclipsis Lunae,
& neutra ex duabus eclipsibus Solaribus
Mediolani visibilis.

- 9 Februari. Eclipsis Solis visibilis in Africae Asiaeque
 regionibus.
- 4 Augusti. Eclipsis Solis centralis in regionibus Amer-
 icae septentrionalis & maris pacifici.



*In Appendice ad Ephemerides habentur,
quae sequuntur.*

Supputatio obliquitatis eclipticae ex observationibus &c.
a FRANCISCO REGGIO.

Oppositio Saturni an. 1783. determinata a BARNABA
ORIANI.

Oppositio Jovis an. 1783. per. a CAJETANO ALLEGIO.
De Altitudine media barometri & thermometri opusc.
FRANCISCI REGGIO.

Observationes planetarum an. 1782. & 1783. a FRANCISCO
REGGIO.

Observatio & tabulae novi planetae ex BARNABA ORIANI.

Observationes Satellitum Jovis hab. a BARNABA ORIANI.

Occultationes fixarum observ. & sup. ab ANGELO DE
CESARIS.

Observationes meteorologicae anni 1782. a FRANCISCO
REGGIO.

N. B. Mensibus Aprili Majo & Junio dies hebdomadae
ita singuli retrahendi sunt ut ibi legatur Ven. ubi legi-
tur Sat. & sic de reliquis.



FESTA MOBILIA.

Septuagesima - - - - -	23. Januarii
Dies Cinerum - - - - -	9. Februarii
Pascha Resurrectionis - - - - -	27. Martii
Rogationes Ritu Romano - - - - -	2. 3. 4.)
Aſcenſio Domini - - - - -	5.)
Rogationes Ritu Ambrosiano - - - - -	9. 10. 11.) Maii
Pentecostes - - - - -	15.)
Dominica SS. Trinitatis - - - - -	22.)
Solemnitas Corporis Christi - - - - -	26.)
Adventus Ritu Ambrosiano - - - - -	13. Novembris
Adventus Ritu Romano - - - - -	27. (

CYCLORUM NUMERI.

Numerus aureus - - - - -	19	Indictio Romana - - - - -	3
Cyclus Solaris - - - - -	2	Littera Dominicalis - - - - B	
Epaeta - - - - -	XVIII	Littera Martyrologii t parv.	

QUATUOR ANNI TEMPORA.

Vere - - - - -	16. 18. 19. Februarii
Aestate - - - - -	18. 20. 21. Maii
Autumno - - - - -	21. 23. 24. Septembris
Hyeme - - - - -	14. 16. 17. Decembris

OBLIQUITAS ECLIPTICÆ.

1. Januarii	23° 28' 10" 8
1. Aprilis	10 ,2
1. Julii	9 ,6
1. Octobris	8 ,9

JANUARIUS 1785.

Dies	Phænomena & Observationes Solis	Dies	Phænomena & Observationes Lunæ
	Sol		Luna
5	in parallelo γ Leporis culmin. 10h 29'	1	Apogea ad ν Leonis, cum occultatione prope horizontem: Conjunctione vera 11h 35' diff. vera latit. 26'
9	in parall. ε Corvi culm. 16h 57'	3	Ultimus Quadrans 7h 36'
10	in parall. γ Hydr. culm. 17h 38'	4	ad π Scorp. 22h 26'
11	in nodo descendente Saturni	6	ad σ, α & τ Scorp. 7h 18'
13	in parall. ε Corvi culm. 16h 16'	10	10h 44' 13h 43'
16	in parall. ε Leporis culm. 9h 24'	12	Novilunium 13h 53'
17	in parall. ε Leporis culm. 9. h 43'	13	Perigea
19	in signo Aquarii 2h 1'	14	ad Veneris & Jov. 6h 30' & 17h
24	in parall. β Ceti culm. 4h 14'	16	ad π Piscium 22h 18'
	in parall. β Scorp. culm. 19h 22'	17	Primus Quadrans 5h 48'
29	in parall. α Leporis culm. 8h 34'	19	ad γ Tauri 9h 30'
	in parall. β Canis culm. 9h 23'	21	ad δ Tauri 3h 36'
		22	ad ε Geminorum 12h 25'
Dies	Phænomena & Observationes Planetarum	24	Plenilunium 21h 16'
1	Jupiter ad * Aquanii diff. lit. 43'	ad δ Cancri 20h 54'	
2	Venus ad γ Capri differ. lat. 43'	26	ad γ Leonis 10h 10'
4	Venus ad 3d Capri differ. lat. 44'	ad ε Leonis 15h 22'	
7	Venus ad γ Aquarii differ. lat. 27'	28	Apogea ad ν Leonis 18h 34' (cum occultatione)
11	Mars ad φ Ophiuci diff. lat. 10 36'	31	ad α Virginis 4h 40'
12	Mercurius ad ε Capri diff. lat. 1'		
13	Mars ad B Ophiuci differ. lat. 37'		
13	Venus ad σ Aquarii differ. lat. 18'		
15	Saturnus in conjunctione cum Sole		
17	Jupiter ad λ Aquarii differ. lat. 41'		
19	Jupiter ad Veneris differ. lat. 15'		
23	Venus ad φ Aquarii differ. lat. 7'		
24	Mercurius in conjunctione inferiore cum Sole		
28	Jupiter ad h Aquarii diff. lat. 37'		
			Planetae in parallelis fixarum
			Saturnus prope parall. ε Corvi, π & μ Sagitt., δ & β Leporis
			Jupiter i δ Eridani, 4 ε Eridani, 7 ζ Ophiuci, 10 α Virginis, 12 x Orionis & ξ Erid., 24 λ Aquarii, 29 δ Orionis
			Mars i ε Corvi, 5 γ Leporis, 17 α Corvi, 22 β Navis
			Venus i α Crateris, 4 Syrii, 7 α Librae & 53 Eridani, 12 λ Ceti & α Virginis, 17 α Virg. & x Orionis, 30 δ Ophiuci
			Mercurius i β Corvi & ε Sa-
			gittarii, 8 ε Scorp., 15 Syrii

JANUARIUS 1785.

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

JANUARIUS 1785.

3

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

JANUARIUS 1785.

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

JANUARIUS 1785.

5

Dier nominis	Diameter boris. Lunae Meridie	Diameter boris. Lunae media nocte	Declinatio. Lunae in Meri- diano	Ortus Lunae	Transitus Lunae per Meri- dianum	Occasus Lunae
	M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Dom.	29. 36	29. 38	C. 11 B	10. 31 V	4. 3 M	10. 25 M
2 Dom.	29. 41	29. 46	O. 23 A	11. 34	4. 42	10. 41
3 Lun.	29. 52	30. 0	6. 3	*	5. 21	10. 58
4 Mar.	30. 9	30. 19	11. 36	0. 38 M	6. 2	11. 16
5 Mer.	30. 31	30. 44	16. 45	1. 44	6. 45	11. 36
6 Jov.	20. 57	31. 11	21. 29	2. 56	7. 33	0. 2 V
7 Ven.	31. 2	31. 40	24. 54	4. 9	8. 26	0. 37
8 Sat.	31. 54	32. 9	27. 9	5. 19	9. 22	1. 23
9 Dom.	32. 23	32. 36	27. 39	6. 25	10. 23	8. 22
10 Lun.	32. 46	32. 55	26. 6	7. 21	11. 27	3. 38
11 Mar.	33. 2	33. 6	22. 33	8. 4	C. 28 V	5. 0
12 Mer.	33. 8	33. 8	17. 31	8. 39	1. 26	6. 23
13 Jov.	33. 6	33. 2	11. 16	9. 5	2. 20	7. 46
14 Ven.	32. 66	32. 49	4. 30 A	9. 27	3. 10	9. 6
15 Sat.	32. 41	32. 32	2. 32 B	9. 45	3. 58	10. 24
16 Dom.	32. 22	32. 11	9. 18	10. 6	4. 47	11. 42
17 Lun.	31. 59	31. 48	15. 21	10. 28	5. 36	*
18 Mar.	31. 37	31. 26	20. 24	10. 53	6. 27	Q. 58 M
19 Mer.	31. 15	31. 5	24. 19	11. 25	7. 20	2. 15
20 Jov.	30. 55	30. 46	26. 48	12. 59	8. 14	9. 30
21 Ven.	30. 37	30. 29	27. 42	O. 45 V	9. 9	4. 32
22 Sat.	30. 21	30. 14	27. 4	1. 45	10. 3	5. 33
23 Dom.	30. 7	30. 1	25. 0	2. 48	10. 55	6. 21
24 Lun.	29. 55	29. 50	21. 38	3. 54	11. 44	7. 0
25 Mar.	29. 45	29. 41	*	4. 59	*	7. 27
26 Mer.	29. 37	29. 34	17. 25	6. 3	O. 29 M	7. 47
27 Jov.	29. 32	29. 31	12. 33	7. 9	1. 11	8. 6
28 Ven.	29. 30	29. 31	7. 11	8. 13	1. 52	8. 23
29 Sat.	29. 32	29. 34	1. 35 B	9. 16	2. 32	8. 39
30 Dom.	29. 38	29. 44	4. 4 A	10. 20	3. 10	9. 53
31 Lun.	29. 51	29. 59	9. 38	11. 25	3. 50	9. 20

JANUARIUS 1785.

Dier mensis	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Plane- tarum	Declina- tio Pla- netarum	Ortas Plane- tarum	Trans- itus Pla- netarum per Me- ridianum	Occafus Plane- tarum
----------------	------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------------------	---	----------------------------

	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
--	----------	-------	-------	-------	-------	-------

S A T U R N U S .

1	9. 24. 44	0. 11 A	21. 22 A	8. 27 M	0. 56 V	5. 35 V
7	9. 25. 25	0. 11	21. 15	8. 3	0. 33	5. 3
13	9. 26. 7	0. 12	21. 8	7. 39	0. 10	4. 41
19	9. 26. 50	0. 12	21. 0	7. 13	11. 45	4. 27
25	9. 27. 33	0. 13	20. 53	6. 48	11. 21	3. 54

J U R I P E R .

1	11. 5. 27	1. 5 A	10. 33 A	10. 20 M	3. 40 V	9. 0 V
7	11. 6. 36	1. 5	10. 6	9. 56	3. 18	8. 40
13	11. 7. 49	1. 4	9. 39	9. 33	2. 57	8. 21
19	11. 9. 5	1. 4	9. 10	9. 10	2. 36	8. 2
25	11. 10. 23	1. 3	8. 40	8. 48	2. 15	7. 42

M A R S .

1	8. 10. 45	0. 5 A	22. 11 A	5. 20 M	9. 46 M	2. 12 V
7	8. 15. 2	0. 9	22. 47	5. 16	9. 38	2. 0
13	8. 19. 20	0. 13	23. 16	5. 12	9. 31	1. 50
19	8. 23. 39	0. 17	23. 36	5. 7	9. 24	1. 41
25	8. 27. 58	0. 22	23. 49	5. 3	9. 18	1. 34

V E N U S .

1	10. 17. 13	1. 48 A	17. 24 A	9. 42 M	2. 31 V	7. 20 V
7	10. 24. 31	1. 41	14. 57	9. 33	2. 33	7. 33
13	11. 1. 48	1. 31	12. 17	9. 22	2. 34	7. 46
19	11. 9. 2	1. 18	9. 23	9. 12	2. 36	8. 0
25	11. 16. 12	1. 3	6. 24	9. 0	2. 37	8. 14

M E R C U R I U S .

1	9. 28. 36	1. 46 A	28. 12 A	8. 48 M	1. 14 V	5. 40 V
7	10. 6. 36	0. 55	19. 32	8. 41	1. 20	5. 59
13	10. 11. 27	0. 31 B	16. 52	8. 20	1. 12	6. 4
19	10. 10. 24	2. 19	15. 86	7. 50	0. 48	5. 46
25	10. 8. 59	3. 13	15. 53	6. 42	1. 38 M	4. 34

JANUARIUS 1785.

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.	Dies	II. Satelles.	Dies	III. Satelles.
	Emersiones		Emersiones		Imers. Emers.
	H. M. S.		H. M. S.		H. M. S.
2	0. 1. 30	I	4. 4. 48	I	2. 38. 24 I
3	18. 29. 45	4	17. 21. 0	1	6. 39. 20 E
5	12. 57. 54	8	46. 37. 12	8	7. 31. 54 I
7	*7. 26. 0	11	19. 53. 36	8	10. 38. 48 E
9	1. 54. 18	15	9. 10. 6	15	11. 31. 48 I
10	20. 22. 30	18	22. 26. 48	15	14. 36. 42 E
12	14. 50. 42	22	11. 43. 30	22	15. 32. 18 I
14	.92. 19. 0	26	1. 0. 30	22	18. 36. 6 E
16	3. 47. 18	29	14. 17. 36	29	19. 33. 18 I
17	22. 15. 42			39	22. 36. 6 E
19	16. 44. 0				
21	11. 12. 30				
23	5.* 40. 48				IV. Satelles.
25	0. 9. 24			Dies	Imers. Emers.
26	18. 37. 54				
28	13. 6. 30			1	0. 56. 0 E
30	7.* 35. 12			19	15. 7. 42 I
				19	19. 3. 18 E

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Mutus borarius Selis	Logarithmus distantiae Salis a terra postea media 300000	Lungitudo Node Lanne
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 35, 8	2. 31, 6	2. 32, 9	4. 992646	10. 23. 7 17
4	32. 35, 7	2. 31, 3	2. 32, 9	4. 992673	10. 23. 7 28
7	32. 35, 5	2. 31, 0	2. 32, 9	4. 992718	10. 23. 7 58
10	32. 35, 2	2. 30, 6	2. 32, 8	4. 992784	10. 23. 8 49
13	32. 34, 7	2. 30, 0	2. 32, 8	4. 992868	10. 23. 9 39
16	32. 34, 2	2. 19, 4	2. 32, 7	4. 992975	10. 23. 9 20
19	32. 33, 7	2. 18, 8	2. 32, 7	4. 993082	10. 23. 9 20
22	32. 33, 1	2. 18, 2	2. 32, 6	4. 993247	10. 23. 9 11
25	32. 32, 4	2. 17, 6	2. 32, 5	4. 993410	10. 23. 9 11
28	32. 31, 5	2. 16, 9	2. 32, 3	4. 993590	10. 23. 9 22

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

<i>Oriens</i>	<i>6^h Vespere</i>	<i>Occidens</i>
---------------	------------------------------	-----------------

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

FEBRUARIUS 1785.

Pheonomena & Observations Solis

Sol
2 in parallelo Sirii culm. 9h 28'
3 in parall. γ Corvi culm. 14h 52'
5 in parall. α Ophiuchi culm. 19h 36'
6 in parall. γ Canis culm. 9h 30'
item δ Corvi culm. 14h 54'
7 in parall. α Librae culm. 17h 9'
8 in parall. ξ Erid. culm. 6h 57'
9 Eclipsis Solis. Vide supra.
10 in parall. γ Eridani culm. 6h 9'
item γ Librae culm. 17h 42'
14 in parallelo β Ceti culm. 4h 35'
15 in parall. α Virginis culm. 16h 5'
17 in signo Piscium 16h 47'
in parallelo β Ceti culm. 2h 47'
20 in parall. δ Eridani culm. 5h 14'
22 in parall. α Virginis culm. 14h 45'
item α Orionis culm. 7h 11'
23 in parall. ζ Eridani culm. 4h 36'
24 in parall. α Virg. culm. 15h 26'
26 in parall. δ Librae culm. 16h 22'
item Rigel culm. 6h 23'
28 in parall. α Hydræ culm. 10h 27'

Pheonomena & Observations Planetarum

1 Mars ad α Sagitt. diff. lat. 1° 34'
1C Mars ad 1.2. α Sagittarii diff. lat. 42' & 45'
2 Jupiter ad δ Aquarii diff. lat. 2°
2A Saturnus ad α Capri diff. lat. 42'
2B Mercurius ad α Capri diff. lat. 2°
Mercurius in elongatione max. matutina
2C Venus ad γ Piscium diff. lat. 32'
2D Mercurius ad α Capri diff. lat. 21'
2E Venus ad ζ Piscium diff. lat. 52'
2F Venus ad γ Piscium diff. lat. 32'

Pheonomena & Observations Lunae

Luna
2 Ultimus Quadrans 2h 21'
3 ad A & γ Scorp. 5h 18' & 8h 0'
6 ad ε Sagittarii 1h 30'
9 Novilunium 1h 1'
10 Perigea
14 ad ε Arietis 18h 30'
15 Primus Quadrans 1-h 0'
ad τ Arietis 6h 0'
16 ad φ Tauri 5h 54'
22 ad λ Leonis 16h 6' diff. lat. 8'
23 Plenilunium 16h 21'. Apogea
24 ad σ Leonis 12h 9'
26 ad x Virginis 5h 48'
27 ad ε Virginis 5h 0'

Planetas in parallelis fixarum

Saturnus prope parallelos β & δ Leporis, β Canis, α Capri, ξ Eridani
Jupiter 1 prope parallelos Rigel, 6 α Hydræ, 13 φ Aquarii, 19 β Aquarii, 24 α Orionis
Mars, Navis, α Corvi, γ Lepor.
Venus 1, Serpentis, 4 α Aquarii, 7 δ Orionis & γ Virginis, 13 β Virginis & α Ceti, 17 Procyon, 20. Serpent. & α Orionis, 23 α Aquilæ & β Canis, 26 γ Aquilæ
Mercurius 1, γ Capri & β Canis, 4 α Leporis, 8 α Librae & γ Scorp. 13 & 19 β & α Ceti, 26 α Leporis

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

FEBRUARIUS 1785.

11

Die seculi et domini	Dies seculi et domini	Distantia sectionis a Sole	Diffe- rentia	Initium Crepus- culi	Ortu- s Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Meridi- tis
		H. M. S.	M. S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Mar.	2. 57. 38,6	4. 3. 4	5. 26	7. 9	4. 51	6. 34	18. 39
2	Mer.	2. 53. 35,2	4. 2. 6	5. 25	7. 8	4. 52	6. 35	18. 38
3	Jov.	2. 49. 32,6	4. 1. 8	5. 24	7. 6	4. 54	6. 36	18. 36
4	Ven.	2. 45. 30,8	4. 1. 0	5. 23	7. 5	4. 55	6. 37	18. 35
5	Sat.	2. 41. 29,8	4. 0. 2	5. 21	7. 3	4. 57	6. 39	18. 33
6	Dom	2. 37. 29,6	3. 59. 4	5. 20	7. 2	4. 58	6. 40	18. 31
7	Lun.	2. 33. 30,2	3. 58. 6	5. 19	7. 1	4. 59	6. 41	18. 31
8	Mar.	2. 29. 31,6	3. 57. 8	5. 17	7. 0	5. 0	6. 43	18. 30
9	Mer.	2. 25. 33,8	3. 56. 0	5. 16	6. 58	5. 2	6. 44	18. 28
10	Jov.	2. 21. 36,8	3. 56. 3	5. 15	6. 57	5. 3	6. 45	18. 27
11	Ven.	2. 17. 40,5	3. 55. 5	5. 13	6. 55	5. 5	6. 47	18. 25
12	Sat.	2. 13. 45,0	3. 54. 7	5. 12	6. 54	5. 6	6. 48	18. 24
13	Dom	2. 9. 50,3	3. 53. 9	5. 11	6. 52	5. 8	6. 49	18. 22
14	Lun.	2. 5. 56,4	3. 53. 2	5. 10	6. 51	5. 9	6. 50	18. 21
15	Mar.	2. 2. 3,2	3. 52. 5	5. 8	6. 49	5. 11	6. 52	18. 19
16	Mer.	1. 58. 10,7	3. 51. 8	5. 7	6. 48	5. 12	6. 53	18. 18
17	Jov.	1. 54. 18,9	3. 51. 1	5. 5	6. 46	5. 14	6. 55	18. 16
18	Ven.	1. 50. 27,8	3. 50. 4	5. 4	6. 45	5. 15	6. 56	18. 15
19	Sat.	1. 46. 37,4	3. 49. 6	5. 2	6. 43	5. 17	6. 58	18. 13
20	Dom	1. 42. 47,8	3. 48. 9	5. 1	6. 42	5. 18	6. 59	18. 12
21	Lun.	1. 38. 58,9	3. 48. 2	4. 59	6. 40	5. 20	7. 1	18. 10
22	Mar.	1. 35. 10,6	3. 47. 7	4. 58	6. 38	5. 22	7. 2	18. 8
23	Mer.	1. 31. 22,9	3. 47. 1	4. 56	6. 37	5. 22	7. 4	18. 7
24	Jov.	1. 27. 35,8	3. 46. 5	4. 55	6. 35	5. 25	7. 5	18. 5
25	Ven.	1. 23. 49,3	3. 45. 9	4. 53	6. 34	5. 26	7. 7	18. 4
26	Sat.	1. 20. 3,4	3. 45. 3	4. 52	6. 32	5. 28	7. 8	18. 2
27	Dom	1. 16. 18,1	3. 44. 8	4. 50	6. 31	5. 29	7. 10	18. 1
28	Lun.	1. 12. 33,3	3. 44. 3	4. 49	6. 29	5. 31	7. 11	17. 59

Dies hebdomadae Dies meyſis	Longitudo Lunae Meridie	Longitudo Lunae media nocte	Latitudo Lunae Meridie	Latitudo Lunae med. noct.	Paral- laxis Lunae Meri- die	Paral- laxis Lunae media nocte
	S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1 Mar.	7. 0. 37. 15	7. 6. 46. 27	4. 57. 51 A	5. 8. 3	55. 9	55. 26
2 Mer.	7. 13. 0. 0	7. 19. 18. 29	5. 14. 48	5. 17. 50	55. 45	56. 7
3 Jov.	7. 25. 42. 24	8. 2. 12. 16	5. 17. 4	5. 12. 18	56. 32	56. 59
4 Ven.	8. 8. 48. 18	8. 15. 30. 55	5. 3. 14	4. 49. 53	57. 27	57. 56
5 Sat.	8. 22. 20. 20	8. 29. 16. 41	4. 32. 20	4. 10. 31	58. 24	58. 52
6 Dom	9. 6. 19. 45	9. 13. 29. 22	3. 44. 39	3. 14. 49	59. 19	59. 45
7 Lun.	9. 20. 45. 19	9. 28. 6. 49	2. 41. 26	2. 4. 57	60. 10	60. 33
8 Mar.	10. 5. 33. 14	10. 13. 3. 25	1. 25. 53	0. 45. 4 A	60. 52	61. 6
9 Mer.	10. 20. 36. 39	10. 28. 11. 34	0. 3. 9 A	0. 38. 54 B	61. 15	61. 19
10 Jov.	11. 5. 46. 49	11. 13. 21. 21	1. 20. 24 B	2. 0. 23	61. 18	61. 13
11 Ven.	11. 20. 54. 2	11. 28. 23. 43	2. 38. 3	3. 12. 42	61. 3	60. 49
12 Sat.	0. 5. 49. 27	0. 13. 10. 27	1. 43. 50	4. 10. 54	0. 31	60. 9
13 Dom	0. 20. 25. 59	0. 27. 35. 47	4. 33. 33	4. 51. 39	59. 45	59. 21
14 Lun.	1. 4. 39. 17	1. 11. 36. 29	5. 5. 0	5. 13. 39	58. 56	58. 30
15 Mar.	1. 18. 27. 33	1. 25. 12. 35	5. 17. 40	5. 17. 13	58. 4	57. 38
16 Mer.	2. 1. 51. 31	2. 8. 24. 43	5. 12. 31	5. 3. 48	57. 13	56. 49
17 Jov.	2. 14. 52. 40	2. 21. 15. 43	4. 51. 17	4. 35. 18	56. 27	56. 6
18 Ven.	2. 27. 34. 5	3. 3. 48. 17	4. 16. 10	3. 54. 13	55. 46	55. 28
19 Sat.	3. 9. 58. 47	3. 16. 6. 6	3. 29. 43	3. 3. 2	55. 15	54. 59
20 Dom	3. 22. 10. 33	3. 28. 12. 32	3. 34. 27	2. 4. 22	54. 46	54. 35
21 Lun.	4. 4. 12. 28	4. 10. 10. 41	1. 33. 5	1. 0. 57 B	54. 26	54. 18
22 Mar.	4. 16. 7. 30	4. 22. 3. 12	0. 28. 16 B	0. 4. 38 A	54. 12	54. 7
23 Mer.	4. 27. 58. 10	5. 3. 52. 37	0. 37. 21 A	1. 9. 36	54. 3	54. 0
24 Jov.	5. 9. 46. 45	5. 15. 40. 50	1. 41. 3	2. 11. 25	53. 59	53. 59
25 Ven.	5. 21. 35. 12	5. 27. 30. 6	2. 40. 22	3. 7. 36	54. 0	54. 2
26 Sat.	6. 3. 25. 42	6. 9. 22. 19	3. 32. 52	3. 55. 54	54. 5	54. 9
27 Dom	6. 15. 20. 21	6. 21. 20. 64	4. 16. 27	4. 34. 15	54. 16	54. 26
28 Lun.	6. 27. 21. 47	7. 3. 25. 48	4. 49. 7	5. 0. 49	54. 38	54. 51
	7. 9. 32. 38	7. 15. 42. 42				

FEBRUARIUS 1785.

43

Dier Mense	Diameter horiz. Lunae Meridie	Diameter horiz. Lunae media nocte	Declinatio Lunae in Meri- diano	Orsus Lunae		Transitus Lunae per Meri- dianum	Occasus Lunae
				M. S.	M. S.	G. M.	H. M.
1 Mar.	30. 7	30. 16	14. 51 A	*	*	4. 32 M	9. 33 M
2 Mer.	30. 26	30. 38	19. 36	0. 31 M	5. 17	9. 45	
3 Jov.	30. 52	31. 7	23. 30	1. 40	6. 6	10. 24	
4 Ven.	31. 22	31. 38	26. 21	2. 50	7. 0	11. 4	
5 Sat.	31. 53	32. 8	27. 39	3. 58	7. 58	11. 57	
6 Dom	32. 23	32. 37	27. 12	4. 57	8. 59	1. 3 V	
7 Lun.	32. 51	33. 4	24. 51	5. 47	10. 1	2. 19	
8 Mar.	33. 14	33. 22	20. 35	6. 26	11. 1	3. 44	
9 Mer.	33. 27	33. 29	14. 40	6. 57	11. 58	5. 9	
10 Jov.	33. 29	33. 26	7. 52	7. 20	0. 52 V	6. 36	
11 Ven.	33. 21	33. 13	0. 41 A	7. 44	1. 44	7. 58	
12 Sat.	33. 3	32. 51	6. 27 B	8. 8	2. 35	9. 19	
13 Dom	32. 38	32. 24	13. 2	8. 26	3. 26	10. 42	
14 Lun.	32. 11	31. 57	18. 50	8. 51	4. 18	11. 59	
15 Mar.	31. 42	31. 28	23. 17	9. 21	5. 11	* 4	
16 Mer.	31. 14	31. 1	26. 15	9. 56	6. 7	1. 17 M	
17 Jov.	30. 49	30. 38	27. 38	10. 40	7. 2	2. 28	
18 Ven.	30. 28	30. 18	27. 32	11. 34	7. 57	3. 30	
19 Sat.	30. 9	30. 1	25. 51	0. 36 V	8. 50	4. 20	
20 Dom	29. 54	29. 48	22. 52	1. 39	9. 39	4. 54	
21 Lun.	29. 43	29. 39	19. 3	2. 46	10. 26	5. 25	
22 Mar.	29. 95	29. 33	14. 18	3. 52	11. 9	5. 52	
23 Mer.	29. 31	29. 29	9. 0	4. 57	11. 50	6. 12	
24 Jov.	29. 28	29. 28	* *	6. 2	* *	6. 29	
25 Ven.	29. 29	29. 30	3. 30 B	7. 6	0. 30 M	6. 46	
26 Sat.	29. 32	29. 34	2. 10 A	8. 10	1. 10	7. 2	
27 Dom	29. 38	29. 43	7. 43	9. 16	1. 50	7. 18	
28 Lun.	29. 50	29. 57	13. 11	10. 25	2. 31	7. 36	

<i>S.</i>	<i>Lōngitudo Planeta- rum</i>	<i>Latitudo Planet- arum</i>	<i>Declina- tio Pla- netarum</i>	<i>Orsus Planet- arum</i>	<i>Transi- tus PLA- netarum per Me- ridianum</i>	<i>Occlusus Planet- arum</i>
<i>S.</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>
S A T U R N U S .						
1.	9. 28. 36	0. 12 A	20. 44 A	6. 26 M	10. 59 M	3. 32 V
7.	9. 29. 18	0. 13	20. 36	6. 5	10. 38	3. 11
13.	9. 29. 0	0. 13	20. 28	5. 43	10. 17	2. 51
19.	9. 0. 41	0. 14	20. 20	5. 22	9. 57	2. 32
25.	9. 1. 23	0. 14	20. 12	5. 1	9. 37	4. 13
J U P I T E R .						
1.	11. 11. 54	1. 3 A	8. 8 A	8. 22 M	1. 52 V	7. 22 V
7.	11. 13. 17	1. 3	7. 36	8. 0	1. 33	7. 6
13.	11. 14. 41	1. 3	7. 3	7. 40	1. 15	6. 50
19.	11. 16. 6	1. 3	6. 30	7. 20	0. 57	6. 34
25.	11. 17. 33	1. 3	5. 56	7. 1	0. 40	6. 19
M A R S .						
1.	9. 3. 6	0. 27 A	23. 54 A	4. 54 M	9. 10 M	1. 26 V
7.	9. 7. 21	0. 31	23. 48	4. 48	9. 5	1. 22
13.	9. 11. 47	0. 36	23. 33	4. 43	9. 1	1. 19
19.	9. 16. 10	0. 41	23. 10	4. 37	8. 57	1. 17
25.	9. 20. 36	0. 46	22. 39	4. 31	8. 53	1. 15
V E N U S .						
1.	22. 22. 27	0. 38 A	2. 50 A	8. 46 M	2. 38 V	8. 30 V
7.	0. 1. 28	0. 19	c. 18 B	8. 35	2. 39	8. 43
13.	0. 8. 24	0. 9 B	3. 26	8. 24	2. 41	8. 58
19.	0. 15. 16	0. 36	6. 34	8. 13	2. 42	9. 11
25.	0. 22. 0	1. 5	9. 32	8. 1	2. 43	9. 25
M E R C U R I U S .						
1.	9. 27. 6	3. 19 B	17. 30 A	5. 48 M	10. 46 M	3. 94 V
7.	9. 25. 10	2. 10	18. 43	5. 39	10. 22	3. 5
13.	9. 29. 17	0. 59	19. 19	5. 34	10. 14	2. 54
19.	10. 4. 40	0. 5 A	19. 10	5. 35	10. 16	2. 57
25.	10. 11. 37	0. 58	18. 13	5. 38	10. 23	3. 8

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			II. Satelles.			III. Satelles.				
	Emerfiones			Emerfiones			Emerfiones				
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.		
1	1.	53.	46	2	3.	35.	0	6	2.	36.	34
2	20.	32.	33	5	16.	52.	50	13	6.	36.	54
4	15.	1.	12	9	6.	10.	40				
6	9.	29.	52	12	19.	28.	40				
8	3.	58.	23	16	8.	46.	48				
9	22.	47.	14								
11	16.	55.	57								
13	11.	24.	42								
15	5.	53.	30								

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logaritmus Distabilitat Solis a terra posita media 100000		Longitude Nostri Lunae	
				M	S.		
M	S.	M.	S.	M.	S.	G.	M.
1	32. 30, 0	2. 16, 0	2. 32, 0	4	993860	10.	21. 39
4	32. 28, 8	2. 15, 3	2. 31, 9	4	994082	10.	21. 30
7	32. 27, 8	2. 14, 6	2. 31, 7	4	994321	10.	21. 20
10	32. 26, 6	2. 13, 9	2. 31, 6	4	994572	10.	21. 11
13	32. 25, 4	2. 13, 2	2. 31, 4	4	994840	10.	21. 01
16	32. 24, 2	2. 12, 6	2. 31, 2	4	995121	10.	20. 52
19	32. 23, 0	2. 12, 0	2. 31, 0	4	995414	10.	20. 42
22	32. 21, 7	2. 11, 5	2. 30, 8	4	995722	10.	20. 33
25	32. 20, 3	2. 11, 0	2. 30, 6	4	996038	10.	20. 23
28	32. 18, 8	2. 10, 6	2. 30, 4	4	996367	10.	20. 14

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Phænomena & Observationes Solis		Phænomena & Observationes Lunæ	
Sol		Luna	
3 δ Aquarii	culm. 22h 17'	2 ad. τ Scorpii 15h 30' diff. lat. 14'	
4 α Orionis	culm. 6h 19'	3 Ultimus Quadrans 17h 33'	
6 β Eridani	culm. 5h 46'	4 ad. α & τ Scorp. 3h 40' & 7h 4'	
item λ Antinoi	culm. 19h 40'	5 ad. ϕ & τ Sagittarii 9h & 17h 30'	
9 γ Ophiuci	culm. 16h 42'	6 ad. ω Sagittarii 12h 54'	
10 δ Serpentis	culm. 18h 21'	7 ad. 1.2.3. \times Aquarii 6h 30', 7h 16'	
11 α Ophiuci	culm. 16h 21'	& 7h 22'	
12 α & ω Serpentis	culm. 18h 31'	10 Novilunium 11h 9'. Perigea	
	& 16h 2'	14 ad. ϵ Arietis 4h 0'	
13 α Orionis & γ Aquarii	culm. 5h 36' & 22h 30'	16 ad. β Tauri 15h 54'	
14 α Orionis	culm. 5h 48'	17 Primus Quadrans 6h 36'	
15 α Antinoi	culm. 19h 38'	18 ad. 1 ω Geminorum 8h 40'	
16 γ Antin., α Aquar., & ϵ Orion.	culm. 20h 10', 22h 4', & 5h 37'	19 ad. μ Canceri 14h 48'	
18 δ Ceti & δ Orionis	culm. 2h 33', & 5h 44'	22 ad. α Leonis 3h 57'	
19 in signo Arietis	17h 9'	23 Apogea	
21 α Antinoi, ζ & γ Virg.	culm. 19h 32', 13h 16', & 12h 1'	ad. τ Leonis 15h 0'	
25 γ Ceti	culm. 2h 12'	25 Plenilunium 10h 44'	
26 δ Aquilæ & γ Ophinci	culm. 18h 47', & 17h 10'	29 ad. A Scorpii 18h 55'	
27 δ Virg. & α Ceti	culm. 11h 10' & 2h 24'	30 ad. α & τ Scorp. 10h 54' & 14h 10'	
30 in media distantia a terra		Planetae in parallelis fixarum	
31 β Virg. & β Oph.	12h 0', & 16h 47'	Saturnus initio mensis ϵ Capri,	
Phænomena & Observationes Planetarum		54 Eridani, sub finem λ Librae, θ & δ Ceti, & β Scorpii	
2 Mercurius ad γ Capri diff. lat. 58'		Jupiter initio β Eridani, sub finem δ Ophiuci & τ Serpentis	
3 Mercurius ad δ Capri diff. lat. 54'		Mars τ Corvi, ω Sagittarii, γ Hydræ & δ Scorpil., τ Corvi & τ Sagittarii, τ β & δ Lepor.	
7 Mercurius ad τ Aquarii d. l. 11'		13 b Canis & ϵ Capri, 21 δ Librae, 22 β Ceti & β Scorpil., 28 α Leporis & β Canis	
10 Saturnus ad ϵ Capri diff. lat. 41'		Venus τ δ Serpent. & ϵ Virginis, 4 α Ophiuci, 5 α Leonis, 7 δ Delphini, 12 α Tauri & β Serpent., 13 γ Geminor., ϵ Leonis & δ Tauri, 19 δ Cancer, 22 Arct.	
15 Mars ad ϵ Capri diff. lat. 1.0 24'		27 δ Leonis, & β Herculis	
18 Mercurius ad λ Aquarii d. l. 36'		Mercurius τ α Crateris, 3 Sirii, 6 γ Ophiuci, γ Canis, & α Librae, 11 ϵ Ceti, 16 β Eridani, ζ Ophiuci & α Virg., 18 Rigel, 25 γ Orionis	
19 Venus ad ϵ Arietis diff. lat. 1.0 14'			
21 Venus ad ζ Arietis diff. lat. 17'			
24 Venus ad τ Arietis diff. lat. 44'			
26 Venus in elongat. max. vespert.			
31 Venus ad τ Tauri diff. lat. 10'			

G y os m es	Di as bre dom in dator	Æquatio addenda tempori vero ut habeatur medium	Diffe rentia	Longitudo Solis.	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis Australis
						G. M. S.
			M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.
1 Mar.	12. 33. 0	12. 1	11. 11. 20. 50	342. 47. 44	7. 19. 55	
2 Mer.	12. 30. 3	12. 7	11. 12. 20. 54	343. 43. 41	6. 46. 11	
3 Jov.	12. 7. 0	13. 3	11. 13. 20. 56	344. 39. 31	6. 33. 11	
4 Ven.	11. 53. 4	13. 6	11. 14. 20. 57	345. 35. 15	6. 10. 5	
5 Sat.	11. 39. 4	14. 0	11. 15. 20. 56	346. 30. 59	5. 46. 53	
6 Dom	11. 24. 9	14. 5	11. 16. 20. 53	347. 26. 25	5. 23. 37	
7 Lun.	11. 10. 1	14. 8	11. 17. 20. 49	348. 21. 51	5. 0. 17	
8 Mar.	10. 54. 9	15. 2	11. 18. 20. 43	349. 17. 11	4. 36. 53	
9 Mer.	10. 39. 3	15. 6	11. 19. 20. 36	350. 12. 26	4. 13. 25	
10 Jov.	10. 23. 5	15. 8	11. 20. 20. 27	351. 7. 95	3. 49. 54	
		16. 0				
11 Ven.	10. 7. 5	14. 21	10. 20. 16	352. 2. 40	3. 26. 20	
12 Sat.	9. 51. 2	16. 3	11. 22. 20. 8	352. 57. 41	3. 2. 44	
13 Dom	9. 34. 5	16. 7	11. 23. 19. 48	353. 52. 38	2. 39. 6	
14 Lun.	9. 17. 5	17. 0	11. 24. 19. 31	354. 47. 31	2. 15. 26	
15 Mar.	9. 0. 2	17. 3	11. 25. 19. 18	355. 42. 20	1. 51. 45	
		17. 5				
16 Mer.	8. 42. 7	17. 7	11. 26. 18. 51	356. 37. 5	1. 28. 3	
17 Jov.	8. 25. 0	17. 7	11. 27. 18. 27	357. 31. 47	1. 4. 50	
18 Ven.	8. 7. 0	18. 0	11. 28. 18. 1	358. 26. 26	0. 40. 37	
19 Sat.	7. 48. 9	18. 1	11. 29. 17. 32	359. 21. 2	0. 16. 55	
20 Dom	7. 30. 7	18. 2	10. 0. 17. 1	0. 15. 36	0. 6. 46	
		18. 3				
21 Lun.	7. 12. 4	18. 5	9. 11. 16. 28	1. 10. 8	0. 30. 26	
22 Mar.	6. 53. 9	18. 5	9. 2. 15. 53	2. 4. 38	0. 54. 5	
23 Mer.	6. 35. 3	18. 6	9. 3. 15. 15	2. 59. 7	1. 17. 43	
24 Jov.	6. 16. 6	18. 7	9. 4. 14. 35	3. 53. 34	1. 41. 19	
25 Ven.	5. 57. 8	18. 8	9. 5. 13. 52	4. 48. 0	2. 4. 52	
		18. 7				
26 Sat.	5. 39. 1	18. 8	9. 6. 13. 7	5. 42. 26	2. 28. 22	
27 Dom	5. 20. 3	18. 8	9. 7. 12. 20	6. 36. 52	2. 51. 48	
28 Lun.	5. 1. 5	18. 8	9. 8. 11. 30	7. 31. 18	3. 15. 11	
29 Mar.	4. 42. 8	18. 7	9. 9. 10. 39	8. 25. 45	3. 38. 30	
30 Mer.	4. 24. 2	18. 6	9. 10. 9. 46	9. 20. 13	4. 1. 46	
31 Jov.	4. 5. 7	18. 5	9. 11. 8. 51	10. 14. 43	4. 24. 58	
		18. 4				

MARTIUS 1785.

19

Die nach Juli monaten	Distantia sectionis a Sole	Diff- erentia	Ini- tiuum Crepus- culi	Ortus Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Meridi- dies	
							H.	M.
							H.	M.
							H.	M.
Mar.	1. 8. 49.0	3. 43. 8	4. 47	6. 27	5. 33	7. 13	17.	57
Mer.	1. 5. 5.2	3. 43. 3	4. 46	6. 25	5. 35	7. 14	17.	55
Jov.	1. 1. 21.9	3. 42. 9	4. 44	6. 24	5. 36	7. 16	17.	54
Ven.	0. 57. 39.0	3. 42. 5	4. 43	6. 22	5. 38	7. 17	17.	52
Sat.	0. 53. 56.5	3. 42. 1	4. 42	6. 21	5. 39	7. 18	17.	51
Dom.	0. 50. 14.4	3. 41. 7	4. 40	6. 19	5. 41	7. 20	17.	49
Lun.	0. 46. 32.7	3. 41. 4	4. 39	6. 18	5. 42	7. 21	17.	48
Mar.	0. 42. 51.3	3. 41. 0	4. 37	6. 16	5. 44	7. 23	17.	46
Mer.	0. 39. 10.3	3. 40. 6	4. 35	6. 15	5. 45	7. 25	17.	45
Jov.	0. 35. 29.7	3. 40. 3	4. 34	6. 13	5. 47	7. 26	17.	43
Ven.	0. 31. 49.4	3. 40. 0	4. 32	6. 1	5. 48	7. 28	17.	42
Sat.	0. 28. 9.4	3. 39. 8	4. 30	6. 17	5. 50	7. 30	17.	40
Dom.	0. 24. 29.6	3. 39. 6	4. 28	6. 9	5. 51	7. 32	17.	38
Lun.	0. 20. 50.0	3. 39. 3	4. 26	6. 7	5. 53	7. 34	17.	36
Mar.	0. 17. 10.7	3. 39. 1	4. 25	6. 6	5. 55	7. 35	17.	34
Mer.	0. 13. 31.6	3. 38. 8	4. 23	6. 4	5. 56	7. 37	17.	32
Jov.	0. 9. 52.8	3. 35. 6	4. 21	6. 2	5. 58	7. 39	17.	30
Ven.	0. 6. 14.2	3. 38. 4	4. 19	6. 1	5. 59	7. 41	17.	28
Sat.	0. 2. 35.8	3. 38. 2	4. 17	5. 59	6. 0	7. 42	17.	26
Dom.	23. 58. 57.6	3. 38. 1	4. 15	5. 58	6. 2	7. 43	17.	24
Lun.	23. 55. 19.5	3. 38. 0	4. 14	5. 56	6. 4	7. 46	17.	22
Mar.	23. 51. 41.5	3. 37. 9	4. 12	5. 54	6. 6	7. 48	17.	20
Mer.	23. 48. 3.6	3. 37. 8	4. 10	5. 53	6. 7	7. 50	17.	18
Jov.	23. 44. 25.8	3. 37. 8	4. 8	5. 51	6. 9	7. 52	17.	16
Ven.	23. 40. 48.0	3. 37. 8	4. 7	5. 49	6. 11	7. 53	17.	14
Sat.	23. 37. 10.2	3. 37. 7	4. 5	5. 48	6. 12	7. 55	17.	12
Dom.	23. 33. 32.5	3. 37. 7	4. 3	5. 46	6. 14	7. 57	17.	10
Lun.	23. 29. 54.8	3. 37. 8	4. 1	5. 45	6. 15	7. 59	17.	8
Mar.	23. 26. 37.0	3. 37. 9	3. 59	5. 43	6. 17	8. 1	17.	6
Mer.	23. 22. 39.1	3. 38. 0	3. 57	5. 41	6. 19	8. 3	17.	4
Jov.	23. 19. 1.1	3.	55	5. 40	6. 20	8. 5.1	17.	2

Dies mensis	Dies bentonariae	Löngitudo Lunae Meridie	Longitudo Lunae media nocte	Latitudo Lunae Meridie	Latitudo Lunae mēd. noct.	Paral- laxis Lunae Meri- die	Paral- laxis Lunae mediū nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Mar.	7. 9. 32. 38	7. 15. 42. 42	5. 9. 13. B	5. 14. 74	55. 6	55. 22
2	Mer.	7. 21. 56. 20	7. 28. 14. 3	5. 15. 26	5. 13. 1	55. 40	56. 0
3	Jov.	8. 4. 36. 11	8. 11. 3. 14	5. 6. 40	4. 56. 24	56. 22	56. 46
4	Ven.	8. 17. 35. 31	8. 24. 13. 29	4. 42. 7	4. 23. 55	57. 11	57. 37
5	Sat.	9. 0. 57. 28	9. 7. 47. 15	4. 1. 53	3. 36. 5	58. 5	58. 34
6	Dom	9. 14. 44. 25	9. 21. 47. 30	3. 6. 40	2. 34. 2	59. 2	59. 29
7	Lun.	9. 28. 57. 3	10. 6. 12. 47	1. 58. 29	1. 20. 36 A	59. 54	60. 18
8	Mar.	10. 13. 34. 16	10. 21. 0. 48	0. 40. 50 A	0. 0. 1 B	60. 39	60. 57
9	Mer.	10. 28. 31. 48	11. 6. 6. 5	0. 41. 16 B	1. 22. 1	61. 11	61. 21
10	Jov.	11. 13. 42. 44	11. 21. 20. 19	2. 1. 31	2. 38. 52	61. 25	61. 24
11	Ven.	11. 28. 57. 34	12. 6. 33. 4	3. 13. 20	3. 44. 12	61. 19	61. 9
12	Sat.	0. 14. 5. 46	0. 21. 34. 25	4. 10. 56	4. 33. 9	60. 54	60. 35
13	Dom	0. 28. 57. 50	1. 6. 15. 16	4. 50. 28	5. 2. 46	60. 13	59. 48
14	Lun.	1. 13. 26. 10	1. 20. 30. 9	5. 10. 6	5. 12. 37	59. 21	58. 53
15	Mar.	1. 27. 26. 50	2. 4. 16. 17	5. 10. 25	5. 3. 51	58. 24	57. 55
16	Mer.	2. 10. 58. 37	2. 17. 34. 8	4. 53. 11	4. 38. 48	57. 27	56. 59
17	Jov.	2. 24. 3. 11	3. 0. 26. 14	4. 21. 3	4. 0. 18	56. 3	56. 9
18	Ven.	3. 6. 43. 42	3. 12. 56. 17	3. 36. 56	3. 11. 18	55. 47	55. 27
19	Sat.	3. 19. 4. 28	3. 25. 8. 54	2. 43. 44	2. 14. 34	55. 9	54. 53
20	Dom	4. 1. 10. 9	4. 7. 8. 51	1. 44. 12	1. 12. 56	54. 39	54. 27
21	Lun.	4. 13. 5. 29	4. 19. 0. 35	0. 41. 5	0. 8. 58 B	54. 17	54. 10
22	Mar.	4. 24. 54. 47	5. 0. 48. 2	0. 23. 10 A	0. 54. 57 A	54. 5	54. 2
23	Mer.	5. 6. 41. 54	5. 12. 35. 27	1. 26. 6	1. 56. 16	54. 0	54. 0
24	Jov.	5. 18. 29. 41	5. 24. 24. 50	2. 25. 14	2. 52. 41	54. 1	54. 3
25	Ven.	6. 0. 21. 0	6. 6. 18. 25	3. 18. 15	3. 41. 42	54. 7	54. 12
26	Sat.	6. 12. 17. 26	6. 18. 18. 11	4. 2. 48	4. 21. 19	54. 18	54. 25
27	Dom	6. 24. 20. 49	7. 0. 25. 30	4. 36. 57	4. 49. 31	54. 34	54. 44
28	Lun.	7. 6. 32. 22	7. 12. 41. 35	4. 58. 50	5. 4. 47	54. 55	55. 2
29	Mar.	7. 18. 53. 27	7. 25. 8. 8	5. 7. 11	5. 5. 57	55. 21	55. 3
30	Mer.	8. 1. 25. 48	8. 7. 46. 42	5. 1. 1	4. 52. 20	55. 51	56. 8
31	Jov.	7. 14. 11. 8	8. 20. 39. 22	4. 39. 56	4. 23. 50	56. 27	57. 47

Die nach Mittag	Diam. horiz. Lunae Meridie	Diam. horiz. Lunae media nocte	Declinatio nē Lunae in Meridiano	Orbita Lunae	Transitus Lunae per Meridi- anum		Occasus Lunae
					M. S.	M. S.	
					G. M.	H. M.	
1 Mar.	30. 5	30. 14	18. 3 A	11. 28 V	3. 15 M	7. 59 M	
2 Mer.	30. 24	30. 35	22. 10	4. *	4. 1	8. 26	
3 Jov.	30. 47	31. 0	25. 24	0. 39 M	4. 53	9. 1	
4 Ven.	31. 14	31. 28	27. 18	1. 46	5. 48	9. 46	
5 Sat.	31. 43	31. 59	27. 35	2. 49	6. 47	10. 47	
6 Dom	32. 14	32. 29	26. 10	3. 38	7. 46	11. 59	
7 Lun.	32. 43	32. 56	22. 55	4. 24	8. 45	1. 15 V	
8 Mar.	33. 7	33. 17	17. 59	4. 57	9. 43	2. 39	
9 Mer.	33. 25	33. 30	11. 44	5. 24	10. 38	4. 3	
10 Jov.	33. 32	33. 32	4. 32 A	5. 47	11. 32	5. 29	
11 Ven.	33. 29	33. 24	2. 40 B	6. 10	0. 24 V	6. 53	
12 Sat.	33. 16	33. 5	9. 49	6. 32	1. 17	8. 16	
13 Dom	32. 52	32. 39	15. 6	6. 56	2. 10	9. 39	
14 Lun.	32. 24	32. 9	21. 23	7. 25	3. 8	11. 1	
15 Mar.	31. 53	31. 37	25. 9	7. 59	4. 2	4. 4	
16 Mer.	31. 22	31. 7	27. 18	8. 42	5. 0	0. 20 M	
17 Jov.	30. 53	30. 39	27. 38	9. 33	5. 57	1. 24	
18 Ven.	30. 27	30. 16	26. 28	10. 37	6. 51	2. 10	
19 Sat.	30. 7	29. 58	23. 53	11. 42	7. 42	3. 2	
20 Dom	29. 50	29. 44	20. 19	0. 47 V	8. 30	3. 36	
21 Lun.	29. 38	29. 34	15. 51	1. 52	9. 14	4. 0	
22 Mar.	29. 32	29. 30	10. 47	2. 55	9. 56	4. 24	
23 Mer.	29. 29	29. 29	5. 23	4. 2	10. 37	4. 45	
24 Jov.	29. 30	29. 31	0. 18 A	5. 6	11. 16	5. 0	
25 Ven.	29. 33	29. 46	5. 54	6. 9	11. 56	5. 14	
26 Sat.	29. 39	29. 43	*	7. 14	*	5. 30	
27 Dom	29. 48	29. 53	11. 21	8. 21	0. 37 M	5. 49	
28 Lun.	29. 59	30. 6	16. 25	9. 33	1. 21	6. 12	
29 Mar.	30. 13	30. 21	20. 51	10. 37	2. 7	6. 33	
30 Mer.	30. 30	30. 39	24. 20	11. 45	2. 57	7. 2	
31 Jov.	30. 49	31. 0	36. 44	*	3. 50	7. 50	

MARTIUS 1785.

Dier mensis	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Plane- tarum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Plane- tarum	Transi- tus Fla- netarum per Me- ridianum	Osculus Plane- tarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
S A T U R N U S .						
1	10. 1. 24	0. 15 A	20. 6 A	4. 43 M	9. 20 M	1. 57 V
7	10. 2. 0	0. 15	19. 59	4. 22	8. 59	1. 36
13	10. 2. 33	0. 16	19. 52	4. 1	8. 39	1. 17
19	10. 3. 3	0. 16	19. 45	3. 41	8. 19	0. 57
25	10. 3. 31	0. 17	19. 39	2. 22	8. 0	0. 38
J U P I T E R .						
1	11. 18. 30	1. 3 A	5. 33 A	6. 47 M	0. 28 V	6. 9 V
7	11. 19. 57	1. 3	5. 0	6. 28	0. 11	5. 53
13	11. 21. 24	1. 3	4. 25	6. 8	11. 53 M	5. 38
19	11. 22. 51	1. 3	3. 51	5. 48	11. 35	5. 23
25	11. 24. 16	1. 3	3. 17	5. 29	11. 19	5. 9
M A R S .						
1	9. 23. 35	0. 49 A	22. 16 A	4. 26 M	8. 51 M	1. 16 V
7	9. 28. 1	0. 54	21. 22	4. 18	8. 47	1. 17
13	10. 2. 29	0. 58	20. 30	4. 10	8. 44	1. 18
19	10. 6. 57	1. 3	19. 38	4. 2	8. 41	1. 20
25	10. 11. 27	1. 8	18. 30	3. 53	8. 37	1. 21
V E N U S .						
1	0. 26. 28	1. 24 B	11. 27 B	7. 54 M	2. 45 V	9. 3 V
7	1. 2. 51	1. 54	14. 13	7. 44	2. 47	9. 50
13	1. 9. 9	2. 24	16. 48	7. 34	2. 49	10. 3
19	1. 15. 14	2. 54	19. 9	7. 24	2. 50	10. 16
25	1. 21. 14	3. 23	21. 15	7. 14	2. 52	10. 30
M E R C U R I U S .						
1	10. 16. 51	1. 26 A	17. 13 A	5. 40 M	10. 30 M	3. 20 V
7	10. 25. 25	1. 57	14. 57	5. 48	10. 42	3. 42
13	11. 4. 45	2. 13	11. 53	5. 44	10. 57	4. 10
19	11. 14. 50	2. 14	8. 6	5. 43	11. 13	4. 43
25	11. 25. 40	1. 58	3. 34	5. 42	11. 31	5. 20

SATELLITES JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra potissimum media 100000	Longitudo Nodi Lunae
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 18,0	2. 10,4	2. 30,1	4. 996477	10. 20. 10
4	32. 16,9	2. 10,0	2. 29,9	4. 996815	10. 20. 1
7	32. 15,1	2. 9,6	2. 29,7	4. 997168	10. 19. 51
10	32. 14,0	2. 9,3	2. 29,4	4. 997521	10. 19. 42
13	32. 12,4	2. 9,0	2. 29,2	4. 997881	10. 19. 32
16	32. 10,8	2. 8,8	2. 29,0	4. 998244	10. 19. 23
19	32. 9,2	2. 8,6	2. 28,8	4. 998619	10. 19. 13
22	32. 7,4	2. 8,5	2. 28,5	4. 998993	10. 19. 2
25	32. 5,7	2. 8,4	2. 28,2	4. 999368	10. 18. 52
28	32. 4,1	2. 8,5	2. 28,0	4. 999743	10. 18. 4

MERITIUS 1785.

SATELLITES Jovis
nequeunt hoc mense observari.

<i>Dni.</i>	<i>Phaenomena & Observationes Solis</i>	<i>Dni.</i>	<i>Phaenomena & Observationes Lunae</i>
	Sol in parallelo		Luna
9 ^o	Serpentis culm. 14 ^h 49'	2	Ultimus Quadrans 4 ^h 59'
3	Procyon, & β Aquilæ culm. 6 ^h 33' & 18 ^h 48'	ad φ & σ Sagitt. 17 ^h 36' & 22 ^h 0'	
4 ^o	Orionis culm. 4 ^h 16'	4 ad γ Capri & Mart. 19 ^h & 19 ^h 4'	
7 ^o	Serpentis, & α Orion. culm. 14 ^h 25', & 4 ^h 36'	5 π Aquarii 14 ^h 30'	
10 ^o	Aquilæ culm. 18 ^h 16'	8 Novilunium 20 ^h 21'. Perigea	
11 ^o	Canis, & Pegasi culm. 5 ^h 52' & 20 ^h 8'	12 ad Veneris) Imm. 6 ^h 26' Emers. 1 ^h 19'	
14 ^o	Pegasi & β Cancri culm. 20 ^h 54', & 6 ^h 30'	13 ad β Tauri ob 30'	
15 ^o	Aquilæ culm. 17 ^h 56'	14 ad ε Geminorum 8 ^h 54'	
16 ^o	Leonis & ε Delphini culm. 8 ^h 39' & 18 ^h 38'	15 Primus Quadrans 22 ^h 24'	
18 ^o	Serpentis culm. 13 ^h 34'	16 ad γ Geminorum 10 ^h 24'	
19 ^o	In signo Tauri 5 ^h 50'	18 ad π & α Leonis 9 ^h 36' & 10 ^h 42'	
21 ^o	Virginis culm. 10 ^h 50'	20 ad ν Leonis 13 ^h 55' diff. lat. 16'	
23 ^o	Ophiuci culm. 15 ^h 15'	21 Apogea	
24 ^o	Leonis culm. 7 ^h 45'	24 Plenilunium 2 ^h 48'	
26 ^o	ε & ξ Delphini & γ Pegasi culm. 18 ^h 8', 18 ^h 6', & 21 ^h 41'	26 ad π & σ & α Scorp. 3 ^h & 12 ^h 10' & 15 ^h 48'	
28 ^o	Delphini culm. 18 ^h 8'	27 ad 43 Ophiuci) Imm. 12 ^h 58' Emers. 13 ^h 33'	
29 ^o	Herculis, ε Bootis, & Aquilæ culm. 14 ^h 33', 11 ^h 59' & 16 ^h 18'	29 ad σ Sagittarii 3 ^h 40'	
30 ^o	Tauri & α Delphini culm. 1 ^h 34' & 17 ^h 54'		
	<i>Phaenomena & Observat. Planet.</i>		<i>Planetae in parallelis fixarum</i>
3	Merc. in conjunct. super. cū Sole		Saturnus λ Librae, θ & β Ceti β Scorpii
4	Mars ad γ Capri diff. lat. 1. ^o 16'		Jupiter 1 γ Orionis, μ Serpent & γ Aquarii, 7 ζ Orionis, 1. ^o Antin., α Aquar. & ϵ Orion.
5	Mars ad 1. 2. 3. d & δ Capri d. 1. ^o 19', 40', 17', & 1. ^o 14'		22 δ Ceti & δ Orion., 28 γ Virg
7	Venus ad p Tauri diff. lat. 58'		Mars 1 δ Capri & δ Aquarii, 4 ζ Librae & Sirii, 9 γ Canis & Librae, 13 γ Erid. & γ Librae
8	Mars ad μ Capri diff. lat. 39'		19 ϵ Ceti, 21 α Virginis, 25 Ceti, 29 σ Virginis
10	Venus ad 1. \times Tauri diff. lat. 34'		Venus 1 γ Tauri, 5 ζ & ϵ Leo
12	Ven. in occurſ. Lunac.) Imm. ob 26'		nis, 8 δ Herculis & ϵ Gemi
13	Mars ad ι Aquarii diff. lat. 45'		not., 16 δ Pegasi, 20 μ Leon.
	Saturnus ad ν Capri diff. lat. 36'		25 α Coronae & γ Cinci
20	Mercurius ad δ Arietis diff. lat. 4 ^o		Mercurius 15 α Sagittae, 19 γ
22	Mars ad ω Aquarii diff. lat. 17 ^o		Arietis & τ Tauri, 23 Δ Acrur.
	Mercurius ad 1. 2. 3 τ Arietis diff. lat. 31', 1', & 1'		26 δ Leonis & β Herculis
26	Mercurius ad n Arietis d. 1. 33'		30 γ Tauri
29	Mars ad λ Aquarii d. 1. 1. ^o 12'		

Dies meritis	Die hebdomadae	Æquatio addenda tempori vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitude Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis Borealis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1						
1	Sat.	3. 46, 3	18, 4	0. 12. 7. 54	11. 9. 14	4. 48. 4
2	Dom	3. 29, 1	18, 2	0. 13. 6. 56	12. 3. 47	5. 11. 6
3	Lun.	3. 11, 0	18, 1	0. 14. 5. 56	12. 58. 23	5. 34. 2
4	Mar	2. 53, 1	17, 9	0. 15. 4. 54	13. 55. 2	5. 56. 52
5	Mer.	2. 35, 3	17, 8	0. 16. 3. 51	14. 47. 44	6. 19. 37
6	Jov.	2. 17, 7	17, 6	0. 17. 2. 46	15. 42. 29	6. 42. 16
7	Ven.	2. 0, 4	17, 3	0. 18. 1. 39	16. 37. 17	7. 4. 48
8	Sat.	1. 43, 4	17, 0	0. 19. 0. 31	17. 32. 9	7. 27. 13
9	Dom	1. 26, 7	16, 7	0. 19. 59. 21	18. 27. 5	7. 49. 50
10	Lun.	1. 10, 2	16, 5	0. 20. 58. 8	19. 22. 5	8. 11. 38
11	Mar.	0. 54, 0	16, 2	0. 21. 56. 54	20. 17. 10	8. 33. 38
12	Mer.	0. 38, 0	16, 0	0. 22. 55. 38	21. 12. 19	8. 55. 30
13	Jov.	0. 22, 3	15, 7	0. 23. 54. 20	22. 7. 33	9. 17. 14
14	Ven.	0. 7, 0	15, 3	0. 24. 53. 0	23. 2. 52	9. 38. 49
15	Sat.	0. 7, 9	14, 9	0. 25. 51. 38	23. 58. 16	10. 0. 14
16	Dom	0. 22, 5	14, 6	0. 26. 50. 13	24. 53. 45	10. 21. 28
17	Lun.	0. 36, 7	14, 2	0. 27. 48. 46	25. 49. 19	10. 42. 32
18	Mar.	0. 50, 6	13, 9	0. 28. 47. 17	26. 44. 58	11. 3. 26
19	Mer.	1. 4, 1	13, 5	0. 29. 45. 46	27. 40. 43	11. 24. 9
20	Jov.	1. 17, 1	13, 0	1. 0. 44. 12	28. 36. 34	11. 44. 40
21	Ven.	1. 29, 8	12, 7	1. 1. 42. 36	29. 32. 31	12. 5. 0
22	Sat.	1. 42, 1	12, 3	1. 2. 40. 58	30. 28. 25	12. 25. 8
23	Dom	1. 54, 0	11, 9	1. 3. 39. 18	31. 24. 45	12. 45. 3
24	Lun.	2. 5, 4	11, 4	1. 4. 37. 26	32. 21. 2	13. 4. 46
25	Mar.	2. 16, 3	10, 9	1. 5. 35. 52	33. 17. 26	13. 24. 16
26	Mer.	2. 26, 6	10, 3	1. 6. 34. 6	34. 13. 58	13. 43. 33
27	Jov.	2. 36, 4	9, 8	1. 7. 32. 18	35. 10. 38	14. 2. 36
28	Ven.	2. 45, 7	9, 3	1. 8. 30. 29	36. 7. 25	14. 21. 25
29	Sat.	2. 54, 6	8, 9	1. 9. 28. 38	37. 4. 20	14. 40. 1
30	Dom	3. 3, 1	8, 5	1. 10. 26. 46	38. 1. 23	14. 58. 23
			7, 9			

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

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

Di- a m er u m p u n d e r	Diameter boriz. Lunae Meridie	Diameter	Diameter	Declinatio-	Ortus	Transitus	Occasus
		boriz. Lunae media nocte	boriz. Lunae	Lunae in Meri- diano	Lunae	Lunae per Meri- dianum	Lunae
		M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Sat.	31. 12	31. 24	27. 30 A	0. 48 M	4. 46 M	8. 44 M	
2 Dom	31. 36	31. 48	26. 48	1. 42	5. 44	9. 50	
3 Lun.	32. 1	32. 14	24. 14	2. 26	6. 42	11. 2	
4 Mar.	32. 26	32. 38	20. 6	3. 1	7. 38	0. 22 V	
5 Mer.	32. 49	32. 58	14. 40	3. 31	8. 32	1. 44	
6 Jov.	33. 6	33. 12	8. 15	3. 53	9. 24	3. 6	
7 Ven.	33. 16	33. 18	1. 9 A	4. 17	10. 15	4. 28	
8 Sat.	33. 17	23. 14	6. 11 B	4. 38	14. 8	5. 51	
9 Dom	33. 19	33. 2	12. 50	5. 2	0. 2 V	7. 16	
10 Lun.	32. 52	32. 40	18. 46	5. 30	9. 58	8. 40	
11 Mar.	32. 27	32. 13	23. 21	6. 4	1. 55	9. 59	
12 Mer.	31. 58	31. 43	26. 19	6. 44	2. 53	11. 14	
13 Jov.	31. 28	31. 13	27. 24	7. 31	3. 52	*	
14 Ven.	30. 48	30. 44	26. 58	8. 30	4. 49	0. 14 M	
15 Sat.	30. 31	30. 20	24. 51	9. 34	5. 43	1. 7	
16 Dom	30. 10	30. 0	21. 28	10. 41	6. 33	1. 44	
17 Lun.	29. 52	29. 45	17. 17	11. 47	7. 18	8. 18	
18 Mar.	29. 40	29. 36	12. 26	0. 54 V	8. 2	2. 35	
19 Mer.	29. 34	29. 33	7. 9	1. 59	8. 43	2. 58	
20 Jov.	29. 32	29. 33	1. 40 B	3. 2	9. 22	3. 15	
21 Ven.	29. 35	29. 38	3. 58 A	4. 5	10. 2	3. 30	
22 Sat.	29. 41	29. 45	9. 31	5. 10	10. 43	3. 47	
23 Dom	29. 50	29. 56	14. 44	6. 17	11. 26	4. 6	
24 Lun.	30. 2	30. 8	*	7. 27	*	4. 26	
25 Mar.	30. 15	30. 22	19. 27	8. 39	0. 12 M	4. 49	
26 Mer.	30. 30	30. 38	24. 1	9. 46	1. 1	5. 17	
27 Jov.	30. 46	30. 54	26. 27	10. 48	1. 53	5. 56	
28 Ven.	31. 3	31. 12	27. 20	11. 41	2. 48	6. 48	
29 Sat.	31. 21	31. 30	26. 40	*	3. 46	7. 53	
30 Dom	31. 39	31. 48	24. 18	0. 27 M	4. 43	9. 3	

Et er na m us	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Plane- tarum	Declina- tio Pla- netarum	Ortas Plane- tarum	Transi- tus Pla- netarum per Me- ridianum	Oceasus Plane- tarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

S A T U R N U S .

1	10. 4. 2	0. 18 A	19. 33 A	2. 2M	7. 41 M	0. 20 V
7	10. 4. 25	0. 19	19. 29	2. 41	7. 20	11. 59 M
13	10. 4. 45	0. 20	19. 25	2. 20	6. 59	11. 38
19	10. 5. 2	0. 20	19. 21	1. 58	6. 38	11. 18
25	10. 5. 14	0. 20	19. 18	1. 37	6. 17	10. 57

J U P I T E R .

1	11. 26. 0	1. 4 A	2. 35 A	5. 9M	11. 2M	4. 55 V
7	11. 27. 25	1. 4	2. 2	4. 50	10. 45	4. 40
13	11. 28. 48	1. 5	1. 29	4. 31	10. 28	4. 25
19	0. 0. 10	1. 6	0. 57	4. 12	10. 11	4. 10
25	0. 1. 31	1. 6	0. 26	3. 53	9. 54	3. 55

M A R S .

1	10. 16. 44	1. 13 A	17. 1 A	3. 49 M	8. 34	1. 25 V
7	10. 21. 15	1. 18	15. 41	3. 33	8. 30	1. 27
13	10. 25. 45	1. 23	14. 16	3. 23	8. 26	1. 29
19	11. 0. 16	1. 27	12. 46	3. 11	8. 21	1. 31
25	11. 4. 46	1. 31	11. 12	2. 59	8. 16	1. 33

V E N U S .

1	1. 27. 30	3. 53 B	23. 23 B	7. 4M	2. 52 V	10. 40 V
7	2. 2. 33	4. 17	23. 51	6. 56	2. 52	10. 48
13	2. 7. 6	4. 35	26. 1	6. 46	2. 49	10. 52
19	2. 11. 2	4. 49	26. 52	6. 36	2. 44	10. 52
25	2. 14. 11	4. 55	27. 23	6. 24	2. 35	10. 46

M E R C U R I U S .

1	0. 9. 21	1. 17 A	2. 31 B	5. 42 M	11. 55 M	6. 8 V
7	0. 21. 45	0. 22	8. 8	5. 38	0. 15 V	6. 52
13	1. 4. 14	0. 43 B	13. 36	5. 39	0. 39	7. 39
19	1. 15. 45	1. 45	18. 13	5. 39	1. 0	8. 21
25	1. 25. 17	2. 27	21. 28	5. 38	1. 16	8. 54

SATELLITES JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

Dies	Diameter <i>Solis</i>	Mora <i>transitus</i> <i>Solis per</i> <i>Meridian.</i>	Motus <i>borarius</i> <i>Solis</i>	Logaritmus <i>distantiae</i> <i>Solis a terra</i> <i>posita media</i> 100000	Longitudo <i>Nodi Lunae</i>
	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>S. G. M.</i>	
1	32. 1, 8	2. 8, 6	2. 27, 6	.000247	10. 18. 31
4	32. 0, 1	2. 8, 7	2. 27, 3	.000622	10. 18. 21
7	31. 58, 3	2. 8, 8	2. 27, 0	.000994	10. 18. 12
10	31. 56, 7	2. 9, 1	2. 26, 8	.001364	10. 18. 2
13	31. 55, 1	2. 9, 4	2. 26, 6	.001731	10. 17. 53
16	31. 53, 5	2. 9, 7	2. 26, 4	.002090	10. 17. 43
19	31. 52, 0	2. 10, 0	2. 26, 2	.002442	10. 17. 34
22	31. 50, 4	2. 10, 4	2. 26, 0	.002792	10. 17. 24
25	31. 48, 8	2. 10, 8	2. 25, 8	.003130	10. 17. 15
28	31. 47, 3	2. 11, 2	2. 25, 5	.003461	10. 17. 6

APRILIS 1785.

SATELLITES JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

*Phænomena & Observationes
Solis*

Sol in parallelo		
17	Delphini culm.	17 ^h 56'
23	Leonis culm.	8 ^h 56'
3	Tauri & ♀ Serp. culm.	1 ^h 39'
	& 42 ^h 50'	
57	Serp., ♀ Geminor., & ♂ Leonis culm.	1 ^h 52', 3 ^h 33', & 8 ^h 9'
6	in nodo ascend. Mercurii	
8	in nodo ascend. Martis	
17	Bootis, & γ Herculis culm.	10 ^h 4', & 12 ^h 32'
22	in signo Geminorum	6 ^h 2'
21	Arcturi culm.	10 ^h 12'
24	Leonis culm.	6 ^h 0'
29	Leonis culm.	6 ^h 34'
30	Herclitis culm.	11 ^h 48'

*Phænomena & Observationes
Lunæ*

Luna		
1	Ultimus Quadrans	13 ^h 4'
	ad ♂ Capri	18 ^h 40'
2	ad ♂ Aquarii	19 ^h 44'
	ad ♂ Piscium	17 ^h 0'
6	Perigea ad ♂ Piscium	12 ^h 48'
8	Novilunium	5 ^h 7'
9	ad ♂ & ♀ Tauri 8 ^h 20' & 8 ^h 47'	
	ad Mercurii	12 ^h 40'
10	ad Veneris	6 ^h 23' diff. lat. 4'
	ad ♂ Tauri	10 ^h 10'
12	ad ♂ Geminorum	19 ^h 15'
13	ad μ Canceris	6 ^h 0'
15	Primus Quadrans	15 ^h 36'
	ad ↓ & ♂ Leonis 5 ^h 0' & 17 ^h 40'	
17	ad + & ♀ Leonis 14 ^h 10' & 21 ^h 12'	
19	Apogea ad ♀ Virginis	16 ^h 0'
23	Plenilunium	16 ^h 4'
	ad = Scorp. 9 ^h 58' Im. 8 ^h 12' diff.	
	Em. 9. 19) m. 7'	
25	ad ♀ Sagittarii	13 ^h 48'
26	ad = Sagittarii 9 ^h 20' diff. lat. 31'	
28	ad Sat. & ♂ Capri 8 ^h 0' & 15 ^h 20'	
29	ad ♂ Capri	9 ^h 0'
30	Ultimus Quadrans	18 ^h 39'
31	Perigea	

*Planetae in parallelis fixarum
Sat. & Libr., ♂ & ♀ Ceti & ♂ Scorpi.
Jupiter initio mensis, Antinoi,
ζ & ♀ Virginis; sub finem ♂
Piscium & γ Ceti*

*Phænomena & Observationes
Planetarum*

4	Mars ad 1. 2. 3. h Aquarii d. 1. 3', 7' & 20'
5	Mars ad ♂ Aquarii diff. lat. 38'
6	Mercurius ad 1. x Tauri diff. lat. 1.° 26'
7	Mercurius ad 1. 2. ♀ Tauri d. 1. 1.° 27' & 1.° 19'
12	Saturnus stationarius
13	Mars ad 20 Piscium diff. lat. 26'
23	Mercurius in coniunctione in- feriore cum Sole
24	Venus ad ♂ Tauri diff. lat. 14'
29	Venus in coniunctione inferiore cum Sole

Mars 1. ξ Eridani, 3. x Aquarii
& ♂ Librae & Rigel, ♂ & Hy-
drae, 12 ♂ Aquarii, 16 ♂ Eri-
dani & x Antinoi, 19 ♂ Vir-
ginis, 20 ♂ Ophiuci & ♂ Ceti,
22 ζ Serpentis, 25 ♂ Ophiuci,
& μ Serpentis, 28 γ Antinoi
& ♂ Aquarii

Venus 1. ♂ Cygni & ♂ Coron., 10 μ
Leon., 14 ♂ Pegasus, 21 x Gemin.
& ♂ Herc., 23 x & ξ Leonis
Mercurius 1 b ♂ & ♀ Tauri, 15 μ
& ♀ Gemin., x Arietis, ♂ Ge-
minor., 22 ♂ Herc. & ♂ Leon.

Dies mejor	Dies brachionatus	Æquatio subtrahenda a tempore vero ut habeatur medium	Diff'rentia	Longitude Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Borealis		
				S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1 Lun.	3. 11, 0	7, 9	1. 11. 24. 52	38. 58. 34	15. 16. 30							
2 Mar.	3. 18, 3	7, 3	1. 12. 22. 57	39. 55. 54	15. 34. 21							
3 Mer.	3. 25, 0	6, 7	1. 13. 21. 1	40. 53. 23	15. 51. 57							
4 Jov.	3. 31, 0	6, 0	1. 14. 19. 3	41. 51. 0	16. 9. 18							
5 Ven.	3. 36, 4	5, 4	1. 15. 17. 4	42. 48. 46	16. 26. 23							
6 Sat.	3. 41, 2	4, 8	1. 16. 15. 4	43. 46. 41	16. 43. 12							
7 Dom	3. 45, 5	4, 3	1. 17. 13. 3	44. 44. 45	16. 59. 44							
8 Lun.	3. 49, 2	3, 7	1. 18. 11. 0	45. 42. 58	17. 15. 59							
9 Mar.	3. 52, 3	3, 1	1. 19. 8. 56	46. 41. 20	17. 31. 57							
10 Mer.	3. 54, 8	2, 5	1. 20. 6. 51	47. 39. 50	17. 47. 37							
		1, 9										
11 Jov.	3. 56, 7		1. 21. 4. 44	48. 38. 29	18. 3. 0							
12 Ven.	3. 58, 0	1, 3	1. 22. 2. 36	49. 37. 16	18. 18. 5							
13 Sat.	3. 58, 8	0, 8	1. 23. 0. 24	50. 36. 12	18. 32. 51							
14 Dom	3. 59, 1	0, 3	1. 23. 58. 14	51. 35. 17	18. 47. 19							
15 Lun.	3. 58, 9	0, 2	1. 24. 56. 1	52. 34. 30	19. 1. 28							
		0, 8										
16 Mar	3. 58, 1		1. 25. 53. 46	53. 33. 52	19. 15. 17							
17 Mer	3. 56, 7	1, 4	1. 26. 51. 29	54. 33. 22	19. 28. 46							
18 Jov.	3. 54, 7	2, 0	1. 27. 49. 11	55. 33. 0	19. 41. 56							
19 Ven.	3. 52, 2	2, 5	1. 28. 46. 51	56. 32. 45	19. 54. 46							
20 Sat.	3. 49, 2	3, 0	1. 29. 44. 29	57. 31. 38	20. 7. 15							
		3, 4										
21 Dom	3. 45, 8		2. 0. 42. 6	58. 32. 39	20. 19. 23							
22 Lun.	3. 41, 8	4, 0	2. 1. 39. 41	59. 32. 48	20. 31. 11							
23 Mar.	3. 37, 2	4, 6	2. 2. 37. 15	60. 33. 4	20. 42. 38							
24 Mer.	3. 32, 1	5, 1	2. 3. 34. 47	61. 33. 27	20. 53. 44							
25 Jov.	3. 26, 1	5, 5	2. 4. 32. 18	62. 33. 58	21. 4. 28							
		5, 9										
26 Ven.	3. 20, 7		2. 5. 29. 48	63. 34. 37	21. 14. 50							
27 Sat.	3. 14, 1	6, 6	2. 6. 27. 18	64. 35. 24	21. 24. 50							
28 Dom	3. 7, 0	7, 1	2. 7. 24. 47	65. 36. 18	21. 34. 28							
29 Lun.	2. 69, 5	7, 5	2. 8. 22. 15	66. 37. 20	21. 43. 44							
30 Mar.	2. 51, 5	8, 0	2. 9. 19. 42	67. 38. 29	21. 52. 38							
31 Mer.	2. 43, 1	8, 4	2. 10. 17. 8	68. 39. 44	22. 1. 9							
		8, 8										

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

Dies mensis	Dies beblomadie	Longitudo Lunae Meridie	Longitudo Lunae media nocte	Latitudo Lunae Meridie	Latitudo Lunae med. noct.	Paral- taxis Lunae Mer- die	Paral- laxis Lunae media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Lun.	10. 4. 23. 53	10. 11. 18. 24	1. 6. 22 A	0. 30. 16 A	58. 32	58. 48
2	Mar.	10. 18. 16. 36	10. 25. 18. 33	0. 6. 37 B	0. 43. 40	59. 4	59. 19
3	Mer.	11. 2. 24. 11	11. 9. 33. 24	1. 20. 25	1. 56. 10	59. 33	59. 45
4	Jov.	11. 16. 45. 56	11. 24. 1. 24	2. 30. 20	3. 2. 13	59. 56	60. 4
5	Ven.	0. 1. 19. 31	0. 8. 39. 32	3. 31. 21	3. 57. 4	60. 10	60. 18
6	Sat.	0. 16. 0. 39	0. 23. 21. 58	4. 18. 53	4. 36. 22	60. 13	60. 9
7	Dom	1. 0. 42. 48	1. 8. 2. 7	4. 49. 16	4. 57. 23	60. 2	59. 52
8	Lun.	1. 15. 18. 43	1. 22. 31. 38	5. 0. 34	4. 58. 55	59. 39	59. 23
9	Mar.	1. 29. 40. 6	2. 6. 43. 25	4. 52. 32	4. 41. 42	59. 4	58. 43
10	Mer.	2. 13. 40. 57	2. 20. 32. 23	4. 26. 52	4. 8. 25	58. 20	57. 56
11	Jov.	2. 27. 17. 19	3. 3. 55. 47	3. 46. 37	3. 22. 0	57. 31	57. 6
12	Ven.	3. 10. 27. 55	3. 16. 53. 58	2. 55. 7	2. 26. 23	56. 42	56. 18
13	Sat.	3. 23. 14. 8	3. 29. 28. 56	1. 56. 13	1. 25. 0	55. 56	55. 35
14	Dom	4. 5. 38. 54	4. 11. 44. 40	0. 53. 11	0. 21. 6 B	55. 17	55. 1
15	Lun.	4. 17. 46. 49	4. 23. 46. 4	0. 10. 56 A	0. 42. 40	54. 46	54. 34
16	Mar.	4. 29. 43. 3	5. 5. 38. 30	1. 13. 35	1. 43. 37	54. 25	54. 19
17	Mer.	5. 11. 33. 4	5. 17. 27. 27	2. 12. 28	2. 39. 52	54. 15	54. 13
18	Jov.	5. 23. 22. 14	5. 29. 18. 5	3. 5. 35	3. 29. 20	54. 13	54. 16
19	Ven.	6. 5. 15. 24	6. 11. 14. 46	3. 50. 53	4. 9. 58	54. 22	54. 30
20	Sat.	6. 17. 16. 43	6. 23. 21. 36	4. 26. 24	4. 39. 54	54. 39	54. 50
21	Dom	6. 29. 29. 36	7. 5. 30. 57	4. 50. 20	4. 57. 26	55. 2	55. 16
22	Lun.	7. 11. 55. 57	7. 18. 14. 38	5. 1. 3	5. 1. 1	55. 31	55. 46
23	Mar.	7. 24. 36. 57	8. 1. 2. 52	4. 57. 16	4. 49. 43	56. 2	56. 19
24	Mer.	8. 7. 32. 27	8. 13. 5. 28	4. 38. 20	4. 23. 10	56. 36	56. 52
25	Jov.	8. 20. 41. 47	8. 27. 21. 94	4. 4. 21	3. 42. 3	57. 8	57. 23
26	Ven.	9. 4. 3. 28	9. 10. 48. 31	3. 16. 28	2. 47. 55	57. 38	57. 52
27	Sat.	9. 17. 35. 59	9. 24. 25. 45	2. 16. 43	1. 43. 32	58. 5	58. 17
28	Dom	10. 1. 17. 53	10. 8. 12. 10	1. 8. 30	0. 32. 15 A	58. 29	58. 40
29	Lun.	10. 15. 8. 26	10. 22. 6. 35	0. 4. 44 B	0. 41. 50	58. 49	58. 58
30	Mar.	10. 29. 6. 36	11. 6. 8. 30	1. 18. 27	1. 54. 0	59. 6	59. 12
31	Mer.	11. 13. 12. 13	11. 30. 17. 31	2. 27. 58	2. 59. 47	59. 18	59. 23

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

D <i>ie</i>	<i>Longitudo Planeta- rum</i>	<i>Latitudo Plane- tarum</i>	<i>Declina- tio Pla- netarum</i>	<i>Ortus Plane- tarum</i>	<i>Transi- tus Pla- netarum per Me- ridianum</i>	<i>Occafus Plane- tarum</i>
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
S A T U R N U S .						
1	10. 5. 24	0. 21 A	19. 17 A	1. 15 M	5. 55 M	10. 35 M
7	10. 5. 30	0. 21	19. 16	0. 58	5. 32	10. 12
13	10. 5. 22	0. 22	19. 16	0. 29	5. 9	9. 49
19	10. 5. 21	0. 23	19. 17	0. 5	4. 45	9. 25
25	10. 5. 27	0. 14	19. 18	11. 41 V	4. 21	9. 1
J U P I T E R .						
1	0. 2. 47	1. 7 A	0. 3 B	3. 33 M	9. 36 M	3. 39 V
7	0. 4. 3	1. 8	0. 32	3. 12	9. 17	3. 22
13	0. 5. 16	1. 9	1. 0	2. 51	8. 58	3. 5
19	0. 6. 26	1. 10	1. 27	2. 30	8. 39	2. 48
25	0. 7. 24	1. 11	1. 53	2. 8	8. 19	2. 30
M A R S .						
1	11. 9. 14	1. 35 A	9. 37 A	2. 46 M	8. 9 M	1. 32 V
7	11. 13. 44	1. 39	7. 58	2. 32	8. 3	1. 34
13	11. 18. 12	1. 43	6. 17	2. 18	7. 56	1. 34
19	11. 22. 40	1. 46	4. 34	2. 4	7. 49	1. 34
25	11. 27. 6	1. 49	2. 51	1. 49	7. 41	1. 33
V E N U S .						
1	2. 16. 21	4. 50 B	27. 35 B	6. 10 M	2. 22 V	10. 34 V
7	2. 17. 20	4. 33	27. 24	5. 52	2. 4	10. 16
13	2. 16. 57	3. 59	26. 48	5. 29	1. 39	9. 49
19	2. 15. 7	3. 6	25. 44	5. 6	1. 8	9. 10
25	2. 12. 4	1. 55	24. 11	4. 39	0. 31	8. 23
M E R C U R I U S .						
1	2. 2. 13	2. 39 B	23. 14 B	5. 36 M	1. 23 V	9. 10 V
7	2. 6. 18	2. 31	23. 35	5. 28	1. 17	9. 6
13	2. 7. 23	1. 9	22. 43	5. 15	0. 59	8. 43
19	2. 5. 43	0. 26 A	20. 53	4. 55	0. 29	8. 3
25	2. 8. 31	2. 9	18. 36	4. 26	11. 48 M	7. 10

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra peccata media 100000	Longitude Nodi Lunae
	M. S.	M. S.	M. S.	S. G. - M.	
1	31. 45, 9	2. 11, 6	2. 25, 3	5. 003718	10. 16. 56
4	31. 44, 8	2. 12, 1	2. 25, 1	5. 004093	10. 16. 46
7	31. 43, 7	2. 12, 6	2. 24, 9	5. 004392	10. 16. 37
10	31. 42, 5	2. 13, 1	2. 24, 7	5. 004680	10. 16. 27
13	31. 41, 1	2. 13, 6	2. 24, 5	5. 004955	10. 16. 18
16	31. 40, 0	2. 14, 1	2. 24, 3	5. 005217	10. 16. 8
19	31. 38, 9	2. 14, 6	2. 24, 1	5. 005465	10. 15. 69
22	31. 37, 8	2. 15, 0	2. 24, 0	5. 005700	10. 15. 49
25	31. 36, 8	2. 15, 4	2. 23, 9	5. 005918	10. 15. 20
28	31. 35, 9	2. 15, 8	2. 23, 8	5. 006121	10. 15. 00

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

<i>Oriens</i>	<i>4^h Mane</i>	<i>Occidens</i>
---------------	---------------------------	-----------------

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

G Phænomena & Observationes
Solis.

Sol in parallelo	
17	Cancri culat. 3 ^h 50'
3	Geminor. & a Arietis culm. 2 ^h 29', & 2 ^h 4'
4	& a Geminorum culm. 1 ^h 9' & 1 ^h 17'
5	in nodo Veneris
16	Tauri culm. 21 ^h 50'
20	signo Cancri 3 ^h 48'
30	nodo Jovis, item in Apogeo

G Phænomena & Observationes
Planetaryarum

5	Venus ad 1. 2. Tauri diff. lat. 1. ^o 35' & 1. ^o 43'
6	Venus ad 2. 3. Tauri diff. lat. 1. ^o 23' & 1. ^o 29'
11	Venus ad a Tauri diff. lat. 53'
12	Mars ad Jovis diff. lat. 41'
13	Mercurius ad a Tauri 2. ^o 34'
14	Mercurius ad Veneris diff. lat. 1. ^o 15'
	Mercurius ad y Tauri diff. lat. 1. ^o 49'
16	Mercurius ad d Tauri d. l. 23
18	Mercurius in elongat. max. ma-
	rotina
19	Mercurius ad a Tauri diff. lat. 48'
20	Mercurius ad Capri diff. lat. 52'
23	Mercurius ad i Tauri d. l. 1. ^o 6'
25	Mercurius ad t Tauri d. l. 58'
26	Mercurius ad l Tauri d. l. 30'
28	Mercurius ad n Tauri d. l. 36'

G Phænomena & Observationes
Lunæ

Luna	
2	ad s Piscium 16 ^h 0'
4	ad t. 2. + Arietis 18 ^h 0' & 19 ^h 40'
6	Novilunium 14 ^h 20'
7	ad 3. informem Aurigæ 6 ^h 30'
8	ad s Geminorum 24 40'
9	ad a Geminorum 4 ^h 0'
10	ad præsepe Canceris 6 ^h 20'
12	ad a Leonis 2 ^h 16'
13	Apogea ad d Leonis 8 ^h 40'
14	Primus Quadrans 19 ^h 20'
	ad s Leonis 5 ^h 6'
16	ad a Virginis 15 ^h 6'
19	ad e & + Scorp. 17 ^h 57' & 18 ^h 40'
20	ad e & + Scorp. 17 ^h 52' & 19 ^h 32'
22	Plenilun. 24 53') lmm. 12 ^h 30'
	ad o Sagittarii) Em. 13 ^h 44'
26	Perigæ ad d Aquarii 7 ^h 32'
27	ad a Capri 18 ^h 24'
27	ad x Aquarii 17 ^h 20'
28	Ultimus Quadrans 23 ^h 3'
29	ad d Piscium 18 ^h 15'
	ad e Piscium 1 ^h 0'

Planetae in parallelis fixarum
Saturnus & Scorpii, & & o Ceti,
& Librae

Jupiter 4. y Ceti, 7. d Aquilæ
& y Ophiuci, 13. d Virg.
& a Ceti, 30. d Serpentis
Mars 2. d Ceti & d Orion., 3
2. Virg., 5. z Antinoi, 5 & z
Virg., 10. x Pisc., 13. y Ceti
& d Aqu. & y Ophiu., 16
- Ceti & o Serp., 21. d Virg. &
3. Ophiu., 25. Procy., 30. o Serp.
Venus 1. d Herc., 4. y Leo. & z
Tauri, 6. Arcturi, 9. y Herc.
& Bootis, 14. y Arietis, 18
z Sagittæ, 20. d Tauri, 25
Leonis & y Gemini, 30. Serp.
Mercur. 1. y Gemini, y. & 8 Serp.,
6. Aldebar., 7. d Leon., 13. y
Gem. & Serp., 16. d Tauri,
& Sagittæ, 19. y Ariet., 22. d
Canceri, 26. Arct., 30. d Herc.

Dies nominis Dies hebdomadae	Aequatio subtrahenda a tempore vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis Borealis
	M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1 Jov.	2. 34, 3	8, 8	2. 11. 14. 34	69. 41. 5	22. 9. 17
2 Ven.	2. 25, 0	9, 3	2. 12. 11. 59	70. 42. 32	22. 17. 2
3 Sat.	2. 15, 4	9, 6	2. 13. 9. 24	71. 44. 5	22. 24. 23
4 Dom.	2. 5, 4	10, 0	2. 14. 6. 48	72. 45. 47	22. 31. 21
5 Lun.	1. 55, 0	10, 4	2. 15. 4. 12	73. 47. 29	22. 37. 56
6 Mar.	1. 44, 3	10, 7	2. 16. 1. 35	74. 49. 19	22. 44. 7
7 Mer.	1. 33, 2	11, 1	2. 16. 58. 58	75. 51. 14	22. 49. 54
8 Jov.	1. 21, 8	11, 4	2. 17. 56. 20	76. 53. 13	22. 55. 17
9 Ven.	1. 10, 1	11, 7	2. 18. 53. 41	77. 55. 16	23. 0. 16
10 Sat.	0. 58, 2	11, 9	2. 19. 51. 1	78. 57. 23	23. 4. 50
11 Dom.	0. 46, 2	12, 0	2. 20. 48. 21	79. 59. 33	23. 9. 0
12 Lun.	0. 34, 1	12, 1	2. 21. 45. 40	81. 1. 46	23. 12. 46
13 Mar.	0. 21, 8	12, 3	2. 22. 42. 58	82. 4. 1	23. 16. 7
14 Mer.	0. 9, 3	12, 5	2. 23. 40. 15	83. 6. 18	23. 19. 4
15 Jov.	0. 3, 4 <small>addenda</small>	12, 7	2. 24. 37. 31	84. 8. 37	23. 21. 36
		12, 8			
16 Ven.	0. 16, 2		2. 25. 34. 46	85. 10. 57	23. 23. 43
17 Sat.	0. 29, 1	12, 9	2. 26. 32. 1	86. 13. 18	23. 25. 26
18 Dom.	0. 41, 9	12, 8	2. 27. 29. 15	87. 15. 40	23. 26. 44
19 Lun.	0. 54, 8	12, 9	2. 28. 26. 28	88. 18. 2	23. 27. 37
20 Mar.	1. 7, 7	12, 9	2. 29. 23. 40	89. 20. 24	23. 28. 5
		12, 8			
21 Mer.	1. 20, 5		3. 0. 20. 52	90. 22. 45	23. 28. 8
22 Jov.	1. 33, 3	12, 8	3. 1. 18. 3	91. 25. 5	23. 27. 46
23 Ven.	1. 46, 0	12, 7	3. 2. 15. 14	92. 27. 25	23. 27. 0
24 Sat.	1. 58, 6	12, 6	3. 3. 12. 25	93. 29. 44	23. 25. 49
25 Dom.	2. 11, 2	12, 6	3. 4. 9. 36	94. 32. 1	23. 24. 14
		12, 5			
26 Lun.	2. 23, 7		3. 5. 6. 47	95. 34. 17	23. 22. 14
27 Mar.	2. 36, 1	12, 4	3. 6. 3. 58	96. 36. 31	23. 19. 49
28 Mer.	2. 48, 3	12, 2	3. 7. 1. 10	97. 38. 43	23. 16. 59
29 Jov.	3. 0, 3	12, 0	3. 7. 58. 22	98. 40. 52	23. 13. 45
30 Ven.	3. 12, 1	11, 8	3. 8. 55. 34	99. 42. 58	23. 10. 6
		11, 6			

Dies sexti dominicae	Distan- tia sectionis Y a Sole	Diffe- rentia	Int- tium Crepus- culi	Ortu- s Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Meridi- diæ
	H. M. S.	M. S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Jov.	19. 21. 15.7	4. 5. 8	I. 48	4. 19	7. 41	10. 12	15. 22
2 Ven.	19. 17. 9.9	4. 6. 2	I. 46	4. 18	7. 42	10. 14	15. 21
3 Sat.	19. 13. 3.7	4. 6. 6	I. 44	4. 16	7. 42	10. 16	15. 20
4 Dom.	19. 8. 57.1	4. 7. 0	I. 43	4. 17	7. 43	10. 17	15. 19
5 Lun.	19. 4. 50.1	4. 7. 4	I. 42	4. 16	7. 44	10. 18	15. 18
6 Mar.	19. 0. 42.2	4. 7. 7	I. 41	4. 16	7. 44	10. 19	15. 17
7 Mer.	18. 56. 35.0	4. 7. 9	I. 40	4. 15	7. 45	10. 20	15. 16
8 Jov.	18. 52. 27.1	4. 8. 2	I. 39	4. 15	7. 45	10. 21	15. 16
9 Ven.	18. 48. 18.9	4. 8. 4	I. 38	4. 14	7. 46	10. 22	15. 15
10 Sat.	18. 44. 10.5	4. 8. 6	I. 37	4. 14	7. 46	10. 23	15. 14
11 Dom.	18. 40. 1.9	4. 8. 8	I. 36	4. 14	7. 46	10. 24	15. 14
12 Lun.	18. 35. 53.1	4. 9. 0	I. 35	4. 13	7. 47	10. 25	15. 13
13 Mar.	18. 31. 44.1	4. 9. 2	I. 34	4. 13	7. 47	10. 26	15. 13
14 Mer.	18. 27. 34.9	4. 9. 3	I. 34	4. 13	7. 47	10. 26	15. 13
15 Jov.	18. 23. 25.6	4. 9. 4	I. 33	4. 13	7. 47	10. 27	15. 13
16 Ven.	18. 19. 16.2	4. 9. 4	I. 33	4. 13	7. 47	10. 27	15. 13
17 Sat.	18. 15. 6.8	4. 9. 5	I. 32	4. 12	7. 48	10. 28	15. 12
18 Dom.	18. 10. 57.3	4. 9. 5	I. 32	4. 12	7. 48	10. 28	15. 12
19 Lun.	18. 6. 47.8	4. 9. 4	I. 31	4. 12	7. 48	10. 29	15. 12
20 Mar.	18. 2. 38.4	4. 9. 4	I. 31	4. 12	7. 48	10. 29	15. 12
21 Mer.	17. 58. 29.0	4. 9. 3	I. 31	4. 12	7. 48	10. 29	15. 12
22 Jov.	17. 54. 19.7	4. 9. 3	I. 31	4. 12	7. 48	10. 29	15. 12
23 Ven.	17. 50. 10.4	4. 9. 3	I. 32	4. 12	7. 48	10. 28	15. 12
24 Sat.	17. 46. 1.1	4. 9. 2	I. 32	4. 12	7. 48	10. 28	15. 12
25 Dom.	17. 41. 51.9	4. 9. 1	I. 32	4. 12	7. 48	10. 28	15. 12
26 Lun.	17. 37. 42.8	4. 8. 9	I. 33	4. 13	7. 47	10. 27	15. 13
27 Mar.	17. 33. 33.9	4. 8. 8	I. 33	4. 13	7. 47	10. 27	15. 13
28 Mer.	17. 29. 25.1	4. 8. 6	I. 34	4. 13	7. 47	10. 26	15. 14
29 Jov.	17. 25. 16.5	4. 8. 4	I. 34	4. 13	7. 47	10. 26	15. 13
30 Ven.	17. 21. 8.1	4. 8. 2	I. 35	4. 13	7. 47	10. 25	15. 13

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

D. Die monat	Diameter horiz. Lunae Meridie	Diameter horiz. Lunae media nocte	Declinatio Lunae in Meri- diano	Ortus Lunae	Transitus Lunae per Meri- dianum	Occasus Lunae			
	M.	S.	M.	G.	M.	H.	M.	H.	M.
1 Jov.	32. 27	32. 28	0. 53 B	0. 50 M	6. 56 M	1.	14 V		
2 Ven.	32. 28	32. 27	7. 28	1. 18	7. 45	2.	32		
3 Sat.	32. 26	32. 23	13. 44	1. 23	8. 35	3.	51		
4 Dom.	32. 19	32. 13	19. 11	1. 58	9. 28	5.	12		
5 Lun.	32. 7	32. 6	23. 32	2. 31	10. 24	6.	32		
6 Mar.	31. 51	31. 41	26. 18	3. 10	11. 23 V	7.	46		
7 Mer.	31. 31	31. 21	27. 11	4. 9	8. 22	8.	64		
8 Jov.	31. 11	31. 0	26. 23	5. 6	1. 20	9.	82		
9 Ven.	30. 48	30. 37	24. 2	6. 11	2. 15	10.	15		
10 Sat.	30. 26	30. 16	20. 28	7. 19	3. 6	10.	43		
11 Dom.	30. 7	29. 59	16. 1	8. 26	3. 51	11.	6		
12 Lun.	29. 53	29. 48	14. 0	9. 27	4. 34	11.	24		
13 Mar.	29. 42	29. 40	5. 36	10. 38	5. 14	11.	88		
14 Mer.	29. 38	29. 38	0. 1 B	11. 40	5. 53	11.	54		
15 Jov.	29. 29	29. 41	5. 32 A	0. 43 V	6. 32	7.	4		
16 Ven.	29. 45	29. 59	10. 55	1. 47	7. 13	8.	11 M		
17 Sat.	29. 56	30. 4	15. 58	2. 52	7. 56	9.	29		
18 Dom.	30. 13	30. 22	20. 23	3. 59	8. 42	10.	51		
19 Lun.	30. 32	30. 43	24. 1	5. 9	9. 32	1.	17		
20 Mar.	30. 55	31. 6	26. 21	6. 18	10. 27	1.	49		
21 Mer.	31. 17	31. 28	27. 13	7. 22	11. 24	2.	33		
22 Jov.	31. 38	31. 48	7. 7	8. 16	* * *	3.	26		
23 Ven.	31. 57	32. 5	26. 18	9. 0	0. 23 M	4.	32		
24 Sat.	32. 12	32. 18	23. 37	9. 36	1. 21	5.	48		
25 Dom.	32. 23	32. 26	19. 24	10. 6	2. 17	7.	4		
26 Lun.	32. 28	32. 29	14. 0	10. 27	3. 10	8.	24		
27 Mar.	32. 49	32. 29	7. 42	10. 49	4. 0	9.	43		
28 Mer.	32. 27	32. 26	1. 5 A	11. 11	4. 49	10.	59		
29 Jov.	32. 22	32. 18	5. 41 A	11. 93	5. 38	0.	12 V		
30 Ven.	32. 14	32. 9	12. 0	11. 59	6. 27	1.	35		

<i>Dis- siden- tia meri- si</i>	<i>Longitudo Plane- tarum</i>	<i>Latitudo Plane- tarum</i>	<i>Declina- tio Pla- netarum</i>	<i>Ortus Plane- tarum</i>	<i>Transi- tus PLA- netarum per Me- ridianum</i>	<i>Occa- sus Plane- tarum</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>
--	-----------------	--------------	--------------	------------	--------------	--------------

S A T U R N U S .

1	10. 5. 20	0. 24 A	19. 22 A	11. 11 V	3. 51 M	8. 31 M
7	10. 5. 8	0. 25	19. 25	10. 47	3. 26	8. 5
13	10. 4. 53	0. 26	19. 29	10. 21	3. 0	7. 39
19	10. 4. 36	0. 27	19. 34	9. 55	2. 34	7. 13
25	10. 4. 16	0. 27	19. 40	9. 30	2. 8	6. 46

J U P I T E R .

1	0. 8. 49	1. 12 A	2. 22 B	1. 43 M	7. 55 M	2. 7 V
7	0. 9. 48	1. 13	2. 45	1. 20	7. 34	1. 48
13	0. 10. 42	1. 15	3. 5	0. 57	7. 12	1. 27
19	0. 11. 32	1. 16	3. 23	0. 33	6. 50	1. 7
25	0. 12. 17	1. 18	3. 39	0. 10	6. 28	0. 46

M A R S .

1	0. 2. 18	1. 52 A	0. 47 A	1. 34 M	7. 34 M	1. 34 V
7	0. 6. 39	1. 54	0. 55 B	1. 19	7. 25	1. 31
13	0. 11. 0	1. 56	2. 36	1. 93	7. 16	1. 29
19	0. 15. 17	1. 57	4. 14	0. 47	7. 7	1. 27
25	0. 19. 31	1. 58	5. 50	0. 32	6. 58	1. 24

V E N U S .

1	2. 7. 48	0. 19 B	21. 58 B	3. 59 M	11. 40 M	7. 21 V
7	2. 4. 24	1. 5 A	20. 0	3. 32	11. 3	6. 34
13	2. 2. 0	2. 15	18. 24	3. 8	10. 30	5. 52
19	2. 0. 57	3. 10	17. 18	2. 44	10. 9	5. 16
25	2. 1. 19	3. 48	16. 45	2. 26	9. 40	4. 54

M E R C U R I U S .

1	1. 19. 28	3. 38 A	16. 31 B	2. 57 M	10. 10 M	5. 23 V
7	1. 29. 2	4. 8	15. 56	3. 34	10. 45	5. 56
13	2. 1. 17	3. 57	16. 33	3. 18	10. 31	5. 44
19	2. 6. 6	3. 16	18. 8	3. 8	10. 28	5. 48
25	2. 13. 75	2. 14	20. 12	3. 2	10. 33	6. 4

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			II. Satelles.			III. Satelles.					
	Immerſiones			Immerſiones			Immerſ. Emerſ.					
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.			
1	8.	36.	6	2	21.	30.	54	7	20.	17.	27	I
3	3.	4.	14	6	10.	48.	54	7	22.	58.	36	E
4	21.	32.	22	10	0.	6.	51	15	0.	16.	54	I
6	16.	0.	30	13	13.	14.	46	15	2.	56.	44	E
8	10.	28.	36	17	2.	42.	39	22	4.	16.	18	I
10	4.	56.	40	20	16.	0.	29	22	7.	14.	49	E
11	23.	24.	44	24	5.	18.	22	29	8.	15.	42	I
13	17.	52.	48	27	18.	36.	18	29	10.	52.	51	E
15	12.	20.	51									
17	6.	48.	54									
19	1.	16.	57									
20	19.	45.	0									
22	14.	13.	3									
24	8.	41.	6									
26	3.	9.	9					17	12.	7.	0	I
27	21.	37.	12					17	14.	56.	48	E
29	16.	5.	15									

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra per linea media		Longitude Nodi Lunae	
				100000			
				M.	S.		
1	31. 34.8	2. 16. 4	2. 23. 7	5.	006368	10. 15. 18	
4	31. 34.2	2. 16. 7	2. 23. 5	5.	006534	10. 15. 8	
7	31. 33.6	2. 16. 9	2. 23. 4	5.	006684	10. 14. 58	
10	31. 33.0	2. 17. 1	2. 23. 3	5.	006815	10. 14. 48	
13	31. 32.4	2. 17. 2	2. 23. 2	5.	006928	10. 14. 39	
16	31. 31.9	2. 17. 3	2. 23. 1	5.	007026	10. 14. 29	
19	31. 31.6	2. 17. 4	2. 23. 0	5.	007105	10. 14. 19	
22	31. 31.3	2. 17. 4	2. 23. 0	5.	007172	10. 14. 10	
25	31. 31.1	2. 17. 4	2. 23. 0	5.	007207	10. 14. 1	
28	31. 31.0	2. 17. 3	2. 23. 0	5.	007220	10. 13. 53	

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens *3^h Mane* *Occidens*

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

<i>Phaenomena & Observationes Solis</i>	<i>Phaenomena & Observationes Lunae</i>
Sol in parallelo	Luna
6 ^m & 9 ^m Geminorum culm. 23 ^h 0'	1 ad ε Arietis 15 ^h 15'
& 22 ^h 52'	2 ad ♀ Tauri 11 ^h 4'
8 ^m Arcturi & δ Geminor. culm	3 ad ♂ Tauri 1 ^h 0'
19 ^h 39' & oh 4'	4 ad ♀ Tauri 3 ^h 2'
9 ^m Cancer culm. 1 ^h 13'	6 Novilunium 1 ^h 4'
11 ^m Herculis culm. 8 ^h 55'	9 ad α Leonis 10 ^h 48'
13 ^m Leonis culm. 3 ^h 29'	11 ad ν Leonis 12 ^h 54'
18 ^m Leonis culm. 2 ^h 14'	12 Apogea
21 ^m Arcturi culm. 6 ^h 0'	13 ad ψ & α Virg. 7 ^h 45' & 23 ^h 10'
22 ^m signo Leonis 2 ^h 9'	14 Primus Quadrans 2 ^h 10'
24 ^m Herculis culm. 7 ^h 53'	17 ad τ, α, γ Scorp. 3 ^h , 16 ^h 19'
25 ^m Bootis culm. 5 ^h 22'	18 ad 43 Ophiuci 1 ^h 0'
	19 ad λ Sagittarii 15 ^h 48'
	20 ad ∨ Sagittarii 10 ^h 54'
	21 Plenilunium 12 ^h 2'
	22 ad ε Capri 13 ^h 30'
	23 ad θ Aquarii 15 ^h 15'
	24 Perigea ad δ Piscium 9 ^h 30'
	25 ad ε Arietis 17 ^h 20'
	28 Ultimus Quadrans 3 ^h 53'
	ad μ Arietis 13 ^h 30'
	29 ad ♀ Tauri 17 ^h 50'
	31 ad β Tauri 9 ^h 0'
<i>Phaenomena & Observationes Planetarum</i>	<i>Planetae in parallelis fixarum</i>
2 Mars ad ε Piscium diff. lat. 21'	Saturnus prope δ Scorpii, β & ο Ceti, λ Librae, σ & ε Capri, 54 Erid. b Canis, δ & β Le-
3 Venus ad δ Tauri diff. lat. 14'	poris, μ, τ, & 2. ξ Sagitt.
4 Venus ad γ Tauri diff. lat. 34'	Jupiter δ Serp., α Equ., δ Virg.
9 Venus ad Aldebaran d. l. 1. 1. 0 5'	Mars 1 α Orion., 5 α Aquilae,
15 Venus ad 1. i Tauri d. l. 42'	7 β Canis min. & ε Pegasi, 13
16 Jupiter ad ε Piscium d. l. 13'	γ Aquilae, ε Leon., ε Delph.,
17 Mars ad ξ Arietis d. l. 1. 0 35'	18 δ Serpentis, 24 α Ophiuci,
Mercurius in coniunctione su- periore	25 α Leonis, 28 η Aquilae
21 Venus ad m Tauri diff. lat. 21'	Venus γ Serp., γ Gemin., ε Leon.,
24 Oppositio Saturni	7 δ Tauri, 13 α Sagittae & γ
25 Saturnus ad ε Capri d. l. 56'	Leonis, 25 ε Tauri, ε Pegasi
27 Mars ad ε Arietis d. l. 1. 0 20'	& δ Cancri, 31 γ Bootis & γ
28 Mars ad σ Arietis diff. lat. 35'	Herculis
	Mercurius δ Geminor., ε Arietis,
	ε & μ Geminor., 7 γ Tauri,
	24 Arcturi, 28 α Sagittae,
	30 β Serpentis & ε Tauri

Dicitur die mensis	Æquatio aequalis tempori vero ut habeatur medium	Differe- ntia	Longitude Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Borealis		
			S.	S. G. M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1 Ven.	3. 23. 7	11. 6	3. 9. 52. 46			100. 45. 2	23. 6. 3				
2 Sat.	3. 25. 1	11. 4	3. 10. 49. 58			101. 47. 1	23. 1. 36				
3 Dom	3. 26. 3	11. 2	3. 11. 47. 11			102. 48. 57	22. 56. 45				
4 Lun.	3. 27. 2	10. 9	3. 12. 44. 25			103. 49. 49	22. 51. 30				
5 Mar	4. 7. 7	10. 5	3. 13. 41. 39			104. 52. 36	22. 45. 51				
6 Mer.	4. 17. 9	10. 2	3. 14. 38. 53			105. 54. 18	22. 39. 48				
7 Jov.	4. 27. 8	9. 9	3. 15. 36. 7			106. 55. 54	22. 33. 21				
8 Ven	4. 27. 2	9. 4	3. 16. 33. 21			107. 57. 24	22. 26. 31				
9 Sat.	4. 26. 2	9. 0	3. 17. 30. 36			108. 58. 48	22. 19. 18				
10 Dom	4. 24. 8	8. 6	3. 18. 27. 50			109. 0. 6	22. 11. 42				
11 Lun.	5. 3. 0	8. 2	3. 19. 25. 4			111. 1. 17	22. 3. 43				
12 Mar	5. 10. 7	7. 7	3. 20. 22. 18			112. 2. 21	21. 55. 21				
13 Mer	5. 18. 0	7. 3	3. 21. 19. 33			113. 3. 18	21. 46. 36				
14 Jov.	5. 24. 7	6. 7	3. 22. 16. 47			114. 4. 7	21. 37. 29				
15 Ven	5. 30. 8	6. 1	3. 23. 14. 2			115. 4. 48	21. 28. 0				
16 Sat	5. 36. 5	5. 7									
17 Dom	5. 41. 8	5. 3	3. 24. 11. 16			116. 5. 22	21. 18. 9				
18 Lun	5. 46. 4	4. 6	3. 25. 8. 31			117. 5. 48	21. 7. 57				
19 Mar.	5. 50. 3	3. 9	3. 26. 5. 46			118. 6. 5	20. 57. 23				
20 Mer	5. 53. 7	3. 4	3. 27. 3. 1			119. 6. 14	20. 46. 28				
		3. 0	3. 28. 0. 17			120. 6. 15	20. 35. 12				
21 Jov.	5. 56. 7		3. 28. 57. 34			121. 6. 7	20. 23. 36				
22 Ven.	5. 59. 1	2. 4	3. 29. 54. 51			122. 5. 51	20. 11. 40				
23 Sat.	6. 0. 9	1. 8	4. 0. 52. 9			123. 5. 27	19. 59. 23				
24 Dom	6. 2. 2	1. 3	4. 1. 49. 28			124. 4. 54	19. 46. 45				
25 Lun.	6. 2. 9	0. 7	4. 2. 46. 47			125. 4. 12	19. 33. 47				
		0. 1									
26 Mar.	6. 3. 0		4. 3. 44. 8			126. 3. 22	19. 20. 30				
27 Mer.	6. 2. 5	0. 5	4. 4. 41. 30			127. 2. 23	19. 6. 54				
28 Jov.	6. 1. 4	1. 1	4. 5. 38. 53			128. 1. 16	18. 52. 58				
29 Ven.	5. 59. 8	1. 6	4. 6. 36. 17			129. 0. 0	18. 38. 43				
30 Sat.	5. 57. 6	2. 2	4. 7. 33. 43			129. 58. 36	18. 24. 10				
31 Dom	5. 54. 8	2. 8	4. 8. 31. 10			130. 57. 3	18. 9. 19				
		3. 4									

Di- a Distanc- tionis a Sole	Diffe- rentia	Ini- tium Crepus- culi	Ortu- s Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Meri- diei	H. M. S.		M. S.		H. M.		H. M.		H. M.	
							H.	M.	S.	M.	H.	M.	S.	H.	M.	S.
1 Ven.	17. 16. 59.9	4. 8. 0	1. 36	4. 14	7. 46	10. 24	15.	14								
2 Sat.	17. 12. 51.9	4. 7. 0	1. 37	4. 14	7. 46	10. 23	15.	14								
3 Dom.	17. 8. 44.1	4. 7. 5	1. 38	4. 14	7. 46	10. 22	15.	15								
4 Leo.	17. 4. 36.6	4. 7. 1	1. 39	4. 14	7. 46	10. 21	15.	15								
5 Mar.	17. 0. 29.5	4. 6. 7	1. 40	4. 15	7. 47	10. 20	15.	16								
6 Mer.	16. 56. 22.8	4. 6. 4	1. 41	4. 15	7. 45	10. 19	15.	16								
7 Jov.	16. 52. 16.4	4. 6. 0	1. 42	4. 16	7. 44	10. 18	15.	17								
8 Ven.	16. 48. 10.4	4. 5. 6	1. 43	4. 16	7. 44	10. 17	15.	18								
9 Sat.	16. 44. 4.8	4. 5. 2	1. 45	4. 17	7. 43	10. 15	15.	19								
10 Dom.	16. 39. 59.6	4. 4. 7	1. 46	4. 18	7. 42	10. 14	15.	20								
11 Lun.	16. 35. 54.9	4. 4. 3	1. 48	4. 18	7. 42	10. 12	15.	21								
12 Mar.	16. 31. 50.6	4. 3. 8	1. 50	4. 19	7. 41	10. 10	15.	22								
13 Mer.	16. 27. 46.8	4. 3. 3	1. 52	4. 20	7. 40	10. 8	15.	23								
14 Jov.	16. 23. 43.5	4. 2. 8	1. 54	4. 21	7. 39	10. 6	15.	24								
15 Ven.	16. 19. 40.8	4. 2. 2	1. 56	4. 22	7. 38	10. 4	15.	25								
16 Sat.	16. 15. 38.5	4. 1. 7	1. 58	4. 23	7. 37	10. 2	15.	26								
17 Dom.	16. 11. 36.8	4. 1. 1	2. 0	4. 24	7. 36	10. 0	15.	28								
18 Lun.	16. 7. 35.7	4. 0. 6	2. 2	4. 25	7. 35	9. 58	15.	29								
19 Mar.	16. 3. 35.1	4. 0. 1	2. 4	4. 26	7. 34	9. 56	15.	30								
20 Mer.	15. 59. 35.0	3. 59. 5	2. 6	4. 27	7. 33	9. 54	15.	31								
21 Jov.	15. 55. 35.5	3. 58. 9	2. 8	4. 28	7. 32	9. 52	15.	32								
22 Ven.	15. 51. 36.6	3. 58. 4	2. 10	4. 29	7. 31	9. 50	15.	34								
23 Sat.	15. 47. 38.3	3. 57. 8	2. 12	4. 30	7. 30	9. 48	15.	35								
24 Dom.	15. 43. 40.4	3. 57. 2	2. 14	4. 31	7. 29	9. 46	15.	36								
25 Lun.	15. 39. 43.3	3. 56. 7	2. 16	4. 32	7. 28	9. 44	15.	37								
26 Mar.	15. 35. 46.5	3. 56. 1	2. 18	4. 33	7. 27	9. 42	15.	39								
27 Mer.	15. 31. 50.9	3. 55. 5	2. 20	4. 34	7. 26	9. 40	15.	40								
28 Jov.	15. 27. 54.9	3. 54. 9	2. 22	4. 35	7. 25	9. 38	15.	41								
29 Ven.	15. 24. 0.0	3. 55. 4	2. 24	4. 36	7. 24	9. 36	15.	43								
30 Sat.	15. 20. 4.6	3. 52. 8	2. 26	4. 37	7. 23	9. 34	15.	44								
31 Dom.	15. 16. 11.8	3. 53. 2	2. 28	4. 38	7. 22	9. 32	15.	45								

Dies septimanae	Dies mensis	Longitudo	Longitudo	Latitudo	Latitudo	Paral-	Paral-
		Lunae Meridie	media nocte	Lunae Meridie	med. noct.	Lunae Meri- die	Lunae media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Ven.	1. 6. 39. 22	1. 13. 37. 32	5. 10. 39 B	5. 12. 13	58. 44	58. 34
2	Sat.	1. 20. 33. 24	1. 27. 26. 40	5. 9. 12	5. 1. 44	58. 23	58. 10
3	Dom	2. 4. 17. 7	2. 11. 4. 27	4. 50. 0	4. 34. 17	57. 57	57. 43
4	Lun.	2. 17. 48. 30	2. 24. 29. 14	4. 14. 49	3. 52. 1	57. 28	57. 13
5	Mar.	3. 1. 5. 43	3. 7. 38. 30	3. 26. 18	2. 58. 9	56. 57	56. 41
6	Mer.	3. 14. 7. 23	3. 20. 32. 21	2. 27. 51	1. 55. 58	56. 24	56. 8
7	Jov.	3. 26. 53. 14	4. 3. 10. 11	1. 22. 57	0. 49. 16	55. 52	55. 36
8	Ven.	4. 9. 23. 28	4. 15. 33. 15	0. 15. 15 B	0. 18. 40 A	55. 21	55. 7
9	Sat.	4. 21. 39. 42	4. 27. 43. 10	0. 52. 3	1. 24. 34	54. 54	54. 43
10	Dom	5. 3. 44. 2	5. 9. 42. 45	1. 55. 59	2. 25. 58	54. 33	54. 25
11	Lun.	5. 15. 39. 47	5. 21. 39. 40	2. 54. 13	3. 20. 29	54. 19	54. 15
12	Mar.	5. 27. 30. 52	6. 3. 26. 0	3. 44. 34	4. 6. 17	54. 13	54. 14
13	Mer.	6. 9. 21. 36	6. 15. 18. 20	4. 25. 19	4. 41. 36	54. 17	54. 23
14	Jov.	6. 21. 16. 44	6. 27. 17. 27	4. 54. 56	5. 5. 7	54. 31	54. 42
15	Ven.	7. 3. 21. 2	7. 9. 28. 7	5. 11. 57	5. 15. 22	54. 55	55. 10
16	Sat.	7. 15. 39. 4	7. 21. 54. 28	5. 15. 13	5. 11. 19	55. 28	55. 48
17	Dom	7. 28. 14. 46	8. 4. 40. 20	5. 3. 36	4. 51. 58	56. 10	56. 34
18	Lun.	8. 11. 11. 23	8. 17. 48. 9	3. 36. 27	4. 17. 2	57. 1	57. 24
19	Mar.	8. 24. 30. 37	9. 1. 18. 47	3. 53. 49	3. 26. 58	57. 48	58. 12
20	Mer.	9. 8. 12. 37	9. 15. 11. 45	2. 56. 45	2. 23. 31	58. 35	58. 57
21	Jov.	9. 22. 15. 34	9. 29. 23. 50	1. 47. 40	1. 9. 48	59. 17	59. 35
22	Ven.	10. 6. 35. 54	10. 13. 51. 0	0. 30. 23 A	0. 9. 46 B	59. 50	60. 2
23	Sat.	10. 21. 8. 26	10. 28. 27. 20	0. 50. 0	1. 29. 29	60. 10	60. 15
24	Dom	11. 5. 47. 3	11. 13. 6. 45	2. 7. 39	2. 43. 43	60. 17	60. 15
25	Lun.	11. 20. 25. 40	11. 27. 43. 9	3. 16. 59	3. 46. 55	60. 10	60. 2
26	Mar.	0. 4. 58. 41	0. 12. 11. 44	4. 13. 6	4. 35. 9	59. 52	59. 41
27	Mer.	0. 19. 21. 50	0. 26. 28. 40	4. 52. 41	5. 5. 35	59. 28	59. 14
28	Jov.	1. 3. 31. 59	1. 10. 31. 35	5. 13. 43	5. 17. 9	58. 58	58. 42
29	Ven.	1. 17. 27. 18	1. 24. 19. 5	5. 15. 54	5. 10. 9	58. 85	58. 8
30	Sat.	2. 1. 6. 55	2. 7. 50. 50	5. 0. 5	4. 46. 0	57. 51	57. 34
31	Dom	2. 14. 30. 49	2. 21. 6. 57	4. 28. 7	4. 6. 49	57. 17	57. 1

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

Dier meridi-	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Plane- tarum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Plane- tarum	Transi- tus Pla- netarum per Me- ridianum	Occafus Plane- tarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
S A T U R N U S .						
1	10. 2. 54	0. 28 A	19. 43 A	9. 4 V	1. 42 M	6. 20 M
7	10. 2. 30	0. 29	19. 50	8. 37	1. 15	5. 53
13	10. 3. 4	0. 29	19. 57	8. 12	0. 49	5. 26
19	10. 3. 39	0. 30	20. 4	7. 46	0. 23	4. 59
25	10. 3. 11	0. 30	20. 11	7. 20	11. 56 V	4. 32
J U P I T E R .						
1	0. 12. 56	1. 19 A	3. 53 B	11. 47 V	6. 6 M	0. 25 V
7	0. 13. 30	1. 21	4. 4	11. 25	5. 44	0. 3
13	0. 13. 57	1. 23	4. 13	11. 1	5. 21	11. 41 M
19	0. 14. 18	1. 24	4. 20	10. 38	4. 58	11. 18
25	0. 14. 32	1. 26	4. 24	10. 14	4. 35	10. 56
M A R S .						
1	0. 23. 44	1. 59 A	7. 21 B	0. 15 M	6. 47 M	1. 19 V
7	0. 27. 52	1. 59	8. 51	11. 58 V	6. 37	1. 16
13	1. 1. 55	1. 58	10. 17	11. 43	6. 28	1. 13
19	1. 5. 54	1. 57	11. 38	11. 27	6. 19	1. 11
25	1. 9. 48	1. 56	12. 54	11. 13	6. 11	1. 9
V E N U S .						
1	2. 2. 55	4. 11 A	16. 39 B	2. 9 M	9. 23 M	4. 37 V
7	2. 5. 35	4. 23	16. 56	1. 55	9. 10	4. 25
13	2. 9. 6	4. 25	17. 28	1. 43	9. 0	4. 17
19	2. 13. 16	4. 18	18. 9	1. 34	8. 54	4. 14
25	2. 17. 58	4. 7	18. 49	1. 26	8. 50	4. 14
M E R C U R I U S .						
1	2. 22. 29	1. 0 A	22. 15 B	3. 6 M	10. 48 M	6. 30 V
7	3. 3. 43	0. 11 B	23. 36	2. 24	11. 13	7. 2
13	3. 16. 13	1. 8	23. 36	3. 55	11. 44	7. 33
19	3. 29. 0	1. 41	22. 1	4. 29	10. 10 V	7. 51
25	4. 21. 13	1. 46	20. 7	5. 7	10. 37	8. 7

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			II. Satelles.			III. Satelles.			
	Immersiones			Immersiones			Immers. Emerg.			
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	
1	10.	23.	22.	1	7.	54.	18.	6	12. ⁴ 15.	13. I
3	5.	4.	26.	4	21.	12.	22.	6	14. ⁴ 51.	3 E
4	23.	29.	31.	8	10.	30.	32.	13	16. 15.	5 I
6	17.	57.	38.	11	23.	48.	48.	13	18. 49.	35 E
8	12. ⁴	25.	47.	15	13. ⁴	7.	9.	20	20. 15.	24 I
10	6.	53.	57.	19	2.	25.	39.	20	22. 48.	34 E
12	1.	22.	8.	22	15.	44.	18.	28	0. 16.	18 I
13	19.	50.	20.	26	5.	3.	3.	28	2. 49.	6 E
15	14. ⁴	18.	34.	29	18.	21.	54.			
17	8.	46.	50.							
19	3.	15.	8.							
20	21.	43.	28.							
22	16.	11.	50.							
24	10.	40.	12.							
26	5.	8.	36.				4	6.	23.	36 I
27	23.	37.	4.				4	9.	2.	30 E
29	18.	5.	33.				21	0.	40.	6 I
31	12. ⁴	34.	4.				21	3.	9.	20 E

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus borarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra geofisca media 100000	Longitude Nodi Lunae		
					S. G. M		
					M.	S.	S.
1	31. 31,0	2. 17,0	2. 23,0	5. 007235	10.	13.	.2
4	31. 31,1	2. 16,8	2. 23,0	5. 007225	10.	13.	.2
7	31. 31,2	2. 16,6	2. 23,0	5. 007190	10.	13.	.23
10	31. 31,4	2. 16,2	2. 23,1	5. 007140	10.	13.	.3
13	31. 31,7	2. 15,8	2. 23,1	5. 007072	10.	13.	.4
16	31. 32,0	2. 15,4	2. 23,1	5. 006485	10.	12.	.4
19	31. 32,4	2. 15,0	2. 23,2	5. 006880	10.	12.	.45
22	31. 33,0	2. 14,5	2. 23,3	5. 006760	10.	12.	.5
25	31. 33,6	2. 14,0	2. 23,4	5. 006649	10.	12.	.56
28	31. 34,9	2. 13,5	2. 23,5	5. 006515	10.	12.	.56

POSITIONES SATELLITUM JOVIS
Oriens *1^h Mane* *Occidens*

I	3.	.2	○	.3	.4
2	1●	.3	2.	○	.4
3		$z\sigma_3$	○	.1	.4
4			$\sigma_2 \sigma_1$	.4	
5			○ _{4.}	.1	.3
6		$4\sigma z.1$	○	.2	
7	1●	.4	.2	○	.1
8			3.	○	.2
9	4.	.1	2.	○	.1
10	.4		$z\sigma_3$	○.1	
11	.4		X.	○ ₃₊₂	
12	.4		○	.1	.2
13		$z\sigma_4$	○ _{1.}		.3
14			○ ₃	$\sigma_1.4$	
15		3.	.1	○	.2
16	2●	3.		○ _{1.}	.4
17	1○		.3	○	.4
18	1○		3.	○ ₂	.4
19			○	.1	.2
20			2.	○	.3
21			○	.2	.4
22			3. X 4.	○	.2
23		3.	4.	○ _{1.2.}	
24		4.	.3	○	
25			$z\sigma^3$	○	.10
26	.4		○	.1	.2
27	.4		2. X.	○	.1
28	.4		.2	○	.1
29	.4		3. X.	○	.2
30		3.	.4	○ ₂	σ_1
31		.3	.2	○	.4

**G Pheenomena & Observationes
Solis**

1	Sol in parallelo	
4	Eclipsis Solis. Vide supra.	
6	Leonis, γ Geminor. & γ Serp. culm. 1h 54', 21h 14' & 6h 37'	
7	Serp. & α Tauri culm. 6h 19' & 19h 8'	
8	Leonis culm. 3h 22'	
10	Delphini culm. 11h 11'	
11	Delphini & γ Tauri culm. 11h 0' & 18h 37'	
12	Aquilae, ξ Bootis & α Herc. culm. 9h 17', 4h 58' & 7h 32'	
13	Delphini culm. 10h 57'	
14	& γ Pegasi, ζ & δ Delphini culm. 11h 14', 14h 22', 10h 45' & 10h 47'	
17	Leonis culm. oh 7'	
18	Ophiuci culm. 7h 31'	
20	Virginis culm. 2h 51'	
22	in signo Virginis 8h 30'	
23	Serpentis culm. 5h 12'	
25	Delphini culm. 10h 1'	
26	Aquilae, δ Cancer, ζ Pegasi 9h 13', 21h 39' & 12h 6'	
30	Pegasi & δ Canis 10h 54', & 20h 35'	
31	Aquilae culm. 8h 55'	

G Pheenomena & Observ. Planet.

1	Saturnus ad π Capri d. l. 1.° 27'
1	Mercur. ad ν Leonis d. l. 1.° 24'
2	Venus in elong. max. matutina
6	Mercurius ad α Leonis d. l. 58'
6	Mercurius ad 1. 2. β Leonis d. l. 51' & 48'
7	Venus ad 4. in ped. Gem. d. l. 20'
11	Venus ad γ Geminor. diff. lat. 5'
16	Mercurius ad τ Leonis d. l. 12'
20	Venus ad ζ Geminor. diff. lat. 11'
21	Jupiter ad ε praeced. Pisces d. l. 23'
24	Venus ad η Geminor. diff. lat. 29'
25	Venus ad ρ Geminor. diff. lat. 33'
27	Mercur. in elong. max. vespert.
29	Venus ad γ Geminor. diff. lat. 50'
31	Venus ad λ Geminor. diff. lat. 48'
	Mars ad 1. α Tauri diff. lat. 10'

**G Pheenomena & Observationes
Lunae**

1	Luna	
1	ad s Geminorum	17h 24'
4	Novilunium	14h 8'
7	ad ν Leonis	22h 12'
8	Apogea	
9	ad x Virginis	7h 0'
10	ad α Virginis	6h 48'
12	Primus Quadrans	18h 6'
13	ad A & τ Scorpi. 9h 16' & 11h 56'	
14	ad σ Scorpii	oh 45'
16	ad φ Sagitt. (Imm. 7h 26') dist. 3' tarri... (Emerf. 8h 43')	
17	ad σ Sagittarii	12h 5'
19	Plenilunium	20h 23'
20	ad 1. 2. 3. d Capri 9h	
20	ad x Aquarii	1ch 40'
22	Perigea ad δ Piscium	19h 0'
	ad γ Pisc.	15h 0'
24	ad 1. 2. ε Arietis 10h 30' &	10h 45'
26	Ultimus Quadrans	10h 45'
	ad φ Tauri	12h 24'
27	ad δ Tauri	14h 40'
	ad 2 μ Geminor.	12h 15'
	<i>Planetae in parallelis fixarum</i>	
	Saturnus ε & ε Capri., 54 Erid., δ & γ Leporis, μ, τ, ξ Sagitt.	
	Jupiter δ Oph., δ Virg., δ Serp.	
	Mars 1 α Peg., δ Delp., α Herc., ξ Boot., ε Aqu., γ Tauri, σ & γ	
	Delph., 10 δ Leo. Aldeb., δ & γ	
	Serp., 20 α Sagittae, γ Leon., 25 γ Arietis, ε Tauri, δ Cancer	
	Ven. 1 Boot., γ Herc., δ Ariet., 20 Arcturi, iterumq. δ Ariet., γ Herc., ε Bootis	
	Mercur. 1 ε Aquilae, ξ Bootis, α Herc., α & γ Pegasi, δ & ζ	
	Delph., 3 Leo, α Ophiuci, 5 ε Virg., δ Serp., 7 ε Delph., 10 δ Canis min., ε Aquilae, 12	
	ε Orion., α Serp., 14 δ Aqui., Proc., 16 ε Equ., δ Serp., 18	
	& Virg., γ Oph., δ Aqui., 22 ε & ζ Virg., 25 ε Orion., γ Antin., 27 μ & γ Serp., δ Ophiuci.	

Dier inclusa	Dier brevitudo	Equatio addenda tempori vero ut habeatur medium	Differe- rentia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis		Declinatio Solis Borealis
					M. S.	S.	
1	Lun.	5. 51, 4	3, 4	4. 9. 28. 38	131. 55. 21	17. 54. 20	
2	Mar.	5. 47, 5	3, 9	4. 10. 26. 7	132. 53. 30	17. 38. 44	
3	Mer.	5. 43, 0	4, 5	4. 11. 23. 37	133. 51. 30	17. 23. 0	
4	Jov.	5. 37, 9	5, 1	4. 12. 21. 9	134. 49. 21	17. 6. 59	
5	Ven.	5. 32, 2	5, 7	4. 13. 18. 42	135. 47. 3	16. 50. 42	
6	Sat.	5. 25, 9	6, 3	4. 14. 16. 16	136. 44. 37	16. 34. 8	
7	Dom	5. 19, 0	6, 9	4. 15. 13. 51	137. 42. 2	16. 17. 18	
8	Lun.	5. 11, 4	7, 6	4. 16. 11. 26	138. 39. 17	16. 0. 12	
9	Mar.	5. 3, 3	8, 1	4. 17. 9. 2	139. 36. 23	15. 42. 51	
10	Mer.	4. 54, 6	8, 7	4. 18. 6. 39	140. 33. 20	15. 25. 15	
			9, 3				
11	Jov.	4. 45, 3		4. 19. 4. 17	141. 30. 8	15. 7. 25	
12	Ven.	4. 35, 4	9, 9	4. 20. 1. 56	142. 26. 48	14. 49. 20	
13	Sat.	4. 25, 0	10, 4	4. 20. 59. 36	143. 23. 19	14. 31. 1	
14	Dom	4. 14, 0	11, 0	4. 21. 57. 17	144. 19. 42	14. 12. 28	
15	Lun.	4. 2, 5	11, 5	4. 22. 54. 58	145. 15. 56	13. 53. 42	
			12, 1				
16	Mar.	3. 50, 4		4. 23. 52. 41	146. 12. 2	13. 34. 42	
17	Mer.	3. 37, 7	12, 7	4. 24. 50. 25	147. 8. 0	13. 15. 29	
18	Jov.	3. 24, 5	13, 2	4. 25. 48. 10	148. 3. 51	12. 56. 4	
19	Ven.	3. 10, 8	13, 7	4. 26. 45. 57	148. 59. 35	12. 36. 25	
20	Sat.	2. 56, 6	14, 2	4. 27. 43. 45	149. 55. 11	12. 16. 36	
			14, 6				
21	Dom	2. 42, 0		4. 28. 41. 35	150. 50. 40	11. 56. 34	
22	Lun.	2. 27, 1	14, 9	4. 29. 39. 27	151. 46. 3	11. 36. 21	
23	Mar.	2. 11, 8	15, 3	5. 0. 37. 21	152. 41. 20	11. 15. 58	
24	Mer.	1. 56, 0	15, 8	5. 1. 35. 16	153. 36. 30	10. 55. 24	
25	Jov.	1. 39, 8	16, 2	5. 2. 33. 13	154. 31. 34	10. 34. 39	
			16, 5				
26	Ven.	1. 23, 3		5. 3. 31. 12	155. 26. 33	10. 13. 43	
27	Sat.	1. 6, 3	17, 0	5. 4. 29. 13	156. 21. 26	9. 58. 37	
28	Dom	0. 49, 0	17, 3	5. 5. 27. 15	157. 16. 14	9. 31. 22	
29	Lun.	0. 31, 4	17, 6	5. 6. 25. 20	158. 10. 57	9. 9. 58	
30	Mar.	0. 13, 4	18, 0	5. 7. 23. 27	159. 5. 36	8. 48. 25	
31	Mer.	0. 4, 9	18, 3	5. 8. 21. 36	160. 0. 10	8. 26. 43	
			18, 5				

Dier be dom in suffis	Distantia sectionis a Sole	Diffe- rentia	Ini- tium Crepus- culi	Ortu Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Mer- dius
		H.	M.	S.	H.	M.	H.
		M.	S.	H.	M.	H.	M.
1 Lun.	15. 12. 18,6	3.	52, 6	2.	30	4.	40
2 Mar.	15. 8. 26,0	3.	52, 0	2.	32	4.	42
3 Mer.	15. 4. 34,0	3.	51, 4	2.	34	4.	43
4 Jov.	15. 0. 42,6	3.	50, 8	2.	36	4.	44
5 Ven.	14. 56. 51,8	3.	50, 2	2.	38	4.	45
6 Sat.	14. 53. 1,6	3.	49, 6	2.	41	4.	46
7 Dom	14. 49. 12,0	3.	49, 0	2.	42	4.	48
8 Lun.	14. 45. 23,0	3.	48, 4	2.	45	4.	49
9 Mar.	14. 41. 34,6	2.	47, 8	2.	47	4.	50
10 Mer.	14. 37. 46,8	3.	47, 3	2.	49	4.	52
11 Jov.	14. 33. 59,5	8.	46, 7	2.	42	4.	53
12 Ven.	14. 30. 12,8	3.	46, 1	2.	54	4.	55
13 Sat.	14. 26. 26,7	3.	45, 5	2.	56	4.	56
14 Dom	14. 22. 41,2	3.	44, 9	2.	58	4.	58
15 Lun.	14. 18. 56,3	3.	44, 4	2.	0	4.	59
16 Mar.	14. 15. 11,9	3.	43, 9	3.	2	5.	0
17 Mer.	14. 11. 28,0	3.	43, 4	3.	4	5.	1
18 Jov.	14. 7. 44,6	3.	42, 9	3.	6	5.	3
19 Ven.	14. 4. 1,7	3.	42, 4	3.	8	5.	4
20 Sat.	14. 0. 19,3	3.	42, 0	3.	10	5.	5
21 Dom	13. 56. 37,3	3.	41, 5	3.	13	5.	7
22 Lun.	13. 52. 55,8	3.	41, 1	3.	15	5.	8
23 Mar.	13. 49. 14,7	3.	40, 7	3.	17	5.	10
24 Mer.	13. 45. 34,0	3.	40, 3	3.	19	5.	11
25 Jov.	13. 41. 53,7	3.	39, 9	4.	21	5.	13
26 Ven.	13. 38. 13,8	3.	39, 5	3.	23	5.	14
27 Sat.	13. 34. 34,3	3.	39, 1	3.	25	5.	16
28 Dom	13. 30. 55,1	3.	38, 9	3.	27	5.	17
29 Lun.	13. 27. 16,2	3.	38, 6	3.	29	5.	19
30 Mar.	13. 23. 37,6	3.	38, 3	3.	31	5.	21
31 Mer.	13. 19. 59,3	3.	38, 0	3.	33	5.	22

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

AUGUSTUS 1785.

63

D ia met er merid ianus mēdīa noctē	Diameter horiz. Lunae Meridie	Diameter horiz. Lunae media noctē	Declinatio Lunae in Meri- diano	Ortus Lunae	Transi- tus Lunae per Meri- dianum	Occa- sus Lunae
	M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Lun.	30. 59	30. 50	27. 10 B	0. 32 M	8. 55 M	5. 17 V
2 Mar.	30. 41	30. 33	25. 58	1. 35	9. 50	5. 58
3 Mer.	30. 25	30. 18	23. 21	2. 43	10. 43	6. 33
4 Jov.	30. 11	30. 4	19. 36	3. 51	11. 32	7. 2
5 Ven.	29. 58	29. 52	14. 53	4. 59	0. 18 V	7. 23
6 Sat.	29. 46	29. 41	9. 44	6. 6	1. 1	7. 44
7 Dom.	29. 38	29. 35	4. 14 B	7. 11	1. 42	8. 1
8 Lun.	29. 33	29. 32	1. 20 A	8. 14	2. 21	8. 17
9 Mar.	29. 32	29. 33	6. 56	9. 17	3. 0	8. 34
10 Mer.	29. 35	29. 39	12. 6	10. 20	3. 41	8. 52
11 Jov.	29. 44	29. 50	16. 53	11. 26	4. 24	9. 14
12 Ven.	29. 57	30. 6	21. 7	0. 32 V	5. 10	9. 41
13 Sat.	30. 16	30. 27	24. 26	1. 40	5. 59	10. 12
14 Dom.	30. 39	30. 53	26. 83	2. 45	6. 52	10. 57
15 Lun.	31. 7	31. 22	27. 14	3. 47	7. 49	11. 51
16 Mar.	31. 37	31. 53	26. 13	4. 39	8. 47	* *
17 Mer.	32. 8	32. 23	23. 30	5. 26	9. 46	0. 57 M
18 Jov.	32. 36	32. 48	19. 5	6. 0	10. 43	2. 11
19 Ven.	32. 59	33. 8	13. 10	6. 30	11. 39	3. 34
20 Sat.	33. 14	33. 18	*	6. 59	*	4. 58
21 Dom.	33. 19	33. 19	6. 33 A	7. 18	0. 33	6. 23
22 Lun.	33. 16	33. 10	0. 30 B	7. 42	1. 35	7. 44
23 Mar.	33. 3	33. 54	7. 33	8. 4	2. 17	9. 6
24 Mer.	32. 44	32. 23	14. 1	8. 31	3. 9	10. 28
25 Jov.	32. 21	32. 8	19. 31	9. 5	4. 3	11. 49
26 Ven.	31. 55	31. 42	23. 42	9. 44	4. 59	1. 7 V
27 Sat.	31. 30	31. 18	26. 19	10. 54	5. 57	2. 18
28 Dom.	31. 6	30. 54	97. 10	11. 35	6. 55	3. 16
29 Lun.	30. 44	30. 34	26. 27	*	7. 51	4. 3
30 Mer.	30. 25	30. 16	24. 16	0. 37 M	8. 44	4. 44
31 Mer.	30. 8	30. 1	20. 56	1. 46	9. 34	5. 15

Dies meridi-	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Plane- tarum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Plane- tarum	Transi- tus Pla- netarum per Me- ridianum	Occlusio Plane- tarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

S A T U R N U S .

1	10. 1. 40	0. 31 A	20. 19 A	6. 51 V	11. 26 V	4. 1M
7	10. 1. 13	0. 32	20. 25	6. 26	11. 1	4. 36
13	10. 0. 49	0. 32	20. 31	6. 3	10. 37	4. 11
19	10. 0. 25	0. 32	20. 36	5. 39	10. 13	4. 47
25	10. 0. 4	0. 32	20. 41	5. 17	9. 50	3. 23

J U P I T E R .

1	0. 14. 42	1. 28 A	4. 27 B	9. 45 V	4. 6M	10. 27 M
7	0. 14. 41	1. 30	4. 25	9. 22	3. 43	10. 4
13	0. 14. 33	1. 31	4. 20	9. 0	3. 20	9. 40
19	0. 14. 17	1. 33	4. 13	8. 37	2. 56	9. 16
25	0. 13. 55	1. 34	4. 3	8. 14	2. 33	8. 52

M A R S .

1	1. 14. 12	1. 54 A	14. 17 B	10. 57 V	6. 0M	1. 3 V
7	1. 17. 53	1. 51	15. 23	10. 43	5. 51	0. 59
13	1. 21. 24	1. 48	16. 22	10. 31	5. 43	0. 55
19	1. 24. 48	1. 44	17. 16	10. 18	5. 34	0. 50
25	1. 28. 3	1. 40	18. 6	10. 5	5. 25	0. 45

V E N U S .

1	2. 24. 0	3. 46 A	19. 32 B	1. 19M	8. 47M	4. 15 V
7	2. 29. 32	3. 25	20. 1	1. 19	8. 48	4. 18
13	3. 5. 20	3. 2	20. 18	1. 19	8. 50	4. 21
19	3. 11. 23	2. 36	20. 28	1. 22	8. 53	4. 24
25	3. 17. 37	2. 9	20. 10	1. 26	8. 57	4. 28

M E R C U R I U S .

1	4. 24. 22	1. 25 B	14. 45 B	9. 56M	1. 1 V	8. 6 V
7	5. 4. 34	0. 50	10. 37	6. 29	1. 16	8. 3
13	5. 13. 50	0. 4	6. 25	6. 58	1. 27	7. 56
19	5. 28. 9	0. 49 A	2. 21	7. 21	1. 34	7. 47
25	5. 39. 34	1. 45	1. 23 A	7. 29	1. 37	7. 35

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			II. Satelles.			III. Satelles.		
	Immersiones			Immersiones			Immers. Emerg.		
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.
2	7.	2.	50	9	7.	40.	58	4	4. 17. 42 I
4	1.	31.	10	5	21.	0.	6	4	6. 48. 8 E
5	19.	59.	50	9	10.	19.	20	11	8. 19. 40 I
7	14. [*]	29.	30	12	23.	38.	42	11	10. [*] 48. 44 E
9	8.	57.	10	16	12. [*]	58.	12	18	12. [*] 22. 10 I
11	5.	25.	50	20	2	17.	50	18	14. [*] 49. 52 E
13	21.	54.	36	23	15. [*]	37.	30	25	16. [*] 25. 15 I
14	16. [*]	23.	24	27	4.	57.	14	25	18. 51. 35 E
16	10. [*]	52.	10	30	18.	17.	4		
18	5.	21.	0						
19	23.	49.	54						
21	18.	18.	48						
23	12. [*]	47.	45						
25	7.	16.	42						
27	1.	45.	2						
28	2.	14.	45						
30	14. [*]	43.	48						

Dies	IV. Satelles.		
	Imers.	Emerg.	Dies
			6
			19. 0. 40
			6
			21. 18. 50
			23. 13. [*] 24. 48
			23. 14. [*] 30. 28

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridianum.	Motus horarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra posita media 100000	Longitude Nodi Lunae		
					M.	G.	M.
1	31. 35, 3	2. 12, 8	2. 23, 6	5. 006227	10.	12.	4
4	31. 36, 2	2. 12, 3	2. 23, 7	5. 006033	10.	12.	54
7	31. 37, 1	2. 11, 8	2. 23, 9	5. 005823	10.	11.	46
10	31. 38, 2	2. 11, 3	2. 24, 1	5. 005598	10.	11.	39
13	31. 39, 4	2. 10, 8	2. 24, 3	5. 005357	10.	11.	26
16	31. 40, 6	2. 10, 4	2. 24, 4	5. 005102	10.	11.	16
19	31. 41, 7	2. 10, 0	2. 24, 6	5. 004835	10.	11.	2
22	31. 42, 9	2. 9, 6	2. 24, 8	5. 004553	10.	10.	59
25	31. 44, 1	2. 9, 2	2. 25, 0	5. 004260	10.	10.	47
28	31. 45, 4	2. 8, 8	2. 26, 2	5. 003956	10.	10.	26

POSITIONES SATELLITUM JOVIS
Oriens *II^h Vespere* *Occidens*

I		- 2	○	- 2	σ_1	- 4
2		- 2	σ_1	○	- 3	- 4
3		- 2	○	- 1	2.	- 4
4		- 2	σ_1	- 2	2.	- 4
5	3.		○	- 12.		4.
6	- 3	- 2. + 2	○	4.		
7		- 2	σ_1	4.	2.	
8	4.		○	- 2	- 2. 2.	
9	- 4.		○		- 3	10. 10.
10	4.		○	- 2	3.	
11	- 4.		○	- 2	- 3	10.
12	- 4.	3.	○	- 2	2.	
13	- 4.	- 3	2. 2.	○		
14		- 4	σ_1	○	2.	
15		- 2	- 4	○	- 3	σ_2
16		- 2	1. 2.	○	- 4	- 3
17	10.		○		3.	- 4
18	- 10.		○	3.		- 4
19		3.	○		- 3	2.
20	- 3	- 2	σ_1	○		- 4.
21		- 3. 2.	○		2.	
22		- 2	○	- 3	- 2.	
23			○	1. 4. 2.	- 3	
24	10.	2.	4.	○		3.
25		4.	- 2	σ_2	1.	
26	- 4.	3.	○	- 2		- 2.
27	4.	3.	2. 2.	○		
28	- 4.	- 3. 2.	○		2.	
29	- 4.		- 2	○	- 2	
30	- 4.		○	2.	- 3	
31		- 2	σ_4	○	2.	
			○			

<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observationes Solis</i>	<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observationes Lunæ</i>
	Sol in parallelo		Luna
3	Orion. & α Serp. culm. 18 ^h 48'	2 ad α Leonis	ch 6'
	& 4 ^h 40'	3 Novilunium	5 ^h 33'
6	Orion., β Aquilæ, & Procyon	4 Apogea ad δ Virginis	7 ^h 0'
	culm. 19 ^h 8', 8 ^h 40' & 20 ^h 21'	6 ad α Virginis	3 ^h 20'
8	Serpentis culm. 4 ^h 29'	9 ad π Scorpii	19 ^h 24'
10	3 Oph. & δ Virg. 6 ^h 14' & 1 ^h 27'	10 ad α Scorpii	8 ^h 30'
14	Ceti & β Virg. culm. 15 ^h 16'	11 Primus Quadrans	8 ^h 37'
	& ch 8'	ad 43 Oph. (Imm. 7 ^h 39') 7 ^h 39' (Emers. 8 ^h 54') diff. 3'	
15	Ophiuci & δ Aquil. culm. 6 ^h 1'	13 ad ψ Sagittarii	5 ^h 47'
	& 7 ^h 38'	15 ad θ Aquarii	4 ^h 0'
16	Ceti culm. 14 ^h 54'	17 Plenilunium	16 ^h 39'
18	Piscium culm. 14 ^h 2'	18 Perigea ad μ & ϵ Arietis 4 ^h 40'	
20	& ξ Virg., γ Antin. culm. ch 15'	& 11 ^h 12'	
	1 ^h 30' 7 ^h 47'	22 ad γ Tauri	6 ^h 15'
22	in signo Librae	23 ad β Tauri	22 ^h 0'
23	Orion. & β Ceti 17 ^h 13' & 14 ^h 22'	24 Ultimus Quadrans	21 ^h 13'
25	Orionis, α Aquarii, γ Antinoi	25 ad 1. ω Geminorum	12 ^h 27'
	culm. 17 ^h 11' 9 ^h 42' & 7 ^h 48'	26 ad μ Cancri	18 ^h 18'
26	Antinoi culm. 7 ^h 9'	28 ad \downarrow Leonis	17 ^h 24'
27	Orionis culm. 17 ^h 8'	29 ad α Leonis	6 ^h 9'
28	γ Aquar. & γ Orion. culm. 9 ^h 47'		
	16 ^h 49'		
29	α & γ Serp. culm. 3 ^h 12' & 5 ^h 43'		
30	Ophiuci culm. 3 ^h 34'		

<i>Dies</i>	<i>Phænomena & Observationes Planetarum</i>
1	Saturnus ad σ Capri diff. l. 1. 0 2'
4	Venus ad ζ Canceris diff. lat. 54'
5	Mars ad 2 ω Tauri diff. lat. 44'
6	Venus ad 1. 2. d Canceris diff. lat. 16' & 58'
7	Mercurius ad π Virg. diff. lat. 9'
9	Mars ad ϵ Tauri diff. lat. 1. 0 10'
10	Venus ad δ Canceris diff. lat. 1. 0
14	Venus ad 1. 2. e Canceris diff. lat. 1. 0 12' & 55'
17	Venus ad τ Canceris diff. lat. 38'
23	Venus ad \downarrow Leonis diff. lat. 21'
24	Mercurius in conjunct. infer.
27	Venus ad γ Leonis diff. lat. 13'
28	Venus ad α Leonis diff. lat. 7'

Planetae in parallelis fixarum

Saturnus ϵ Capri, b Canis, δ & β Leporis, μ , π , 2 ξ Sagittarii
Jupiter 1 θ Serp., 15 α Ceti,
19 β Virg., 22 γ Ophiuci,
25 δ Aquilæ, 30 γ Ceti.
Mars 1 δ Canceris, 7 γ Bootis,
 γ Herc., β Arietis, 16 Arcturi,
22 ζ Gemin. & ζ Tauri,
 γ Leonis, 28 ϵ Tauri
Venus 1 γ Herc., γ Bootis, 7 ϵ Pegas., ϵ Tauri, 13 γ Leonis.
 α Sagittae, 18 γ & β Serp. Aldebaran, 22 α Delphini, γ Tauri, 24 ϵ Aquilæ, ξ Boot.,
 α Herc., 29 α Leonis & α Oph.
Mercurius 1 δ Ophiuci & δ Serpentis, α Ceti, ϵ Ophiuci,
 ϕ Sagittarii, ϵ Erid., α Hydr.

Dies mensis	Dies babeatnus	Aequatio subtrahenda temporis vero ut babeatur medium	Diffe- rentia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis Borealis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Jov.	0. 23, 4	18, 5	5. 9. 19. 47	160. 54. 39	8. 4. 53
2	Ven.	0. 42, 3	18, 9	5. 10. 18. 0	161. 49. 4	7. 42. 55
3	Sat.	1. 1, 4	19, 1	5. 11. 16. 14	162. 43. 26	7. 20. 49
4	Dom.	1. 20, 7	19, 3	5. 12. 14. 30	163. 37. 44	6. 58. 36
5	Lun.	1. 40, 3	19, 6	5. 13. 12. 48	164. 31. 58	6. 26. 17
6	Mar.	2. 0, 1	19, 8	5. 14. 11. 7	165. 26. 8	6. 13. 51
7	Mer.	2. 20, 1	20, 0	5. 15. 9. 27	166. 20. 15	5. 51. 19
8	Jov.	2. 40, 3	20, 2	5. 16. 7. 49	167. 14. 19	5. 28. 41
9	Ven.	3. 0, 8	20, 5	5. 17. 6. 13	168. 8. 21	5. 5. 58
10	Sat.	3. 21, 4	20, 6	5. 18. 4. 38	169. 1. 20	4. 43. 10
11	Dom.	3. 42, 0		5. 19. 3. 4	169. 56. 16	4. 20. 17
12	Lun.	4. 2, 8	20, 8	5. 20. 1. 32	170. 50. 10	3. 57. 19
13	Mar.	4. 23, 8	21, 0	5. 21. 0. 2	171. 44. 3	3. 34. 17
14	Mer.	4. 44, 8	21, 0	5. 21. 58. 33	172. 37. 55	3. 11. 18
15	Jov.	5. 5, 9	21, 1	5. 22. 57. 6	173. 31. 46	2. 48. 4
16	Ven.	5. 27, 1	21, 2	5. 23. 55. 41	174. 25. 37	2. 24. 53
17	Sat.	5. 48, 2	21, 1	5. 24. 54. 18	175. 19. 28	2. 1. 37
18	Dom.	6. 9, 8	21, 0	5. 25. 52. 57	176. 13. 19	1. 38. 19
19	Lun.	6. 30, 2	21, 0	5. 26. 51. 38	177. 7. 11	1. 14. 59
20	Mar.	6. 51, 1	20, 9	5. 27. 50. 21	178. 1. 4	0. 51. 37
21	Mer.	7. 12, 0		5. 28. 49. 6	178. 54. 58	0. 28. 13
22	Jov.	7. 22, 7	20, 7	5. 29. 47. 54	179. 48. 54	0. 4. 48
23	Ven.	7. 53, 3	20, 6	6. 0. 46. 54	180. 42. 52	0. 18. 37
24	Sat.	8. 13, 8	20, 5	6. 1. 45. 37	181. 36. 52	0. 42. 35
25	Dom.	8. 24, 2	20, 4	6. 2. 44. 33	182. 30. 55	1. 6. 30
26	Lun.	8. 54, 4	20, 3	6. 3. 43. 29	183. 25. 1	1. 28. 57
27	Mar.	9. 14, 3	19, 9	6. 4. 42. 29	184. 19. 11	1. 62. 23
28	Mer.	9. 33, 9	19, 6	6. 5. 41. 21	185. 13. 24	2. 15. 49
29	Jov.	9. 53, 3	19, 4	6. 6. 40. 35	186. 7. 41	2. 39. 14
30	Ven.	10. 12, 4	19, 1	6. 7. 39. 41	187. 2. 3	3. 2. 37
			18, 8			

Dies mensis	Dies bebendar	Distanzia sectionis Y a Sole	Diffe- rentia	Ini- tium Crepus- culi	Ortu Centri Sodis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Meridi- diei
		H. M. S.	M. S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1	Jov.	13. 16. 21,3	3. 37, 7	3. 37	5. 23	6. 37	8. 25	16. 43
2	Ven.	13. 12. 43,6	3. 37, 4	3. 35	5. 25	6. 35	8. 23	16. 45
3	Sat.	13. 9. 6,2	3. 37, 1	3. 39	5. 27	6. 33	8. 21	16. 47
4	Dom.	13. 5. 29,1	3. 36, 9	3. 42	5. 29	6. 31	8. 18	16. 49
5	Lun.	13. 1. 52,2	3. 36, 7	3. 44	5. 30	6. 30	8. 16	16. 51
6	Mar.	12. 58. 35,5	3. 36, 5	3. 46	5. 31	6. 29	8. 14	16. 53
7	Mer.	12. 54. 39,0	3. 36, 3	3. 48	5. 33	6. 27	8. 12	16. 55
8	Jov.	12. 51. 2,7	3. 36, 1	3. 50	5. 35	6. 25	8. 10	16. 57
9	Ven.	12. 47. 26,6	2. 35, 9	3. 52	5. 36	6. 24	8. 8	16. 59
10	Sat.	12. 43. 50,7	3. 35, 8	3. 54	5. 38	6. 22	8. 6	17. 1
11	Dom.	12. 40. 14,9	3. 35, 6	3. 56	5. 41	6. 11	8. 4	17. 3
12	Lun.	12. 36. 39,3	3. 35, 5	3. 58	5. 42	6. 19	8. 2	17. 5
13	Mar.	12. 33. 3,8	3. 35, 5	3. 60	5. 44	6. 18	8. 0	17. 7
14	Mer.	12. 29. 28,3	3. 35, 4	3. 62	5. 45	6. 16	7. 58	17. 9
15	Jov.	12. 25. 52,9	3. 35, 4	3. 64	5. 47	6. 15	7. 56	17. 11
16	Ven.	12. 22. 17,5	3. 35, 4	3. 66	5. 48	6. 13	7. 54	17. 13
17	Sat.	12. 18. 42,1	3. 35, 4	3. 68	5. 50	6. 12	7. 52	17. 15
18	Dom.	12. 15. 6,7	3. 35, 4	4. 10	5. 51	6. 10	7. 50	17. 17
19	Lun.	12. 11. 31,3	3. 35, 5	4. 12	5. 53	6. 8	7. 48	17. 18
20	Mar.	12. 7. 55,8	3. 35, 6	4. 14	5. 55	6. 7	7. 46	17. 20
21	Mer.	12. 4. 20,8	3. 35, 6	4. 16	5. 57	6. 5	7. 45	17. 22
22	Jov.	12. 0. 44,4	3. 35, 9	4. 17	5. 58	6. 3	7. 43	17. 24
23	Ven.	11. 57. 8,5	3. 36, 0	4. 18	5. 59	6. 2	7. 42	17. 26
24	Sat.	11. 53. 38,5	3. 36, 2	4. 19	6. 0	6. 0	7. 41	17. 28
25	Dom.	11. 49. 56,3	3. 36, 4	4. 21	6. 1	5. 59	7. 39	17. 29
26	Lun.	11. 46. 19,9	3. 36, 6	4. 22	6. 3	5. 57	7. 38	17. 31
27	Mer.	11. 42. 43,3	3. 36, 9	4. 24	6. 5	5. 55	7. 36	17. 33
28	Jov.	11. 39. 6,4	3. 37, 1	4. 25	6. 6	5. 54	7. 35	17. 35
29	Ven.	11. 35. 29,2	3. 37, 4	4. 27	6. 8	5. 52	7. 33	17. 37
30	Sat.	11. 31. 52,8	3. 37, 7	4. 29	6. 9	5. 51	7. 31	17. 38

Dies mensis Dies breviorum	Longitudo Lunae Meridie	Longitudo Lunae media nocte	Latitudo Lunae Meridie	Latitudo Lunae med. noct.	Paral- laxis Lunae Meri- die	Paral- laxis Lunae media nocte
	S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1 Jov.	4. 14. 43. 57	4. 20. 46. 38	0. 14. 50 A	0. 47. 51	54. 48	54. 37
2 Ven.	4. 26. 47. 29	5. 2. 46. 43	1. 20. 7	1. 51. 19	54. 28	54. 20
3 Sat.	5. 8. 44. 41	5. 14. 41. 33	2. 21. 11	2. 49. 24	54. 13	54. 7
4 Dom.	5. 20. 37. 35	5. 26. 32. 57	3. 15. 39	3. 39. 42	54. 3	54. 0
5 Lun.	6. 2. 27. 56	6. 8. 22. 47	4. 1. 21	4. 20. 24	53. 58	53. 58
6 Mar.	6. 14. 17. 43	6. 20. 13. 3	4. 36. 38	4. 49. 55	54. 0	54. 3
7 Mer.	6. 26. 9. 5	7. 2. 6. 11	5. 0. 4	5. 7. 0	54. 8	54. 15
8 Jov.	7. 8. 4. 41	7. 14. 5. 6	5. 10. 39	5. 10. 55	54. 23	54. 34
9 Ven.	7. 20. 7. 40	7. 26. 12. 58	5. 7. 44	5. 11. 4	54. 48	55. 3
10 Sat.	8. 2. 21. 28	8. 8. 33. 44	4. 50. 53	4. 37. 11	55. 20	55. 40
11 Dom.	8. 14. 50. 13	8. 21. 11. 28	4. 20. 3	3. 59. 30	56. 2	56. 25
12 Lun.	8. 27. 37. 53	9. 4. 10. 2	3. 35. 42	3. 8. 45	56. 50	57. 17
13 Mar.	9. 10. 48. 16	9. 17. 33. 0	2. 38. 50	2. 6. 10	57. 46	58. 15
14 Mer.	9. 24. 24. 33	10. 1. 23. 8	1. 31. 16	0. 54. 28	58. 44	59. 12
15 Jov.	10. 8. 28. 36	10. 15. 40. 53	0. 16. 11 A	0. 22. 53 B	59. 40	60. 6
16 Ven.	10. 28. 59. 43	11. 0. 24. 27	1. 2. 12	1. 40. 52	60. 29	60. 49
17 Sat.	11. 7. 54. 23	11. 15. 28. 21	2. 18. 16	2. 53. 31	61. 5	61. 17
18 Dom.	11. 23. 5. 31	12. 0. 44. 19	2. 25. 54	3. 54. 41	61. 24	61. 26
19 Lun.	12. 8. 23. 31	12. 16. 1. 32	4. 19. 13	4. 39. 3	61. 23	61. 16
20 Mar.	12. 23. 37. 8	1. 1. 9. 1	4. 53. 48	5. 3. 21	61. 4	60. 47
21 Mer.	1. 8. 35. 59	1. 15. 57. 13	5. 7. 36	5. 6. 44	60. 27	60. 4
22 Jov.	1. 23. 12. 0	2. 0. 19. 59	5. 0. 53	4. 50. 26	59. 39	59. 12
23 Ven.	2. 7. 20. 47	2. 14. 14. 26	4. 35. 46	4. 17. 20	58. 44	58. 16
24 Sat.	2. 21. 0. 57	2. 27. 40. 42	3. 55. 33	3. 30. 54	57. 46	57. 21
25 Dom.	3. 4. 13. 54	3. 10. 41. 7	3. 3. 51	2. 34. 51	56. 55	56. 31
26 Lun.	3. 17. 8. 51	3. 23. 19. 38	2. 4. 20	1. 32. 41	56. 8	55. 47
27 Mar.	3. 29. 31. 58	4. 5. 40. 23	1. 0. 20	0. 27. 39 B	55. 28	55. 11
28 Mer.	4. 11. 45. 35	4. 17. 48. 1	0. 5. 4 A	0. 37. 27	54. 56	54. 43
29 Jov.	4. 23. 48. 7	4. 29. 46. 25	1. 9. 9	1. 39. 52	54. 81	54. 21
30 Ven.	5. 5. 43. 19	5. 11. 39. 15	2. 9. 22	2. 37. 20	54. 13	54. 7

SEPTEMBER 1785.

69

Dier Mense	Diameter horiz. Lunae Meridie	Diameter horiz. Lunae media nocte	Declinatio Lunae in Meri- diano	Ortus Lunae	Transitus Lunae per Meri- dianum	Occulas Lunae
	M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Jov.	29. 56	29. 49	16. 31 B	2. 55 M	10. 53 M	5. 37 V
2 Ven.	29. 44	29. 40	11. 33 :	4. 2	11. 6	5. 54
3 Sat.	29. 36	29. 33	6. 6	5. 8	11. 47	6. 14
4 Dom.	29. 31	29. 29	0. 36 B	6. 11	0. 29 V	6. 33
5 Lun.	29. 28	29. 28	4. 59 A	7. 15	1. 7	6. 49
6 Mar.	29. 29	29. 31	10. 16	8. 18	2. 47	7. 6
7 Mer.	29. 33	29. 37	15. 17	9. 29	3. 29	7. 27
8 Jov.	29. 48	29. 48	19. 38	10. 28	3. 13	7. 51
9 Ven.	29. 55	30. 9	23. 14	11. 34	4. 0	8. 21
10 Sat.	30. 13	30. 24	25. 48	0. 40 V	4. 51	8. 59
11 Dom.	30. 36	30. 48	27. 3	1. 41	5. 44	9. 46
12 Lun.	31. 2	31. 17	26. 49	2. 37	6. 40	10. 45
13 Mar.	31. 32	31. 48	24. 53	2. 24	7. 38	11. 57
14 Mer.	32. 4	32. 19	21. 13	4. 3	8. 35	12. 4
15 Jov.	32. 34	32. 49	16. 8	4. 35	9. 31	1. 4 M
16 Ven.	33. 2	33. 13	10. 12	5. 4	10. 25	2. 37
17 Sat.	33. 22	33. 28	3. 3 A	5. 27	11. 18	3. 56
18 Dom.	33. 32	33. 33	5. 5	5. 51	4	5. 22
19 Lun.	33. 32	33. 27	3. 58 B	6. 13	0. 11 M	6. 45
20 Mar.	33. 81	33. 12	10. 48	6. 42	1. 5	8. 9
21 Mer.	33. 1	32. 48	17. 5	7. 14	2. 0	9. 38
22 Jov.	32. 35	32. 20	22. 2	7. 51	2. 57	10. 55
23 Ven.	32. 4	31. 49	25. 25	8. 29	3. 56	0. 13 V
24 Sat.	32. 34	31. 19	26. 58	9. 35	4. 56	1. 17
25 Dom.	31. 5	30. 53	26. 45	10. 38	5. 55	2. 14
26 Lun.	30. 39	30. 27	24. 88	11. 45	6. 54	2. 56
27 Mar.	30. 27	34. 8	28. 54	7. 4	7. 43	3. 26
28 Mer.	30. 0	29. 92	17. 50	0. 56 M	8. 29	3. 58 E
29 Jov.	29. 46	29. 41	13. 5	3. 3	9. 13	4. 18 O
30 Ven.	29. 36	29. 33	7. 59	8. 9	9. 55	4. 59

Die meridi-	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Plane- tarum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Plane- tarum	Transi- tus Pla- netarum per Me- ridianum	Occasus Plane- tarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
S A T U R N U S .						
1	9. 29. 42	0. 33 A	20. 46 A	4. 50 V	9. 23 V	1. 56 M
7	9. 29. 26	0. 33	20. 50	4. 27	9. 0	1. 33
13	9. 29. 14	0. 33	20. 53	4. 5	8. 38	1. 11
19	9. 29. 4	0. 33	20. 55	3. 44	8. 16	0. 48
25	9. 28. 58	0. 34	20. 56	3. 22	7. 54	0. 26
J U P I T E R .						
1	0. 13. 23	1. 36 A	3. 48 B	7. 50 V	2. 8 M	8. 26 M
7	0. 12. 48	1. 37	3. 34	7. 27	1. 44	8. 1
13	0. 12. 8	1. 38	3. 17	7. 4	1. 20	7. 36
19	0. 11. 24	1. 39	2. 59	6. 41	0. 56	7. 11
25	0. 10. 38	1. 39	2. 41	6. 17	0. 31	6. 45
M A R S .						
1	2. 1. 35	1. 34 A	18. 58 B	9. 49 V	5. 14 M	0. 39 V
7	2. 4. 24	1. 28	19. 34	9. 36	5. 4	0. 32
13	2. 6. 58	1. 22	20. 10	9. 22	4. 53	0. 21
19	2. 9. 16	1. 13	20. 38	9. 8	4. 41	0. 14
25	2. 11. 17	1. 4	21. 4	8. 53	4. 28	0. 3
V E N U S .						
1	3. 25. 4	1. 37 A	19. 34 B	1. 36 M	9. 4 M	4. 32 V
7	4. 1. 39	1. 10	18. 42	1. 47	9. 10	4. 33
13	4. 8. 21	0. 44	17. 30	1. 59	9. 16	4. 33
19	4. 15. 9	0. 18	16. 2	2. 12	9. 22	4. 33
25	4. 28. 3	0. 6 B	14. 16	2. 25	9. 28	4. 31
M E R C U R I U S .						
1	6. 6. 7	2. 50 A	5. 3 A	7. 51 M	1. 34 V	7. 17 V
7	6. 9. 45	3. 36	7. 11	7. 50	1. 25	7. 0
13	6. 10. 22	4. 1	7. 49	7. 33	1. 5	6. 37
19	6. 7. 3	3. 42	6. 13	6. 53	0. 31	6. 9
25	6. 0. 47	2. 19	2. 25	5. 49	1. 42 M	5. 35

SEPTEMBER 1785.

71

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			II. Satelles.			III. Satelles.				
	Immersiones			Immersiones			Immers. Evers.				
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.		
1	9. [*]	12.	50	3	7.	37.	4	1	20.	28.	24 I
3	3.	41.	55	6	20.	57.	4	1	22.	53.	24 E
4	22.	11.	0	10	10. [*]	17.	6	9	0.	32.	15 I
6	16. [*]	40.	9	13	23.	37.	11	9	2.	55.	54 E
8	11. [*]	9.	20	17	12. [*]	57.	16	16	4.	36.	20 I
10	5.	38.	30	21	2.	17.	21	16	6.	58.	36 E
12	0.	7.	41	24	15. [*]	37.	26	23	8. [*]	40.	30 I
13	18.	36.	52	28	4.	57.	30	23	11. [*]	1.	24 E
15	13. [*]	6.	4					30	12. [*]	44.	35 I
17	7.	35.	15					30	15. [*]	4.	10 E
19	2.	4.	28								
20	20.	33.	40								
22	15. [*]	2.	56								
24	9. [*]	32.	10								
26	4.	1.	24					9	7.	52.	0 I
27	22.	30.	38					9	9. [*]	44.	0 E
29	16. [*]	59.	48					26	1.	21.	15 I
								26	3.	57.	50 E

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra posita media 100000	Longitude Nodi Lunae		
					S. G. M.		
					S.	G.	M.
1	31. 47. 4	2. 8. 4	2. 25. 4	5. 003536	10.	10.	29
4	31. 48. 8	2. 8. 2	2. 25. 6	5. 003208	10.	10.	15
7	31. 50. 3	2. 8. 1	2. 25. 8	5. 002857	10.	10.	6
10	31. 51. 9	2. 8. 0	2. 26. 1	5. 002522	10.	9.	56
13	31. 53. 4	2. 8. 0	2. 26. 4	5. 002169	10.	9.	47
16	31. 54. 9	2. 8. 0	2. 26. 6	5. 001821	10.	9.	37
19	31. 56. 3	2. 7. 9	2. 26. 8	5. 001446	10.	9.	28
22	31. 57. 8	2. 7. 9	2. 27. 1	5. 001057	10.	9.	18
25	31. 59. 4	2. 8. 0	2. 27. 4	5. 000707	10.	9.	9
28	31. 1. 1	2. 8. 0	2. 27. 6	5. 000330	10.	9.	0

SEPTEMBER 1785.

 POSITIONES SATELLITUM JOVIS
Oriens *9^h Vespere* *Occidens*

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

*Phænomena & Observationes
Solis*

Sol in parallelo	
1 ^o Serpentis culm.	5h 16'
10 media distantia a terra	
2 ^o Ophiuci culm.	3h 26'
9 ^o Antin. & Erid. culm.	6h 6'
7 ^o Orionis culm.	16h 27'
9 ^o Aquarii culm.	8h 17'
12 ^o Hydræ culm.	20h 0'
14 ^o Rigel & Librae culm.	15h 42'
	& 1h 45'
17 ^o Erid. & x Orion. culm.	13h 30'
	& 16h 3'
18 ^o Virginis, & Ophiuci, & Erid.	
culm. 1h 38', 2h 50' & 13h 45'	
20 ^o Eridani culm.	13h 48'
21 ^o Ceti culm.	11h 5'
in signo Scorpii	12h 47'
22 ^o Ceti culm.	12h 21'
x Capri culm.	5h 55'
30 ^o Libr. & y Erid. culm.	1h 12'
	& 13h 25'

*Phænomena & Observationes
Lunæ*

Luna	
1 Apogea ad Mercurii	17h 12'
2 Novilinium	22h 36'
7 ad π, σ & α Scor.	1h 30' 11h & 15h
8 ad A Ophiuci	10h 40'
9 ad λ Sagittarii	18h 0'
10 Primus Quadrans	21h 28'
ad φ & x Sagitt.	0h 48' & 18h
12 ad ε Capri	13h 15'
13 ad λ Capri	8h 0'
15 Perigea ad λ Pisc.	11h 54' d. 1. 6'
17 Plenin. 13h 28' ... 4 Pisc. 11h 30'	
18 ad 1. σ & μ Ariet. 7h 12', 15h 24'	
19 ad γ Tauri	4h 30'
20 ad 1. x Tauti	6h 0'
22 ad ε Geminor.	} Imm. 11h 0'
	} Emerf. 12h 0'
Ult. Qu. 11h 28' ... 2. μ Cancer. 1h	
ad ε Leonis	20h 0'
25 ad τ & Leon. 11h 20' & 22h 14'	
27 ad χ Leonis	18h 0'
28 ad ν Leonis	15h 30'
29 Apogea ... 31 ad ε Virg.	1h 42'
<i>Planetae in parallelis fixarum</i>	
Saturnus b Canis, δ & δ Leporis,	
1. 2. & Sagittar., μ & ν Sagitt.	
Jupiter initio γ Oph. & δ Aqu.,	
γ Ceti & γ Pisc., tum ε Pisc.,	
γ Virginis	
Mars 1 Tauri, δ Leon., δ Herc.,	
γ Canori, ε Arietis, δ, γ & μ	
Geminorum	
Venus τ Virg., ε δ Serpent.,	
7 γ Aquil., 10 ε Peg., δ Canis,	
ε Aquil., 13 α Orion., α Serp.,	
16 γ Orion., 17 δ Aquil. Proc.,	
19 ε Serp., δ Oph., 22 ε Serp.,	
24 γ Ophiuci, δ Aquil., 29 γ δ	
Virg., ε Antin., 30 δ Orionis	
Mercur. 1. 11. ε Orion., ε Aquar.	
γ Antin., 13 δ Orion., 15 ε Antin.,	
δ & γ Virg., 19 δ Aquil.,	
γ Ophiuci, δ Virg., 23 ε Serp.	
Eros., δ Aquil., 25 ε Serp.,	
ε Orion., ε Aquil., 31 δ Serp.	

*Phænomena & Observationes
Planetarum*

Oppositio Jovis	
Venus ad 1. ε Leonis diff. lat. 32'	
Mars ad 1 Tauri diff. lat. 26'	
Venus ad 2. ε Leonis diff. lat. 30'	
Mercur. in elongat. max. matut.	
Venus ad 2. λ Leonis diff. lat. 21'	
Mercur. ad ε Virg. diff. lat. 25'	
Venus ad ε Leonis diff. lat. 30'	
Mercurius ad γ Virginis d. l. 46'	
Mercurius ad ε Virginis d. l. 15'	
Venus ad δ Virginis diff. lat. 44'	
Mercurius ad μ Virg. diff. lat. 6°	
Venus ad ε Virginis diff. lat. 13'	
Mercurius ad x Virg. d. l. 1. 52'	

Dies mensis	Dies bebdomadae	Aequatio subtrahenda a tempore vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis Australis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Sat.	10. 31, 2	18, 8	6. 8. 38. 50	187. 96. 59	3. 25. 58
2	Dom.	10. 49, 6	18, 4	6. 9. 38. 1	188. 50. 59	3. 49. 17
3	Lun.	11. 7, 7	18, 1	6. 10. 37. 14	189. 45. 34	4. 12. 33
4	Mar.	11. 25, 6	17, 9	6. 11. 36. 29	190. 40. 14	4. 35. 46
5	Mer.	11. 43, 1	17, 5	6. 12. 35. 45	191. 34. 59	4. 58. 56
6	Jov.	12. 0, 2	17, 1	6. 13. 35. 3	192. 29. 50	5. 28. 3
7	Ven.	12. 17, 0	16, 8	6. 14. 34. 23	193. 24. 47	5. 45. 4
8	Sat.	12. 33, 3	16, 3	6. 15. 33. 45	194. 19. 50	6. 8. 1
9	Dom.	12. 49, 2	15, 9	6. 16. 33. 9	195. 14. 59	6. 30. 53
10	Lun.	13. 4, 7	15, 5	6. 17. 32. 34	196. 10. 14	6. 53. 40
11	Mar.	13. 19, 8	15, 1	6. 18. 32. 1	197. 5. 36	7. 16. 21
12	Mer.	13. 34, 3	14, 5	6. 19. 31. 30	198. 1. 6	7. 38. 56
13	Jov.	13. 48, 3	14, 0	6. 20. 31. 0	198. 56. 43	8. 1. 25
14	Ven.	14. 1, 8	13, 5	6. 21. 30. 32	199. 52. 28	8. 23. 47
15	Sat.	14. 14, 8	13, 0	6. 22. 30. 6	200. 48. 21	8. 46. 2
16	Dom.	14. 27, 3	12, 5	6. 23. 29. 42	201. 44. 22	9. 8. 9
17	Lun.	14. 39, 2	11, 9	6. 24. 29. 20	202. 40. 32	9. 30. 8
18	Mar.	14. 50, 5	11, 3	6. 25. 29. 0	203. 36. 52	9. 51. 59
19	Mer.	15. 1, 0	10, 5	6. 26. 28. 43	204. 33. 22	10. 13. 42
20	Jov.	15. 10, 8	9, 8	6. 27. 28. 88	205. 30. 2	10. 35. 16
21	Ven.	15. 19, 9	9, 1	6. 28. 28. 15	206. 26. 51	10. 56. 40
22	Sat.	15. 28, 5	8, 6	6. 29. 28. 4	207. 23. 50	11. 17. 54
23	Dom.	15. 36, 4	7, 9	7. 0. 27. 55	208. 21. 0	11. 38. 58
24	Lun.	15. 43, 5	7, 1	7. 1. 27. 49	209. 18. 21	11. 59. 52
25	Mar.	15. 49, 8	6, 3	7. 2. 27. 45	210. 15. 53	12. 20. 35
26	Mer.	15. 55, 4	5, 6	7. 3. 27. 44	211. 13. 37	12. 41. 7
27	Jov.	16. 0, 4	5, 0	7. 4. 27. 45	212. 11. 32	13. 1. 57
28	Ven.	16. 4, 6	4, 2	7. 5. 27. 48	213. 9. 38	13. 21. 34
29	Sat.	16. 7, 9	3, 3	7. 6. 27. 53	214. 7. 56	13. 41. 39
30	Dom.	16. 10, 1	2, 3	7. 7. 28. 0	215. 6. 26	14. 1. 11
31	Lun.	16. 12, 1	2, 0	7. 8. 28. 9	216. 5. 8	14. 20. 40
			1, 0			

Dies Solis et Luna-	Distantia sectionis a Sole	Diff- rentia	Ini- tium Crepus- culi	Ortus Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Meridi- es
1 Sat.	11. 28. 14,1	3. 38, 0	4. 31	6. 11	5. 49	7. 29	17. 40
2 Dom.	11. 24. 36,1	3. 38, 3	4. 33	6. 13	5. 47	7. 27	17. 42
3 Lun.	11. 20. 57,8	3. 38, 7	4. 35	6. 15	5. 46	7. 25	17. 44
4 Mar.	11. 17. 19,1	3. 39, 0	4. 36	6. 16	5. 44	7. 24	17. 46
5 Mer.	11. 13. 40,1	3. 39, 4	4. 38	6. 17	5. 43	7. 22	17. 47
6 Jov.	11. 10. 0,7	3. 39, 8	4. 39	6. 18	5. 42	7. 21	17. 48
7 Ven.	11. 6. 20,9	3. 40, 2	4. 41	6. 20	5. 40	7. 19	17. 50
8 Sat.	11. 3. 40,7	3. 40, 6	4. 42	6. 22	5. 39	7. 18	17. 51
9 Dom.	10. 59. 0,1	2. 41, 0	4. 44	6. 23	5. 37	7. 16	17. 53
10 Lun.	10. 55. 19,1	2. 41, 4	4. 45	6. 24	5. 36	7. 15	17. 54
11 Mar.	10. 51. 37,6	2. 42, 0	4. 46	6. 25	5. 35	7. 14	17. 55
12 Mer.	10. 47. 55,6	2. 42, 5	4. 48	6. 27	5. 33	7. 12	17. 57
13 Jov.	10. 44. 13,1	3. 43, 0	5. 49	6. 28	5. 32	7. 11	17. 58
14 Ven.	10. 40. 30,1	3. 43, 5	4. 50	6. 30	5. 30	7. 10	18. 0
15 Sat.	10. 36. 46,6	3. 44, 1	4. 61	6. 31	5. 29	7. 9	18. 1
16 Dom.	10. 33. 2,5	3. 44, 7	4. 53	6. 32	5. 28	7. 7	18. 2
17 Lun.	10. 29. 17,8	3. 45, 3	4. 54	6. 33	5. 26	7. 6	18. 4
18 Mar.	10. 25. 32,5	3. 46, 0	4. 56	6. 36	5. 24	7. 4	18. 6
19 Mer.	10. 21. 46,5	3. 46, 6	4. 57	6. 38	5. 22	7. 3	18. 8
20 Jov.	10. 17. 59,9	3. 47, 3	4. 59	6. 40	5. 20	7. 2	18. 10
21 Ven.	10. 14. 12,6	3. 47, 9	5. 1	6. 42	5. 18	6. 59	18. 12
22 Sat.	10. 10. 24,7	3. 48, 7	5. 2	6. 43	5. 17	6. 58	18. 13
23 Dom.	10. 6. 36,0	3. 49, 4	5. 4	6. 45	5. 15	6. 56	18. 15
24 Lun.	10. 3. 46,6	3. 49, 8	5. 5	6. 47	5. 13	6. 55	18. 17
25 Mar.	9. 58. 56,4	3. 49, 9	5. 7	6. 48	5. 12	6. 53	18. 18
26 Mer.	9. 55. 45,5	3. 51, 6	5. 8	6. 49	5. 11	6. 52	18. 19
27 Jov.	9. 51. 13,9	3. 52, 9	5. 9	6. 51	5. 9	6. 51	18. 21
28 Ven.	9. 47. 21,5	3. 53, 2	5. 10	6. 52	5. 8	6. 50	18. 22
29 Sat.	9. 43. 26,3	3. 54, 0	5. 12	6. 54	5. 6	6. 48	18. 24
30 Dom.	9. 39. 34,3	3. 54, 8	5. 13	6. 56	5. 4	6. 47	18. 26
31 Lun.	9. 25. 39,5	3. 55, 6	5. 15	6. 57	5. 3	6. 45	18. 27

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

OCTOBER 1785.

77

D <small>ia-</small> m e r in me nus	Diameter horiz. Lunae Meridiæ	Diameter horiz. Lunae media nocte	Declinatio Lunæ in Meri- diâno	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per Meri- diânum	Occasus Lunæ		
	M.	S.	M.	G.	H.	M.	H.	M.
1 Sat.	29. 30	29. 29	2. 25 B	4. 11 M	10. 35 M	4. 47 V		
2 Dom.	29. 28	29. 28	3. 18 A	5. 13	11. 15	5. 6		
3 Lun.	29. 28	29. 29	8. 32	6. 16	11. 55	5. 24		
4 Mar.	29. 31	29. 33	13. 34	7. 19	0. 37 V	5. 45		
5 Mer.	29. 36	29. 40	18. 11	8. 24	1. 21	6. 11		
6 Jov.	29. 45	29. 51	22. 1	9. 29	2. 7	6. 39		
7 Ven.	29. 58	30. 5	24. 54	10. 35	2. 56	7. 18		
8 Sat.	30. 13	30. 22	26. 39	11. 38	3. 48	7. 57		
9 Dom.	30. 33	30. 45	26. 51	0. 37 V	4. 43	8. 49		
10 Lun.	30. 57	31. 10	25. 40	1. 29	5. 38	9. 50		
11 Mar.	31. 24	31. 39	22. 53	2. 9	6. 33	11. 2		
12 Mer.	31. 54	32. 9	18. 31	2. 44	7. 28	* * *		
13 Jov.	32. 23	32. 36	13. 7	3. 11	8. 19	0. 20 M		
14 Ven.	32. 48	33. 0	6. 45 A	3. 34	9. 10	1. 37		
15 Sat.	33. 11	33. 19	0. 15 B	3. 58	10. 2	2. 58		
16 Dom.	33. 25	33. 29	7. 6	4. 22	10. 55	4. 19		
17 Lun.	33. 30	33. 29	13. 58	4. 55	11. 50	5. 40		
18 Mar.	33. 25	33. 18	* *	5. 14	* *	7. 9		
19 Mer.	33. 0	32. 57	19. 28	5. 52	0. 47 M	8. 34		
20 Jov.	32. 44	32. 30	23. 48	6. 35	1. 47	9. 57		
21 Ven.	32. 15	31. 59	26. 19	7. 29	2. 49	11. 10		
22 Sat.	31. 43	31. 27	26. 50	8. 30	3. 50	0. 10 V		
23 Dom.	31. 12	30. 57	25. 32	9. 41	4. 48	0. 54		
24 Lun.	30. 43	30. 30	22. 52	10. 52	5. 42	1. 38		
25 Mar.	30. 18	30. 8	19. 8	11. 59	6. 38	1. 59		
26 Mer.	29. 59	29. 51	14. 32	* *	7. 17	2. 21		
27 Jov.	29. 44	29. 38	9. 27	1. 5 M	7. 59	2. 41		
28 Ven.	29. 24	29. 32	4. 5 B	2. 10	8. 40	2. 58		
29 Sat.	29. 30	29. 29	1. 24 A	3. 13	9. 20	3. 15		
30 Dom.	29. 39	29. 30	6. 50	4. 16	9. 59	3. 33		
31 Lun.	29. 32	29. 35	11. 59	5. 20	10. 40	2. 59		

OCTOBER 1785.

Signum	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Plane- tarum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Plane- tarum	Trans- itus Pla- netarum per Me- ridianum	Occasus Plane- tarum
--------	------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	--------------------------	---	----------------------------

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

S A T U R N U S .

1	9. 28. 54	0. 34 A	20. 57 A	3. 1 V	7. 33 V	11. 55 V
7	9. 28. 56	0. 34	20. 56	2. 29	7. 11	11. 43
13	9. 29. 0	0. 34	20. 55	2. 17	6. 49	11. 21
19	9. 29. 8	0. 34	20. 54	1. 55	6. 27	10. 59
25	9. 29. 19	0. 34	20. 52	1. 33	6. 5	10. 37

J U P I T E R .

1	0. 9. 49	1. 39 A	2. 22 B	5. 53 V	0. 5M	6. 17M
7	0. 9. 1	1. 39	2. 3	5. 30	11. 41 V	5. 52
13	0. 8. 14	1. 39	1. 45	5. 6	11. 16	5. 26
19	0. 7. 29	1. 38	1. 28	4. 42	10. 51	5. 0
25	0. 6. 48	1. 37	1. 12	4. 17	10. 25	4. 33

M A R S .

1	0. 12. 56	0. 54 B	21. 30 B	8. 37 V	4. 15 M	11. 53 M
7	0. 14. 12	0. 42	21. 50	8. 18	3. 58	11. 38
13	0. 15. 1	0. 30	22. 8	7. 57	3. 39	11. 21
19	0. 15. 21	0. 15	22. 25	7. 34	3. 18	11. 1
25	0. 15. 11	0. 0	22. 39	7. 10	2. 54	10. 38

V E N U S .

1	4. 29. 5	0. 28 B	12. 16 B	2. 41 M	9. 35 M	4. 29 V
7	5. 6. 9	0. 48	10. 1	2. 56	9. 40	4. 24
13	5. 13. 18	1. 5	7. 35	3. 18	9. 45	4. 19
19	5. 20. 29	1. 19	5. 0	3. 27	9. 50	4. 13
25	5. 27. 45	1. 30	2. 18	3. 42	9. 54	4. 6

M E R C U R I U S .

1	5. 26. 4	0. 19 A	1. 15 B	5. 2 M	11. 10 M	5. 18 V
7	5. 27. 0	1. 14 B	2. 18	4. 44	10. 56	5. 8
13	5. 3. 12	1. 57	0. 30	4. 55	11. 0	5. 5
19	5. 12. 8	1. 59	2. 55 A	5. 20	11. 11	5. 3
25	5. 22. 0	1. 37	7. 8	5. 50	11. 35	5. 0

OCTOBER 1785.

79

ECLIPSES SATELLITUM JÓVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			II. Satelles.			III. Satelles.			
	Emersiones			Emersiones			Imers. Emerg.			
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	
1	11. ⁴ 29.3	Imm.		6. ⁴ 17. 30	Imm.		16. ⁴ 48. 15	I		
3	8. ⁴ - 8.	-20.		10. ⁴ 7. 45			19. - 6.	44	E	
5	2.	37.	33	8.	23.	27. 30	20.	52.	41	
6	21.	6.	43	12.	12. ⁴ 47.	6	23.	9.	10 E	
8	15. ⁴ 35.	31.	-16	2.	6.	36	0.	55.	36 I	
10	10. ⁴ 15.	0.	19	85. ⁴ 25.	57		3.	11.	22 E	
12	4.	34.	8	23.	4.	45.	10	4.	38.	34 I
13	23.	3.	35	26.	18.	4.	15	29	7. ⁴ 13.	4 E
15	17.	32.	-20	30.	7. ⁴ 23.	10				
17	12. ⁴	1.	25							
19	6. ⁴	30.	28							
21	0.	59.	30							
22	19.	28.	30							
24	13. ⁴ 57.	30								
26	8. ⁴ 26.	27								
28	2.	55.	21							
29	21.	24.	15							
31	15. ⁴ 53.	6								

Dies	Diameter Solis.	Mora transitus Solis per Meridian.	Mora bararius Solis	Logarithmus distantiae Solis a terra peritus media	Longitude Nodi Lunae		
					100000.		
					S.	G.	M.
	M. S.	M. S.	M. S.	..			
1	32. 2. 8	2. 8. 4	2. 27. 8	4. 999954	10.	8.	10
4	32. 4. 5	2. 8. 7	2. 28. 1	4. 999578	10.	8.	10
7	32. 6. 2	2. 9. 0	2. 28. 4	4. 999202	10.	8.	10
10	32. 8. 0	2. 9. 4	2. 28. 6	4. 998827	10.	8.	10
13	32. 9. 7	2. 9. 8	2. 28. 9	4. 998454	10.	8.	10
16	32. 11. 3	2. 10. 3	2. 29. 1	4. 998083	10.	8.	10
19	32. 12. 9	2. 10. 8	2. 29. 3	4. 997721	10.	8.	10
22	32. 14. 5	2. 11. 4	2. 29. 5	4. 997363	10.	7.	9
25	32. 16. 2	2. 12. 0	2. 29. 8	4. 997011	10.	7.	9
28	32. 17. 7	2. 12. 6	2. 30. 0	4. 996669	10.	7.	9

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens *9^h Vespere* *Occidens*

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

Dier	Phænomena & Observations Solis	Dier	Phænomena & Observations Lunæ
	Sol in parallelo		Luna
1 ^o 53 ¹ Eridani	culm. 13 ^h 57 ¹	1	Apogea. Novilunium 16 ^h 15 ¹
2 ^o Librae	culm. 0 ^h 5 ¹	3	ad A, π & α Scorp. 4 ^h 45 ¹ ,
3 ^o Corvi & γ Canis	culm. 21 ^h 38 ¹		7 ^h 24 ¹ , 20 ^h 18 ¹
& 16 ^h 15 ¹		4	ad A & 43 Oph. 16 ^h 15 ¹ & 20 ^h 15 ¹
4 ^o Oph. & δ Capri	culm. 2 ^h 20 ¹	6	ad φ & σ Sagitt. 6 ^h 30 ¹ & 10 ^h 44 ¹
& 5 ^h 30 ¹		8	Primus Quadrans 20 ^h 35 ¹
5 ^o Corvi & Sirii	culm. 21 ^h 12 ¹	10	ad α Capri 16 ^h 30 ¹
& 15 ^h 42 ¹		12	ad θ & π Aquarii 6 ^h 24 ¹ & 6 ^h 54 ¹
7 ^o in nodo descend. Mercurii		14	ad λ Piscium 21 ^h 0 ¹
9 ^o Crat. & δ Aquar. culm. 19 ^h 45 ¹		16	ad δ Piscium 0 ^h 30 ¹
& 7 ^h 41 ¹		18	Perigea
11 ^o Capr. & δ Canis culm. 6 ^h 18 ¹		19	Plenilunium 23 ^h 26 ¹
& 15 ^h 2 ¹		21	ad μ, ε Arietis. 2 ^h 36 ¹ , 10 ^h 54 ¹
12 ^o Leporis	culm. 14 ^h 8 ¹	23	ad π, φ & χ Tauri 4 ^h , 17 ^h &
17 ^o Scorp., δ & ε Ceti culm. 0 ^h 18 ¹	8 ^h 57 ¹ , 9 ^h 38 ¹	24	17 ^h 24 ¹
21 ^o in signo Sagittarii	9 ^h 58 ¹	18	ad ε Geminorum 22 ^h 30 ¹
25 ^o Eridani	culm. 12 ^h 38 ¹	19	ad A Geminorum 14 ^h 30 ¹
25 ^o & δ Lep. culm. 13 ^h 32 ¹ & 13 ^h 9 ¹		20	ad ε, μ Cancer. 9 ^h 40 ¹
27 ^o Corvi	culm. 19 ^h 40 ¹	22	ad π & α Leon. 18 ^h 45 ¹ & 19 ^h 48 ¹
		23	Ultim. Quadrans 5 ^h 48 ¹
		25	ad α Virginis 8 ^h 36 ¹
		29	Apogea
		30	ad π Scorp. 13 ^h 50 ¹

Dier	Phænomena & Observations Planetarym		Planetae in parallelis fixarum
1 ^o Saturnus ad σ Capri diff. lat. 5 ¹			Saturnus & δ Leporis, 1. ε Sa-
2 ^o Venus ad γ Virginis d. l. 1. 5 ¹			gittarii, b Canis, ε Capri,
6 ^o Venus ad κ Virginis diff. lat. 37 ¹			β Eridani
8 ^o Venus ad θ Virginis diff. lat. 1 ¹			Jupiter γ & α Piscium, γ & ζ
10 ^o Mercurius in conjunct. super.			Virginis, γ Antinoi
15 ^o Venus ad m Virginis diff. lat. 2 ¹			Mars δ, π, μ Gemin., α Arietis,
19 ^o Mars ad π Tauri diff. lat. 35 ¹			ε Tauri
23 ^o Venus ad α Virg. diff. lat. 1. 0 12 ¹			Venus ε & ? Orion., α & γ Aquarii,
27 ^o Oppositio Martis			γ & i Antin., 8 μ, π, δ Serpent.,
28 ^o Mars ad 2. 1. , Tauri diff. lat.			δ, ε Oph., β Erid., 15 β, φ Aquarii, o Eridani,
28 ^o & 36 ¹			α Hydræ, 18 Rigel, β Librae,
29 ^o Mars ad 3. 2. χ Tauri diff. lat.			21 π, α Virginis; ε, δ Eridani,
1. 0 5 ¹ & 10 11 ¹			25 γ, ε Ceti, α Virg., 30 γ Librae, γ Eridani
Venus ad μ Librae diff. lat. 26 ¹			Mercurius 20 δ Scorp., γ Hydr.,
Mercurius ad σ Oph. diff. lat. 5 ¹			ο Sagittarii, β & α Corvi,
			ρ & ξ Navis, δ Ophiuchi, γ & σ
			Scorp.ii

Dies mense	Dies brevi- dominae	Aequatio subtrahenda a tempore vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis Australis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Mar.	16. 13. 1	1. 0	7. 9. 28. 20	217. 4. 1	14. 39. 55
2	Mer.	16. 13. 2	0. 1	7. 10. 28. 33	218. 3. 8	14. 38. 56
3	Jov.	16. 12. 5	0. 7	7. 11. 28. 48	219. 2. 47	15. 17. 42
4	Ven.	16. 11. 0	1. 5	7. 12. 29. 4	220. 1. 57	15. 36. 12
5	Sat.	16. 8. 7	2. 3	7. 13. 29. 21	221. 1. 39	15. 54. 27
6	Dom.	16. 5. 7	3. 0	7. 14. 29. 40	222. 1. 34	16. 12. 26
7	Lun.	16. 1. 8	3. 9	7. 15. 30. 0	223. 1. 41	16. 30. 8
8	Mar.	15. 57. 0	4. 8	7. 16. 30. 22	224. 2. 0	16. 47. 33
9	Mer.	15. 51. 4	5. 6	7. 17. 30. 45	225. 2. 32	17. 4. 41
10	Jov.	15. 45. 1	6. 3	7. 18. 31. 10	226. 3. 16	17. 21. 32
11	Ven.	15. 38. 1	7. 0	7. 19. 31. 26	227. 4. 13	17. 38. 5
12	Sat.	15. 30. 2	7. 9	7. 20. 32. 3	228. 5. 22	17. 54. 20
13	Dom.	15. 21. 3	8. 9	7. 21. 32. 32	229. 6. 44	18. 10. 16
14	Lun.	15. 11. 5	9. 8	7. 22. 33. 2	230. 8. 18	18. 25. 53
15	Mar.	15. 0. 9	10. 6	7. 23. 33. 34	231. 10. 5	18. 41. 10
16	Mer.	14. 49. 5	11. 4	7. 24. 34. 7	232. 12. 4	18. 56. 7
17	Jov.	14. 37. 3	12. 2	7. 25. 34. 42	233. 14. 16	19. 10. 44
18	Ven.	14. 24. 3	13. 0	7. 26. 35. 18	234. 16. 40	19. 25. 0
19	Sat.	14. 10. 5	13. 8	7. 27. 35. 56	235. 19. 17	19. 38. 55
20	Dom.	13. 55. 8	14. 7	7. 28. 36. 36	236. 22. 7	19. 52. 29
21	Lun.	13. 40. 3	15. 5	7. 29. 37. 18	237. 25. 9	20. 5. 41
22	Mar.	13. 24. 0	16. 3	8. 0. 38. 1	238. 28. 23	20. 18. 31
23	Mer.	13. 6. 8	17. 2	8. 1. 38. 46	239. 31. 50	20. 30. 59
24	Jov.	12. 48. 7	18. 1	8. 2. 39. 33	240. 35. 29	20. 43. 4
25	Ven.	12. 29. 8	18. 9	8. 3. 40. 21	241. 39. 19	20. 54. 46
26	Sat.	12. 10. 3	19. 5	8. 4. 41. 10	242. 43. 20	21. 5. 4
27	Dom.	11. 50. 2	20. 1	8. 5. 42. 1	243. 47. 33	21. 16. 58
28	Lun.	11. 29. 4	20. 8	8. 6. 42. 54	244. 51. 57	21. 27. 28
29	Mar.	11. 7. 8	21. 6	8. 7. 43. 48	245. 56. 31	21. 37. 34
30	Mer.	10. 45. 4	22. 4	8. 8. 44. 44	247. 1. 15	21. 47. 15
			23. 0			

Dier Dies nominatae	Bifantia secciónis Y q. Sole	Diffe- rentia	Ini- tiūm Crepus- culi	Ortu Centri Solis	Oc- cas- sus Centri Solis	Finis Crepu- sculi	Hora Italica Meri- diei
	H. M. S.	M. S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Mar.	9. 31. 43,9	3. 46, 4	5. 16	6. 58	5. 2	6. 44	18. 28
2 Mer.	9. 27. 47,5	3. 57, 2	5. 18	7. 0	5. 0	6. 42	18. 30
3 Jov.	9. 23. 50,3	3. 58, 0	5. 19	7. 1	4. 59	6. 41	18. 31
4 Ven.	9. 19. 52,3	3. 58, 8	5. 20	7. 3	4. 57	6. 40	18. 33
5 Sat.	9. 15. 53,5	3. 59, 7	5. 21	7. 4	4. 56	6. 39	18. 34
6 Dom	9. 11. 53,8	4. 0, 5	5. 22	7. 5	4. 55	6. 38	18. 35
7 Lun.	9. 7. 53,3	4. 1, 3	5. 24	7. 6	4. 54	6. 26	18. 36
8 Mar.	9. 3. 53,0	4. 2, 1	5. 25	7. 8	4. 52	6. 55	18. 38
9 Mer.	8. 59. 49,9	4. 3, 0	5. 26	7. 9	4. 51	6. 34	18. 39
10 Jov.	8. 55. 46,9	4. 3, 8	5. 27	7. 10	4. 50	6. 33	18. 40
11 Ven.	8. 51. 43,1	4. 4, 6	5. 28	7. 12	4. 48	6. 32	18. 42
12 Sat.	8. 47. 38,5	4. 5, 4	5. 29	7. 13	4. 47	6. 31	18. 43
13 Dom	8. 43. 33,1	4. 6, 3	5. 30	7. 14	4. 46	6. 30	18. 44
14 Lun.	8. 39. 26,8	4. 7, 1	5. 31	7. 15	4. 45	6. 29	18. 45
15 Mar.	8. 35. 19,7	4. 8, 0	5. 32	7. 16	4. 43	6. 28	18. 46
16 Mer.	8. 31. 11,7	4. 8, 8	5. 33	7. 17	4. 43	6. 27	18. 47
17 Jov.	8. 27. 2,9	4. 9, 6	5. 34	7. 19	4. 41	6. 26	18. 49
18 Ven.	8. 23. 53,3	4. 10, 4	5. 35	7. 20	4. 40	6. 25	18. 50
19 Sat.	8. 19. 42,9	4. 11, 3	5. 36	7. 21	4. 39	6. 24	18. 51
20 Dom	8. 14. 31,6	4. 12, 1	5. 37	7. 22	4. 38	6. 23	18. 52
21 Lun.	8. 10. 19,5	4. 13, 0	5. 38	7. 23	4. 37	6. 22	18. 53
22 Mar.	8. 6. 6,5	4. 13, 8	5. 38	7. 24	4. 36	6. 22	18. 54
23 Mer.	8. 1. 52,7	4. 13, 6	5. 39	7. 25	4. 35	6. 21	18. 55
24 Jov.	7. 57. 38,1	4. 15, 4	5. 40	7. 26	4. 34	6. 20	18. 56
25 Ven.	7. 53. 22,7	4. 16, 2	5. 40	7. 27	4. 33	6. 20	18. 57
26 Sat.	7. 49. 6,6	4. 16, 9	5. 41	7. 28	4. 32	6. 19	18. 58
27 Dom	7. 44. 49,7	4. 17, 6	5. 42	7. 29	4. 31	6. 18	18. 59
28 Lun.	7. 40. 32,1	4. 18, 2	5. 43	7. 30	4. 30	6. 17	19. 0
29 Mar.	7. 36. 13,9	4. 18, 9	5. 43	7. 31	4. 29	6. 17	19. 1
30 Mer.	7. 31. 55,0	4. 19, 6	5. 44	7. 32	4. 28	6. 16	19. 2

Dier mensis	Dier dekkendae	Longitudo Lunae Meridie		Longitudo Lunae media nocte		Latitudo Lunae Meridie		Latitudo Lunae med. noct.		Paral- laxis Lunae Meri- die		Paral- laxis Lunae media nocte	
		S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.
1	Mar.	7.	I.	58. 58	7.	8.	0. 19	4.	58. 7 A	4. 59. 18	54. 16	54. 23	
2	Mer.	7.	14.	3. 26	7.	20.	8. 24	4.	57. 12	4. 51. 39	54. 31	54. 40	
3	Jov.	7.	26.	15. 16	8.	2. 24.	4. 42. 44	4.	30. 28	54. 51	55. 2		
4	Ven.	8.	8. 35.	4	8. 14. 48.	22	4. 14. 55	3.	56. 13	55. 14	55. 27		
5	Sat.	8.	21.	4. 4	8. 27. 22	22	3. 34. 31	3.	10. 11	55. 42	55. 57		
6	Dom	9.	3.	43. 27	9.	10.	7. 37	2.	42. 58	2. 13. 35	56. 13	56. 30	
7	Lun.	9.	16.	35. 6	9.	23.	6. 18	1.	42. 13	1. 9. 11	56. 48	57. 7	
8	Mar.	9.	29.	41. 28	10.	6.	20. 56	0.	34. 52 A	0. 0. 20 B	57. 27	57. 47	
9	Mer.	10.	13.	5. 3	10.	19.	54. 8	0.	35. 55	1. 11. 26	58. 8	58. 29	
10	Jov.	10.	26.	48. 14	11.	3. 47.	30	1.	46. 23	2. 20. 6	58. 50	59. 11	
11	Ven.	11.	10.	52. 12	11.	18.	2. 12	2.	52. 9	3. 21. 50	59. 31	59. 50	
12	Sat.	11.	25.	17. 13	0.	2.	36. 42	3.	48. 28	4. 11. 55	60. 8	60. 21	
13	Dom	0.	10.	0. 19	0.	17.	27.	9	4. 31. 14	4. 46. 5	60. 32	60. 40	
14	Lun.	0.	24.	56. 21	1.	2. 26.	42	4.	56. 5	5. 1. 1	60. 45	60. 46	
15	Mar.	1.	9.	57. 6	1.	17.	26. 16	5.	0. 43	4. 59. 17	60. 42	60. 34	
16	Mer.	1.	24.	52. 58	2.	2.	16	5	4. 44. 49	4. 29. 42	60. 23	60. 8	
17	Jov.	2.	9.	34. 27	2.	16.	47. 16	4.	10. 12	3. 46. 53	59. 50	59. 28	
18	Ven.	2.	23.	53. 47	3.	0.	53. 38	2.	20. 22	2. 51. 14	59. 4	58. 38	
19	Sat.	3.	7.	46. 27	3.	14.	32. 13	2.	19. 53	1. 47. 6	58. 11	57. 44	
20	Dom	3.	21.	11. 0	3.	27.	42. 56	1.	13. 23	0. 39. 14	57. 16	56. 49	
21	Lun.	4.	4.	8. 34	4.	10.	28. 26	0.	5. 4 B	0. 28. 42 A	56. 24	56. 0	
22	Mar.	4.	16.	42. 51	4.	22.	52. 32	1.	1. 37	1. 33. 24	55. 38	55. 18	
23	Mer.	4.	28.	58. 7	5.	5.	0. 19	2.	3. 47	2. 32. 31	55. 0	54. 45	
24	Jov.	5.	10.	59. 47	5.	16.	57. 13	2.	59. 20	3. 24. 1	54. 32	54. 22	
25	Ven.	5.	22.	53. 8	5.	28.	48. 12	3.	46. 23	4. 6. 15	54. 15	54. 10	
26	Sat.	6.	4.	43. 8	6.	10.	38. 26	4.	23. 27	4. 37. 49	54. 8	54. 8	
27	Dom	6.	16.	34. 32	6.	22.	31. 48	4.	49. 13	4. 57. 30	54. 9	54. 13	
28	Lun.	6.	28.	30. 52	7.	4.	31. 58	5.	2. 34	5. 4. 19	54. 19	54. 27	
29	Mar.	7.	10.	35. 16	7.	16.	41. 5	5.	2. 39	4. 57. 31	54. 37	54. 48	
30	Mer.	7.	22.	49. 85	7.	29.	0. 23	4.	48. 57	4. 36. 56	54. 59	54. 11	

NOVEMBER 1785.

23

D ie n er D ia met er horiz. Luna Meridie n o cte	Diameter horiz. Luna Meridie n o cte		Declinatio Lunae in Meridiano	Orta Lunae		Tractus Lunae per Meridiano	Odeasie Lunae
	M. S.	M. S.		G. M.	H. M.		
1 Mar.	29. 38	29. 48	16. 48 A	6. 25 M	18. 23 M	4. 13 V	
2 Mer.	29. 46	29. 51	20. 48	7. 30	0. 8 V	4. 49	
3 Jov.	29. 57	30. 3	24. 1	8. 37	0. 57	5. 19	
4 Ven.	30. 19	30. 16	26. 1	9. 38	1. 48	5. 58	
5 Sat.	30. 24	30. 33	26. 41	10. 37	2. 42	6. 47	
6 Dom	30. 42	30. 51	25. 55	11. 49	3. 37	7. 47	
7 Lun.	31. 1	31. 11	23. 39	0. 13 V	9. 31	8. 53	
8 Mar.	31. 22	31. 33	19. 54	0. 45	5. 23	10. 7	
9 Mer.	31. 45	31. 57	15. 0	1. 14	6. 14	11. 22	
10 Jov.	32. 8	32. 19	9. 12	1. 39	7. 4	8. 1	
11 Ven.	32. 30	32. 40	2. 42 A	1. 59	7. 52	0. 39 M	
12 Sat.	32. 49	32. 57	4. 18 B	2. 20	8. 42	1. 57	
13 Dom	32. 3	33. 8	10. 41	2. 45	9. 34	3. 16	
14 Lun.	33. 11	33. 11	16. 40	3. 11	10. 29	4. 37	
15 Mar.	33. 9	33. 14	21. 46	3. 43	11. 27	6. 1	
16 Mer.	32. 58	34. 50	* *	4. 23	*	7. 27	
17 Jov.	32. 49	34. 38	25. 4	5. 13	0. 28 M	8. 45	
18 Ven.	32. 15	32. 1	26. 33	6. 13	1. 30	9. 60	
19 Sat.	31. 46	31. 31	26. 10	7. 22	2. 31	10. 45	
20 Dom	31. 16	31. 1	24. 5	8. 34	3. 28	11. 25	
21 Lun.	30. 47	30. 34	20. 37	9. 44	4. 21	11. 54	
22 Mar.	30. 22	30. 11	16. 14	10. 51	5. 9	0. 22 V	
23 Mer.	30. 8	29. 54	11. 11	11. 56	5. 53	0. 48	
24 Jov.	29. 47	29. 41	5. 59	*	6. 34	1. 7 D	
25 Ven.	29. 37	29. 34	0. 27 B	0. 59 M	7. 14	1. 27	
26 Sat.	29. 33	29. 33	5. 4 A	2. 1	7. 53	1. 35	
27 Dom	29. 33	29. 36	10. 14	3. 3	8. 33	1. 53	
28 Lun.	29. 29	29. 43	13. 10	4. 7	9. 15	2. 19	
29 Mar.	29. 49	29. 55	19. 30	5. 16	10. 0	2. 40	
30 Mer.	30. 1	30. 8	23. 8	6. 18	10. 47	3. 21	

Dier nunf;	Longitudo Planeta- rum;	Eccitudo Plano- tarum	Declina- tio Pla- netarum;	Ortas Plan- tarum	Transi- tus Plan- etarum per Me- ridianum	Occasus Plan- tarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

S A T U R N U S .

1	9. 29. 37	0. 34 A	20. 49 A	1. 5 V	5. 38 V	10. 11 V
7	9. 29. 56	0. 35	20. 45	0. 43	5. 16	9. 49
13	10. 0. 18	0. 35	20. 40	0. 20	4. 53	9. 26
19	10. 0. 46	0. 35	20. 35	11. 56 M	4. 30	9. 4
25	10. 1. 12	0. 35	20. 29	11. 31	4. .7	8. 31

J U P I T E R .

1	0. 6. 6	1. 36 A	9. 57 B	2. 48 V	9. 55 V	4. 3 M
7	0. 5. 36	1. 34	9. 47	2. 23	9. 29	3. 35
13	0. 5. 13	1. 33	9. 39	2. 57	9. 3	3. 9
19	0. 4. 57	1. 31	9. 34	2. 32	8. 37	2. 43
25	0. 4. 49	1. 29	0. 32	2. 7	8. 12	2. 17

M A R S .

1	2. 14. 23	0. 20 B	22. 55 B	6. 37 V	2. 23 M	10. 9 M
7	2. 13. 4	0. 38	23. 3	6. 6	1. 53	9. 39
13	2. 11. 19	0. 57	23. 8	5. 34	1. 21	9. 8
19	2. 9. 13	1. 15	23. 7	5. 0	0. 47	8. 34
25	2. 6. 55	1. 32	23. 2	4. 16	0. 12	7. 58

V E N U S .

1	6. 6. 49	-1. 39 B	1. 0 A	9. 59 M	9. 58 M	5. 57 V
7	6. 13. 38	1. 44	8. 46	4. 13	10. 1	3. 49
13	6. 21. 8	1. 46	6. 33	4. 27	10. 4	3. 41
19	6. 28. 27	1. 45	9. 17	4. 48	10. 7	3. 33
25	7. 5. 93	1. 41	11. 54	4. 57	10. 10	3. 23

M E R C U R I U S .

1	7. 2. 33	0. 56 B	11. 49 A	6. 27 M	11. 41 M	4. 58 V
7	7. 13. 29	0. 16	15. 34	6. 57	11. 56	4. 65
13	7. 20. 56	0. 24 A	18. 53	7. 24	0. 6 V	4. 45
19	8. 4. 28	1. 1	21. 38	7. 58	0. 19	4. 47
25	8. 11. 42	1. 34	23. 44	8. 16	0. 33	4. 50

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			II. Satelles.			III. Satelles.			
	Emerfiones			Emerfiones			Imersf. Emerf.			
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	
2	10. [*]	21.	56	2	20.	44.	46	5	9. [*] 1.	9 I
4	4.	50.	44	6	10. [*]	0.	18	5	11. [*] 14.	15 E
5	23.	9.	30	9	23.	18.	36	12	13. [*] 3.	10 I
7	17.	48.	14	13	12. [*]	36.	45	12	15. 14.	57 E
9	12. [*]	16.	54	17	1.	54.	40	19	17. 4.	35 I
11	6. [*]	45.	33	20	15.	12.	24	19	19. 15.	0 E
13	1.	14.	9	24	4.	29.	54	26	21. 5.	18 I
14	19.	42.	44	27	17.	47.	14	26	23. 14.	30 E
16	14. [*]	11.	18							
18	8. [*]	39.	48							
20	3.	8.	16							
21	21.	36.	42							
23	16.	5.	4							
25	10. [*]	33.	24							
27	5.	4.	43							
28	23.	30.	3							
30	17.	58.	18							

IV. Satelles.

Dies Imersf. Emerf.

Dies	Diameter		Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra posita media 100000	Longitude Nodi Lunae					
	Solis					M.	S.	E.			
	M.	S.				M.	S.	E.			
1	32.	19.	8	2.	13.	6	4.	996191			
4	32.	20.	9	2.	14.	3	2.	995867			
7	32.	22.	1	2.	15.	0	2.	995466			
10	32.	23.	5	2.	15.	7	1.	995235			
13	32.	24.	9	2.	16.	4	1.	994968			
16	32.	26.	2	2.	17.	1	2.	994693			
19	32.	27.	4	2.	17.	8	2.	994433			
22	32.	28.	6	2.	18.	4	2.	994191			
25	32.	29.	6	2.	19.	0	2.	993960			
28	32.	30.	5	2.	19.	6	2.	993749			

NOVEMBER 1785.

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens *6^h Mane* *Occidens*

1	4.		-3.	1.	○	-2.			
2	4.				○	2.	1.		10.
3	.6		3.		○			3.	10.
4		-4.		2.	○		3.		
5		-4.			○	3.	2.		
6	2.0		3.	-4.	○				
7		-3.	-2.		○	1.	4.		
8			-1.	1.	○	2.	2.	1.	
9		-1.	0.	1.	○	1.	0.	1.	4.
10		-2.		1.	○				1.
11			-2.	1.	○			1.	5.
12					○	3.	-1.	-3.	4.
13		3.	1.		○	2.			4.
14		-3.	-2.		○		1.	4.	
15		-3.	-2.		○	4.	2.		
16		4.			○	3.	-1.	3.	
17	4.		2.	-1.	○			1.	
18	4.			-2.	○		3.		10.
19	-4.				○	3.	-1.	-2.	
20	-4.		3.	-2.	○	2.			
21		-4.	2.		○		1.		
22		-3.	-4.	-1.	○				10.
23			-4.	○	1.	-3.	2.		
24			2.	-2.	○		-4.	-1.	
25			-2.		○		3.	-4.	10.
26					○	1.	3.	-2.	4.
27		3.	-1.	0.	○	2.			4.
28		3.	-2.		○		1.		4.
29		-3.	2.	-1.	○				
30	1.0				○	2.	-2.	4.	
					○				
					○				

*Phænomena & Observationes
Solis*

- Sol in parallelo
 1 Scorpii & γ Hydræ culm.
 23h 11' & 20h 31'
 2 Corvi culm. 19h 42'
 3 γ Leporis culm. 12h 42'
 6 in nudo descendente Veneris
 20 Corvi culm. 17h 57'
 in signo Capri 21h 9'
 19 in nudo descendente Jovis
 30 in Perigeo.

*Phænomena & Observationes
Planatarum*

- 1 Saturnus ad + Capri diff. lat. 21'
 2 Venus ad 1. 2. + Libræ diff. lat.
 19' & 31'
 6 Saturnus ad + Capri diff. lat. 39'
 Saturnus ad + Capri diff. lat. 9'
 7 Venus ad + Libræ diff. lat. 51'
 9 Mercurius ad + Sagitt. d. 1. 13'
 13 Mercurius ad + Sagitt. d. 1. 10 8'
 15 Mars ad + Tauri diff. lat. 10 1'
 Venus ad 5 & 1. 2. + Scropi d. 1.
 31 50' & 61' ... ad + Scropi
 diff. lat. 30'
 16 Mercurius ad + Sagitt. d. 1. 45'
 18 Mercurius ad 1. 2. 3. + Sagittarii
 diff. lat. 28' 23' & 4'
 Venus ad + Ophiuchi diff. lat. 32'
 19 Venus ad + Ophiuchi diff. lat. 34'
 22 Mercur. in elong. max. vespere.
 24 Saturnus ad + Capri d. 1. 20'

*Phænomena & Observationes
Lunæ*

- Luna
 1 Novilunium 9h 24'
 3 ad φ & + Sagitt. 12h 10' & 16h 34'
 4 ad 1. 2. 3. + Sagitt. 5h 30', 35' &c.
 cum occultat. alterius &c.
 5 ad + Capri 9h 42'
 7 ad δ & + Aquar. 11h 30' & 13h 0'
 8 Primus Quadrans 17h 28'
 9 ad λ Piscium 4h 10'
 10 ad δ Piscium 9h 10'
 12 ad μ & + Ariet. 11h 12' & 19h 30'
 13 Perigæa ad + Tauri 15h 9', cum
 occultat. plurimum int. Plejades
 15 Plenil. 11h 12' ... ad Erict. 7h 30'
 16 ad + Geminor. 6h 0' diff. lat. 23'
 20 ad π & + Leonis 3h 24' & 4h 25'
 22 ad + Leonis 5h 58'
 23 Ult. Q. 2h 43' ... ad + Virg. 4h 36'
 24 ad + Virginis 16h 20'
 27 Apogæa ad + Scropi 8h 6'
 28 ad α & + Scropi 11h & 14h 15'
 29 ad 43 Ophiuchi 10h 0'
 Novilunium 1h 15'

- Planætæ in parallelo fixarum
 Saturnus b + Canis, + Capri, 54
 Eridani, + Libræ, + & + Ceti
 Jupiter, + Arietis, + & + Virg.,
 + & γ Piscium
 Mars, Tauri, + Arietis, +, +, +
 Geminor., + Cancer
 Venus 1 γ & 53 Eridani, 4h & +
 Libræ, + Corvi, + Canis,
 + Corvi, Sifii, + Aquar.,
 10 & Crateris, + Canis, + Leo-
 paris, 16 & + Scropi, + & +
 Ceti, + Libræ, 21 54 Erid.,
 + & + Leporis, 28 24, +, +, +
 Sagittarii, + Scropi, + Hydr.,
 + & + Corvi
 Mercuriū 1. +, +, + Scropi,
 + Eridani, 15 + Ophiuchi, +
 Scropi, + & + Natis, +, +, +
 Corvi, +, +, + Leporis, +, +, +
 Sagittarii

Dies mensis	Dies bimillan-	Æquatio subtrahenda a tempore vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitude Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis Australis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Jov.	10. 22, 4	23, 0	8. 9. 45. 41	248. 6. 9	21. 56. 31
2	Ven.	9. 58, 9	23, 5	8. 10. 46. 38	249. 11. 18	28. 5. 21
3	Sat.	9. 34, 7	24, 2	8. 11. 47. 36	250. 16. 27	22. 13. 45
4	Dom.	9. 9, 9	24, 8	8. 12. 48. 35	251. 21. 48	22. 21. 44
5	Lun.	8. 44, 6	25, 3	8. 13. 49. 35	252. 27. 16	22. 29. 17
6	Mar.	8. 18, 8	25, 8	8. 14. 50. 35	253. 32. 51	22. 26. 24
7	Mer.	7. 52, 5	26, 3	8. 15. 51. 36	254. 38. 34	23. 43. 4
8	Jov.	7. 25, 7	26, 8	8. 16. 52. 38	255. 44. 24	23. 49. 16
9	Ven.	6. 58, 6	27, 1	8. 17. 53. 40	256. 50. 21	23. 55. 1
10	Sat.	6. 31, 1	27, 5	8. 18. 54. 43	257. 56. 24	23. 0. 19
11	Dom.	6. 3, 1	28, 0	8. 19. 55. 46	259. 2. 32	23. 5. 10
12	Lun.	5. 34, 8	28, 3	8. 20. 56. 49	260. 8. 45	23. 9. 34
13	Mar.	5. 6, 3	28, 5	8. 21. 57. 53	261. 15. 3	23. 13. 30
14	Mer.	4. 37, 5	29, 8	8. 22. 58. 58	262. 21. 25	23. 16. 58
15	Jov.	4. 8, 5	29, 0	8. 24. 0. 3	263. 27. 51	23. 19. 58
16	Ven.	3. 39, 2	29, 3	8. 25. 1. 9	264. 34. 21	23. 22. 30
17	Sat.	3. 9, 7	29, 5	8. 26. 2. 15	265. 40. 54	23. 24. 34
18	Dom.	2. 40, 1	29, 6	8. 27. 3. 22	266. 47. 29	23. 26. 10
19	Lun.	2. 10, 3	29, 8	8. 28. 4. 29	267. 54. 6	23. 27. 18
20	Mar.	1. 40, 3	30, 0	8. 29. 5. 37	269. 0. 44	23. 27. 57
21	Mer.	1. 10, 3	30, 0	9. 0. 6. 46	270. 7. 23	23. 28. 8
22	Jov.	0. 40, 2	30, 1	9. 1. 7. 55	271. 14. 3	23. 27. 51
23	Ven.	0. 10, 1	30, 1	9. 2. 9. 5	272. 20. 43	23. 27. 5
24	Sat.	+0. 20, 0	30, 1	9. 3. 10. 16	273. 27. 23	23. 25. 51
25	Dom.	0. 50, 0	30, 0	9. 4. 11. 27	274. 34. 2	23. 24. 9
26	Lun.	1. 19, 8	29, 8	9. 5. 12. 39	275. 40. 40	23. 21. 58
27	Mar.	1. 49, 5	29, 7	9. 6. 13. 51	276. 47. 16	23. 19. 19
28	Mer.	2. 19, 1	29, 6	9. 7. 15. 3	277. 53. 49	23. 16. 12
29	Jov.	2. 48, 4	29, 3	9. 8. 16. 16	279. 0. 19	23. 18. 37
30	Ven.	3. 17, 5	29, 1	9. 9. 17. 29	280. 6. 45	23. 8. 34
31	Sat.	3. 46, 3	28, 8	9. 10. 18. 42	281. 13. 7	23. 4. 4
		28, 5				

Dier betrouwende	Distansia sectionis a Sole	Diffe- rentia	In- tium Crep- sculi	Ortus Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepu- sculi	Hora Italica Meri- dies	
								H.	M.
1 Jov.	7. 27. 35,4	4. 20, 3	5. 45	7. 33	4. 27	6. 15	19.	3
2 Ven.	7. 23. 15,1	4. 20, 9	5. 45	7. 33	4. 27	6. 15	19.	3
3 Sat.	7. 18. 54,2	4. 21, 4	5. 46	7. 34	4. 26	6. 14	19.	4
4 Dom.	7. 14. 32,8	4. 21, 9	5. 46	7. 35	4. 25	6. 14	19.	5
5 Lun.	7. 10. 10,9	4. 22, 4	5. 47	7. 36	4. 24	6. 13	19.	6
6 Mar.	7. 5. 48,5	4. 22, 8	5. 47	7. 36	4. 24	6. 13	19.	6
7 Mer.	7. 1. 25,7	4. 23, 3	5. 48	7. 37	4. 23	6. 12	19.	7
8 Jov.	6. 57. 2,4	4. 23, 8	5. 49	7. 37	4. 23	6. 11	19.	7
9 Ven.	6. 52. 88,6	4. 24, 2	5. 49	7. 38	4. 22	6. 11	19.	8
10 Sat.	6. 48. 14,4	4. 24, 5	5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19.	9
11 Dom.	6. 43. 49,9	4. 24, 9	5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19.	9
12 Lun.	6. 39. 25,0	4. 25, 2	5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19.	9
13 Mar.	6. 34. 59,8	4. 25, 5	5. 50	7. 40	4. 20	6. 10	19.	10
14 Mer.	6. 30. 34,3	4. 25, 8	5. 51	7. 40	4. 20	6. 9	19.	10
15 Jov.	6. 26. 8,5	4. 26, 0	5. 51	7. 40	4. 20	6. 9	19.	10
16 Ven.	6. 21. 42,5	4. 26, 2	5. 51	7. 41	4. 19	6. 9	19.	11
17 Sat.	6. 17. 16,7	4. 26, 3	5. 52	7. 41	4. 19	6. 8	19.	11
18 Dom.	6. 12. 50,0	4. 26, 4	5. 52	7. 41	4. 19	6. 8	19.	11
19 Lun.	6. 8. 23,6	4. 25, 5	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19.	12
20 Mar.	6. 3. 57,1	4. 26, 6	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19.	12
21 Mer.	5. 59. 30,5	4. 26, 7	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19.	12
22 Jov.	5. 55. 3,8	4. 26, 7	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19.	12
23 Ven.	5. 50. 37,1	4. 26, 7	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19.	12
24 Sat.	5. 46. 10,4	4. 26, 6	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19.	12
25 Dom.	5. 41. 43,8	4. 26, 5	5. 51	7. 41	4. 19	6. 9	19.	12
26 Lun.	5. 37. 17,3	4. 26, 4	5. 51	7. 41	4. 19	6. 9	19.	11
27 Mar.	5. 32. 50,9	4. 26, 2	5. 51	7. 41	4. 19	6. 9	19.	11
28 Mer.	5. 28. 24,7	4. 26, 0	5. 50	7. 40	4. 20	6. 10	19.	10
29 Jov.	5. 23. 58,7	4. 25, 7	5. 50	7. 40	4. 20	6. 10	19.	10
30 Ven.	5. 19. 53,0	4. 25, 4	5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19.	9
31 Sex.	5. 15. 7,6		5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19.	9

Dies brisdomae mensis	Longitudo Lunae Meridie	Longitudo Lunae media nocte	Latitudo Lunae Meridie	Latitudo Lunae med. noct.	Paral- laxis Lunae Meri- die	Paral- laxis Lunae media nocte
	S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1 Jov.	8. 5. 14. 12	8. 11. 30. 53	4. 21. 29 A	4. 2. 43 A	55. 24	55. 38
2 Ven.	8. 17. 50. 23	8. 24. 12. 41	3. 40. 48	3. 15. 57	55. 52	56. 7
3 Sat.	9. 0. 37. 49	9. 7. 5. 48	2. 48. 24	2. 18. 27	56. 22	56. 37
4 Dom	9. 13. 36. 26	9. 20. 9. 51	1. 46. 27	1. 12. 46	56. 51	57. 6
5 Lun.	9. 26. 46. 6	10. 3. 25. 16	0. 37. 48	0. 2. 1 A	57. 20	57. 85
6 Mar.	10. 10. 7. 25	10. 16. 52. 25	0. 34. 5 B	1. 9. 58 B	57. 49	58. 3
7 Mer.	10. 23. 40. 32	11. 0. 31. 52	1. 45. 12	2. 19. 13	58. 16	58. 30
8 Jov.	11. 7. 26. 27	11. 14. 24. 18	2. 51. 28	3. 21. 25	58. 43	58. 55
9 Ven.	11. 21. 25. 22	11. 28. 29. 40	3. 48. 35	4. 12. 26	59. 7	59. 18
10 Sat.	0. 5. 36. 55	0. 12. 46. 51	4. 32. 37	4. 48. 40	59. 28	59. 36
11 Dom	0. 19. 59. 22	0. 27. 13. 46	5. 0. 14	5. 7. 3	59. 43	59. 48
12 Lun.	1. 4. 29. 34	1. 11. 46. c	5. 8. 58	5. 5. 57	59. 51	59. 51
13 Mar.	1. 19. 2. 29	1. 26. 18. 16	4. 57. 56	4. 45. 9	59. 49	59. 44
14 Mer.	2. 3. 32. 4	2. 10. 43. 28	4. 27. 50	4. 6. 24	59. 36	59. 25
15 Jov.	2. 17. 51. 41	2. 24. 55. 57	3. 41. 9	3. 12. 46	59. 11	58. 54
16 Ven.	3. 1. 55. 32	3. 8. 50. 1	2. 41. 42	2. 8. 35	58. 35	58. 15
17 Sat.	3. 15. 39. 2	3. 22. 22. 24	1. 34. 0	0. 58. 32	57. 53	57. 30
18 Dom	3. 28. 59. 59	4. 5. 31. 5c	0. 22. 46 B	0. 12. 49 A	57. 7	56. 44
19 Lun.	4. 11. 58. 9	4. 18. 19. 4	0. 47. 48 A	1. 21. 47	56. 21	55. 59
20 Mar.	4. 24. 35. 2	5. 0. 46. 32	1. 54. 18	2. 25. 4	55. 39	55. 21
21 Mer.	5. 6. 53. 58	5. 12. 57. 56	2. 53. 50	3. 20. 22	55. 4	55. 49
22 Jov.	5. 18. 58. 58	5. 24. 57. 44	3. 44. 30	4. 6. 3	54. 37	54. 27
23 Ven.	6. 0. 54. 59	6. 6. 51. 4	4. 24. 48	4. 40. 38	54. 20	54. 16
24 Sat.	6. 12. 46. 47	6. 18. 42. 43	4. 53. 29	5. 3. 15	54. 14	54. 15
25 Dom	6. 24. 39. 29	7. 0. 37. 38	5. 9. 42	5. 12. 49	54. 18	54. 24
26 Lun.	7. 6. 37. 46	7. 12. 40. 16	5. 12. 34	5. 8. 51	54. 32	57. 43
27 Mar.	7. 18. 45. 34	7. 24. 54. 45	4. 1. 39	4. 50. 55	54. 54	56. 8
28 Mer.	8. 1. 6. 4	8. 7. 21. 46	4. 36. 42	4. 19. 3	55. 24	56. 41
29 Jov.	8. 13. 41. 24	8. 20. 4. 59	3. 57. 59	3. 33. 43	55. 58	55. 16
30 Ven.	8. 26. 32. 46	9. 3. 4. 26	3. 6. 29	2. 36. 30	56. 35	55. 53
31 Sat.	9. 9. 39. 53	9. 16. 19. 02	4. 10	1. 29. 45	57. 21	57. 38

DECEMBER 1785.

93

Dies nun Dier beob sungs tag	Diameter horiz. Lunae Meridie	Diameter horiz. Lunae media nocte	Declinatio Lunae in Meri- diano	Ortas Lunae	Transitus Lunar per Meri- dianum	Octauis Lunae
	M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Jov.	30. 15	30. 22	25. 29 A	7. 24 M	11. 37 M	3. 47
2 Ven.	30. 30	30. 38	26. 34	8. 25	0. 31 V	4. 36
3 Sat.	30. 47	30. 55	26. 12	9. 22	1. 26	5. 23
4 Dom.	31. 3	31. 11	24. 85	10. 5	2. 20	6. 39
5 Lun.	31. 19	31. 26	20. 55	10. 41	3. 13	7. 51
6 Mar.	31. 44	31. 41	16. 25	11. 12	4. 4	9. 4
7 Mer.	31. 49	31. 56	10. 48	11. 35	4. 55	10. 51
8 Jov.	32. 4	32. 11	5. 7 A	11. 58	5. 45	11. 36
9 Ven.	32. 17	32. 23	1. 36 B	0. 18 V	6. 38	* 9
10 Sat.	32. 28	32. 32	8. 19	0. 39	7. 16	0. 51 M
11 Dom.	32. 36	32. 39	13. 26	1. 6	8. 7	2. 6
12 Lun.	32. 41	32. 41	18. 29	1. 37	9. 2	3. 23
13 Mar.	32. 40	32. 37	23. 39	2. 8	10. 0	4. 39
14 Mer.	32. 33	32. 37	25. 59	2. 48	11. 0	6. 8
15 Jov.	32. 19	32. 10	4. 4	3. 43	*	7. 17
16 Ven.	31. 59	31. 48	25. 33	4. 49	0. 2 M	8. 21
17 Sat.	31. 96	31. 24	25. 12	5. 59	1. 1	9. 7
18 Dom.	31. 11	30. 59	22. 15	7. 13	1. 57	9. 42
19 Lun.	30. 46	30. 34	18. 11	8. 22	2. 48	10. 11
20 Mar.	30. 23	30. 13	13. 11	9. 30	3. 24	10. 24
21 Mer.	30. 4	29. 56	7. 47	10. 55	4. 17	10. 52
22 Jov.	29. 49	29. 44	2. 29	11. 37	4. 58	11. 10
23 Ven.	29. 40	29. 38	3. 1 A	*	5. 37	11. 27
24 Sat.	29. 37	29. 37	8. 23	0. 38 M	6. 16	11. 44
25 Dom.	29. 39	29. 42	13. 24	1. 43	6. 57	0. 1 V
26 Lun.	29. 46	29. 52	17. 56	2. 47	7. 40	0. 25
27 Mar.	29. 58	30. 6	21. 47	3. 52	8. 26	0. 54
28 Mer.	30. 15	30. 24	24. 39	4. 57	9. 15	1. 39
29 Jov.	30. 33	30. 43	26. 21	5. 59	10. 7	2. 18
30 Ven.	30. 54	31. 4	26. 32	6. 57	11. 2	3. 18
31 Sat.	31. 14	31. 23	25. 9	7. 46	11. 58	4. 73

Diems mens	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Plane- tarum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Plane- tarum	Transi- tus Pla- netarum per Me- ridianum	Occlusus Plane- tarum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
S A T U R N U S .						
1	10. 1. 40	0. 35 A	20. 22 A	11. 8M	3. 43 V	8. 18 V
7	10. 2. 13	0. 35	20. 15	10. 43	3. 19	7. 54
13	10. 2. 48	0. 36	20. 7	10. 19	2. 55	7. 31
19	10. 3. 25	0. 36	19. 59	9. 54	2. 31	7. 8
25	10. 4. 3	0. 36	19. 50	9. 30	2. 8	6. 46
J U P I T E R .						
1	0. 4. 45	1. 27 A	0. 34 B	1. 41 V	7. 46 V	1. 51 M
7	0. 4. 52	1. 25	0. 38	1. 15	7. 20	1. 26
13	0. 5. 5	1. 24	0. 44	0. 49	6. 55	1. 1
19	0. 5. 26	1. 22	0. 54	0. 23	6. 29	0. 36
25	0. 5. 54	1. 20	1. 7	11. 57 M	6. 4	0. 11
M A R S .						
1	2. 4. 37	1. 47 B	22. 50 B	3. 49 M	11. 34 V	7. 19 M
7	2. 2. 32	2. 0	22. 39	3. 15	10. 59	6. 43
13	2. 0. 47	2. 10	22. 27	2. 42	10. 25	6. 8
19	1. 59. 27	2. 17	22. 18	2. 11	9. 53	5. 35
25	1. 28. 35	2. 22	22. 12	1. 41	9. 23	5. 5
V E N U S .						
1	7. 13. 21	1. 23 B	14. 23 A	5. 12 M	10. 14 M	3. 16 V
7	7. 20. 50	1. 25	16. 27	5. 25	10. 17	3. 9
13	7. 28. 20	1. 14	18. 36	5. 38	10. 21	3. 4
19	8. 5. 50	1. 2	20. 18	5. 50	10. 25	3. 1
25	8. 13. 21	0. 48	21. 39	6. 2	10. 30	2. 58
M E R C U R I U S .						
1	8. 20. 58	2. 0 A	25. 7 A	8. 38 M	0. 48 V	4. 58 V
7	9. 0. 10	2. 15	25. 43	8. 56	1. 2	5. 8
13	9. 9. 7	2. 15	25. 22	9. 7	1. 16	5. 25
19	9. 17. 22	1. 53	24. 10	9. 10	1. 25	5. 40
25	9. 23. 41	0. 58	22. 18	9. 0	1. 25	5. 50

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus borarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra posita media 100000	Longitudo Nodi Lunae
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 31. 4	2. 20. 2	2. 31. 2	4. 993570.	10. 5. 36
4	32. 32. 3	2. 20. 7	2. 32. 4	4. 993391	10. 5. 37
7	32. 33. 0	2. 21. 2	2. 32. 5	4. 992336	10. 5. 37
10	32. 33. 7	2. 21. 5	2. 32. 6	4. 993087	10. 5. 38
13	32. 34. 3	2. 21. 8	2. 32. 7	4. 992964	10. 4. 38
16	32. 34. 8	2. 21. 9	2. 32. 7	4. 992860	10. 4. 39
19	32. 35. 2	2. 22. 0	2. 32. 8	4. 992776	10. 4. 39
22	32. 35. 5	2. 22. 0	2. 32. 8	4. 992718	10. 4. 39
25	32. 35. 6	2. 22. 0	2. 32. 9	4. 992668	10. 4. 39
28	32. 35. 7	2. 22. 0	2. 32. 9	4. 992645	10. 4. 39

POSITIONES SATELLITUM JOVIS
Oriens *6^h Vespere* *Occidens*

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

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum pro 1. Jan. 1785, ex Catalogo D. *de la Caille* computatae secundum earum ascensionem rectam, declinationem, longitudinem, latitudinem & angulum positionis, quibus adjiciuntur variationes annuae, aberrationes maxima lucis, & argumenta aberrationis in ascensionem rectam, & declinationem.

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SIDERIS	Ascensio recta			Va-	Aber.	Argum. aberra- tionis	
	H.	M.	S.	riatio annua	S.		
γ Pegasi <i>Algenib.</i> . 2	0.	2.	11	0. 32. 48,4	46,2	18,7	3. 0. 32
α Phoenicis 2. 3	0.	15.	37	3. 54. 15,0	44,9	25,3	3. 4. 12
δ Andromedae 3	0.	27.	52	6. 57. 54,1	47,5	21,1	3. 7. 22
ε Cassiopeae 3	0.	28.	24	7. 5. 59,0	49,6	32,3	3. 7. 41
ζ Ceti 2	0.	32.	47	8. 11. 51,8	45,2	19,4	3. 8. 53
γ Cassiopeae 3	0	43.	51	10. 57. 52,1	52,5	36,2	3. 11. 52
α Ursae min. <i>Poralis</i> 2	0.	48.	40	12. 9. 52,8	176,0	566,3	3. 13. 8
ζ Andromedae 3	0.	57.	32	14. 22. 53,4	49,5	22,3	3. 15. 37
γ Ceti 3. 4	0.	57.	38	14. 24. 34,8	45,1	18,8	3. 15. 38
δ Cassiopeae 3	1.	11.	52	17. 57. 59,6	56,3	36,0	3. 19. 24
ε Ceti 3. 4	1.	13.	18	18. 19. 30,9	45,1	18,7	3. 19. 48
ε Cassiopeae 3	1.	39.	7	24. 46. 38,0	62,7	40,5	2. 26. 38
α Trianguli bor. . . 3. 4	1.	40.	52	25. 13. 1,0	50,7	21,2	3. 27. 7
γ Arietis 4	1.	41.	45	26. 26. 16,8	49,0	19,6	3. 27. 22
ε Arietis 3. 4	1.	42.	47	25. 41. 45,2	49,2	19,8	3. 27. 38
γ Andromedae 2	1.	50.	46	27. 41. 30,8	54,2	24,9	3. 29. 44
α Piscium 3	1.	50.	57	27. 44. 10,4	46,4	18,7	3. 29. 46
ε Arietis 3	1.	55.	5	38. 46. 16,5	50,1	20,2	4. 0. 40
ζ Trianguli bor. . . 4	1.	56.	48	29. 11. 56,3	52,7	22,6	4. 1. 18
γ 4	2.	4.	35	31. 8. 45,4	52,8	22,4	4. 3. 19
ε Ceti var.	2.	8.	25	32. 6. 21,6	45,4	18,9	4. 4. 80
δ 3	2.	28.	26	37. 6. 26,7	46,6	19,0	4. 9. 26
ε 3	2.	29.	11	37. 17. 43,7	43,4	19,4	4. 9. 39
γ 3	2.	32.	11	38. 8. 47,6	46,6	19,0	4. 10. 25
Lilii Boreæ 4	2.	35.	6	38. 46. 30,1	52,9	21,1	4. 11. 9
Lilii Australis 4	2.	37.	21	39. 20. 19,1	52,4	23,0	4. 11. 44
γ Persei 3	2.	49.	20	42. 20. 1,9	63,7	21,5	4. 14. 44
ε Eridani 3	2.	50.	8	42. 21. 54,7	34,3	25,4	4. 14. 58
ε Ceti 2	2.	51.	4	43. 45. 55,9	46,9	19,2	4. 15. 11
ζ Persei <i>Algol</i> . . 2	2.	54.	15	43. 33. 40,0	57,8	25,0	4. 15. 58
ε Fornacis 3. 4	3.	2.	57	45. 44. 7,6	37,9	22,1	4. 18. 10
ζ Eridani 3	3.	5.	25	46. 21. 10,9	43,6	19,5	4. 18. 46
ε Persei 2	3.	9.	5	47. 16. 10,5	63,0	29,2	4. 19. 40
ε Eridani 3	3.	22.	51	50. 42. 51,0	43,3	19,7	4. 23. 5
ζ Persei 3	3.	27.	41	51. 55. 17,0	63,0	28,5	4. 24. 14

pro. Jan. 1785. ex Catalogo D de la Caille computatae &c.

Declinatio-	Varia-		Argum.	Longitude	Latitude	Angulus
G. M. S.	tio annua	S.	aberrat-			positionis
		S.	tionis	S. G. M.	S. G. M. S.	G. M. S.
13. 59. 19.6B	+ 20.0	9. 1	4. 2. 6	0. 6. 9. 47	12. 35. 38B	24. 5. 8
43. 28. 12.2A	- 20.0	15. 2	6. 25. 46	11. 12. 27. 15	40. 35. 48A	31. 33. 26
29. 40. 59.8B	+ 19.9	11. 4	4. 29. 19	0. 18. 49. 5	24. 20. 50B	25. 43. 7
55. 21. 19.9B	+ 19.9	16. 6	5. 20. 41	1. 4. 48. 14	46. 36. 18B	35. 7. 15
19. 10. 12.3A	- 19.8	10. 6	7. 22. 10	11. 29. 33. 20	20. 47. 2A	24. 56. 24
19. 32. 53.5B	+ 19.7	17. 0	5. 26. 27	1. 10. 57. 3	48. 47. 33B	36. 24. 35
63. 9. 33.9B	+ 19.6	19. 9	6. 10. 22	2. 25. 33. 34	66. 4. 21B	73. 44. 23
44. 28. 38.5B	+ 19.4	11. 6	5. 10. 0	0. 27. 34. 20	25. 56. 19B	25. 24. 0
11. 19. 26.5A	- 19.4	9. 5	8. 6. 21	0. 8. 44. 53	16. 6. 44A	23. 40. 15
19. 6. 41.2B	+ 19.1	16. 3	6. 2. 36	1. 14. 55. 32	46. 23. 33B	33. 19. 15
9. 17. 51.0A	- 19.0	9. 3	8. 10. 44	0. 13. 13. 54	15. 46. 3A	23. 8. 12
62. 36. 49B	+ 18.2	16. 4	6. 11. 1	1. 21. 46. 38	47. 31. 23B	12. 22. 47
14. 20. 37.9B	+ 18.2	9. 3	5. 9. 14	1. 3. 52. 20	16. 47. 46B	12. 6. 40
12. 14. 12.4B	+ 18.1	7. 6	4. 17. 52	1. 0. 10. 58	7. 9. 19B	21. 15. 16
19. 35. 8.0B	+ 18.1	7. 8	4. 21. 39	1. 0. 58. 2	8. 28. 44B	21. 16. 37
41. 17. 24.6B	+ 17.8	11. 7	5. 28. 10	1. 11. 13. 0	27. 47. 15B	23. 29. 38
1. 43. 11.5B	+ 17.8	7. 7	3. 3. 53	0. 26. 22. 33	9. 4. 36A	20. 54. 59
22. 26. 24.1B	+ 17.6	7. 8	4. 29. 8	1. 4. 39. 26	9. 57. 31B	20. 45. 20
33. 17. 45.4B	+ 17.5	9. 9	5. 26. 30	1. 9. 20. 59	20. 33. 53B	21. 47. 33
32. 50. 41.5B	+ 17.2	9. 4	5. 20. 28	1. 10. 31. 21	18. 55. 48B	31. 7. 24
2. 17. 34.5A	- 17.0	8. 7	8. 22. 15	0. 28. 31. 4	15. 56. 20A	20. 32. 14
0. 36. 24.1A	- 16.0	9. 1	8. 28. 47	1. 4. 34. 2	14. 28. 57A	19. 9. 7
12. 47. 29.8A	- 16.0	10. 8	9. 10. 57	1. 0. 19. 34	26. 0. 16A	20. 38. 35
2. 19. 23.0B	+ 16.0	7. 5	8. 4. 49	1. 6. 26. 25	12. 0. 38A	18. 42. 15
18. 30. 42.6B	+ 15.7	7. 6	5. 18. 2	1. 15. 21. 15	12. 28. 17B	18. 32. 44
16. 21. 52.4B	+ 15.5	7. 2	5. 13. 54	1. 15. 12. 4	10. 26. 58	18. 15. 15
12. 39. 0.5B	+ 14.9	12. 8	6. 22. 54	1. 27. 1. 48	94. 30. 7B	20. 56. 0
31. 10. 25.7A	- 14.8	17. 2	7. 25. 32	0. 20. 14. 20	53. 45. 34A	29. 46. 3
3. 14. 4.1B	+ 14.8	7. 3	3. 6. 30	1. 11. 19. 1	12. 36. 56A	17. 26. 7
12. 6. 51.4B	+ 14.5	9. 6	6. 12. 18	1. 23. 10. 21	22. 24. 3B	18. 41. 27
23. 52. 59.0A	- 14.0	15. 1	8. 2. 39	1. 1. 32. 5	44. 44. 37A	23. 8. 32
3. 37. 43.7A	- 13.8	19. 3	8. 17. 4	1. 10. 49. 6	25. 56. 57A	17. 48. 9
47. 4. 51.5B	+ 13.6	11. 4	6. 25. 45	1. 29. 5. 20	30. 5. 51F	18. 11. 24
10. 11. 42.6A	- 13.7	10. 6	8. 17. 46	1. 15. 13. 55	27. 45. 37A	16. 33. 32
47. 5. 0.2B	+ 13.4	10. 4	6. 29. 37	2. 8. 48. 14	27. 16. 31b	16. 2. 39

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SIDERIS	Ascensio recta			Varia- tiō annua	Aber. max.	Argum. Aberra- tionis		
	H.	M.	S.					
b Plejadum Elektra	5	3.	38.	8	53. 2. 3,8	53,0	21,1	4. 25. 19
d Eridani	3	3.	32.	59	53. 14. 42,8	43,2	19,7	4. 25. 32
n Plejadum Alcyone	3	3.	34.	44	53. 40. 59,2	53,1	21,1	4. 25. 57
f Atlas	5	3.	36.	25	54. 6. 7,6	53,1	21,1	4. 26. 23
g Persoi	3	3.	40.	39	55. 9. 44,6	56,1	22,7	4. 27. 23
f Eridani	4	3.	40.	41	55. 10. 7,9	33,2	24,8	4. 27. 25
s Persoi	3	3.	43.	29	55. 52. 10,6	59,7	25,2	4. 28. 4
l Eridani	4	3.	44.	34	56. 8. 32,7	38,3	21,5	4. 28. 20
y	3	3.	48.	1	57. 0. 18,1	41,9	20,1	4. 29. 11
o	4	4.	1.	24	60. 21. 0,0	43,9	19,7	5. 2. 23
y Tauri	3	4.	3.	34	60. 53. 35,4	50,9	20,3	5. 3. 51
z Eridani	3	4.	9.	47	62. 26. 42,6	34,0	23,8	5. 4. 93
f Tauri praeced.	4	4.	10.	33	62. 38. 19,0	51,6	20,6	5. 4. 33
f sequens .	4	4.	11.	44	62. 55. 56,0	51,1	20,5	5. 4. 50
s Tauri	4	4.	16.	5	64. 1. 7,9	52,2	20,8	5. 5. 51
a Aldebaran	1	4.	23.	36	65. 54. 1,7	51,4	20,5	5. 7. 39
e Eridani	3	4.	27.	13	66. 48. 12,7	35,1	23,0	5. 8. 30
53a Eridani	3	4.	28.	22	67. 5. 26,0	41,3	20,4	5. 8. 45
54a Eridani	3	4.	31.	1	67. 46. 8,9	39,4	21,0	5. 9. 25
s Tauri	4	4.	50.	16	72. 33. 59,3	53,6	21,3	5. 13. 52
c Eridani	3	4.	57.	38	74. 19. 37,4	44,3	20,0	5. 15. 32
w Aurigae Capella	1	5.	0.	50	75. 12. 23,8	66,0	28,5	5. 16. 19
z Orionis Rigel . .	1	5.	4.	14	76. 3. 24,4	43,3	20,1	5. 17. 7
c Tauri	2	5.	12.	42	78. 10. 32,6	56,7	22,7	5. 19. 4
y Orionis	2	5.	13.	37	78. 24. 10,5	48,3	20,0	5. 19. 17
y Orionis	3	5.	13.	41	78. 25. 10,1	45,3	19,9	5. 19. 18
c Leporis	2	5.	19.	2	79. 45. 31,6	38,6	21,3	5. 20. 33
d Orionis	2	5.	21.	3	80. 15. 41,2	46,0	20,0	5. 21. 1
w Leporis	3	5.	23.	16	80. 49. 1,5	39,7	21,0	5. 21. 38
z Tauri	3	5.	24.	48	81. 12. 1,7	53,7	21,3	5. 21. 52
x Orionis	3	5.	24.	56	81. 13. 58,8	44,0	20,0	5. 21. 55
z	2	5.	25.	19	81. 19. 49,7	45,7	19,8	5. 22. 0
z	2	5.	29.	56	82. 29. 4,7	45,4	20,0	5. 23. 4
w Columbae ♀ . .	2	5.	31.	53	82. 58. 14,2	32,6	24,2	5. 23. 31
y Leporis	3	5.	35.	31	83. 52. 51,6	37,9	21,6	5. 24. 50

Nov. Jan. 1785. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio-	Varia-	S.	S.	Augm.	Longitudo	Latitudo	Angularis
G. M. S.	anno.	S.	S.	abbera-	S. G. M.	S. G. M. S.	positionis
35. 26. 1. 1.B	+ 12.8	5. 0	5. 13. 44	I. 26. 24. 47	4. 10. 26.B	19. 53. 43	
10. 30. 27. 7.B	- 18.0	10. 7	8. 18. 15	I. 17. 50. 50	28. 45. 13.A	25. 47. 29	
26. 25. 38. 4.B	+ 11.9	4. 9	5. 13. 0	I. 26. 59. 24	4. 1. 34.B	13. 40. 44	
23. 22. 57. 3.B	+ 11.8	4. 8	5. 13. 2	I. 27. 21. 18	3. 53. 31.B	13. 32. 16	
21. 13. 49. 8.B	+ 11.5	6. 0	6. 9. 26	2. 0. 7. 23	11. 18. 19.B	13. 25. 0	
36. 17. 14. 3.B	- 11.5	17. 1	8. 5. 34	I. 7. 30. 56	55. 35. 0.A	23. 44. 3	
20. 22. 23. 0.B	+ 11.3	7. 9	6. 5. 54	2. 2. 40. 46	19. 5. 13.B	13. 40. 44	
26. 15. 34. 5.A	- 11.2	14. 5	8. 10. 50	I. 15. 50. 36	43. 40. 24.A	17. 51. 59	
14. 7. 54. 2.B	- 10.9	11. 7	8. 16. 57	I. 20. 51. 22	33. 13. 23.A	15. 1. 38	
7. 25. 44. 7.B	- 9.9	10. 0	8. 22. 40	I. 26. 24. 38	27. 29. 13.A	13. 49. 57	
15. 5. 52. 2.B	+ 9.5	4. 3	4. 5. 12	2. 2. 47. 44	5. 45. 31.A	10. 52. 16	
24. 19. 57. 5.A	- 9.3	16. 6	8. 11. 38	I. 19. 28. 34	53. 59. 31.A	18. 15. 53	
17. 1. 30. 3.B	+ 9.2	3. 9	4. 13. 22	2. 3. 51. 44	3. 59. 44.A	10. 54. 26	
16. 55. 57. 1.B	+ 9.1	3. 9	4. 12. 46	2. 4. 7. 12	4. 8. 15.A	10. 28. 13	
18. 41. 24. 2.B	+ 8.8	3. 6	4. 21. 9	2. 5. 27. 20	2. 35. 34.A	10. 3. 38	
16. 3. 53. 7.B	+ 8.2	3. 9	4. 6. 47	2. 6. 47. 6	5. 29. 0.A	9. 24. 21	
31. 0. 44. 3.A	- 7.9	16. 0	8. 15. 17	I. 26. 52. 33	51. 50. 48.A	14. 42. 42	
14. 44. 53. 4.	- 7.8	12. 1	8. 20. 36	2. 2. 15. 28	36. 1. 24.A	11. 3. 9	
20. 5. 38. 2.A	- 7.6	11. 0	8. 23. 2	2. 1. 43. 22	41. 24. 28.A	11. 36. 28	
21. 16. 2. 4.B	+ 6.0	2. 4	5. 5. 39	2. 13. 47. 2	1. 13. 39.A	6. 50. 42	
5. 22. 35. 0.A	- 5.4	9. 6	8. 26. 59	2. 12. 17. 2	27. 53. 18.A	6. 59. 22	
45. 45. 44. 9.B	+ 5.1	8. 0	8. 2. 46	2. 18. 51. 13	22. 51. 43.B	6. 20. 41	
4. 27. 45. 0.A	- 4.9	10. 6	8. 26. 8	2. 13. 49. 45	31. 9. 13.A	6. 26. 22	
32. 24. 27. 5.B	+ 4.1	2. 5	7. 8. 2	2. 19. 34. 14	5. 21. 56.B	4. 43. 4	
6. 8. 21. 9.B	+ 4.1	6. 0	3. 4. 6	2. 21. 56. 44	16. 50. 53.A	4. 47. 57	
4. 26. 32. 0.A	- 4.0	8. 8	8. 28. 47	2. 17. 9. 20	25. 22. 58.A	5. 5. 1	
22. 36. 32. 4.B	- 3.6	13. 9	8. 24. 45	2. 16. 40. 14	43. 56. 29.A	5. 38. 1	
9. 22. 16. 6.A	- 3.4	8. 1	8. 29. 48	2. 19. 21. 51	23. 35. 2.A	4. 72. 51	
17. 59. 21. 7.A	- 4.2	13. 1	8. 25. 43	2. 18. 22. 53	41. 5. 29.A	4. 50. 17	
20. 19. 45. 0.B	+ 3.1	1. 5	4. 19. 21	2. 21. 46. 58	2. 13. 31.A	3. 29. 21	
6. 3. 51. 6.A	- 3.1	9. 8	8. 28. 8	2. 19. 59. 52	29. 13. 35.A	8. 59. 8	
2. 21. 11. 6.A	- 2.0	8. 4	8. 29. 31	2. 20. 27. 53	24. 32. 18.A	3. 47. 1	
4. 4. 34. 8.A	- 2.6	8. 6	8. 29. 28	2. 21. 41. 9	25. 19. 32.A	3. 28. 1	
24. 11. 52. 9.A	- 2.5	16. 9	8. 25. 18	2. 19. 10. 12	57. 24. 21.A	5. 10. 5	
22. 31. 22. 9.A	- 2.3	14. 3	8. 26. 43	2. 21. 53. 36	45. 49. 36.A	3. 0. 3	

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SIDERIS	Ascensio recta			Varia- riati- ansu	Aber. max.	Argum. aberra- tionis	
	H.	M.	S.				
z Orionis 2. 3	5.	37.	35	84. 23. 45,6	42,7	80,2	5. 24. 49
z Leporis 3. 4	5.	42.	5	85. 31. 15,5	38,5	21,4	5. 25. 51
c Columbae 3	5.	43.	24	85. 51. 1,5	31,7	24,8	5. 26. 19
z Orionis 1	5.	43.	32	85. 53. 7,3	48,7	20,0	5. 26. 10
c Aurigae 2. 3	5.	43.	42	85. 55. 28,1	66,0	28,1	5. 26. 18
z 3	5.	45.	4	86. 15. 52,5	61,3	25,0	5. 26. 31
z Caotoris 3. 4	6.	1.	54	90. 28. 27,2	54,5	20,0	6. 0. 23
p Pollucis 3. 4	6.	9.	57	92. 29. 9,7	54,5	20,0	6. 2. 13
z Canis maj. 2. 3	6.	12.	5	93. 1. 11,0	34,6	23,0	6. 2. 44
c 2. 3	6.	13.	14	93. 18. 35,3	39,7	21,0	6. 2. 58
z Columbae 4	6.	14.	17	93. 34. 11,8	33,0	23,9	6. 3. 14
y Pollucis 2. 3	6.	25.	13	96. 18. 14,1	52,1	20,8	6. 5. 45
z Caotoris 3	6.	30.	42	97. 40. 30,2	55,5	22,1	6. 7. 0
z Navis 3	6.	31.	11	97. 47. 51,9	27,6	27,3	6. 7. 8
z Canis maj. Sirius 1	6.	35.	42	98. 55. 33,7	40,3	20,8	6. 8. 9
z 3	6.	50.	11	102. 32. 49,2	35,4	22,7	6. 11. 31
c Pollucis 3	6.	51.	20	102. 50. 3,4	53,6	21,3	6. 11. 45
b Canis maj. 4	6.	53.	10	103. 17. 25,1	35,9	22,3	6. 12. 11
y 4	6.	54.	2	103. 20. 29,3	40,8	20,6	6. 12. 23
z 2	6.	59.	39	104. 54. 51,5	36,7	22,1	6. 13. 42
z Pollucis 3	7.	7.	16	106. 48. 56,0	54,0	21,5	6. 15. 38
z Navis 3	7.	9.	33	107. 23. 22,3	31,9	24,8	6. 16. 0
c Canis min. 3	7.	15.	30	108. 52. 22,5	49,1	20,1	6. 17. 22
z Canis maj. 2	7.	15.	36	108. 53. 53,9	35,7	18,0	6. 17. 23
z Caotoris 1. 2	7.	20.	52	110. 12. 55,0	58,1	23,5	6. 18. 37
z Navis 3	7.	23.	26	110. 36. 28,1	38,7	27,0	6. 19. 0
c Canis min. Procyon 1	7.	28.	4	112. 0. 59,3	48,0	19,9	6. 20. 18
In ventre Monoc. 4	7.	30.	59	112. 44. 44,3	43,1	20,1	6. 20. 59
c Pollucis 2. 3	7.	36.	10	113. 2. 25,1	56,1	22,5	6. 21. 15
z Navis 3. 4	7.	40.	16	115. 3. 55,8	37,9	21,3	6. 23. 11
z 4	7.	44.	50	116. 12. 35,1	38,1	25,7	6. 24. 19
z 2	7.	56.	2	119. 0. 36,6	31,8	25,4	6. 26. 56
p 3. 2	7.	58.	24	119. 35. 54,7	38,5	21,4	6. 27. 29
c Cancri 3. 4	8.	4.	51	121. 12. 44,7	49,1	19,9	6. 29. 0
y 4	8.	50.	50	127. 42. 23,2	52,6	21,0	7. 5. 7

v. Jan. 1785. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio G. M. S.	Varia- cio annua	$\frac{M}{N}$	Argum. aberra- tionis	Longitudo	Latitude	Angulus positionis
S.	S.	S.	S. G. M.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
9.45. 27.7A	- 2.0	10.9	8. 28. 15	2. 23. 24. 10	33. 6. 5A	2. 39. 40
20.54. 15.1A	- 1.6	14.0	8. 27. 42	2. 24. 9. 24. 17.	7A	2. 29. 27
35.51. 46.0A	- 1.5	17.2	8. 27. 8	9. 23. 24. 55	59. 14. 23A	3. 13. 45
7.31. 9.2B	+ 1.5	5.6	3. 1. 55	2. 25. 45. 12	16. 3. 32A	1. 42. 16
44.54. 13.6B	+ 1.5	7.3	8. 22. 11	2. 26. 54. 48	1. 28. 31B	1. 44. 9
37.10. 43.4B	+ 1.3	4.8	8. 20. 21	2. 26. 56. 11	13. 44. 46B	1. 31. 51
22.33. 19.6B	- 0.1	0.3	2. 20. 12	3. 0. 26. 17	0. 55. 5A	0. 11. 20
22.36. 31.5B	- 0.8	0.4	1. 3. 22	3. 2. 17. 42	0. 50. 37A	0. 59. 24
29.58. 43.1A	+ 1.0	16.0	9. 1. 55	3. 4. 23. 23	53. 24. 17A	2. 1. 1
17.51. 46.1A	+ 1.1	13.2	9. 1. 30	3. 4. 11. 39	41. 17. 18A	1. 45. 17
33.20. 15.7A	+ 1.2	16.7	9. 2. 19	3. 5. 26. 40	56. 44. 32A	2. 35. 30
16.34. 6.1B	- 2.2	2.5	2. 15. 43	3. 6. 5. 59	6. 46. 13A	2. 31. 57
16.19. 33.2B	- 2.6	1.3	11. 2. 57	3. 6. 56. 18	2. 8. 19B	3. 8. 5
16. 0. 58.3A	+ 2.7	18.2	9. 5. 47	3. 14. 10. 33	66. 6. 16A	7. 40. 0
16. 25. 20.9B	+ 3.1	12.8	9. 3. 54	3. 11. 7. 43	39. 32. 58A	4. 35. 49
12.41. 26.2A	+ 4.3	15.7	9. 7. 36	3. 17. 46. 53	51. 23. 24A	7. 58. 14
20.52. 14.6B	- 4.4	1.9	1. 4. 0	3. 11. 59. 14	2. 4. 6A	5. 4. 44
17.38. 20.8A	+ 4.6	15.4	9. 7. 53	3. 18. 34. 26	50. 15. 24A	8. 14. 2
15.19. 36.1A	+ 4.6	12.4	9. 5. 40	3. 16. 36. 59	38. 1. 18	6. 46. 57
26. 3. 50.2A	+ 5.1	15.1	9. 8. 36	3. 20. 24. 51	48. 29. 0A	8. 53. 48
22.21. 48.6B	- 5.8	8.3	0. 17. 12	3. 15. 31. 3	0. 12. 22A	6. 37. 0
36.43. 11.2A	+ 6.0	17.2	9. 11. 57	3. 27. 19. 57	58. 33. 3A	13. 21. 18
8.42. 40.1B	- 6.5	5.3	2. 19. 26	3. 19. 11. 54	13. 30. 37A	7. 36. 52
28.53. 41.3A	+ 6.5	15.7	9. 11. 29	3. 26. 33. 28	50. 38. 11A	11. 44. 9
32.20. 37.7B	- 6.9	4.4	10. 26. 1	3. 17. 14. 53	10. 4. 33B	8. 2. 8
18.52. 30.3A	+ 7.0	18.2	9. 15. 16	3. 5. 45. 31	63. 48. 36A	18. 31. 5
5.46. 22.6B	- 7.5	6.3	2. 23. 4	3. 22. 49. 35	15. 58. 9A	8. 56. 4
9. 3. 35.4A	+ 7.7	10.6	9. 6. 35	3. 26. 17. 49	30. 28. 34A	10. 17. 34
28.31. 52.1B	- 7.8	3.9	11. 13. 58	3. 20. 15. 17	6. 40. 0B	9. 1. 47
24.19. 55.0A	+ 8.5	14.5	9. 13. 52	4. 3. 2. 53	44. 57. 53A	12. 48. 0
42. 1. 42.5A	+ 8.8	17.6	9. 18. 46	4. 12. 7. 22	59. 43. 16A	20. 25. 10
33.24. 17.3A	+ 7.9	17.5	9. 20. 38	4. 15. 35. 53	58. 21. 57A	21. 26. 24
22.41. 47.6A	+ 9.9	14.3	9. 16. 7	4. 8. 25. 8	43. 17. 46A	15. 40. 55
9.50. 8.6B	- 10.0	5.5	2. 11. 7	4. 1. 15. 48	10. 18. 33A	18. 6. 87
32.13. 53.2B	- 12.2	5.0	0. 22. 4	4. 4. 32. 34	3. 10. 21B	16. 7. 18

Positiones medine 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SIDERIS	Ascensio recta			Variatio annua	Aber. max.	Argum. aberrationis		
	H.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.
♂ Cancer	4.	8.	32. 27	128. 6. 46,8	51,6	20,5	7.	5. 41
ζ Hydræ	4.	8.	44. 1	131. 0. 14,5	47,9	19,4	7.	8. 32
α Ursæ maj.	3.	8.	44. 25	131. 6. 11,8	63,5	29,4	7.	8. 36
ε Cancer	5.	8.	46. 43	131. 40. 45,1	49,5	19,8	7.	9. 11
κ Ursæ maj.	3.	8.	48. 51	132. 12. 43,7	62,7	28,8	7.	9. 11
Δ Navis	2.	9.	0. 6	135. 1. 37,3	33,1	26,1	7.	12. 31
ε Hydræ	2.	9.	17. 2	139. 15. 33,9	44,4	19,2	7.	16. 46
β Ursæ maj.	3.	9.	18. 26	139. 36. 35,2	63,3	31,4	7.	17. 3
• Leonis	4.	9.	29. 40	142. 25. 8,3	48,5	19,3	7.	19. 47
η	3.	9.	33. 37	143. 24. 14,3	51,2	20,9	7.	20. 57
μ	3.	9.	40. 31	145. 7. 40,5	52,0	21,1	7.	22. 52
γ	3.	9.	55. 35	148. 53. 43,8	49,4	19,8	7.	26. 37
ε Leonis Regulus .	1.	9.	56. 55	149. 13. 42,9	48,5	19,3	7.	26. 57
ζ	3.	10.	4. 42	151. 10. 24,7	50,6	20,6	7.	28. 59
δ	3.	10.	8. 5	152. 1. 19,8	49,8	20,0	7.	29. 52
ρ Leonis	4.	10.	21. 29	155. 22. 7,9	47,7	19,0	8.	3. 23
φ Ursæ maj.	2.	10.	48. 40	162. 10. 5,4	55,8	34,5	8.	10. 38
α Crateris	4.	10.	49. 20	162. 20. 4,1	44,3	19,4	8.	10. 48
κ Ursæ maj.	2.	10.	50. 19	162. 34. 39,0	57,9	41,0	8.	11. 3
♂ Leonis	2.	11.	2. 50	165. 48. 30,6	48,1	19,9	8.	14. 22
η	3.	11.	24. 56	165. 44. 2,8	47,6	19,3	8.	14. 27
ε Hydræ	4.	11.	21. 39	170. 24. 49,4	44,3	20,8	8.	19. 31
γ	3.	11.	22. 29	170. 37. 11,9	44,2	21,4	8.	19. 44
ε Leonis	2.	11.	38. 6	174. 31. 31,9	46,7	19,2	8.	23. 59
ε Virginis	3.	11.	39. 29	174. 52. 17,7	46,3	18,4	8.	24. 21
γ Ursæ maj.	2.	11.	42. 26	175. 36. 23,1	48,4	31,9	8.	25. 9
δ Corvi	4.	11.	57. 28	179. 20. 24,6	46,0	20,0	8.	29. 14
β	3.	11.	59. 7	179. 46. 40,8	46,1	19,7	8.	29. 42
δ Ursæ maj.	3.	12.	4. 42	181. 10. 25,0	45,8	34,9	9.	1. 13
γ Corvi	3.	12.	4. 47	181. 11. 45,3	46,3	19,1	9.	1. 15
ε Virginis	3.	12.	8. 55	182. 19. 42,7	46,1	18,4	9.	2. 21
δ Corvi	3.	12.	18. 47	184. 43. 42,5	46,6	19,0	9.	5. 4
β	3.	12.	23. 8	185. 46. 57,5	47,0	19,8	9.	6. 15
δ Virginis	3.	12.	30. 49	187. 42. 17,0	46,2	18,4	9.	8. 26
ε Ursæ maj.	2.	12.	44. 29	191. 7. 14,2	40,3	33,9	9.	12. 4

pros. Jao. 1785. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio-	Varia-	Argum.	Longitudo	Latitudo	Angulus	
G. M. S.	zio annua	aberra-			positionis	
S.	S.	tionis	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	
18 56. 13. 0 B	- 12.3	4. 9	1. 5. 23	4. 5. 43. 8	0. 4. 18 B	14. 12. 52
6. 45. 36. 6 B	- 13.1	6. 4	2. 16. 10	4. 11. 34. 59	10. 58. 59 A	15. 26. 19
32. 53. 24. 8 B	- 13.2 11. 2	11. 2. 19	3. 29. 48. 46	29. 34. 21 B	17. 31. 19	
12. 40. 53. 3 B	- 13.3 5. 6	1. 28. 28	4. 10. 38. 28	5. 5. 53 A	15. 25. 15	
47. 59. 49. 1 B	- 13.4 11. 1	11. 4. 23	4. 0. 55. 34	28. 57. 53 B	17. 48. 41	
42. 34. 17. 7 A	+ 14.2 17. 5	10. 3. 9	5. 8. 14. 21	55. 52. 42 A	30. 9. 17	
7. 44. 1. 5 A	+ 15.2 9. 7	9. 13. 5	4. 24. 17. 42	22. 23. 48 A	19. 3. 2	
52. 59. 3. 8 B	- 15.2 13. 0	11. 9. 3	4. 4. 18. 30	34. 55. 53 B	21. 43. 25	
10. 51. 50. 2 B	- 15.8 6. 4	2. 2. 21	4. 21. 15. 23	3. 46. 0 A	19. 26. 56	
24. 45. 18. 6 B	- 16.8 7. 2	0. 81. 28	4. 17. 42. 5	9. 41. 53 B	19. 55. 49	
27. 0. 41. 8 B	- 16.4 7. 8	11. 17. 29	4. 18. 26. 12	12. 20. 22 B	19. 32. 31	
27. 45. 23. 0 B	- 17.1 7. 6	1. 11. 46	4. 24. 53. 58	4. 51. 9 B	20. 0. 53	
13. 0. 50. 9 B	- 17.2 6. 8	1. 25. 33	4. 26. 50. 34	0. 27. 37 B	20. 0. 47	
24. 28. 55. 8 B	- 17.5 8. 1	0. 26. 13	4. 24. 33. 18	11. 50. 58 B	20. 53. 16	
20. 55. 32. 8 B	- 17.7 7. 7	1. 4. 38	4. 26. 35. 13	8. 48. 19 B	20. 51. 5	
10. 24. 37. 5 B	- 18.2 7. 2	2. 2. 58	5. 3. 23. 12	0. 8. 30 B	21. 13. 36	
57. 31. 50. 3 B	- 19.1 16. 1	11. 28. 18	4. 16. 24. 5	45. 6. 51 B	22. 29. 46	
17. 9. 33. 7 A	+ 19.1 10. 8	10. 1. 14	5. 20. 44. 21	22. 42. 45 A	24. 17. 40	
62. 54. 33. 7 B	- 19.1 17. 0	11. 25. 41	4. 12. 10. 19	49. 40. 4 B	35. 57. 24	
25. 42. 5. 8 B	- 19.4 9. 2	1. 8. 33	5. 8. 17. 28	14. 19. 48 B	23. 28. 15	
16. 36. 17. 2 B	- 19.4 8. 4	1. 18. 48	5. 10. 24. 56	9. 40. 30 B	23. 3. 12	
28. 5. 23. 8 A	+ 19.8 17. 6	10. 17. 36	6. 3. 28. 15	29. 21. 55 A	26. 46. 5	
30. 40. 4. 8 A	+ 19.8 13. 1	10. 20. 11	6. 5. 1. 18	31. 34. 49 A	27. 28. 13	
14. 36. 35. 1 B	- 19.9 9. 0	1. 22. 58	5. 18. 38. 16	12. 17. 13 B	23. 56. 24	
2. 58. 47. 4 B	- 19.9 7. 9	2. 22. 27	5. 24. 6. 41	0. 41. 41 B	23. 21. 49	
54. 53. 27. 4 B	- 20.0 16. 7	0. 11. 48	4. 27. 26. 3	47. 7. 23 B	36. 42. 33	
23. 31. 43. 9 A	+ 20.0 10. 9	10. 17. 11	6. 9. 14. 58	21. 44. 21 A	26. 23. 22	
21. 25. 22. 9 A	+ 20.0 10. 6	10. 14. 25	6. 8. 41. 0	19. 39. 42 A	25. 1. 17	
53. 13. 43. 7 B	- 20.0 17. 6	0. 14. 50	4. 24. 0. 59	51. 38. 14 B	39. 54. 48	
16. 50. 51. 5 A	+ 20.0 9. 4	10. 6. 43	6. 7. 24. 47	14. 29. 21 A	24. 17. 10	
0. 31. 55. 0 B	- 20.0 8. 0	2. 28. 37	6. 1. 49. 58	1. 22. 31 B	23. 27. 38	
15. 18. 55. 3 A	+ 20.0 9. 0	10. 5. 48	6. 10. 28. 8	12. 10. 16 A	23. 57. 35	
22. 12. 14. 9 A	+ 19.9 10. 1	10. 18. 20	6. 14. 22. 51	18. 1. 42 A	24. 37. 45	
0. 13. 55. 3 A	+ 19.9 8. 0	9. 0. 36	6. 7. 10. 31	2. 48. 56 B	23. 16. 40	
57. 7. 52. 3 B	- 19.7 18. 0	0. 23. 50	5. 5. 52. 53	54. 18. 16 B	42. 3. 10	

Positiones mediae 30° principalium Stellarum Fixarum

NUMEN SIDERIS	Astronomo recta						Varia- tio max. annua	Aber. S.	Argum. aberra- tionis S. G. M.
	H.	M.	S.	G.	M.	S.			
δ Virginis	3	12.	44.	48	191.	11.	4,3	45,8	18,4
Cor Caroli II.	3	12.	45.	17	191.	19.	20,4	42,9	23,9
ε Virginis	3	12.	51.	28	192.	52.	4,3	45,2	18,9
θ	3. 4	12.	58.	51	194.	42.	37,6	46,5	18,5
γ Hydrae	2	13.	7.	16	196.	49.	5,2	48,5	19,8
ι Centauri	3	13.	8.	35	197.	8.	50,6	50,4	23,3
ε Virg. Spica	1. 2	13.	13.	54	198.	28.	28,7	47,3	18,8
ζ Urtiae maj.	2	13.	15.	13	198.	48.	18,2	36,6	23,2
η Virginis	3	13.	23.	46	200.	56.	26,4	46,1	18,4
• Centauri	3. 4	13.	36.	42	204.	10.	27,0	53,2	24,5
μ Centauri	3. 4	13.	26.	45	204.	11.	15,1	53,4	24,8
g	4	13.	37.	4	204.	16.	1,7	53,6	21,8
η Ursae maj.	2	13.	39.	4	204.	46.	2,0	36,0	29,3
κ Centauri	4. 5	13.	39.	20	204.	52.	22,6	51,4	21,1
γ Bootis	3	13.	44.	27	206.	6.	39,1	43,0	19,8
ι Centauri	3	13.	54.	8	208.	31.	54,1	52,9	22,9
ε Draconis	3	13.	58.	35	209.	38.	39,5	24,5	45,1
η Virginis	4	14.	1.	28	210.	31.	53,7	47,8	19,0
ε Bootis Arcturus	1	14.	5.	55	211.	28.	39,7	42,3	20,0
λ Virginis	4	14.	7.	30	211.	52.	37,1	48,5	19,3
η Centauri	2. 3	14.	21.	56	215.	29.	0,0	56,2	25,1
γ Bootis	3	14.	23.	25	215.	51.	13,9	36,6	24,4
ζ	3	14.	30.	53	217.	43.	15,6	42,9	19,6
η	3	14.	35.	36	218.	54.	4,6	39,5	21,5
ε Librae	2. 2	14.	39.	1	219.	45.	18,8	49,6	19,7
ε Lupi	3	14.	44.	28	221.	8.	3,1	58,1	25,8
ε Centauri	3	14.	45.	35	221.	18.	49,9	57,7	25,4
γ Scorpionis	3. 4	14.	51.	39	222.	53.	1,4	52,3	21,0
ε Ursae min.	3	14.	51.	28	222.	55.	4,1	—5,0	74,2
ε Bootis	3	14.	53.	53	223.	27.	48,1	34,1	25,5
ε Librae	2. 3	15.	5.	28	226.	21.	57,1	48,2	19,4
δ Bootis	3. 4	15.	6.	50	226.	42.	38,0	36,2	23,2
δ Lupi	3. 4	15.	7.	20	226.	50.	1,0	58,2	25,1
η	3. 4	15.	8.	10	227.	2.	31,0	60,2	26,7
η Ursae min. pr.	4	15.	17.	23	229.	20.	52,1	—2,4	64,7

vol. Jan. 1795. ex Catalogo B. de la Caille computatae &c.

Declinatio n. M. S.	Varia- tio nemur. S.	S.	Argum. aberra- tionis S. G. M.	Longitude S. G. M. S.	Latitude G. M. S.	Angulus positionis G. M. S.
4.34.20.5.B	- 19.7	8.4	2.19.11	6. 8. 29. 3	8. 38. 29.B	23. 16. 42
23.24. 5.1.B	- 19.6	15.1	1. 4. 10	5. 21. 33. 28	10. 7. 33.B	30. 42. 13
12. 7. 12.6.B	- 19.5	9.6	2. 4. 37	6. 6. 56. 49	16. 18. 13.B	23. 51. 12
4.23. 4.5.B	+ 19.4	7.7	9. 10. 59	6. 15. 14. 14	1. 45. 38.B	21. 40. 13
22. 1. 53.1.A	+ 19.2	9.0	10. 23. 2	6. 24. 1. 9	13. 45. 26.A	23. 6. 29
26.34.15.9.A	+ 19.2	9.6	10. 27. 40	7. 0. 9. 42	5. 58. 48.A	25. 2. 52
10. 1. 56.9.B	+ 19.0	7.6	9. 26. 45	6. 30. 50. 39	2. 2. 54	22. 18. 38
56. 3. 11.7.B	- 19.0	18.3	1. 0. 44	5. 12. 37. 34	6. 22. 48	42. 54. 10
6.30.33.3.B	- 18.7	8.0	2. 28. 46	6. 19. 8. 53	3. 39. 21.b	22. 6. 12
46.26.59.7.A	+ 18.3	11.9	11. 24. 22	7. 8. 10. 9	28. 14. 21.A	24. 21. 28
41.23.38.7.A	+ 18.3	12.1	11. 25. 20	7. 8. 33. 0	28. 57. 13.A	24. 32. 9
33.21. 7.2.A	+ 18.3	10.3	11. 15. 54	7. 5. 2. 18	21. 54. 50.A	24. 59. 6
50.23.54.9.B	- 18.2	17.8	1. 8. 8	5. 23. 57. 55	54. 23. 45.B	38. 24. 18
31.35. 9.7.A	+ 18.2	10.0	1. 14. 19	7. 9. 56. 35	20. 2. 45.A	21. 37. 27
19.29.16.2.B	- 18.0	11.8	1. 29. 29	6. 16. 18. 34	28. 6. 52.B	23. 55. 20
35.17.51.5.A	+ 17.6	19.6	11. 21. 51	7. 9. 20. 25	22. 0. 30.A	22. 10. 29
65.24.29.0.B	- 17.4	19.6	1. 6. 10	5. 4. 23. 23	66. 21. 14.B	59. 39. 39
9.15.45.7.A	+ 17.3	6.9	9. 23. 30	7. 1. 29. 42	2. 55. 37.B	26. 7. 39
30.19.39.6.B	- 17.1	14.3	2. 1. 15	6. 21. 14. 7	30. 54. 31.B	23. 19. 22
12.31.21.0.A	+ 17.0	6.8	10. 2. 28	7. 5. 57. 11	0. 30. 40.B	19. 40. 12
41.16. 2.7.B	+ 16.3	16.8	0. 5. 23	7. 17. 15. 28	25. 28. 57.A	21. 2. 54
35.16.20.4.B	- 16.3	16.3	1. 31. 37	6. 14. 38. 33	49. 33. 20.B	29. 50. 46
14.32.41.2.B	- 15.9	11.3	2. 9. 11	7. 0. 4. 0	27. 53. 57.B	26. 53. 5
27.35.23.9.B	- 15.6	14.4	1. 29. 33	6. 25. 5. 11	40. 38. 38.B	24. 6. 44
19. 8. 10.0.A	+ 15.4	6.5	10. 10. 54	7. 12. 5. 13	0. 31. 45.B	17. 49. 52
45.19. 4.7.B	+ 15.1	10.4	0. 12. 17	7. 22. 4. 3	25. 0. 43.A	19. 19. 47
41.13.26.4.A	+ 15.1	6.1	0. 11. 17	7. 21. 42. 9	23. 59. 59.A	19. 6. 56
34.25.26.4.B	+ 14.7	6.4	0. 10. 54	7. 17. 41. 36	7. 36. 46.A	17. 7. 19
75. 2. 17.5.B	- 14.7	20.0	1. 14. 54	4. 10. 13. 39	72. 58. 0.B	95. 0. 18
41.16.47.9.B	- 14.5	17.2	1. 26. 51	6. 21. 12. 47	54. 10. 11.B	29. 35. 27
6.24.34.7.A	+ 13.8	6.3	9. 19. 11	7. 16. 22. 29	8. 31. 36.B	16. 2. 6
16. 2. 40.4.B	- 13.8	16.1	2. 1. 49	7. 0. 6. 47	48. 59. 29.B	24. 55. 45
34.32.12.2.A	+ 13.7	9.1	0. 15. 25	7. 21. 39. 45	21. 23. 38.A	12. 0. 59
13.53.18.9.A	+ 13.7	10.1	0. 20. 51	7. 27. 7. 47	25. 12. 43.A	17. 57. 43
14.38.19.8.B	- 13.5	20.0	1. 21. 53	4. 18. 32. 33	74. 56. 17.B	93. 13. 58

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NUMEN SIDERIS	Ascenso recta						Var. ratio annua	Aber. max.	Argum. Aberra- tionis
	H.	M.	S.	G.	M.	S.			
z Draconis 3. 4	15.	20.	10.	230.	2.	30,9	19,8	38,4	10. 22. 26
γ Lupi 3	15.	20.	53	230.	13.	13,6	59,3	25,4	10. 22. 34
2. γ Ursae min. sequ.	3	15.	21.	12	230.	17.	59,6	-3,1	64,7
γ Librae 5	15.	23.	32	230.	52.	55,9	50,0	20,0	10. 23. 14
δ Serpentis 3	15.	24.	33	231.	8.	15,0	43,0	19,7	10. 23. 29
α Coronae 3. 3	15.	25.	35	231.	23.	48,3	38,0	21,8	10. 23. 44
α Librae 4	15.	29.	36	232.	24.	4,0	51,6	20,5	10. 24. 43
α Serpentis 2. 5	15.	33.	41	233.	25.	21,2	44,1	19,6	10. 25. 43
ε 3	15.	36.	12	234.	4.	2,5	41,5	20,3	10. 26. 20
μ 4	15.	38.	25	234.	36.	21,4	46,9	19,5	10. 26. 51
z Librae 3. 4	15.	40.	6	235.	1.	24,3	44,7	19,6	10. 27. 16
λ Librae 4	15.	40.	53	235.	13.	18,1	51,9	20,6	10. 27. 27
θ 4	15.	41.	37	235.	24.	13,1	51,0	20,3	10. 27. 38
β Scorpionis 4	15.	43.	40	235.	54.	52,5	55,2	22,3	10. 28. 7
γ 3. 4	15.	45.	53	236.	28.	18,1	54,1	21,6	10. 28. 39
↓ Librae 4	15.	46.	11	236.	32.	47,1	53,2	20,1	10. 28. 43
γ Serpentis 3	15.	46.	52	236.	37.	56,6	41,2	20,3	10. 28. 49
γ Scorpionis 2	15.	49.	31	236.	54.	50,2	52,9	21,1	10. 29. 5
ε 5	15.	52.	58	238.	14.	33,5	52,1	20,7	11. Q. 21
ε Draconis 3. 4	15.	57.	55	239.	28.	34,9	17,1	38,2	11. E. 34
ε Scorpionis 4	15.	59.	32	240.	52.	56,4	52,1	20,7	11. E. 55
δ Ophiuchi 5	16.	3.	1	240.	46.	29,0	47,1	19,6	11. E. 47
ε 5	16.	6.	51	241.	44.	30,4	47,4	19,7	11. E. 42
ε Scorpionis 3. 4	16.	8.	5	242.	2.	23,1	54,4	21,7	11. E. 57
γ Herculis 2	16.	12.	27	243.	6.	38,7	39,8	20,9	11. E. 1
α Scorp. Antares . . 1	16.	16.	17	244.	3.	56,1	54,9	21,9	11. E. 54
φ Ophiuchi 4	16.	18.	51	244.	42.	48,9	51,4	20,5	11. E. 31
ε Herculis 3	16.	20.	C	245.	15.	4,0	38,8	21,3	11. E. 7. 8
γ Draconis 3. 4	16.	21.	7	245.	16.	37,6	41,9	42,0	11. E. 7. 8
γ Scorpionis 3. 4	16.	22.	3	245.	28.	2,0	55,8	22,7	11. E. 7. 23
z Ophiuchi 3	16.	25.	21	246.	20.	8,3	49,4	20,1	11. E. 8. 3
ε Herculis 3	16.	33.	17	248.	18.	11,9	34,5	23,2	11. E. 9. 5
γ 3. 4	16.	35.	32	248.	52.	56,0	30,8	25,6	11. E. 10. 38
ε Scorpionis 3	16.	36.	18	249.	4.	33,5	58,7	23,5	11. E. 10. 36
μ 3	16.	37.	21	249.	20.	16,9	60,6	25,0	11. E. 10. 51

181. Jan. 1785 ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

Definitio	Varia-	Argum.	Longitude	Latitude	Angular	
	tie	aberra-			positionis	
S. N. S.	annua	tionis	S. G. M.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
39. 43. 28. 9B	- 12. 9	19. 6	1. 25. 31	6. 1. 51. 19	71. 5. 52B	52. 8. 58
30. 25. 35. 2A	+ 12. 8	8. 9	0. 20. 16	7. 28. 30.	9. 21. 12. 40A	15. 51. 57
72. 35. 18. 9B	- 12. 8	20. 0	1. 22. 26	4. 18. 29. 41	75. 13. 21B	94. 11. 18
34. 3. 31. 3A	+ 12. 6	5. 9	10. 5. 38	7. 22. 7. 57	4. 24. 47B	14. 35. 53
31. 16. 8. 5B	- 12. 6	10. 9	2. 16. 57	7. 15. 20. 10	28. 54. 30B	16. 35. 16
37. 7. 1. 6B	- 12. 5	14. 8	2. 7. 9	7. 9. 15. 28	44. 21. 4B	20. 20. 13
38. 57. 58. 3A	+ 12. 5	4. 9	10. 24. 38	7. 23. 44. 42	0. 0. 52B	14. 9. 52
7. 6. 63. 5B	- 12. 0	9. 8	2. 21. 21	7. 19. 3. 30	25. 21. 54B	35. 15. 10
16. 6. 25. 6B	- 11. 8	12. 2	2. 44. 31	7. 16. 55. 38	34. 21. 2cB	16. 26. 45
2. 45. 28. 3A	+ 11. 6	7. 3	9. 4. 23	7. 22. 56. 21	16. 16. 15B	13. 54. 19
5. 8. 15. 8B	- 11. 5	4. 5	2. 23. 40	7. 21. 18. 46	24. 1. 45B	14. 28. 32
19. 21. 26. 0A	+ 11. 5	4. 6	10. 26. 55	7. 27. 26. 29	0. 15. 54B	13. 7. 54
16. 5. 5. 1A	+ 11. 4	4. 7	10. 12. 12	7. 26. 52. 8	3. 29. 28B	13. 4. 43
24. 24. 9. 5A	+ 11. 3	5. 4	0. 2. 48	8. 0. 8. 57	8. 33. 56A	13. 2. 47
25. 23. 44. 8A	+ 11. 3	4. 5	15. 22. 36	7. 29. 56. 28	5. 26. 33H	12. 46. 3
13. 35. 40. 1A	+ 11. 1	4. 0	10. 2. 15	7. 27. 23. 56	6. 7. 1B	13. 45. 27
16. 23. 15. 5B	- 11. 0	12. 4	2. 15. 26	7. 19. 42. 59	35. 18. 15B	15. 34. 16
21. 59. 40. 7A	+ 11. 0	4. 4	11. 8. 11	7. 29. 34. 18	1. 57. 15H	18. 33. 57
19. 12. 5. 7A	+ 10. 6	4. 2	10. 25. 20	8. 0. 11. 24	1. 2. 24B	14. 6. 16
19. 2. 26. 3B	- 10. 2	19. 7	2. 3. 41	6. 13. 30. 23	74. 26. 53B	48. 38. 57
18. 53. 13. 8A	+ 10. 1	4. 0	10. 23. 20	8. 1. 39. 37	1. 39. 54B	11. 32. -0
2. 7. 30. 2A	+ 9. 8	7. 1	9. 4. 17	7. 29. 17. 52	17. 16. 56B	15. 45. 2
4. 9. 12. 0A	+ 9. 5	6. 8	9. 5. 48	8. 0. 30. 5	16. 28. 5B	11. 20. 29
25. 3. 31. 6A	+ 9. 4	4. 0	11. 25. 34	8. 3. 48. 3	4. 0. 10A	10. 47. 37
19. 40. 12. 2B	- 9. 1	13. 4	2. 16. 49	7. 26. 12. 16	30. 2. 7B	13. 36. 30
25. 56. 17. 1A	+ 8. 8	3. 8	0. 0. 40	8. 6. 45. 50	4. 32. 12A	10. 3. 49
26. 7. 39. 2A	+ 8. 7	2. 9	10. 7. 54	8. 5. 39. 57	5. 41. 48B	9. 50. 13
21. 58. 13. 8B	- 8. 4	14. 0	2. 17. 2	7. 28. 5. 24	42. 44. 9B	13. 7. 19
62. 0. 12. 2B	- 8. 4	19. 8	2. 8. 10	6. 11. 21. 18	78. 26. 56B	56. 17. 40
27. 45. 44. 4A	+ 8. 1	3. 4	0. 10. 39	8. 8. 27. 29	6. 5. 7A	9. 30. 44
10. 6. 59. 2A	+ 8. 1	5. 1	9. 16. 4	8. 6. 13. 36	11. 25. 17B	9. 23. 13
21. 59. 58. 5B	- 7. 4	16. 3	2. 16. 3	7. 28. 30. 15	53. 7. 19B	14. 18. 13
39. 20. 34. 2B	- 7. 3	17. 6	2. 14. 57	7. 25. 44. 59	60. 19. 30B	16. 58. 57
25. 52. 53. 9A	+ 7. 1	4. 1	1. 6. 16	8. 12. 22. 35	11. 40. 56A	8. 21. 20
27. 39. 29. 7A	+ 7. 1	6. 0	1. 14. 0	8. 13. 9. 29	15. 23. 17A	8. 23. 54

Positiones medie 300 principalius stellarum Starum

NOMEN SIDERIS	Astronomia recta					Veni- ratus annus	Abbr. max.	Argum. aberra- tionis
	H.	M.	S.	G.	M.			
Scorpions	3	16.	39.	30.	249. 92. 35;4	63, 1	26, 6	11. 12. 21
Herculis	3	16.	52.	4	253. 6. 57;9	34, 5	23, 2	11. 14. 20
Scorpionis	3. 4	16.	56.	48	254. 11. 54;6	64, 1	27, 1	11. 14. 23
Ophiuchi	3. 3	16.	58.	4	254. 30. 56;9	51, 9	20, 6	11. 15. 42
Herculis	3. 3	17.	4.	51	256. 12. 44;7	41, 1	20, 6	11. 17. 16
.	3	17.	7.	13	256. 48. 8;1	27, 0	22, 0	11. 17. 50
Ophioci	3	17.	8.	50	257. 13. 24;6	55, 8	21, 9	11. 18. 10
Scorpionis	3. 4	17.	16.	11	259. 9. 37;7	61, 0	25, 0	11. 19. 52
.	3. 3	17.	19.	2	259. 45. 33;3	61, 0	25, 0	11. 20. 33
.	3. 3	17.	21.	54	260. 28. 27;9	64, 5	27, 8	11. 21. 11
Ophiuci	3. 3	17.	24.	57	261. 14. 31;3	41, 7	20, 6	11. 21. 56
Draconis	3	17.	26.	36	261. 23. 54;6	20, 3	32, 8	11. 22. 4
Scorpionis	3. 3	17.	27.	54	261. 58. 33;6	62, 2	25, 7	11. 22. 31
Ophiuci	3. 3	17.	32.	32	263. 8. 37;4	62, 9	26, 1	11. 23. 39
.	3	17.	35.	54	263. 12. 53;6	44, 5	20, 0	11. 23. 44
.	3	17.	37.	8	264. 16. 59;2	45, 2	20, 6	11. 24. 42
Herculis	3. 4	17.	38.	4	264. 30. 53;4	35, 6	22, 6	11. 24. 56
.	3	17.	48.	53	267. 13. 13;0	30, 9	25, 1	11. 27. 31
Serpentis	4	17.	49.	8	267. 17. 2;5	47, 4	20, 0	11. 27. 28
Sagittar. praece. .	4	17.	51.	18	267. 49. 29;0	57, 5	23, 1	11. 27. 56
. . . sequens	3. 4	17.	52.	1	267. 0. 9;3	57, 9	23, 2	11. 28. 7
Draconis	3	17.	51.	37	267. 54. 13;9	20, 9	33, 1	11. 29. 3
Sagittarii	4	18.	0.	55	270. 13. 44;9	53, 9	21, 4	0. 0. 9
.	4	18.	3.	6	270. 46. 27;1	61, 3	25, 0	0. 0. 38
.	3	18.	7.	13	271. 46. 14;9	57, 7	23, 1	0. 1. 37
.	3	18.	9.	55	278. 28. 43;7	59, 9	24, 3	0. 2. 13
Serpentis	3. 4	18.	10.	13	273. 23. 20;3	47, 3	20, 0	0. 2. 18
Sagittarii	3	18.	14.	43	273. 40. 41;9	59, 7	22, 2	0. 3. 19
Livae Lucida . . .	1	18.	29.	29	277. 24. 45;0	30, 3	25, 6	0. 6. 47
Sagittarii	3. 4	18.	32.	14	278. 3. 26;4	56, 0	22, 5	0. 7. 20
Sagittarii	2. 3	18.	41.	56	280. 29. 0;3	56, 0	23, 3	0. 9. 33
Lyras	2. 3	18.	42.	9	280. 32. 10;6	33, 3	23, 3	0. 9. 40
Serpentis	4	18.	45.	38	281. 23. 1;6	44, 8	20, 0	0. 10. 15
Lyras	2	18.	47.	0	281. 46. 59;2	31, 6	24, 8	0. 10. 46
Sagittarii	3	18.	48.	55	282. 13. 50;9	57, 6	23, 1	0. 11. 11

M. L. Jan. 1785. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c

Dedicatio R. M. S.	Varia- cio nibus S.	S.	S.	Argum. aberra- tionis S. G. M.	Longitudo S. G. M. S.	Latitudo G. M. S.	Angulus positionis G. M. S.
11. 58. 6. 54	+	6. 9	7. 2	1. 20. 26	8. 14. 14. 42	19. 35. 38A	8. 21. 48
11. 15. 17. 9. 13	-	5. 9	16. 2	2. 19. 12	8. 5. 18. 53	53. 16. 45B	21. 13. 13
12. 55. 56. 7. 4	+	5. 5	7. 2	1. 28. 56	8. 17. 44. 24	10. 7. 50A	6. 37. 59
13. 28. 35. 0. 6	+	5. 4	3. 3	9. 25. 42	8. 14. 57. 59	7. 13. 23B	6. 9. 21
14. 38. 56. 1. 19	-	4. 8	12. 3	2. 24. 21	8. 13. 8. 47	37. 19. 0B	6. 51. 19
15. 6. 05. 2. 8	-	4. 6	14. 9	2. 23. 31	8. 19. 5. 19	47. 45. 39B	7. 46. 29
14. 45. 56. 2. 4	+	4. 5	5. 9	0. 7. 47	9. 18. 23. 41	1. 48. 39A	5. 3. 45
17. 6. 13. 1. 4	+	3. 8	4. 9	2. 4. 53	8. 21. 0. 48	13. 58. 23A	4. 28. 27
16. 55. 43. 1. 4	+	3. 6	5. 0	2. 4. 22	8. 24. 35. 10	13. 45. 14A	4. 10. 51
12. 50. 23. 9. 4	+	2. 3	6. 8	2. 10. 38	8. 22. 35. 55	19. 36. 14A	4. 0. 46
12. 43. 59. 3. 8	-	2. 1	11. 8	8. 26. 45	8. 19. 26. 3	35. 53. 1B	4. 18. 14
12. 28. 2. 3. 8	-	3. 0	19. 4	2. 22. 56	8. 8. 56. 23	75. 18. 43B	4. 35. 19
13. 53. 57. 6. 4	+	2. 8	5. 5	2. 11. 5	8. 23. 23. 10	15. 36. 38A	3. 50. 42
12. 1. 17. 2. 4	+	2. 4	5. 8	2. 14. 34	8. 24. 31. 53	16. 40. 47A	2. 50. 43
4. 40. 16. 0. 8	-	2. 3	9. 4	2. 23. 50	8. 22. 20. 18	27. 57. 55B	3. 2. 14
1. 48. 17. 0. 8	-	2. 0	41. 2	2. 29. 21	8. 23. 38. 9	26. 9. 2B	2. 22. 9
4. 51. 57. 7. 8	-	1. 9	15. 0	2. 26. 41	8. 22. 15. 5	11. 51. 28B	2. 28. 51
17. 17. 20. 9. 8	-	2. 0	17. 5	3. 16. 2	8. 25. 28. 36	60. 42. 3B	2. 15. 48
3. 39. 30. 7. 4	+	1. 0	6. 8	9. 0. 31	8. 27. 7. 9	19. 47. 11A	1. 8. 53
15. 23. 19. 7. 4	+	0. 8	2. 1	2. 19. 59	8. 28. 5. 50	6. 6. 45A	0. 52. 24
20. 24. 19. 5. 4	+	0. 7	3. 4	2. 28. 22	8. 28. 15. 53	6. 56. 47A	0. 48. 5
5. 31. 14. 1. 8	-	0. 7	19. 3	2. 28. 17	8. 24. 58. 11	74. 57. 23B	3. 52. 4
21. 5. 55. 0. 4	-	0. 1	0. 8	8. 28. 31	9. 0. 12. 50	3. 53. 24A	0. 5. 82
36. 48. 17. 1. 4	-	0. 2	4. 7	3. 1. 49	9. 0. 38. 12	13. 50. 3A	0. 19. 1
27. 53. 57. 7. 4	-	0. 6	2. 2	3. 7. 42	9. 1. 34. 26	6. 26. 23A	0. 42. 24
4. 17. 50. 3. 4	-	0. 8	3. 8	3. 7. 10	9. 2. 4. 54	11. 0. 36A	4. 9. 29
2. 56. 0. 9. 4	-	0. 9	7. 0	8. 29. 38	9. 8. 43. 30	20. 30. 51B	1. 8. 24
15. 31. 12. 9. 4	-	1. 3	0. 9	4. 7. 48	9. 3. 19. 16	2. 5. 37A	1. 26. 55
2. 35. 24. 4. 8	+	2. 6	17. 7	3. 5. 13	9. 12. 17. 58	61. 44. 50B	6. 13. 46
7. 11. 23. 4. 4	-	2. 8	4. 8	4. 16. 16	9. 7. 10. 43	2. 55. 19A	3. 15. 30
16. 32. 44. 9. 4	-	3. 6	1. 9	4. 29. 49	9. 9. 23. 4	3. 24. 54A	4. 9. 46
13. 7. 33. 2. 8	+	3. 6	16. 6	3. 5. 53	9. 15. 54. 4	56. 1. 1B	2. 25. 26
2. 56. 55. 1. 4	+	2. 9	9. 2	3. 5. 40	9. 12. 45. 26	26. 54. 29B	5. 2. 22
16. 38. 12. 3. 8	+	4. 4	17. 3	3. 8. 3	9. 18. 6L	27. 59. 20. 51B	2. 6. 44
11. 10. 8. 9. 4	-	4. 2	26. 0	4. 14. 58	9. 10. 28. 13	4. 8. 53A	4. 55. 48

Positiones mediae 300 principalium Stellarum fixarum

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

pro. Jan. 1785. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

<i>Dicitur</i>	<i>Varia-</i>	<i>Argum.</i>	<i>Longitudo.</i>	<i>Latitudo</i>	<i>Angulus</i>
<i>G. M. S.</i>	<i>tio</i>	<i>aberra-</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>positionis</i>
	<i>annus</i>	<i>s.</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>
14. 47. 26. 4B	+	4.3 12. 3	3. 5. 7	9. 15. 16. 42	37. 36. 11B
31. 24. 24. 5B	+	4.4 16. 5	3. 8. 12	9. 18. 56. 29	55. 2. 38B
31. 2. 24. 3A	-	4.5 1. 8	6. 21. 55	9. 11. 59. 21	0. 53. 38B
17. 57. 53. 4A	-	4.6 2. 6	4. 28. 17	9. 11. 50. 16	5. 2. 29A
5. 11. 21. 1A	-	4.7 6. 3	8. 26. 55	9. 14. 20. 17	5. 25. 41
11. 33. 31. 1B	+	4.8 11. 9	3. 5. 23	9. 16. 48. 23	36. 13. 23B
11. 20. 57. 0A	-	4.9 2. c	6. 27. 50	9. 13. 15. 9	1. 28. 7B
11. 59. 58. 2A	-	5.9 6. 7	4. 5. 13	9. 13. 37. 47	18. 20. 26A
17. 16. 59. 7B	+	6.0 20. 0	3. 16. 41	0. 14. 21. 32	82. 52. 52B
1. 43. 1. 5B	+	6.4 8. 8	3. 1. 58	9. 20. 37. 32	8. 4. 28
17. 31. 10. 1B	+	7.0 15. 4	3. 12. 10	9. 28. 16. 17	48. 59. 43B
1. 44. 56. 0A	-	7.3 6. 8	8. 28. 15	9. 22. 50. 36	20. 2. 24B
17. 31. 56. 9B	+	7.7 12. 9	3. 10. 42	9. 28. 5. 17	38. 49. 16B
10. 6. 6. 1B	+	8.1 10. 9	3. 7. 30	9. 27. 56. 47	31. 16. 16B
14. 36. 51. 1B	+	8.3 18. 3	3. 18. 32	9. 13. 17. 46	64. 26. 7B
8. 18. 39. 5B	+	8.5 10. 6	3. 6. 47	9. 28. 44. 23	29. 18. 46B
0. 28. 5. 9B	+	8.6 8. 1	3. 0. 29	9. 27. 26. 28	21. 33. 11B
5. 53. 16. 8B	+	8.8 9. 6	3. 5. 21	9. 29. 26. 18	26. 43. 10B
1. 26. 45. 5A	-	10.0 7. 6	8. 28. 5	10. 1. 55. 5	18. 45. 13B
13. 11. 39. 2A	-	10.4 4. 8	8. 0. 15	10. 0. 51. 20	6. 57. 18B
15. 26. 49. 1A	-	10.7 4. 5	7. 21. 16	10. 1. 2. 4	4. 36. 53B
39. 34. 42. 4B	+	11.1 17. 4	3. 23. 58	10. 21. 52. 59	57. 8. 36B
10. 35. 7. 9B	+	11.7 10. 8	3. 11. 28	10. 11. 4. 21	29. 5. 55B
15. 56. 46. 1B	+	11.8 11. 6	3. 14. 9	10. 12. 46. 12	32. 10. 40B
13. 51. 51. 5B	+	12.0 11. 6	3. 14. 19	10. 13. 21. 6	31. 56. 35B
15. 9. 55. 2B	+	12.2 11. 9	3. 15. 25	10. 14. 23. 28	33. 2. 43B
14. 18. 50. 2B	+	12.4 11. 7	3. 15. 12	10. 15. 7. 57	31. 58. 0B
44. 31. 10. 4B	+	12.5 18. 0	3. 28. 59	11. 2. 22. 43	59. 55. 6B
15. 21. 43. 9B	+	12.6 11. 9	3. 16. 16	10. 16. 23. 40	33. 44. 3B
63. 10. 16. 5B	+	12.7 16. 0	3. 25. 40	10. 24. 43. 53	49. 25. 43B
29. 21. 5. 7B	+	14.4 15. 0	3. 28. 4	11. 0. 4. 6	43. 42. 46B
4. 22. 13. 9B	+	14.5 9. 0	3. 7. 1	10. 20. 7. 15	20. 8. 55B
38. 53. 34. 6B	+	14.9 18. 5	3. 22. 40	10. 27. 18. 37	33. 18. 1B
51. 40. 44. 8B	+	15.0 19. 6	4. 12. 18	0. 9. 50. 3	68. 54. 46B
1. 30. 27. 1A	-	15.4 6. 8	8. 15. 10	10. 20. 24. 0	8. 37. 58B
					17. 59. 3B

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SIDERIS	Ascensio recta			Varia- tio annua	Aber- max.	Argum. aberro- tioni	
	H.	M.	S.				
ε Cephei	3. 4. 21.	25.	52	321. 27. 52,9	12,6	54,6	1. 19. 1
γ Capricorni	3. 21.	28.	9	322. 2. 12,8	50,1	19,9	1. 19. 33
α Pegasi	3. 21.	23.	37	323. 24. 8,0	44,3	19,2	1. 20. 57
μ Cygni	3. 4. 21.	34.	22	323. 37. 54,4	39,9	21,4	1. 21. 12
δ Capricorni	3. 21.	35.	9	323. 47. 13,1	49,8	19,8	1. 21. 20
γ Gruis	3. 21.	40.	51	325. 12. 50,7	55,2	24,1	1. 22. 38
α Aquarii	3. 21.	54.	44	328. 41. 7,0	46,4	18,8	1. 26. 23
γ	3. 22.	10.	33	332. 38. 15,7	46,6	18,7	2. 0. 16
β Pegasi	3. 22.	30.	43	337. 40. 47,8	44,9	18,9	2. 5. 50
η	3. 22.	38.	56	338. 14. 3,2	42,0	21,8	2. 6. 26
α Aquarii	4. 22.	41.	20	340. 20. 2,1	47,3	18,3	2. 8. 40
β	3. 22.	43.	15	340. 48. 23,3	48,2	19,4	2. 9. 10
γ Tomahant	1. 22.	45.	43	341. 25. 43,7	50,0	21,5	2. 9. 50
ο Andromedae . . .	4. 22.	52.	3	343. 0. 44,2	41,0	24,6	2. 11. 33
ε Pegasi	2. 22.	53.	22	343. 20. 24,2	43,2	20,7	2. 11. 53
α	2. 22.	54.	4	343. 30. 53,0	44,7	19,1	2. 12. 4
φ Aquarii	4. 5. 23.	3.	11	345. 47. 48,5	46,8	18,6	2. 14. 31
α Cephei	3. 4. 23.	30.	40	352. 39. 57,5	35,5	78,2	2. 21. 59
γ Andromedae . . .	2. 23.	57.	18	359. 19. 30,0	46,0	20,7	2. 29. 13
ε Cassiopeae	2. 3. 23.	57.	45	359. 26. 19,9	45,8	34,6	2. 29. 20



no 1. Jan. 1785. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.c.

Decinario	Varia- tio annua	Argum. aberra- tionis	Longitude	Latitudo	Angulus positionis
G. M. S.	S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
6. 37. 7,9 B	+ 15,7	19,9	4. 17. 23	1. 2. 37. 16	71. 8. 0 B 74. 25. 17
17. 37. 19,2 A	- 15,8	6,3	7. 11. 7	10. 18. 46. 32	2. 32. 2 A 18. 19. 14
8. 37. 32,7 B	+ 16,1	9,9	3. 14. 31	10. 28. 53. 22	22. 6. 38 B 20. 11. 28
17. 46. 51,1 B	+ 16,1	44,3	4. 1. 45	11. 7. 28.	39. 31. 49 B 24. 34. 17
17. 3. 29,7 A	- 16,2	6,5	7. 12. 58	10. 20. 31. 50	2. 35. 35 A 18. 45. 52
—	—	—	—	—	—
38. 21. 34,7 A	- 16,3	10,2	5. 28. 2 C	10. 14. 14. 7	23. 1. 32 A 20. 49. 13
1. 28. 24,9 A	- 17,1	7,7	8. 46. 57	11. 0. 21. 26	10. 10. 29 B 20. 15. 34
2. 57. 49,6 A	- 17,8	7,6	8. 24. 13	11. 3. 42. 39	8. 14. 54 B 20. 56. 34
9. 48. 56,0 B	+ 18,9	9,6	3. 19. 3	11. 13. 9.	17. 41. 31 B 22. 45. 8
29. 6. 7,9 B	+ 18,6	13,7	4. 11. 19	11. 24. 44. 0	35. 6. 43 B 26. 53. 7
—	—	—	—	—	—
8. 43. 6,7 A	- 18,9	7,9	8. 7. 35	11. 8. 34. 35	0. 22. 52 A 22. 1. 53
16. 57. 34,0 A	- 18,9	8,0	7. 16. 42	11. 5. 52. 17	8. 10. 52 A 22. 20. 8
10. 45. 17,8 A	- 19,0	10,4	6. 21. 38	11. 0. 49. 54	21. 6. 13 A 23. 52. 82
41. 10. 25,9 B	+ 19,3	15,8	4. 22. 51	0. 4. 48. 15	43. 44. 46 B 31. 49. 21
26. 55. 6,9 B	+ 19,2	12,8	4. 12. 23	11. 26. 22. 20	31. 8. 12 B 26. 28. 4
—	—	—	—	—	—
14. 3. 10,8 B	+ 19,2	10,1	3. 27. 20	11. 20. 29. 34	19. 24. 46 B 23. 53. 17
7. 12. 10,4 A	- 19,4	7,7	8. 11. 37	11. 14. 8. 27	1. 2. 3 A 22. 43. 3
76. 25. 46,6 B	+ 19,9	19,7	5. 17. 50	1. 27. 5. 54	64. 37. 57 B 67. 13. 56
27. 43. 16,7 B	+ 20,0	11,8	4. 22. 36	0. 11. 19.	5. 25. 41. 6 B 26. 13. 52
57. 57. 53,7 B	+ 20,0	17,5	5. 15. 28	1. 2. 6. 44	51. 13. 48 B 39. 29. 42



DIFFERENTIAE MERIDIANORUM

*Inter Observatorium Mediolanense, & praecipua loca terrarum
cum eorumdem longitudine & latitudine.*

Ex tabulis Berolinensibus & D. LA LANDE.

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.			Longitudo.	Latitudo.				
	H.	M.	S.		G.	M.	G.	M.	S.
Aboa Finniæ	0.	52.	9. or.	39.	53	0.	27.	0	B
Agra Mogolis	3.	30.	11. or.	94.	24	26.	43.	0	
Agria Erlau	0.	44.	5. or.	37.	52	47.	43.	0	
Aleppum Syriæ	1.	52.	35. or.	55.	0	35.	45.	33	
Alexandria Ægypti	1.	24.	21. or.	47.	57	31.	11.	20	
Alexandria Liguriæ	0.	2.	52. or.	27.	34	53.	35.	0	
Amstelodamum	0.	17.	13. oc.	22.	39	52.	82.	45	
Ancona	0.	17.	17. or.	31.	18	43.	37.	54	
Antissidorum Auxerre	0.	22.	28. oc.	21.	14	47.	47.	54	
Antuerpia	0.	19.	12. oc.	22.	4	51.	13.	35	
Aquæ Sextiae Aix	0.	15.	0. oc.	23.	7	43.	31.	36	
Archangelus	1.	58.	55. or.	56.	35	64.	34.	0	
Ariminium	0.	13.	56. or.	30.	20	44.	3.	43	
Athenæ Graeciae	1.	5.	20. or.	43.	11	37.	40.	0	
Avenio Avignon	0.	19.	31. oc.	22.	29	43.	57.	35	
Augusta Vindel.	0.	7.	0. or.	28.	36	48.	24.	0	
Aurelianum Orleans	0.	29.	8. oc.	39.	34	47.	54.	4	
Basilea	0.	6.	25. oc.	25.	15	47.	55.	0	
Bajoce Bajeux	0.	39.	36. oc.	16.	57	49.	16.	30	
Bajonna	0.	42.	45. oc.	16.	10	43.	29.	21	
Belgradum	0.	49.	5. or.	39.	7	45.	3.	0	
Bergomum	0.	0.	48. or.	27.	3	45.	41.	0	
Berolinum	0.	17.	0. or.	31.	6	52.	31.	30	
Biteræ Beziers	0.	23.	55. oc.	20.	53	43.	20.	30	
Bononia Italæ	0.	8.	40. or.	29.	1	44.	29.	36	
Brandenburgum	0.	13.	52. or.	30.	19	58.	27.	0	
Brixia	0.	3.	0. or.	27.	36	45.	51.	0	
Burdigala Bourdeaux	0.	39.	4. oc.	17.	5	44.	50.	18	
Burgum in Breffia	0.	39.	1. oc.	22.	54	46.	12.	30	
Bretia Brest	0.	54.	48. oc.	13.	9	48.	23.	0	

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.		Longitudo.	Latitude.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.	
Buenos-aires	4. 30. 50. oc.	319. 9	34. 35. 26 A	
Cadomum Cava	0. 38. 12. oc.	17. 18	49. 11. 10 B	
Cajaneburgum	1. 14. 17. or.	45. 25	64. 13. 30	
Cajrus Egypti	1. 29. 15. or.	29. 10	30. 3. 12	
Calctum Calais	0. 39. 21. oc.	19. 31	50. 57. 31	
Canton	6. 55. 28. oc.	130. 43	23. 8. 0	
Capna	0. 19. 0. or.	31. 36	41. 7. 0	
Caput bosae Spei	0. 36. 50. or.	26. 4	33. 35. 15 A	
Caput Gallicum	5. 26. 5. ac.	305. 1	19. 46. 40 B	
Caput Viride	1. 45. 25. oc.	0. 30	14. 43. 0	
Carthago Ameriae	5. 38. 30. oc.	302. 14	10. 26. 35	
Cayenne	4. 5. 5. oc.	325. 25	4. 56. 0	
Colonia	0. 8. 25. oc.	24. 45	50. 55. 0	
Conceptio Chili	5. 27. 25. oc.	305. 0	36. 42. 53 A	
Contantinopolis	1. 19. 0. or.	46. 36	41. 1. 0 B	
Cracovia	0. 42. 35. or.	37. 30	50. 10. 0	
Cremifinium Cremonianum	0. 19. 45. or.	31. 48	48. 3. 36	
Cremona	0. 3. 28. or.	27. 43	45. 7. 49	
Coria Coira	0. 1. 0. or.	27. 6	46. 30. 0	
Dreida	0. 17. 0. or.	31. 6	51. 6. 0	
Desquerea	0. 27. 15. oc.	20. 2	51. 2. 4	
Edenburgum	0. 49. 6. oc.	14. 35	55. 58. 0	
Ferraria	0. 9. 32. or.	29. 14	44. 54. 0	
Florentia	0. 7. 23. or.	28. 42	43. 46. 30	
Francofurtum	0. 2. 25. oc.	26. 15	50. 6. 0	
Gades Cadice	1. 1. 41. oc.	11. 26	36. 31. 7	
Gedanum Danzica	0. 37. 19. or.	36. 11	54. 22. 23	
Geneva	0. 12. 35. oc.	23. 49	46. 12. 0	
Genua	0. 2. 22. oc.	26. 16	44. 25. 0	
Gta	4. 18. 16. or.	91. 25	15. 31. 0 A	
Goritia	0. 17. 34. or.	31. 15	45. 57. 30 B	
Gothenburgum	0. 9. 50. or.	20. 19	57. 42. 0	
Gottinga	0. 2. 51. or.	27. 34	51. 32. 0	
Gracecum Gratz	0. 24. 50. or.	33. 4	47. 4. 18	
Greenovicum	0. 36. 41. oc.	17. 41	5. 28. 40	

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.	Longitudo	Latitudo.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.
Grißwald	0. 17. 43. or.	31. 17	5. 16. 08
Haphnia <i>Copenhague</i>	0. 14. 16. or.	30. 25	55. 40. 45
Havana	6. 3. 56. cc.	295. 52	23. 14. 50
Heribopolis <i>Wurzburg</i>	0. 6. 10. oc.	27. 54	49. 46. 6
Hierosolyma	1. 44. 35. or.	53. 0	31. 50. 0
Imola	0. 10. 31. or.	29. 39	44. 21. 33
Ingolstadium	0. 8. 45. or.	29. 2	48. 46. 0
Insula Botbonica ad S. Dionisi	3. 6. 15. or.	73. 10	20. 51. 43A
Insula Ferri ad Opp.	1. 47. 0. oc.	0. 6	27. 47. 20B
Insula Galliae ad port. Ludey.	3. 13. 7. or.	75. 8	20. 9. 45A
S. Joseph in California	7. 55. 24. oc.	268. 0	23. 3. 36B
Ispahan	2. 54. 35. or.	70. 30	32. 25. 0
Julia Caelarea <i>Algeri</i>	0. 27. 54. oc.	19. 53	36. 49. 30
Kebecum	5. 16. 17. oc.	907. 47	46. 66. 0
Leodium <i>Tiegi</i>	0. 14. 28. oc.	23. 14	50. 38. 0
Leopolis	0. 57. 15. or.	41. 48	49. 51. 40
Leyda	0. 19. 0. oc.	22. 6	58. 18. 40
Ligurous	0. 4. 0. or.	27. 51	43. 32. 0
Lima <i>Perryiae</i>	5. 44. 3. oc.	300. 50	12. 1. 15A
Lipzia	0. 12. 35. or.	30. 0	51. 19. 14B
Landinqua	0. 37. 6. oc.	17. 35	51. 21. 0
Luca	0. 4. 24. or.	27. 57	43. 49. 3
Lugdunum	0. 17. 6. oc.	22. 20	45. 45. 51
Luddeg	0. 16. 40. or.	31. 1	55. 41. 36
Lutetiae <i>Parisiorum</i>	0. 27. 25. oc.	20. 0	48. 50. 12
Macau	6. 58. 20. or.	131. 26	28. 12. 44
Madras	4. 43. 30. or.	97. 43	13. 8. 0
Macerata	0. 17. 29. or.	31. 13	43. 18. 36
Malaca	6. 11. 35. or.	19. 45	2. 12. 0
Manilia	7. 24. 35. or.	138. 0	14. 30. 0
Mantua	0. 3. 56. or.	27. 50	45. 2. 0
Martinica	4. 40. 40. oc.	316. 41	14. 43. 9
Massiliae	0. 15. 16. oc.	23. 2	43. 17. 45
Matrium	0. 50. 28. oc.	14. 14	40. 25. 0
Mediolanum	0. 0. 0.	26. 51	45. 27. 57

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.	Longitudo.		Latitudo.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.	
Bilbao	0. 21. 9. or.	32. 9	35. 54. 0	B
Bilbao	0. 24. 29. or.	32. 58	36. 21. 0	
Mexicanum	7. 21. 25. oc.	274. 0	20. 0. 0	
Magnatia	0. 3. 25. oc.	25. 59	49. 54. 0	
Meanchium Rav.	0. 9. 15. or.	29. 15	48. 9. 55	
<i>Geophilus Montpellier</i>				
Salona	0. 21. 14. oc.	21. 33	43. 36. 33	
Salona	1. 54. 20. or.	55. 26	55. 45. 20	
Salem	0. 8. 4. or.	28. 52	44. 34. 0	
Amplis	0. 20. 5. or.	31. 51	40. 50. 15	
Am Provo.	0. 7. 36. oc.	24. 57	42. 41. 54	
Wimberga	0. 7. 31. or.	28. 44	49. 27. 0	
Wessex Oxford	0. 41. 45. oc.	16. 25	51. 44. 57	
Wessex	0. 10. 57. or.	29. 36	45. 22. 56	
Wessex	0. 16. 16. or.	30. 55	38. 9. 0	
Wessex	0. 3. 58. or.	27. 35	44. 44. 50	
Witton	7. 9. 10. or.	134. 9	39. 54. 13	
Witton	0. 14. 57. or.	30. 35	43. 33. 54	
Witton	1. 24. 33. or.	48. 0	59. 56. 0	
Witton	5. 37. 28. oc.	302. 29	39. 56. 55	
Witton	0. 5. 4. or.	28. 7	43. 43. 7	
Witton	0. 6. 8. or.	28. 53	43. 36. 0	
Witton	0. 0. 52. or.	27. 4	45. 3. 0	
Witton	4. 43. 5. or.	97. 37	11. 56. 30	
Witton	5. 56. 5. oc.	297. 50	9. 33. 5	
Witton	0. 22. 15. or.	32. 25	50. 4. 30	
Witton	6. 55. 28. or.	130. 43	32. 8. 0	
Witton	5. 48. 25. oc.	299. 45	0. 13. 17 A	
Witton	0. 11. 8. or.	29. 38	44. 25. 5 B	
Witton Lepidi	0. 6. 20. or.	28. 26	44. 39. 0	
Witton Juncio	3. 27. 45. oc.	334. 55	22. 54. 10 A	
Witton	0. 13. 12. or.	30. 9	41. 53. 54 B	
Witton Roan	0. 52. 24. oc.	18. 45	49. 26. 43	
Witton	0. 3. 40. oc.	25. 56	44. 18. 0	
Witton	0. 2. 10. oc.	26. 19	49. 23. 4	
Witton	0. 7. 44. or.	28. 47	43. 30. 0	

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.	Longitude	Latitude.
	H. M. S.	G. M.	G. M. S.
Senoges Sens —	0. 23. 37. oc.	20. 57	48. 11. 56 B
Siam —	6. 6. 35. or.	118. 30	14. 14. 0
Smirna —	1. 18. 32. or.	44. 59	38. 28. 7
Stokolmia —	0. 35. 25. or.	35. 43	59. 20. 30
Taurinum —	0. 16. 5. oc.	25. 20	45. 4. 14
Telo-Martius Tolon —	0. 12. 59. oc.	23. 37	43. 7. 24
Tergeste —	0. 18. 40. or.	31. 31	45. 33. 0
Ticinum —	0. 0. 1. oc.	26. 51	45. 10. 59
Tobolk —	3. 56. 55. or.	186. 5	58. 12. 22
Tolosa —	0. 30. 40. oc.	19. 6	43. 35. 54
Tornea —	1. 0. 8. or.	41. 53	65. 50. 50
Trajectum superius —	0. 13. 48. oc.	23. 23	50. 49. 0
Tridentum —	0. 6. 24. or.	28. 27	46. 1. 0
Tyrnavia —	0. 35. 30. or.	35. 14	48. 23. 30
Varsavia —	0. 47. 34. or.	38. 45	52. 14. 0
Venetiae —	0. 11. 37. or.	29. 45	43. 25. 0
Vercelliae —	0. 3. 48. oc.	25. 54	45. 13. 0
Verona —	0. 8. 29. or.	28. 58	45. 26. 26
Versailles —	0. 28. 16. oc.	19. 47	48. 48. 18
Vienna Austriae —	0. 28. 45. or.	34. 2	48. 12. 32
Viterbum —	0. 12. 7. or.	29. 53	42. 24. 54
Ultrajectum —	0. 16. 16. oc.	22. 47	52. 6. 0
Ulyssippo —	1. 13. 20. oc.	8. 31	39. 42. 20
Urbinum —	0. 14. 4. or.	30. 22	43. 43. 36
Upsala —	0. 33. 45. or.	35. 25	59. 51. 50
Uraniburgum —	0. 14. 45. or.	30. 33	55. 54. 15
Wardus —	1. 27. 39. or.	45. 46	70. 22. 35
Wilna —	1. 5. 5. or.	43. 7	54. 41. 0
Wigtemberga —	0. 13. 29. or.	30. 14	51. 43. 10



1785.

121

APPENDIX
AD EPHEMERIDES
1785.

SUPPUTATIO OBLIQUITATIS ECLIPTICAE

ex observationibus habitis in Specula astronomica
Mediolanensi

ab anno 1772 ad an. 1783.

OPUSCULUM

FRANCISCI REGGIO.

DE actuali decremento obliquitatis Ecliptice ~~rem~~ jam est qui dubitet; quae sit decrementi quantitas saecularis, nondum satis constat. Supputationes ex sola theoria institutae a Geometris magnae notae pro suppositis diversis massis planetarum diversam item exhibent decrementi quantitatem. Collatio antiquissimarum observationum cum habitis postrema hac aetate sola posset litem dirimere: verum illae non ea pollent accurrationis fide, ut ex earundem collatione cum nostris certi aliquid erui possit. Quod deest theoriae fulcimen ex observationibus anteaetiae aetatis, & nostris, dabunt observationes praesentis, & futurae. Nostrum solum est, qui hoc tempore instrumentis astronomicis exquisitissimis instruimur diligentia ac solertia eam parere accurrationem recentibus observationibus, quam corundem defectus negavit antiquis.

Observationes solstitiales, quae ab anno 1772 ad initium an. 1783 in hac Specula astronomica peractae sunt hic exponam. Quo instrumento institutae sint, quam methodum nos persecuti; pro eruenda ex iisdem obliquitate eclipticæ præstat innuere.

Distantiae a vertice vel altitudines limbi Solis in tropicorum viciniis observabantur, prout res ferebat, alterutro tubo sextantis nostri sex pedum; in cuius constructionem, positionem tuborum, & divisiones limbi rite inquisitum est *.

Differentia inter declinationem Solis supputatam pro dato tempore in tropicorum viciniis, & declinationem maximum, seu obliquitatem eclipticae eadem sensibiliter est, quavis facta obliquitatis hypothesi. Si itaque a distantia observata puta prope solstitium aetivum subducatur ea differentia temporis observationis respondens, prodit distantia a vertice solstitiali ex observatione. Methodus hujusmodi simplex, & usitata apud Astronomos, quam ipse persequar, in usum vocat plures observationes factas ante & post solstadium ad scopum determinandae obliquitatis eclipticae. Totidem enim ea methodo assequimur distantias solstitiales a vertice, vel altitudines, quae observationes factae in tropicorum viciniis, inter quas distantiam arithmeticè medium liceat sumere.

Obliquitatem eclipticae a Cl. de la Caille datam suppono in supputandis distantiis a solsticio.

Distantia solstitialis a vertice ita comparata corrigenda dein ab effectu parallaxeos, & refractionis habita ratione pro hac altitudinis Mercurii in barometro & thermometro mediae inter observatas. Tabula refractionum D. de la Caille utor.

* Vide Commentarium in vol. Ephem. ad an. 1782.

Distantia a vertice limbi superioris Solis in solstitio aestivo
anni 1772, deducta ex observationibus Clar. *la Grange*.

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. ☽	Dist. solstitialis L. S. ☽
15. Jun. 27. 10,0	+ 16,0	21. 50. 5,6	21. 43. 50,8
16.	9,5	18,5	48. 6,6
17.	10,5	20,0	46. 22,9
19.	10,0	21,3	44. 23,7
20.	10,0	21,0	43. 48,6
22.	10,5	21,3	44. 24,3
23.	11,0	21,3	45. 9,1
24.	11,0	23,3	46. 22,3
26.	28. 0,0	23,6	50. 2,2
	27. 10,3	20,6	Mediū arithmet. 21. 43. 51,8
	Corr. ex refr.	+	25,5
	ex parall.	—	3,3
	Semidiometer ☽	+	13. 45,7
	Dist. solst. centri ☽		21. 59. 59,7
	Latitudo Speculae		45. 27. 57,0
	Obliquitas ap. Eclipticae		23. 27. 57,3

Distantia a vertice limbi superioris Solis in solstitio aestivo
anni 1774, deducta ex observationibus D. *de Cesaris*.

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. ☽	Dist. solstitialis L. S. ☽
10. Jun. 27. 9,0	+ 19,0	22. 8. 43,1	21. 43. 47,6
11.	9,0	19,0	4. 31,9
12.	9,0	18,5	0. 35,0

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. *	Dist. solstitialis L. S. *
16. 10,0 . . . 19,0 . . . 21.	49.	4,3	43. 53,6
17. 10,0 . . . 20,5	47.	17,3	21. 43. 57,8
19. 10,0 . . . 23,0	44.	53,3	44. 1,1
24. 8,0 . . . 17,3	45.	50,2	43. 56,7
25. 9,0 . . . 13,3	47.	14,3	43. 51,1
29. 9,0 . . . 21,0	57.	4,7	43. 53,7
30. 9,0 . . . 21,0	22.	0. 41,7	43. 54,4
27. 9,2 . . . 19,2 . . .	Mediū arithmet.	21.	43. 54,3
	Corr. ex refr.	+	25,5
	ex parall.	—	3,3
	Semidiameter *	+	15. 45,7
	Dist. solst. centri *	22.	0. 2,2
	Latitudo Speculae	45.	27. 57,0
	Obliquitas ap. Eclipticae . .	23.	27. 44,9

Distantia a vertice limbi superioris Solis in solstitio aestivo anni 1775, deducta ex observationibus D. de Cesaris.

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. *	Dist. solstitialis L. S. *
14 Jun. 27. 10,0 + 19,0 . . . 21.	54.	37,3	21. 43. 49,6
16. 9,0 . . . 19,0	49.	31,6	43. 53,5
18. 7,0 . . . 18,0	45.	56,6	43. 47,2
19. 9,0 . . . 19,0	54.	56,6	43. 54,8
24. 9,0 . . . 21,5	45.	24,6	43. 49,3
26. 9,5 . . . 21,3	48.	33,7	43. 51,4
30. 10,0 . . . 21,0	59.	49,9	43. 57,8

27. 9,0 . . . 19,8 . . . Mediū arithmet. 21. 43. 51,5	
Corr. ex refr. , + 25,4	
ex parall. — 3,3	
Semidiameter ☽ + 15. 45,7	
Dist. ² solit. centri ☽ 21. 59. 59,3	
Latitud. Speculae 45. 27. 57,7	
Obliquitas ap. Eclipticae 23. 27. 57,7	

Distantia a vertice limbi superioris Solis in solstitio aestivo
mai 1777, deducta ex meis observationibus.

Bar.	Ther.	Dift. observ. L. S. ☽	Dift. solstitialis L. S. ☽
14 Jun. 27. 6,3 + 16,5 . . . 21. 52. 57,5 . . . 21. 43. 42,3			
15. 9,0 . . . 19,0 50. 29,2 43. 47,5			
16. 9,3 . . . 20,0 48. 22,0 43. 49,5			
17. 9,0 . . . 17,0 45. 12,0 43. 43,9			
18. 10,5 . . . 19,0 44. 18,0 43. 45,0			
19. 7,5 . . . 19,0 43. 47,0 43. 44,1			
20. 6,0 . . . 19,0 43. 47,0 43. 49,5			
21. 7,5 . . . 17,5 43. 59,0 43. 42,5			
22. 8,5 . . . 17,0 45. 52,0 43. 41,9			
23. 10,5 . . . 17,0 47. 27,5 43. 43,6			
24. 9,3 . . . 19,0 49. 30,0 43. 47,7			
25. 8,0 . . . 20,0 54. 39,6 43. 46,6			
26. 8,5 . . . 19,3 57. 52,0 43. 47,0			
27. 8,5 . . . 18,4 . . . Mediū arithmet. 21. 43. 45,5			
Corr. ex refr. + 26,0			
ex parall. — 3a ²			

Semidiameter ☽	+	15. 45,
Dist. ² solst. centri ☽	21. 59. 54,	
Latitudo Speculae	45. 27. 57,	
Obliquitas ap. Eclipticae	22. 28. 3,	

Distantia a vertice limbi superioris Solis in solstitio aestivo
 anni 1778, deducta ex meis observationibus.

Bar.	Ther.	Dilt. observ. L. S. ☽	Dilt. solstitialis L. S. ☽
14. Jun. 27. 9,5	+ 20,0	21. 53. 47,6	21. 43. 46,
15.	9,0	17,2	43. 43,
18.	9,5	16,0	43. 41,
19.	9,5	17,0	43. 46,
20.	9,5	17,0	43. 42,
21.	9,8	18,5	43. 42,
22.	10,0	19,0	43. 40,
23.	9,6	20,0	43. 42,
24.	9,0	20,5	43. 43,
25.	9,0	18,5	43. 41,
26.	10,0	20,0	43. 49,
27.	10,0	21,0	43. 41,
27. 9,5	18,6	Mediū arithmet.	21. 43. 42,
		Corr. ex refr.	+
		ex parall.	-
			3,2
		Semidiameter ☽	+
		Dist. ² solst. centri ☽	21. 59. 51,
		Latitudo Speculae	45. 27. 57,
		Obliquitas ap. Eclipticae	23. 28. 5,

Distantia a vertice limbi inferioris Solis in solstitio aestivo anni 1780, deducta ex meis observationibus.

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. ☽	Dist. solstitialis L. S. ☽
15. Jun. 27. 7,5	+ 19,8	22° 21' 19",4	22° 15' 12",2
16.	7,0	17,5	15. 15 ,2
20.	11,0	21,0	15. 18 ,9
21.	10,5	22,0	15. 24 ,2
22.	9,5	20,5	15. 47 ,5
23.	10,2	19,0	16. 38 ,0
24.	10,3	21,3	17. 53 ,1
25.	10,5	22,0	19. 30 ,3
26.	8,5	22,5	21. 41 ,5
28.	10,5	19,0	27. 0 ,6
29.	11,5	20,0	30. 18 ,9
30.	10,5	21,0	34. 3 ,7
27. 9,8	20,5	Mediū arithmet.	22. 15. 14 ,7
Corr. ex refr.		+	26 ,1
ex parall.		—	3 ,2
Semidiometer ☽		—	15. 45 ,7
Dist. solst. centri ☽		21. 59. 51 ,9	
Latitudo Speculae		45. 27. 57 ,0	
Obliquitas ap. Eclipticae		23. 28. 5 ,1	



Distantia a vertice limbi inferioris Solis in solstitio aestivo
 anni 1781, deducta ex meis observationibus.

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. *	Dist. solstitialis L. S. *
12. Jun. 27. 7,5	+ 18,5 . . . 22° 30' 43",	1 . . . 22° 15' 9",	2
15. 6,5 . . . 19,0	21. 47 ,9	15. 7 ,0	
17. 8,3 . . . 18,0	17. 57 ,3	11. 9 ,4	
18. 10,0 . . . 19,0	16. 31 ,9	15. 3 ,0	
25. 5,5 . . . 18,0	18. 57 ,9	15. 8 ,1	
29. 10,5 . . . 21,0	29. 25 ,7	15. 9 ,9	
27. 9,2 . . . 19,2 . . .	Mediū arithmet.	22. 15. 7 ,8	
	Corr. ex refr.	+ 26 ,0	
	ex parall.	— 3 ,2	
	Semidiameter *	— 15. 45 ,7	
	Dist. solst. centri *	21. 59. 44 ,9	
	Latitudo Speculae	45. 27. 57 ,0	
	Obliquitas ap. Eclipticae . .	23. 28. 12 ,1	

Distantia a vertice limbi inferioris Solis in solstitio aestivo
 anni 1782, deducta ex meis observationibus.

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. *	Dist. solstitialis L. S. *
14. Jun. 28. 0,5	+ 20,6 . . . 22° 25' 1",	2 . . . 22° 15'. 6",	7
16. 0,2 . . . 21,5	20. 11 ,8	15. 9 ,3	
17. 27.11,2 . . . 22,0	18. 20 ,0	15. 6 ,5	
18. 9,5 . . . 23,0	16. 53 ,1	15. 4 ,6	
20. 11,5 . . . 23,0	15. 20 ,8	15. 9 ,3	

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. ☽	Dist. solstitialis L. S. ☽
21. Jun. 27.11,7	+ 23,0 ..	22° 15' 8'',7 ..	22° 15' 7'',2
22. 11,0 ..	23,6 .. .	15. 24 ,7 .. .	15. 10 ,2
23. 11,3 ..	22,5 .. .	16. 3 ,2 .. .	15. 9 ,7
24. 9,6 ..	23,0 .. .	17. 11 ,0 .. .	15. 13 ,5
25. 10,3 ..	23,0 .. .	18. 39 ,5 .. .	15. 13 ,0
26. 9,5 ..	23,6 .. .	20. 30 ,1 .. .	15. 9 ,6
27. 9,0 ..	24,0 .. .	22. 51 ,7 .. .	15. 13 ,2
27.10,8 ..	22,7 ..	Mediū arithmet. 22. 15.	9 ,4
	Corr. ex refr.	+	26 ,0
	ex parall.	—	3 ,2
	Semidiāmeter ☽	+ ..	15.45 ,7
	Dist. solst. centri ☼	21. 59. 46 ,5	
	Latitudo Speculae	45. 27. 57 ,0	
	Obliquitas ap. Eclipticæ ..	23. 38. 10 ,5	

Altitudo limbi superioris Solis in solstitio hyemali anni 1782, deducta ex meis observationibus.

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. ☽	Dist. solstitialis L. S. ☽
17. Dec. 27. 8,8 —	0,5 ..	21° 26' 52'',1 ..	21° 22' 46'',6
18. ... 28. 0,5 ..	0,3	25. 7 ,9	22. 46 ,4
19. 0,5 ..	2,3	23. 53 ,7	22. 47 ,0
20. 0,2 ..	1,0	23. 5 ,3	22. 45 ,6
21. 0,5 +	0,6	22. 46 ,5	22. 46 ,5
22. ... 27. 8,0 ..	2,5	22. 50 ,7	22. 49 ,8

Bar.	Ther.	Dist. observ. L. S. ☽	Dist. solstitialis L. S. ☽
23. Dec. 27. 9,5 +	1,0 . . .	21° 23' 29",8 . . . 21° 22' 42",3	
25. 7,2 . . .	1,7	26. 14 ,8 22. 46 ,3	
26. 11,5 . . .	1,0	28. 18 ,1 22. 46 ,6	
28. 10,5 . . .	2,0	33. 51 ,7 22. 50 ,2	
27. 10,5 . . .	0,5 . . .	Mediū arithmet. 21. 22. 46 ,7	
	Corr. ex refr.	— 2. 50 ,2	
	ex parall.	+ 8 ,2	
	Semidiameter ☽	— 16. 17 ,7	
	Dist. solst. centri ☽	21. 3. 47 ,0	
	Altitudo Äquatoris	44. 32. 3 ,0	
	Obliquitas ap. Eclipticae . .	23. 28. 16 ,0	
Cum hoc anno 1782 cœli serenitas allatas observationes prope solstitium hyemale instituere mihi dederit, obliquitas Eclipticae definiri etiam potest ex sola semidifferentia altitudinum solstitialium aestivae & hyemalis, seu semidistantia observata tropicorum. Itaque			
Altitudo centri Solis in solsticio aestivo superius deducta		68° 9' 13",5	
Altitudo centri Solis in solsticio hyemali .	21.	3. 47 ,0	
Distantia tropicorum	46.	56. 26 ,5	
Semissis seu obliq. ap. Eclip.	23.	28. 13 ,3	
Correctio ex nut.	—	9	
Obliquitas vera	23.	28. 4 ,3	
Ex prædictis observationibus in solsticio aestivo, & supputationibus eruitur sequens tabella obliquitatis Eclipticae.			

Obliquitas appar. Eclipticae.	Correctio ex nutatione.	Obliquitas correcta.
1772. . . 23° 27' 57'',3 . . . +	8,2 . . . 23° 28' 5'',5	
1774. . . 23. 27. 54,9 . . . +	8,7. . . 23. 88. 3,6	
1775. . . 23. 27. 57,7 . . . +	7,5 . . . 23. 28. 5,2	
1777. . . 23. 28. 3,0 . . . +	2,9 . . . 23. 28. 5,9	
1778. . . 23. 28. 5,8 . . . —	0,1 . . . 23. 28. 5,7	
1780. . . 23. 28. 5,1 . . . —	5,8 . . . 23. 27. 59,3	
1781. . . 23. 28. 12,2 . . . —	7,7 . . . 23. 28. 4,3	
1782. . . 23. 28. 10,5 . . . —	8,8 . . . 23. 28. 1,7	

Exigua annua obliquitatis imminutio , quae sensum superat , & longe minor est quantitate erroris , cui obnoxiae sunt singulae praefatae determinationes , docet nil aliud ex hisdem concludi posse , quod ad determinationem ducat secularis imminutionis , praeter obliquitatem Eclipticae 23° 28' 3'',9 medium inter exhibitas anteacto decennio .

OPPOSITIO SATURNI CUM SOLA

Anni 1783

determinata ex observationibus habitis

▲ BARNABA ORIANI.

AD determinandam Saturni oppositionem cum Sole observationes plures , ut moris est ante & post diem 1 Julii , pro qua illa in nostris Ephemeridibus annuntiatur ; suscipere volebam Quadrante Murali , sed nebulæ

densissimae , & fere continuae , quae observationibus aliis
hoc anno obstiterunt , nonnisi duabus vicibus Saturnum in
meridiano visibilem per id tempus reliquerunt . Itaque per
duas tantum observationes oppositionem ejus cum Sole
determinare licuit . Cum autem posterior observatio eadem
die 1 Julii instituta fuerit , scilicet aliquot horis post mo-
mentum oppositionis , cumque error tabularum in longi-
tudine Saturni ex hac observatione prodiens idem fere sit
cum illo elicito ex observatione praecedenti instituta die
26. Junii , illas expōnere non dubitavi . Observationes ita
se habent :

1783	Meridies verus tempore Penduli .	Nomina Siderum.	Transitus per Meridian tempore Penduli .	Transitus tempore vero .	Transitus tempore medio .	Distan- tia a zenith obser- vata .
	Dies	H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.	H. M. S.	G.M.S.
Jun.	26	o. 4. 0,6	Saturnus	12 23 15,6	12 19. 9,3	12.21.32,3
	26	o Sagitt.	12. 33.29,6	12.29.23,2	12.31.46,2	67.27.20
	26	+ Sagitt.	12.38.39,7	12.34.33,2	12.36.56,2	66.46. 2
	27	o. 4.11,7	.....	.....	.....	.....
Jul.	1	o. 0. 0,0	Saturnus	11.56.57,8	11.56.55,3	12. 0.18.9
	1	o Sagitt.	12. 8.46,4	12. 8.43,8	12.12. 7,4	67.27.19
	1	+ Sagitt.	12.13.56,3	12.13.53,7	12.17.47,3	66.45.59
	2	0 0 5,7	.....	.....	.....	.....

Ascensionem rectam & declinationem fixarum desumpsi
ex mediâ inter determinationes a Tob. Mayer & de la
Caille exhibitâs . Applicavi ipsis correctiones , quae oriun-
tur ex aberratione lucis , & ex variatione obliquitatis Eclip-
ticae ab anno 1750 ad an. 1783 , quae pro ascensione recta
est — 7''. Correctionem vero ex nutatione oriundam omisi

tum in planeta tum in stellis fixis, nam ob locorum planetarum & fixarum vicinitatem in utrisque aequalis est.

Ascens. rect. o \rightarrow ad diem 1. Jul. an. 1783 = $282^\circ 55' 49''$

Declinatio ipsius australis = 22. 2. 24

Ascensio recta \rightarrow pro eodem tempore = 284. 13. 34

Declinatio ipsius australis = 21. 20. 57

Ex hisce habentur pro loco Saturni determinationes sequentes.

Die 26 Junii temp. vero . 12^h 19' 9"

temp. medio 12^h 21' 32"

Ascensio recta Saturni = $280^\circ 21' 56''$

Declinatio Saturni austr. = 22. 30. 56

Die 1 Julii temp. vero . . 11^h 56' 55"

temp. medio . 12^h 0' 19"

Ascensio recta Saturni = $279^\circ 58' 16''$

Declinatio Saturni austr. = 22. 32. 49

Pro iisdem temporibus obtinentur sequentes comparationes cum tabulis *Halley*.

Longitude vera $\bar{\nu}$ ex observ. 26 Junii = $9^\circ 9' 33' 52''$

Longitude vera geoc. ex tab. *Halley* = 9. 9. 25. 47

Differ. in longit. = — 8' 5"

Latitude vera $\bar{\nu}$ ex observ. 26 Junii = $0^\circ 36' 39''$ Bor.

Latitude vera geoc. ex tab. *Halley* = 0. 36. 12

Differ. in latit. = — 0' 27"

Longitude vera $\bar{\nu}$ ex observ. 1 Julii = $9^\circ 9' 11' 56''$

Longitude vera geoc. ex tab. *Halley* = 9. 9. 3. 42

Differ. in longit. = — 8' 14"

Latitudo vera $\hat{\eta}$ ex observ. 1 Julii = $0^\circ 36' 18''$ Bor.
 Latitudo vera geoc. ex tab. *Halley* = $0. 35. 47$
 Differ. in longit. = $— \quad — \quad 0' 31''$

Oppositio Saturni cum Sole juxta observationes fieri debuit die 30 Junii temp. vero $20^h 21' 31''$

temp. medio $20^h 24' 47''$

pro quo instanti longitudi Solis $3' 9'' 14' 47''$

Longitudo geocentrica Saturni . . . 9. 9. 14. 47

Latitudo geocentrica borealis . . . 0. 36. 19

Latitudo heliocentrica 0. 32. 39

Errores in locis Saturni tabularum *Halley*, ut patet, sunt valde sensibiles, atque id ipsum alias a pluribus Astronomis (1) animadversum est. Sed haec tenus nemo Astronomorum docuit, quomodo omnino de medio tolli possint per tabulas aliquas ex perturbationibus mutuis Saturni & Jovis deducendas. D. Lambert à posteriori & per constructiones plures (2) invenit formulas, quae errores tabularum *Halley* imminuunt quidem, sed penitus non auferrunt. Etenim ut consistamus in tribus Saturni oppositionibus, quas haec tenus ipse observavi, haec consecutus sum.

(1) Conferatur §. 1167. *Astronomiae Clar. D. de la Lande.*

(2) *Vid. Nouveaux Mémoires de l'Acad. R. de Berlin pour l'année 1779.*

	An. 1781.	An. 1782.	An. 1783.
Error tab. Halley in longit. geoc. Saturni . . .	— 4' 0"	— 5' 58"	— 8' 10"
Error idem cum cor- rectione Lambert	— 5. 35	— 4. 58	— 4. 4
Error tab. Halley in longit. helioc. Saturni . .	— 3. 38	— 5. 25	— 7. 20
Error idem cum cor- rectione Lambert	— 5. 4	— 4. 30	— 3. 39

OBSERVATIO OPPOSITIONIS JOVIS CUM SOLE

Anni 1783.

PERACTA A CAJETANO ALLODIO.

Observationibus ad quadrantem muralem antea & post oppositionem Jovis cum Sole institutis obtinui differentias ascensionis rectae, & declinationis inter centrum planetarum & stellam " Sagittarii , cuius ascensionem rectam, & declinationem ex catalogo D. de la Caille eruntam , in apparentem atque ad epocham observationum reduxi , scilicet . Ascensio recta apparenſ " Sagitterii . . . 270° 12' 58",6 Declinatio australis apparenſ 21. 6. 4 , I Caetera elementa ex observatione & calculo subducta sunt quae sequuntur .

17. Julii . . . 12^h 11' 58",5 z. v.

Revol. Siderea ad pend. 23. 55. 59 ,0

Diff. aſc.r. 24 &c " + 1. 59. 1 ,6 = 29° 50' 23",7

Differentia declinationis	+ 0° 2' 39",	
Ascensio recta apparens 24	10° 0. 3. 22 ,	
Declinatio australis apparens	21. 8. 43 ,	
Longitudo geocentrica apparens	9. 27. 50. 48 ,	
Latitudo geocentrica australis apparens	0. 32. 14 ,	
Locus ☽ apparens	3. 25. 7. 42 ,	
18. Julii.	19. Julii.	
12 ^h 7' 19", 8	Tempus ver. observ.	12 ^h 2' 47",
23. 15. 59 , 3	Revolutio siderea . . .	23. 55. 58 ,
+ 1. 58. 29 , 4	Diff. asc. r. 24 & " ↗	+ 1. 57. 56 ,
0° 29° 42' 19", 0	Eadem in part. aequat.	0° 29° 34' 11",
+ 0. 4. 25 , 0	Diff. declinationis . .	+ 0. 6. 7 ,
9. 29. 55. 17 , 6	Asc. recta apparens 24	9. 27. 47. 9 ,
21. 10. 29 , 1	Decl.° australis appar.	21. 12. 11 ,
9. 27. 43. 9 , 5	Longit. geoc. apparens	9. 27. 35. 24 ,
0. 32. 27 , 9	Latit.geoc.austr.appar.	0. 32. 39 ,
3. 26. 4. 47 , 9	Locus ☽ apparens . .	3. 27. 1. 52 ,
20. Julii.	21. Julii.	
11 ^h 58' 15", 3	Tempus ver. observ.	11 ^h 53' 43",
23. 55. 58 , 9	Revolutio siderea . . .	23. 55. 58 ,
+ 1. 57. 24 , 3	Diff. asc. r. 24 & " ↗	+ 1. 56. 51 ,
0° 29° 26' 1", 1	Eadem in part. aequat.	0° 29° 17' 51",
+ 0. 7. 47 , 8	Diff. declinationis . .	+ 0. 9. 23 ,
9. 29. 38. 59 , 7	Asc. recta apparens 24	9. 29. 30. 49 ,
21. 13. 51 , 9	Decl.° australis appar.	21. 15. 28 ,
9. 27. 27. 38 , 4	Longit. geoc. apparens	9. 27. 19. 52 ,
0. 32. 46 , 9	Locus ☽ apparens . .	0. 32. 51 ,
3. 27. 58. 59 , 1	Latit.geoc.austr.appar.	3. 28. 56. 7 ,

24. Julii.	25. Julii.
11 ^h 40' 12'',8 Tempus ver. observ.	11 ^h 35' 41'',1
23. 56. 0 ,1 Revolutio siderea . . .	23. 56. 1 ,7
1. 55. 14 ,6 Diff. asc. r. 24 & μ	1. 54. 42 ,3
0 ^o 28° 53' 29 ,1 Eadem in part. aequat.	0 ^o 28° 45' 23'',4
+ 0. 14. 28 ,0 Diff. declinationis . . .	+ 0. 16. 7 ,3
9. 29. 6. 27 ,7 Asc. recta apparentis 24	9. 28. 58. 22 ,0
21. 20. 32 ,2 Decl.° australis appar.	21. 22. 11 ,4
9. 26. 56. 39 ,0 Longit. geoc. apparentis	9. 26. 49. 1 ,9
0. 33. 25 ,5 Latit. geoc. austr. appar.	0. 33. 33 ,1
+ 1. 47. 36 ,6 Locus apparentis . . .	4. 2. 44. 48 ,2

Adhibitis correctionibus ex aberratione & nutatione loco apparenti 24 & pro instanti observationis diei 20 Julii prodit.

Locus apparentis 24	9 ^o 27° 27' 38'',4
Aberratio	— 11 ,3
Nutatio	— 2 ,5
Locus verus 24	<u>9. 27. 27. 24 ,6</u>
Locus apparentis 	3. 27. 58. 59 ,1
Aberratio	+ 20 ,0
Nutatio	— 2 ,5
Locus verus 	<u>9. 27. 59. 16 ,6</u>
Locus verus planetae	<u>9. 27. 27. 24 ,6</u>
Arcus distantiae a vera oppositio-	
ne	32. 52 ,0
Intervallo inter observationes 24 die-	
rum 19 & 20	23 ^h 55' 31'',5

Motus est inter eadem momenta obser-			
vationis	0° 57'	6",5	
Motus geocentricus planetae	7.	45	,7
Motus relatus	1.	4	53 ,2
Arcus distantiae in tempus reductus . . .	11 ^h	45'	11",0
Tempus observationis diei 20 Julii . . .	11.	58.	15 ,5
Tempus verae oppositionis	0.	13.	4 ,5
Pro quo instanti longitudo vera elioc. 24 9° 27° 31' 13",4			
Longitudo vera est	3.	27.	31. 13 ,4
Latitudo australis geoc.	32.	42	,9
Longitudo elioc. 24 ex tabulis <i>Halley</i> . . . 9. 27. 34.	0.	2	
Latitudo australis geoc.	31.	53	,0
Differentia tabularum in longitudine . . . +	z.	46	,8
Differentia tabularum in latitudine . . . —		49	,9



DE ALTITUDINE MEDIA BAROMETRI ET THERMOMETRI

OPUSCULUM

FRANCISCI REGGIO.

Observationes meteorologicae ab anno 1763 in hac Specula Astronomica suscepitae complectuntur altitudines barometri bis quavis die ad aqua 12 horarum intervalla observatas, & altitudines thermometri bis item in die notatas dum nemp̄ hae minimae, dum maximaē esse solent. Ex hac observationum congerie spatio annorum viginti comparata, quas publici juris fecimus superioribus annis, admodum accurate definiri posse videtur altitudo media barometri & thermometri, quod nosse maximum confert ad dignoscendam indolem climatis Mediolanensis, & Speculae altitudinem supra libellam maris.

Altitudines medias barometri & thermometri ad singulos viginti annorum menses ordine refero: inter has medium arithmeticum suppediat altitudinem medium respondentem singulis mensibus, & deductam ex observationibus ab anno 1763 ad initium anni 1783 institutis.



Altitudines mediae Barometri.

Anni	Januar.		Febr.		Mart.		Aprilis		Majus		Junius	
	P.	I. d.	P.	I. d.	P.	I. d.	P.	I. d.	P.	I. d.	P.	I. d.
1763	27.	10,8	27.	6,1	27.	9,1	27.	8,6	....	....	27.	8,1
1764	9,2		8,8		9,2		6,8		27.	9,2		8,9
1765	8,9		7,8		7,3		8,4		8,2			9,0
1766	11,0		8,8		8,1		7,4		8,1			8,7
1767	7,7		9,5		7,4		7,7		8,1			8,9
1768	8,9		10,7		9,6		8,9		8,2			8,8
1769	8,0		6,3		8,9		7,8		7,8			8,5
1770	10,9		7,0		5,4		5,8		7,2			8,9
1771	10,7		8,8		5,9		8,1		9,6			8,3
1772	6,6		7,2		6,0		7,1		7,6			10,1
1773	7,6		8,9		9,5		7,7		8,0	....	
1774	6,3		9,0		8,9		8,3		7,9			9,0
1775	10,1		10,1		8,6		9,6		8,8			9,1
1776	6,3		7,5		8,6		8,1		8,0			8,6
1777	10,8		6,3		7,6		8,3		7,4			8,3
1778	7,5		6,9		6,8		4,8		8,9			9,2
1779	11,8		13,3		11,3		11,1		9,3			7,7
1780	6,8		7,7		11,2		6,5		9,4			9,6
1781	9,6		7,9		10,0		8,3		7,9			7,8
1782	8,3		8,9		7,7		5,5		8,0			10,4
Media	8,9		8,4		8,4		7,7		8,3			8,8

---{ }---{ }---

Altitudines mediae Barometri.

Anni	Julius		August.		Sept.		Octob.		Nov.		Decem.	
	P.	I. d.	P.	I. d.	P.	I. d.	P.	L. d.	P.	I. d.	P.	I. d.
1763	27.	8,6	27.	9,1	27.	7,0	27.	10,8	27.	9,1	27.	7,6
1764		8,3		8,1		9,4		8,2		7,6		7,1
1765		8,8		8,2		9,3		7,8		9,6		8,5
1766		8,2		8,5		10,5		8,9		10,2		8,5
1767		7,9		8,3		.....		.....		.....		8,6
1768		8,1		8,4		.....		.....		9,8		10,5
1769		9,0		.....		.....		9,1		8,9		9,6
1770		9,1		8,3		.....		.....		7,1		8,6
1771		9,7		9,0		9,0		9,6		10,6		7,6
1772		9,0		9,1		9,0		10,9		8,8		9,4
1773		8,6		9,4		9,9		10,8		7,1		8,2
1774		9,6		9,5		7,9		11,2		6,4		11,1
1775		8,8		9,8		9,0		9,2		6,9		10,3
1776		8,8		9,3		8,3		10,0		8,7		9,4
1777		7,7		10,1		9,9		9,4		8,2		7,0
1778		9,2		10,1		8,8		7,4		9,5		9,8
1779		8,6		9,5		9,7		10,2		6,7		7,4
1780		9,3		9,0		9,1		8,1		7,4		5,6
1781		9,6		9,3		8,2		9,6		7,8		9,9
1782		9,0		8,2		9,8		7,4		7,2		9,0
Media		8,8		9,0		9,0		9,3		8,2		8,7

—{ }— —{ }—

Altitudines mediae Thermometri Reomurii.

Anni	Januar.		Febr.		Mart.		Aprilis		Majus		Junius	
	Gr.	d.	Gr.	d.	Gr.	d.	Gr.	d.	Gr.	d.	Gr.	d.
1763	—	0,7	+	4,4	+	5,8	+	10,3	+	...	+	16,3
1764	+	2,2		4,8		5,7		9,4		15,4		18,0
1765		4,4		1,9		7,0		10,5		13,0		17,2
1766	—	1,9		1,3		6,6		10,6		14,1		18,4
1767		3,7		3,2		6,5		9,1		13,0		15,9
1768		0,3		1,6		4,9		10,4		13,5		14,9
1769	+	2,0		2,4		5,9		8,4		13,6		18,1
1770	—	0,0		3,8		5,8		9,7		13,5		17,9
1771		2,3		2,3		5,8		8,6		15,1		16,9
1772		2,1		5,3		8,9		10,6		13,5		18,7
1773		2,1		2,4		5,6		10,0		13,6		...
1774		1,0		2,9		7,1		10,8		13,6		17,6
1775		0,9		4,9		8,1		10,5		13,5		17,8
1776		0,2		2,8		7,7		11,0		12,8		17,2
1777	—	1,9		1,4		7,7		9,8		16,2		16,3
1778	+	0,9		2,9		4,5		11,5		14,7		16,8
1779	—	3,0		4,8		6,4		11,1		15,8		15,7
1780		0,1		0,9		9,1		9,6		13,8		18,6
1781	+	0,4		3,2		8,3		11,5		14,3		17,1
1782		2,7		0,4		5,7		9,0		13,0		12,0
Media	+	0,5	+	2,8	+	6,8	+	10,1	+	14,0	+	16,9

.....

Altitudines mediae Thermometri Reaumurii.

Anni	Julius	August.	Sept.	Octob.	Nov.	Decem.
	Gr. d.	Gr. d.	Gr. d.	Gr. d.	Gr. d.	Gr. d.
1763	+ 19,6	+ 19,3	+ 14,2	+ 9,1	+ 5,2	+ 3,1
1764	18,8	17,1	14,2	9,8	5,5	3,6
1765	16,3	16,7	15,2	10,9	6,0	1,1
1766	17,6	18,2	14,2	10,3	7,9	1,4
1767	19,7	17,7	...	...	...	1,2
1768	19,6	18,9	...	...	6,4	1,3
1769	18,4	...	...	4,6	7,0	2,7
1770	18,2	18,4	17,3	...	...	1,4
1771	19,6	18,9	15,8	10,1	4,7	4,4
1772	20,3	18,8	15,6	12,8	7,7	4,1
1773	17,2	17,1	16,0	12,4	6,1	3,9
1774	18,8	19,7	15,0	9,7	4,8	0,6
1775	19,7	18,3	15,0	9,0	5,6	+ 1,2
1776	19,4	18,8	14,6	10,9	5,4	0,9
1777	17,7	18,9	15,5	11,2	7,0	0,1
1778	19,9	19,2	14,5	10,7	6,4	3,8
1779	19,1	18,2	16,9	12,6	5,6	3,9
1780	19,7	18,5	14,8	12,6	5,6	1,0
1781	20,7	18,8	15,7	9,9	5,8	3,5
1782	21,0	19,3	15,6	9,0	3,5	1,5
Media	+ 19,1	+ 18,4	+ 15,3	+ 10,3	+ 5,9	+ 2,2

---{---}---

Medium arithmeticum inter altitudines medias ad calcem columnae cuiusque mensis notatas dabit altitudinem medianam barometri pollicum 27. lin. 8,625, & altitudinem medianam thermometri graduum + 10,2. Methodus haec, qua altitudinem medianam barometri definimus sese valde accuratam commendat. Etenim ex medio arithmeticico inter observationes circiter 1200 ad aequa temporis intervalla institutas concluditur altitudo media cuique mensi respondens : ex medio demum inter altitudines medias singulis mensibus respondentibus eruta tandem est altitudo media intra annum, quae complectitur vicissitudines omnes, & variationes prodeuntes ex diversis anni tempestatibus atque etiam ex diversa dilatatione * mercurii intra tubum ob variam aeris circumambientis temperiem.

* (*Nota*). Ut ex dato numero altitudinum barometri media altitudo erui rite possit vel etiam ut illae inter se conferri possint, supponendus est pro singulis constans quidam gradus caloris mercurii intra tubum : hunc *Clar. de Luc* (*) statuit ad gradus 10 thermometri *Reaumurii*, cui peculiarem apponit scalam diviso intervallo inter puncta ebullientis aquae, & punctum congelationis in partes 96, quarum 84 supra punctum assumptum pro constanti gradu caloris, & 12 infra. Variatio gradus unius in hac scala supra, vel infra id punctum denotat correctionem $\frac{1}{16}$ lineae subtractivam vel additivam faciendam altitudini barometri

(*) *Recherches sur les modifications de l'Atmosph.* T. II. Part. III. pag. 25.

Ex media altitudine Barometri determinatur altitudo Speculae Astronomicae Mediolanensis supra maris libellam.

Data pressio columnae aeris supra stagnantem mercurium sustinet ad datam altitudinem intra tubum barometri mercurii columnam. Ea pressio est in ratione ponderis columnae aeris : & si eadem aeris densitas supponatur erit etiam ea pressio in ratione altitudinis ejusdem columnae. Hinc si in duobus terrae locis diversa sit caeteris paribus altitudo barometri , diversa item erit altitudo atmosphaerae singulis locis superincubentis . Clar. de Luc (*) experimentis & observationibus barometricis eò devenit , ut regulam , quam Clar. ^{et} Scheuchzer & Bouguer attigerant , simpliciorem & generalem magis reddiderit pro assignando cuilibet differentiae altitudinis barometri duabus in locis

pollicum 27. Ubi major vel minor fuerit altitudo barometri correctio praedicta major vel minor est juxta concinnam regulam ab eodem Clar. de Luc traditam loco citato . Hujusmodi correctio singulis observationibus barometri a me adhibita non est ; id tamen accurationi altitudini mediae deductae exposita methodo minimè officit . Etenim altitudo media thermometri a me item superius definita vix ab ea differt , quae indicat constantem assumptum gradum caloris : quare compensatio quaedam facta jure censenda est inter correctiones positivas & negativas , dum mediū arithmeticum inter altitudines barometri observatas eruimus .

(*) Recherches sur les modifications de l'atmosphera . T. II. Part.IV.

observatae respondentem differentiam altitudinis eorundem supra maris libellam : hanc admodum accuratè exhiberi statuit in partibus millesimis haexapedae Parisiensis per differentiam logarithmorum altitudinum barometri observatarum , & in lineas pollicis Parisiensis reductarum . Generalis haec regula supponit eam atmospherae densitatem , quam fert aeris temperies , thermometro sub dio constituto notante gradus $16 \frac{1}{4}$ in locis ubi observationes instituuntur : major vel minor aeris temperies inducit necessitatem correctionis adhibendae differentiae altitudinis locorum juxta praedictam regulam supputatae .

Laudatus de *Luc* invenit allatam correctionem respondentem aberrationi unius gradus ab assignata aeris temperie se habere ad altitudinem , vel differentiam altitudinis locorum supra maris libellam inventam ope logarithmorum ut 1 ad 215 . Ut facilior vero evadat ea correctio , spatium in thermometro punctis extremis aquae ebullientis , & congelationis interjectum , quod juxta *Reaumurium* dividitur in partes 80 , dividit ipse in ratione 215 ad 500 seu in partes 186 , quarum 147 supra , & 39 infra punctum denotans constantem aeris temperiem , quam supponit allata regula , nuncupato zero hoc puncto . Quique gradus variationis altitudinis thermometri in nova hac scala supra vel infra zero valet $\frac{1}{500}$, seu $\frac{1}{2000}$ totius differentiae altitudinis duorum locorum .

His praemissis , ex definita altitudine media barometri & thermometri Mediolani concludi posse videtur saltem quadam approximatione altitudo Speculae astrono-

miae supra libellam maris. Ex observationibus Cl. *Toaldi* altitudo media barometri Patavii est pollicum 28^l 1,4. Locis quo observationes barometricae ibidem instituuntur extollitur supra maris Adriatici libellam pedes 55, quibus responderet differentia altitudinis mercurii in barometro 0,71 addenda altitudini observatae Patavii, ut concludatur altitudo media ad libellam maris Adriatici 28^l 2^l, 11, seu 338^l, 11.

Itaque log. altitudinis mediae barometri ad oram maris Veneti 2. 5290580.

Log. 332^l, 625 altitudinis mediae barom.

Mediolani 2. 5219484

Diff.^a logarithmorum . . . 71,096

seu differentia altitudinis locorum supra maris libellam in hexapedis expressa, supposita ea aeris temperie, de qua supra. Altitudo media thermometri Mediolani superius ex observationibus definita est + 10,2 juxta scalam *Reaumurii*, cui in ea D. *de Luc* respondent — 15,3. Venetiae eamdem pene obtinent elevationem poli ac Mediolanum. Juxta regulam a Cl. *Mayero* (vol. I. opera inedita), traditam. Differentia altitudinis mediae thermometri in locis positis ad eamdem latitudinem, sed ad diversam altitudinem supra maris libellam sequitur rationem differentiae hujus altitudinis, & aequat partem centesimam hujusmet differentiae in hexapedis expressae, qua parte centesima altitudo media thermometri major in locis humilioribus minor in sublimioribus, foret inde gradus caloris medius Venetiis + 10,9 juxta scalam *Reaumurii*, qui valet in ea D. *de Luc* — 13,5. Correctio hinc ex aberratione altitudinis ther-

mometri a statuta aeris temperie adhibenda inventae differentiae altitudinis locorum supra maris libellam est — 2,047 hexap. ; atque adeo ea differentia reducitur ad hanc 69,049 hexap.

Summum Speculae fastigium extollitur supra locum , ubi habitae sunt observationes barometricae hexapedas 9,666 , quae si inventis hexapedis 69,049 addantur , assequimur altitudinem Speculae nostrae supra libellam maris Adriatici hexapedarum 78,715 , seu pedum Parisiensem 472,29 , & ulnarum Mediolanensem 257,61 .

OBSERVATIONES PLANETARUM

An. 1782 & 1783

HABITAE A FRANCISCO REGGIO .

 Observationes Planetarum , quas expono , institui ad sectorem aequatorialem pedum quinque . Observatis per idem tempus stellis prope parallelum planetae versantibus obtinui usitata methodo differentias ascensionis rectae , & declinationis , quas referam correctas ab effectu differentiae refractionis , ubi res ferat .

OPPOSITIO SATURNI ANNI 1782.

 Determinatae sunt differentiae ascensionis rectae & declinationis Saturnum inter & stellam ♂ Ophiuci die 19. Junii , diebus vero 20 , 21 , 22 ejusdem mensis planetam inter & stellam ♂ Sagittarii .

Positio apparenſeſ eorundem ſiderum eſt, quae ſequitur.
Positio media deprompta eſt ex catalogis Bradlei, Mayeri,
& Ceillii.

Ascensio recta app. . . . Decl.° bor. app.

• Ophiuci . . .	$257^{\circ} 10' 31'',5$	• $24^{\circ} 45' 54'',0$
• Sagittarii . . .	$282. 54. 58. ,9$	• $22. 2. 27. ,8$

19. Jun. • Ophiuci.

12 ^h 8' 15'',0	Tempus ver. observ.
23. 56. 4 ,9	Revolutio ſiderea . . .
+ 0. 42. 0 ,1	Diff. asc. rect. & ſtell.
10° 31' 46'',3	Eadem in part. aequat.
— 2. 26. 12 ,5	Diff. declinationis . .
267. 42. 17 ,8	Asc. recta apparenſeſ
22. 19. 17 ,7	Decl.° australis appar.
8° 27. 52. 36 ,3	Longitudo apparenſeſ
1. 7. 29 ,6	Latitudo bor. appar.

20. Jun. o Sagitt.

9 ^h 55' 16'',0	
23. 56. 5 ,3	
— 1. 0. 57 ,1	
15° 16' 44'',5	
+ 0. 17. 8 ,6	
267. 38. 14 ,4	
22. 19. 46 ,4	
8° 27. 48. 52 ,0	
1. 7. 23 ,5	

21. Jun. o Sagitt.

9 ^h 43' 40'',5	Tempus ver. observ.
23. 56. 5 ,0	Revolutio ſiderea . . .
— 1. 1. 16 ,3	Diff. asc. rect. & ſtell.
15° 21' 33'',0	Eadem in part. aequat.
+ 0. 17. 9 ,3	Diff. declinationis . .
267. 33. 25 ,9	Asc. recta apparenſeſ
22. 19. 47 ,1	Decl.° australis appar.
8° 27. 44. 26 ,0	Longitudo apparenſeſ
1. 7. 19 ,1	Latitudo bor. appar.

22. Jun. o Sagitt.

9 ^h 50' 34'',5	
23. 56. 5 ,0	
— 1. 1. 35 ,5	
15° 26' 24'',3	
+ 0. 17. 13 ,8	
267. 28. 34 ,5	
22. 19. 54 ,6	
8° 27. 39. 55 ,4	
1. 7. 14 ,4	

Ex praemissis elementis observatione comparatis supputatur locus, & instans oppositionis cum Sole.

19. Jun. long. ap. $\text{h} 8^{\circ} 27' 52''$, 3 .. $\odot 2^{\circ} 28' 29''$, $1''$, 0

Aberratio —	13 , 3 ..	+	20 , 0
-------------	---------------	---	------------

Nutatio ..	$+ 3$, 8 ..	+	3 , 8
------------	----------------	---	-----------

Longit. vera .	$\text{h} 8. 27. 52. 26$, 8 ..	$2. 28. 39. 24$, 8
----------------	-----------------------------------	-----------------------

$\odot 2. 28. 39. 24$, 8 ..

Distantia h ab op. 46. 58 ad occidentem.

Motus diurnus $\text{h} 4' 22''$, 8

$\odot 57. 14$, 3

Motus relatus $61. 37$, 1

Instituta analogia prodeunt $18^{\text{h}} 34' 8''$, 4 subducenda ab instanti dato observationis diei 19. Junii $12^{\text{h}} 8' 15''$ t. v. atque dein tempus oppositionis verae Planetae cum Sole

incidit in diem 18. Junii $17^{\text{h}} 34' 6''$, 6 , pro quo instanti

locus verus elioc. & geoc. Saturni . . . $8^{\circ} 27' 55' 27''$, 5

Locus verus elioc. ex tab. *Halleij* $8. 27. 49. 40$, 2

Diff. ab observ. — $5. 47$, 3

Latitudo geoc. bor. . . . — $1. 7. 30$, 5

Eadem ex tabulis . . . $1. 7. 4$, 6

Diff. ab observ. — 25 , 9

OPPOSITIO SATURNI ANNI 1783.

Obseruatae a me sunt differentiae ascensionis rectae, & declinationis Saturni a stellis α & γ Sagittarii, quarum positio apparent ad epocham observationum ea est, quam refero, deprompta vera ex catal. Clar. de la Caille.

Ascensio recta app. . . . Decl.^o austr. app.

• Sagittarii . . 282° 55' 58",3 . . . 22° 2' 37",5

• 284. 13. 41,8 . . . 21. 21. 10,8

Ascensionem rectam & declinationem planetae deduxi
ex positione utriusque stellae.

30. Junii.

11 ^h 29' 51",0	Tempus ver. observ.	11 ^h 21' 46",0
23. 56. 4,0	Revolutio siderea . . .	23. 56. 4,5
— 11. 29. 4,0	Diff. ^a asc. r. 5 & o ↗	— 11. 48,0
2° 52' 49",3	Eadem in part. aequat.	2° 57' 29",9
· · · · ·	Diff. ^a = = ↗ . . .	16. 57,6
· · · · ·	Eadem in part. aequat.	4. 15. 5,7
+ 30. 9,0	Diff. ^a declin. 5 & o ↗	+ 30. 27,0
· · · · ·	Diff. ^a = = . . .	+ 1. 11. 47,0
280. 3. 12,6	Asc. recta apparent . .	279. 58. 29,0
22. 32. 37,5	Decl. ^o australis appar.	22. 33. 1,0
279. 16. 43,0	Longitudo apparent . .	279. 12. 23,0
0. 36. 9,4	Latitudo boreal. appar.	0. 36. 5,6

3. Julii.

11 ^h 35' 39",0	Tempus ver. observ.	11 ^h 29. 56,4
23. 56. 5,9	Revolutio siderea . . .	23. 56. 5,0
— 12. 26,1	Diff. ^a asc. r. 5 & o ↗	— 12. 45,0
2° 7' 2",2	Eadem in part. aequat.	3° 11. 46,4
— 17. 36,9	Diff. ^a = = ↗	17. 54,4
4. 24. 43,2	Eadem in part. aequat.	4. 29. 10,0
+ 31. 9,0	Diff. ^a declin. 5 & o ↗	+ 0. 31. 9,0
+ 1. 12. 29,0	Diff. ^a = = . . .	+ 1. 12. 59,0

3. Julii.

4. Julii.

$279^{\circ} 48' 57'',3$	Asc. recta apparens..	$279^{\circ} 44' 17'',7$
22. 33. 42 ,6	Decl. ^o australis appar.	22. 34. 3 ,5
279. 3. 30 ,2	Longitudo apparens..	278. 59. 10 ,8
0. 36. 0 ,0	Latitudo boreal. appar.	0. 35. 57 ,0
Die 30 mensis Junii tempore exhibitae observationis loc.ap. Planetae $9^{\circ} 9^{\circ} 16' 43'',0$. Solis $3^{\circ} 8^{\circ} 53' 19'',2$		
Equat. ex aber. —	13 ,0 . . . +	20 ,0
ex nut. . . —	2 ,4 . . . —	2 ,4

Locus verus . 9. 9. 16. 27 ,6 3. 8. 53. 36 ,8
Distantia Saturni ab oppositione $22' 50'',8$ ad orientem.
Motus Solis intra diem solarem

verum 57. 14 ,0

Planetae retrogradi . . . 4. 22 ,0

Motus relativus 61. 36 ,0

Arcui $22' 50'',8$ distantiae ab oppositione emetiendo post
observationem diei 30 Junii respondent $8^{\text{h}} 53' 56''$ addenda
tempori vero observationis $11^{\text{h}} 29' 51''$, & assequimur
instans verae oppositionis 30 Jun. $20^{\text{h}} 23' 47''$, quo tem-
pore longitudine vera Solis $3^{\circ} 9^{\circ} 14' 50'',2$.

Longit. elioc. vera $\frac{1}{2}$ $9^{\circ} 9^{\circ} 14' 52'',2$

Eadem ex tab. *Halley* . . . 9. 9. 6. 34 ,0

Diff. tab. ab observ. . . . — 0. 8. 18 ,2

Latit. geoc. bor. ex observ. . . . 0. 36. 8 ,0

Eadem ex tab. *Halley* . . . 0. 35. 54 ,8

Diff. tab. ab observ. . . . — 13 ,2



OPPOSITIO JOVIS ANNI 1783.

Observationes 24 collatae cum respondentibus stellae Sagittarii, cuius positio ex catalogo D. de la Caille supputata pro epoca diei 20 Julii 1783, reducta est in apparentem.

asc.r.ap. 284° 13' 43",8 . Decl.° austr.ap. 21° 21' 10",7

17. Julii.

11 ^h 42' 25",0	Tempus ver. observ.
23. 56. 4 ,0	Revolutio siderea . . .
+ 1. 3. 8 ,0	Diff. ^a asc. rect. 24 . .
15° 49' 35",5	Eadem in part. aequat.
— 12. 25 ,0	Diff. ^a declinationis . .
300. 3. 19 ,3	Asc. recta apparenſ 24
21. 8. 45 ,7	Decl.° australis appar.
297. 50. 53 ,7	Longit. geoc. apparenſ
0. 32. 14 ,0	Latit. austr. geoc. appar.

18. Julii.

11 ^h 37' 53",0	
23. 56. 3 ,0	
+ 1. 2. 36 ,0	
15° 41' 34",2	
— 10. 39 ,5	
299. 55. 18 ,2	
21. 10. 31 ,2	
297. 43. 13 ,6	
0. 32. 24 ,1	

19. Julii.

11 ^h 33' 24",0	Tempus ver. observ.
23. 56. 3 ,0	Revolutio siderea . . .
+ 1. 2. 4 ,0	Diff. ^a asc. rect. 24 . .
15° 33' 32",9	Eadem in part. aequat.
— 9. 0 ,0	Diff. ^a declinationis . .
299. 47. 1 ,7	Asc. recta apparenſ 24
21. 12. 10 ,7	Decl.° australis appar.
297. 35. 33 ,7	Longit. geoc. apparenſ
0. 32. 32 ,7	Latit. austr. geoc. appar.

20. Julii.

11 ^h 28' 55",0	
23. 56. 3 ,0	
+ 1. 1. 31 ,7	
15° 25' 27",1	
— 7. 19 ,5	
299. 39. 10 ,9	
21. 13. 51 ,2	
297. 27. 50 ,2	
0. 32. 43 ,4	

Die 20 Julii tempore exhibito	
Long. ap. 24° 9' 27" 27' 50", 2	3° 27" 57' 51", 4
Æquat. ex aber. —	11,0 +
ex nut. —	2,4 —
Long. vera 9. 27. 27. 36,8 3. 27. 58. 9,0	2,4
Distantia 24 ab oppositione 30' 32", 2 ad occidentem.	
Motus Solis intra diem solarem verum 57' 17", 0 planetae retrogradi 7' 46", 6, hinc motus relativus Solis & 24 65' 3", 6.	
Arcus distantiae 24 ab oppositione emenso ante observationem diei 20 Julii respondent 11 ^h 16', subducenda a tempore observationis 11 ^h 28' 55", ut prodeat tempus verum oppositionis 20. Jul. 0 ^h 12' 55". Locus verus Solis eodem instanti 9 ^d 27° 31' 13", 2 . . . Jovis 3° 27° 31' 13", 2	
Idem ex tab. Halley 3. 27. 34. 0,6	
Diff. tab. ab observ. +	2. 47,4
Latitudo austr. geoc. 0. 32. 38,0	
Eadem ex tab. Halley 0. 31. 53,0	
Diff. tab. ab observ. —	45,0

**OBSERVATIONES MERCURII PROPE MAXIMAM
EJUS DIGRESSIONEM A SOLE**

mense Junio An. 1782.

13 Distantes Mercurii definivi ex differentiis ascensionis rectae & declinationis inter planetam & stellas δ & μ Herculis, ε Bootis, Arcturum, & Aldebaran, quarum

ascensionem rectam , & declinationem apparentes subdō .	
δ Herculis . Ascens. r. app. 10 Jun. 1782. 25° 48' 53",4	
Decl.° bor. app. 25. 6. 26 ,9	
μ Herculis . Ascens. r. app. 6 Jun. . . . 264. 29. 42 ,0	
Decl.° bor. app. 27. 51. 58 ,1	
ε Bootis . . Ascens. r. app. 6 Jun. . . . 218. 52. 41 ,4	
Decl.° bor. app. 28. 0. 3 ,5	
Arcturi . . . Ascens. r. app. 29 Jun. . . . 211. 26. 16 ,9	
Decl.° bor. app. 20. 19. 13 ,3	
Aldebaran . Afc. r. app. 2. Jul. . . . 65. 51. 41 ,3	
Decl.° bor. app. 16. 3. 38 ,8	

Positiones mediae seu verae pro notatis epochis de promptae
sunt ex catalogo Clar. *de la Caille*. Quod ad positionem
Arcturi spectat , habita est ratio ejus peculiaris motus
annui , qui collatis positionibus ejusdem stellae traditis
a Clar. ^{mis} Monnier ad init. an. 1742 , *de la Caille* an. 1750 ,
Meyero 1756 cum exhibitis a Clar. Maskelinio ad an. 1770 (1)
prodit juxta declinationem — 2,22 , juxta ascensionem
rectam — 1,28. Clar. Mayerus (2) collatis observationibus
Roemerii cum suis invenit eundem motum juxta declina-
tionem — 2,3 , juxta ascensionem rectam — 1,42 . Ipse
motu arithmeticè medio inter utramque determinationem
usus sum in superius tradita positione Arcturi .

Clar. *de la Lande* ex collatione observationum Flamstedii
& *de la Caille* motum peculiarem annum Arcturi statuit
juxta declinationem — 2,23 .

(1) Tables for computing the apparent places of the fixt stars .

(2) Tobiae Mayeri Opera inedita Vol. I.

3. Jun. δ Herc.

0 ^h 16' 54",0	Tempus ver. observ.	1 ^h 13' 33",0
23. 56. 10 ,4	Revolutio siderea . . .	23. 56. 9 ,6
— 11. 18. 27 ,0	Diff. ^a asc. r. ♏ & stell.	— 11. 9. 34 ,0
170° 3' 51",8	Eadem in part. aequat.	167° 50' 20",4
+ 0. 15. 1 ,3	Diff. ^a declinationis . . .	+ 0. 20. 21 ,0
86. 43. 1 ,3	Asc. recta apparenſ ♏	88. 56. 32 ,3
25. 21. 28 ,1	Decl. ^o bor. appar. . .	25. 26. 47 ,8

4. Jun. δ Herc.

23 ^h 52' 42",0	Tempus ver. observ.	0 ^h 1' 25",0
23. 56. 9 ,6	Revolutio siderea . . .	23. 56. 9 ,1
— 11. 1. 41 ,4	Diff. ^a asc. r. ♏ & stell.	— 10. 53. 27 ,9
165° 51' 53",3	Eadem in part. aequat.	163° 48' 14",4
+ 0. 22. 43 ,0	Diff. ^a declinationis . . .	+ 0. 23. 17 ,0
90. 54. 59 ,8	Asc. recta apparenſ ♏	92. 58. 38 ,8
25. 29. 11 ,8	Decl. ^o bor. appar. . .	25. 29. 43 ,8

6. Jun. μ Herc.

23 ^h 12' 38",0	Tempus ver. observ.	2 ^h 46' 22",5
23. 56. 9 ,1	Revolutio siderea . . .	23. 56. 9 ,4
— 11. 17. 27 ,6	Diff. ^a asc. r. ♏ & stell.	— 8. 6. 32 ,0
169° 49' 7",7	Eadem in part. aequat.	131° 57' 35",6
— 2. 22. 47 ,0	Diff. ^a declinationis . . .	— 2. 37. 5 ,0
94. 40. 34 ,2	Asc. recta apparenſ ♏	96. 54. 45 ,8
25. 29. 4 ,1	Decl. ^o bor. appar. . .	25. 22. 58 ,5

8. Jun. ε Bootis.

9. Jun. δ Herc.

0 ^h 9' 4", 0	Tempus ver. observ.	0 ^h 8' 58", 5
23. 56. 7 ,5	Revolutio siderea . . .	23. 56. 6 ,9
— 10. 29. 56 ,3	Diff. ^a asc. r. ♀ & stell.	— 10. 22. 31 ,4
157° 54' 34", 2	Eadem in part. aequat.	156° 3' 6", 5
+ 0. 11. 0 ,5	Diff. ^a declinationis . . .	+ 0. 2. 59 ,2
98. 52. 19 ,1	Asc. recta apparenſ ♀	100. 43. 46 ,5
25. 17. 27 ,4	Decl. ^o bor. appar. . .	25. 9. 26 ,0

10. Jun. δ Herc.

23 ^h 47' 7", 0	Tempus ver. observ.	0 ^h 37' 56", 0
23. 56. 6 ,9	Revolutio siderea . . .	23. 56. 6 ,2
— 10. 15. 25 ,0	Diff. ^a asc. r. ♀ & stell.	— 9. 54. 48 ,0
154° 16' 13", 4	Eadem in part. aequat.	149° 6' 14", 4
— 0. 6. 33 ,5	Diff. ^a declinationis . . .	— 0. 46. 4 ,0
102. 30. 40 ,0	Asc. recta apparenſ ♀	107. 40. 39 ,0
24. 59. 53 ,4	Decl. ^o bor. appar. . .	24. 20. 22 ,8

14. Jun. δ Herc.

23 ^h 35' 8", 0	Tempus ver. observ.	23 ^h 20' 36", 0
23. 56. 6 ,2	Revolutio siderea . . .	23. 56. 5 ,6
— 9. 48. 43 ,6	Diff. ^a asc. r. ♀ & stell.	— 9. 42. 39 ,0
147° 34' 52", 0	Eadem in part. aequat.	146° 3' 33", 1
— 1. 1. 10 ,5	Diff. ^a declinationis . . .	— 1. 18. 8 ,0
109. 12. 1 ,4	Asc. recta apparenſ ♀	110. 43. 20 ,3
24. 5. 16 ,3	Decl. ^o bor. appar. . .	23. 48. 18 ,8

10. Jun. δ Herc.

0 ^h 9' 4", 0	Tempus ver. observ.	0 ^h 8' 58", 5
23. 56. 7 ,5	Revolutio siderea . . .	23. 56. 6 ,9
— 10. 29. 56 ,3	Diff. ^a asc. r. ♀ & stell.	— 10. 22. 31 ,4
157° 54' 34", 2	Eadem in part. aequat.	156° 3' 6", 5
+ 0. 11. 0 ,5	Diff. ^a declinationis . . .	+ 0. 2. 59 ,2
98. 52. 19 ,1	Asc. recta apparenſ ♀	100. 43. 46 ,5
25. 17. 27 ,4	Decl. ^o bor. appar. . .	25. 9. 26 ,0

14. Jun. δ Herc.

23 ^h 47' 7", 0	Tempus ver. observ.	0 ^h 37' 56", 0
23. 56. 6 ,9	Revolutio siderea . . .	23. 56. 6 ,2
— 10. 15. 25 ,0	Diff. ^a asc. r. ♀ & stell.	— 9. 54. 48 ,0
154° 16' 13", 4	Eadem in part. aequat.	149° 6' 14", 4
— 0. 6. 33 ,5	Diff. ^a declinationis . . .	— 0. 46. 4 ,0
102. 30. 40 ,0	Asc. recta apparenſ ♀	107. 40. 39 ,0
24. 59. 53 ,4	Decl. ^o bor. appar. . .	24. 20. 22 ,8

15. Jun. δ Herc.

23 ^h 35' 8", 0	Tempus ver. observ.	23 ^h 20' 36", 0
23. 56. 6 ,2	Revolutio siderea . . .	23. 56. 5 ,6
— 9. 48. 43 ,6	Diff. ^a asc. r. ♀ & stell.	— 9. 42. 39 ,0
147° 34' 52", 0	Eadem in part. aequat.	146° 3' 33", 1
— 1. 1. 10 ,5	Diff. ^a declinationis . . .	— 1. 18. 8 ,0
109. 12. 1 ,4	Asc. recta apparenſ ♀	110. 43. 20 ,3
24. 5. 16 ,3	Decl. ^o bor. appar. . .	23. 48. 18 ,8

16. Jun. δ Herc.

23 ^h 22' 59",0	Tempus ver. observ.
23. 56. 5 ,6	Revolutio siderea . . .
— 9. 36. 43 ,5	Diff. ^a asc. r. ♋ & stell.
144° 34' 24",6	Eadem in part. aequat.
— 1. 36. 4 ,0	Diff. ^a declinationis . . .
112. 12. 29 ,2	Asc. recta apparenſ ♋
23. 30. 22 ,8	Decl. ^o bor. appar. . .

18. Jun. δ Herc.

23 ^h 26' 15",6	
23. 56. 4 ,6	
— 9. 25. 33 ,0	
141° 46' 24",6	
— 2. 15. 15 ,5	
115. 0. 29 ,4	
22. 51. 11 ,3	

19. Jun. δ Herc.

23 ^h 30' 49 ,5	Tempus ver. observ.
23. 56. 4 ,9	Revolutio siderea . . .
— 9. 20. 19 ,9	Diff. ^a asc. r. ♋ & stell.
180° 27' 40",6	Eadem in part. aequat.
— 2. 36. 3 ,0	Diff. ^a declinationis . . .
196. 19. 12 ,8	Asc. recta apparenſ ♋
22. 30. 23 ,8	Decl. ^o bor. appar. . .

20. Jun. δ Herc.

23 ^h 33' 28",0	
23. 56. 5 ,3	
— 9. 15. 19 ,0	
139° 12' 26",6	
— 2. 57. 36 ,0	
117. 34. 27 ,6	
22. 8. 50 ,8	

23. Jun. Arctur.

0 ^h 31' 6",3	Tempus ver. observ.
23. 56. 4 ,8	Revolutio siderea . . .
— 6. 6. 0 ,6	Diff. ^a asc. r. ♋ & stell.
93° 45' 7",9	Eadem in part. aequat.
+ 1. 4. 9 ,0	Diff. ^a declinationis . . .
119. 41. 9 ,0	Asc. recta apparenſ ♋
21. 23. 22 ,3	Decl. ^o bor. appar. . .

24. Jun. Arctur.

0 ^h 31' 6",3	
23. 56. 4 ,6	
— 6. 11. 44 ,8	
90° 41' 0",6	
+ 0. 41. 30 ,5	
120. 45. 16 ,8	
21. 0. 23 ,8	

$3^{\circ} 27^{\circ} 27' 45'',0$	Longitudo apparenſ ..	$3^{\circ} 28^{\circ} 30' 53'',7$
0. 42. 29 ,8	Latitudo bor. apparenſ	0. 32. 8 ,0
$3^{\circ} 27. 28. 0,5$	Longitudo vera	$3. 28. 31. 9,2$
0. 42. 30 ,0	Latitudo bor. vera . .	0. 32. 8 ,3
$3^{\circ} 2. 0. 52 ,3$	Longit. vera \odot	$3. 2. 58. 3,9$
25. 28. 8 ,2	Elongatio vera \odot a \odot	25. 33. 5 ,3

25. Jun. Arctur.

0 ^h 31' 6'',0	Tempus ver. observ.
23. 56. 4 ,6	Revolutio ſiderea . . .
— 5. 57. 44 ,6	Diff. ^a asc. r. \odot & ſtell.
89° 40' 48'',9	Eadem in part. aequat.
+ 0. 18. 25 ,0	Diff. ^a declinationis . . .
121. 45. 28 ,2	Asc. recta apparenſ \odot
20. 37. 38 ,3	Decl. ^o bor. appar. . .
$3^{\circ} 29. 30. 41 ,2$	Longitudo apparenſ ..
0. 21. 20 ,0	Latitudo bor. apparenſ
$3^{\circ} 29. 30. 56 ,7$	Longitudo vera
0. 21. 20 ,2	Latitudo bor. vera . .
$3^{\circ} 3. 55. 15 ,2$	Longitudo vera \odot . . .
25. 35. 42 ,5	Elongatio vera \odot a \odot

26. Jun. Arctur.

0 ^h 30' 43'',0	
23. 56. 3 ,4	
— 5. 53. 59 ,0	
88° 44' 20'',0	
— 0. 4. 52 ,5	
122. 41. 56 ,9	
20. 14. 20 ,4	
4. 0. 27. 21 ,1	
0. 9. 48 ,8	
4. 0. 27. 36 ,6	
0. 9. 49 ,2	
3. 4. 52. 24 ,7	
25. 35. 11 ,9	



29. Jun. Arct.		30. Jun.	
0 ^h 53'	0'',0	Tempus ver. observ.	1 ^h 15' 53'',0
23. 56.	4,1	Revolutio siderea . . .	23. 56. 4,0
— 5. 44.	14,0	Diff. ^a asc. r. ♀ & stell.	— 3. 41. 29,0
86° 17' 38'',0		Eadem in part. aequat.	85° 36' 16'',6
— 1. 14. 16,5		Diff. ^a declinationis . . .	— 1. 37. 21,0
125. 8. 38,9		Asc. recta apparenſ ♀	125. 50. 0 ,3
19. 4. 56,3		Decl. ^o bor. apparenſ . . .	18. 41. 52,3

1. Jul. Arct.	2. Jul. Aldebar.
1 ^h 14' 13,3	Tempus ver. observ.
23. 56. 4,6	Revolutio. siderea . . .
— 3. 39. 4,8	Diff. ^a asc. r. ♀ & stell.
85° 0' 5",8	Eadem in part. aequat.
— 2. 0. 38,5	Diff. ^a declinationis . .
126. 26. 11,1	Asc. recta apparenſ ♀
18. 18. 35,0	Decl. ^a bor. appar. . .
	4 ^h 12' 10",6
	23. 56. 5,2
	— 19. 52. 17,8
	298° 53' 11",0
	+ 1. 54. 59,0
	126. 58. 30,5
	17. 58. 37,8

Interpolatis elongationibus veris Mercurii a Sole dierum
 23, 24, 25, 26 supputavi instans maximae elongationis,
 quod incidit in diem 25 Junii 8^h 40' 43", o temporis medii
 pro pro instanti elongatio maxima
 25° 35' 53", 2. latit. bor. geoc. 0° 18' 5", 8
 Eadem supput.

ex tab. D. de

La Lande

Diff.* tabular. — 35,1. — 13,0

Diff. tabular. — 35 , i. — 13 , 0

OBSERVATIONES NOVI PLANETAE
a D. HERSCHEL reperti

ET

TABULAE ASTRONOMICAE

ad ejus locum heliocentricum & geocentricum
pro quolibet dato tempore supputandum

EX BARNABA ORIANI.

Planeta D. *Herschel*, quem Cometam diximus in exponendis observationibus anno 1781 institutis, ex quo a nobis observari coepit usque ad hanc diem angulum circiter undecim graduum circa Solem descripsit; quare elementa ejus orbitae feliciori successu investigari poterunt, quam a nobis factum sit in Ephemeridibus ad ann. 1783, ubi angulus circa Solem descriptus ex observationibus tunc habitis nonnisi ad duos gradus cum dimidio pertingebat. Ibi enim ruditiori calculo & uno calami ductu conjunctionem Planetae cum Sole ad diem 19 Junii ann. 1781 hora 12.^o erui, neque locum Planetae a deviatione ex lucis aberratione ortu correxi, cum institutum meum non esset veram Planetae orbitam exhibere ex dato ejus arcu duorum graduum, sed tantum hypothesim circularis orbitae adsignare, quae ad sensum repraesentaret observationes tunc habitas. Modo vero elementa ejus orbitae ad veritatem proximius accendentia omni quo potui studio ex observationibus numero pluribus collegi, quae infra sum expositorus. Ut autem ordine progrediamur, primo describam

observationes omnes , quas hactenus institui ; deinde elementa orbitae exhibeo ; postremo tradam tabulas inde constructas , & illarum usum , aliquo allato exemplo , ostendam .

1. Observationes Planetae , quas habui a die 12 Maii ann. 1781 usque ad diem 22 Octobris ejusdem anni , re-censentur in nostris Ephemeridibus ad an. 1783 pag. 242 & 243 ; ceterae vero usque ad hanc diem hic reperientur . Observandi methodus in omnibus fuit eadem ; ascensionem rectam , & declinationem Planetae obtinui per ipsius comparationem cum eadem stellula sextae magnitudinis , quae in Catalogo fixarum Tob. Mayeri invenitur , & cujus ascensio recta ad diem 20 Augusti ann. 1781 adsignata a nobis fuit (pag. 240 citat. Ephemer.) $91^{\circ} 24' 4''$, & declinatio borealis $23^{\circ} 40' 10''$.

2. Ex observata ascensione recta & declinatione Planetae supputavi ejus longitudinem & latitudinem geocentricam posita obliquitate eclipticae mediâ ad an. 1781 = $23^{\circ} 28' 3''$, & ad an. 1783 = $23^{\circ} 28' 2''$, hoc enim modo omittuntur correctiones a nutatione ortae sive in loco fixae sive in loco Planetae , cum ob utriusque vicinitatem differentiae nutationis in ascensione rectâ & declinatione nullae sint .

3. Quod vero spectat ad lucis aberrationem ; haec in loco fixae computata non fuit ; quare opportebit ut longitudinibus omnibus geocentricis Planetae applicetur quantitas ex aberratione lucis in longitudinem fixae orta , per quam reducentur loca data Planetae ad apparentia . Ipsa vero quantitas applicanda cum debitiss signis additionis vel

subtractionis, pro data Solis longitudine reperitur in sequenti Tabula (§. 4.).

4. Ut vero longitudines Planetae apparentes reducantur ad veras, sumi debet in sequenti Tabula, pro data elongatione Planetae a Sole, quantitas aberrationis. Haec autem Tabula ex inventis distantias Planetae a Tellure, & illius motu diurno geocentrico supputata est. Latitudo Planetae nulla correctione indiget, cum ipsius motus in latitudinem lentissimus sit, & aberratio lucis in latitudine datae fixae nulla sit.

*Tabula ad corrigendam aberrationem lucis
in longitudinibus Planetae.*

Argum. <i>Longit. Solis.</i>			Aberr. lucis in longit. fixae.	Argum. <i>Elongatio Planetae a Sole.</i>		Aberr. lucis in longit. Planetae.
S.	G.	S.	S.	S.	Gr.	S.
○	○	VI	○	○	○	+ 24
—	10	+	2,8	—	10	+ 23
	20		6,2		20	+ 21
I	○	VII	9,4	I	○	+ 19
—	10	+	12,4	—	10	+ 17
	20		14,9		20	+ 15
II	○	VIII	17,0	II	○	+ 13
—	10	+	18,6	—	10	+ 10
	20		19,6		20	+ 7
III	○	IX	20,0	III	○	+ 3
—	10	+	19,9	—	10	0
	20		19,0		20	- 3

Argum. Longit. Solis.			Aberr. lucis in longit. fixae.		Argum. Elongatio Planetae a Sole.			Aberr. lucis in longit. Planetae.	
S.	G.	S.	S.		S.	Gr.	S.		S.
IV	o	X	17,6		IV	o	—	6	
—	10	+	15,6		—	10	—	9	
	20		13,2			20	—	11	
V	o	XI	10,4		V	o	—	12	
—	10	+	7,3		—	10	—	14	
	20		4,0			20	—	15	
					VI	o	—	16	

5. Sit, exempli causa, reducenda ad veram longitudinem geocentrica observata die 4 Septembris ann. 1783, scilicet $3^{\circ} 11' 6''$. Pro hoc tempore est longitudine Solis $5^{\circ} 12' 21'$. Quare aberratio in longitudinem fixae applicanda longitudini Planetae erit $-6'' - 6'' = -12''$, & cum elongatio Planetae a Sole sit $5^{\circ} 12' 21' - 3^{\circ} 11' 6'' = 2^{\circ} 1' 15'$, erit aberratio Planetae $= +13''$, eritque propterea longitudine vera geocentrica Planetae pro dato tempore $= 3^{\circ} 11' 6'' - 6'' + 13'' = 3^{\circ} 11' 6' 7''$.

6. Similes reductiones fieri debent in omnibus sequentibus longitudinibus Planetae atque etiam in illis quae recensentur in nostris Ephemeridibus ad an. 1783 pag. 242 & 243, antequam comparentur loca observata cum illis, quae ex elementis orbitae infra exponendis eruuntur. Observationes ipsae ita se habent.



1781	Tempus ver.			Tempus med.			Longitudo Planetae geoc. observata.			Latitudo Planetae borealis.		
	Dies.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G. M. S.
Oktob. 22	18. 18. 55	18.	3.	23	3.	2.	49.	0	0.	14.	13	
31	10. 15. 0	9.	58.	46	3.	2.	40.	1	0.	14.	22	
Nov. 10	10. 21. 55	10.	6.	11	3.	2.	25.	58	0.	14.	33	
11	8. 21. 20	8.	5.	43	3.	2.	24.	26	0.	14.	34	
12	8. 15. 17	7.	59.	48	3.	2.	22.	45	0.	14.	35	
13	8. 18. 7	8.	2.	47	3.	2.	20.	53	0.	14.	36	
16	8. 36. 32	8.	21.	46	3.	2.	15.	27	0.	14.	40	
19	9. 33. 2	9.	18.	57	3.	2.	9.	32	0.	14.	43	
20	8. 4. 25	7.	50.	34	3.	2.	7.	36	0.	14.	44	
22	7. 59. 57	7.	46.	38	3.	2.	3.	27	0.	14.	47	
Dec. 28	9. 8. 12	8.	56.	50	3.	1.	50.	23	0.	14.	56	
2	8. 2. 52	7.	53.	0	3.	1.	40.	42	0.	15.	4	
4	8. 17. 35	8.	8.	31	3.	1.	36.	13	0.	15.	5	
13	9. 56. 22	9.	51.	26	3.	1.	13.	41	0.	15.	5	
14	7. 15. 14	7.	10.	45	3.	1.	11.	24	0.	15.	5	
21	6. 12. 55	6.	11.	53	3.	0.	53.	31	0.	15.	9	
27	6. 8. 24	6.	10.	21	3.	0.	38.	2	0.	15.	13	
29	6. 44. 33	6.	47.	29	3.	0.	32.	50	0.	15.	14	

1782

Januar. 3	11. 48. 10	11.	53.	33	3.	0.	19.	30	0.	15.	15	
8	10. 26. 41	10.	34.	13	3.	0.	9.	33	0.	15.	16	
12	6. 14. 32	6.	23.	36	2.	29.	58.	31	0.	15.	17	
13	6. 48. 41	6.	58.	8	2.	29.	56.	1	0.	15.	17	
14	5. 5. 3	5.	14.	50	2.	29.	53.	57	0.	15.	17	
15	5. 39. 37	5.	49.	46	2.	29.	38.	32	0.	15.	16	
17	7. 16. 26	7.	27.	16	2.	29.	43.	7	0.	15.	16	
18	5. 1. 41	5.	12.	49	2.	29.	45.	5	0.	15.	16	
20	5. 34. 17	5.	46.	0	2.	29.	40.	44	0.	15.	16	

1782	Tempus ver.			Tempus med.			Longitudo Planetae geoc. observata.			Latitudo Planetae borealis.				
	Dies.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	
Januar.	22	5.	8.	39	5.	20.	55	2.	29.	36.	43	0.	15.	16
	24	6.	17.	54	6.	30.	39	2.	29.	32.	36	0.	15.	16
	27	5.	13.	48	5.	27.	11	2.	29.	26.	57	0.	15.	15
	28	6.	34.	41	6.	48.	14	2.	29.	25.	5	0.	15.	15
Febr.	3	5.	18.	33	5.	32.	54	2.	29.	15.	6	0.	15.	15
	4	5.	20.	55	5.	35.	21	2.	29.	13.	23	0.	15.	16
	10	5.	30.	27	5.	45.	8	2.	29.	5.	10	0.	15.	16
	13	5.	31.	14	5.	45.	52	2.	29.	1.	35	0.	15.	16
	14	5.	27.	28	5.	42.	3	2.	29.	0.	24	0.	15.	16
	15	5.	30.	43	5.	45.	15	2.	28.	59.	25	0.	15.	16
	17	5.	31.	28	5.	45.	51	2.	28.	57.	29	0.	15.	16
	18	7.	33.	5	7.	47.	22	2.	28.	56.	32	0.	15.	16
	19	6.	35.	5	6.	49.	16	2.	28.	55.	44	0.	15.	16
Mart.	21	7.	19.	19	7.	33.	15	2.	28.	54.	19	0.	15.	16
	26	8.	19.	17	8.	32.	27	2.	28.	51.	34	0.	15.	16
	27	5.	45.	8	5.	58.	7	2.	28.	51.	9	0.	15.	15
	4	5.	52.	44	6.	4.	39	2.	28.	49.	54	0.	15.	15
	5	6.	7.	28	6.	19.	9	2.	28.	49.	48	0.	15.	15
	6	6.	9.	47	6.	21.	13	2.	28.	49.	47	0.	15.	15
	8	6.	30.	28	6.	41.	26	2.	28.	49.	46	0.	15.	15
	9	5.	59.	44	6.	10.	24	2.	28.	50.	3	0.	15.	15
	10	8.	6.	37	8.	17.	0	2.	28.	50.	8	0.	15.	14
	11	6.	9.	45	6.	19.	53	2.	28.	50.	26	0.	15.	14
	13	6.	2.	51	6.	12.	26	2.	28.	51.	1	0.	15.	13
	14	6.	0.	35	6.	9.	53	2.	28.	51.	28	0.	15.	13
April.	17	6.	6.	54	6.	15.	19	2.	28.	52.	58	0.	15.	12
	26	7.	16.	33	7.	22.	12	2.	29.	0.	21	0.	15.	8
	27	6.	40.	6	6.	45.	26	2.	29.	1.	31	0.	15.	8
	5	7.	32.	47	7.	35.	22	2.	29.	13.	34	0.	15.	5

1782	Tempus ver.			Tempus med.			Longitudo Planetae geoc. obseruata.			Latitudo Planetae borealis.			
	Dies.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
April. 19	8. 12. 28	8.	11.	18	2.	29.	39.	49	0.	15.	4		
21	7. 59. 8	7.	57.	33	2.	29.	44.	10	0.	15.	4		
May. 30	8. 35. 29	8.	32.	24	3.	0.	6.	12	0.	15.	3		
2	8. 2. 53	7.	59.	33	3.	0.	11.	37	0.	15.	3		
7	7. 48. 42	7.	44.	55	3.	0.	25.	23	0.	15.	3		
10	8. 24. 35	8.	20.	38	3.	0.	34.	13	0.	15.	4		
17	8. 1. 32	7.	57.	34	3.	0.	53.	22	0.	15.	4		
20	8. 2. 45	7.	58.	55	3.	1.	4.	45	0.	15.	5		
27	8. 32. 32	8.	29.	17	3.	1.	27.	43	0.	15.	6		
28	8. 37. 20	8.	34.	17	3.	1.	31.	11	0.	15.	6		
JUL.	19. 15. 11. 58	15.	17.	0	3.	4.	35.	51	0.	15.	31		
21	15. 28. 0	15.	33.	58	3.	4.	42.	38	0.	15.	34		
23	15. 15. 53	15.	21.	53	3.	4.	49.	22	0.	15.	38		
25	15. 19. 36	15.	25.	39	3.	4.	55.	56	0.	15.	43		
27	15. 52. 42	15.	58.	44	3.	5.	2.	29	0.	15.	45		
31	16. 1. 35	16.	7.	29	1.	5.	15.	12	0.	15.	48		
August. 3	16. 15. 43	16.	21.	24	3.	5.	24.	36	0.	15.	50		
Sept. 26	13. 27. 0	13.	18.	0	3.	7.	16.	16	0.	16.	53		
Oktob. 4	17. 9. 0	16.	57.	25	3.	7.	21.	53	0.	16.	58		
Nov. 22	8. 4. 3	7.	50.	41	3.	6.	41.	5	0.	18.	10		
28	8. 9. 21	7.	57.	53	3.	6.	29.	9	0.	18.	19		
Dec. 17	6. 26. 57	6.	23.	47	3.	5.	44.	0	0.	18.	38		
18	7. 35. 22	7.	32.	43	3.	5.	41.	21	0.	18.	38		
19	7. 32. 21	7.	30.	12	3.	5.	38.	46	0.	18.	39		
20	11. 11. 33	11.	10.	0	3.	5.	35.	56	0.	18.	40		
22	10. 1. 55	10.	1.	19	3.	5.	30.	46	0.	18.	41		
24	6. 53. 12	6.	53.	31	3.	5.	25.	50	0.	18.	43		
25	6. 44. 8	6.	44.	57	3.	5.	23.	20	0.	18.	43		
26	9. 58. 6	9.	59.	30	3.	5.	20.	21	0.	18.	44		

1782	Tempus ver.			Tempus med.			Longitudo Planetae geoc. observata.			Latitudo Planetae borealis.		
	Dies.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G. M. S.
Dec. 27	6. 11. 3	6.	12.	52	3.	5.	18.	6	0.	18.	44	
28	6. 32. 47	6.	35.	51	3.	5.	15.	26	0.	18.	45	
	1783											
Januar. 9	11. 57. 22	12.	5.	15	3.	4.	44.	19	0.	18.	50	
20	7. 2. 49	7.	14.	30	3.	4.	18.	50	0.	18.	53	
24	7. 27. 18	7.	40.	2	3.	4.	10.	3	0.	18.	45	
Febr. 1	7. 15. 57	7.	30.	3	3.	3.	54.	15	0.	18.	40	
5	7. 46. 43	8.	1.	12	3.	3.	47.	6	0.	18.	40	
18	7. 0. 38	7.	14.	55	3.	3.	29.	7	0.	18.	40	
Mart. 2	7. 44. 34	7.	56.	53	3.	3.	19.	42	0.	18.	39	
30	8. 36. 36	8.	41.	3	3.	3.	28.	39	0.	18.	28	
April. 3	8. 42. 35	8.	45.	49	3.	3.	32.	9	0.	18.	27	
8	8. 12. 45	8.	14.	37	3.	3.	38.	51	0.	18.	20	
19	8. 24. 54	8.	23.	51	3.	3.	58.	9	0.	18.	19	
Maj. 1	8. 35. 10	8.	32.	0	3.	4.	24.	54	0.	18.	19	
4	8. 8. 48	8.	5.	18	3.	4.	32.	34	0.	28.	19	
13	8. 18. 37	8.	13.	37	3.	4.	57.	2	0.	18.	20	
21	8. 46. 26	8.	42.	37	3.	5.	21.	31	0.	18.	20	
August. 7	16. 16. 54	16.	22.	12	3.	9.	51.	44	0.	19.	0	
9	14. 57. 24	15.	2.	26	3.	9.	57.	46	0.	19.	4	
Sept. 4	15. 7. 11	15.	4.	8	3.	11.	6.	0	0.	19.	35	

7. Ex hisce observationibus tres eliciuntur longitudines heliocentricae Planetae, scilicet prima quando fuit in oppositione cum Sole die 21 Decembris ann. 1781, secunda quando fuit in conjunctione cum Sole die 24 Junii an. 1782, & tertia quando fuit iterum in oppositione die 26 Decem-

bris ann. 1782. Porro cum ejusmodi longitudines insignem praestare possint utilitatem ad inveniendam Planetae orbitam, illas statim determinabimus.

8. Ad diem 21 Decembris ann. 1781 18^h 12' temp. med. longitudinem Solis inveni ex Tab. Tob. Mayer 9° 0' 51' 22'', quae correcta ab effectu aberrationis lucis fit 9° 0' 51' 42''. Pro eodem tempore ex observatione diei 21 Decembris, atque ex motu diurno geocentrico observato = — 2' 35'' fit longitudine Planetae = 3° 0' 52' 14''; ex comparatione vero observationum dierum 14 & 27 Decembris, itemque dierum 13 & 29, colligitur pro dato tempore Planetae longitudine = 3° 0' 52' 12''. Quare statui poterit pro longitudine Planetae 3° 0' 52' 13''. Correctio aberrationis ex superiori tabula (§. 4.) defumenda in longitudine stellae fixae est = + 20'', & in longitudine Planetae = — 16''. Fier ergo

Longitudo vera Planetae 3° 0' 52' 17''

Longitudo Solis 9. 0. 51. 42

Differentia 6. 0. 0. 35

Motus diurnus Solis est = 61' 10'', motus diurnus Planetae = — 2' 35'', & motus relativus = 63' 45'' = 3825''. Itaque oppositio Planetae cum Sole fieri debuit die 21 Decembris 18^h 12' + 35. 24^h sive 18^h 25' temp. med. Pro quo

3825

instanti invenitur.

Longitudo Planetae heliocentr. 3° 0' 52' 15''

Latitudo borealis geocentrica . . . 0. 15. 9

9. Simili prorsus modo reperitur iastans alterius opposi-

tionis ann. 1782, scilicet 26 Decemb. 9^h 32' temp. med.;
pro quo tempore habetur

Longitudo Planetae heliocentr. 3° 5' 20" 28"

Latitudo borealis geocentrica . . o. 18. 44

10. Ad inveniendam longitudinem Planetae tempore conjunctionis cum Sol^o ann. 1782, primum rudiori calculo colligitur eam evenisse die 24 Junii horā 3 $\frac{1}{3}$. Ut autem accuratius illa determinetur, accipiantur longitudines Planetae ex observationibus institutis aequali temporis intervallo ante & post conjunctionem, atque ex illarum semisumma obtinebitur longitudine Planetae pro die 24 Junii 3 $\frac{1}{3}$, ex qua cum longitudine Solis comparata colligeretur satis accurate instans conjunctionis.

An. 1782. Maji 27^d 15^h 30' Longitudo 3° 1° 28' 43"

Julii 21. 15. 30	3. 4. 42. 38
----------------------------	--------------

Summa	6. 6. 11. 21
-----------------	--------------

Junii 24 ^d 3 ^h 30'	3. 2. 5. 40
--	-------------

Maji 20. 15. 30 ,	3. 1. 5. 45
---------------------------	-------------

Julii 28. 15. 30	3. 5. 5. 39
----------------------------	-------------

Summa	6. 6. 11. 24
-----------------	--------------

Junii 24 ^d 3 ^h 30'	3. 3. 5. 42
--	-------------

Maji 17. 15. 30	3. 0. 56. 20
---------------------------	--------------

Julii 31. 15. 30	3. 5. 15. 8
----------------------------	-------------

Summa	6. 6. 11. 28
-----------------	--------------

Junii 24 ^d 3 ^h 30'	3. 3. 5. 44
--	-------------

Hinc media assumpta trium determinationum, fiet longitudine pro die 24 Junii 3^h 30' temp. med. = 3° 3' 5" 42".

Aberratio lucis pro fixa (§. 4.) . . .	$- 20''$
Aberratio pro Planeta	$+ 24$
Longitudo vera Planetae	$3^{\circ} 3^{\prime} 5^{\prime\prime} 46^{\prime\prime}$
Pro dato tempore longitudo Solis . .	$3^{\circ} 3^{\prime} 5^{\prime\prime} 5$
Differentia o. o. o. 48	

Per interpolationem invenitur motus diurnus geocentricus
Planetae ad diem 24 Junii $= + 3' 38''$, motus diurnus
Solis $= 57' 12''$, motus relatus $= 53' 34'' = 3214''$.
Quare tempus conjunctionis Planetae cum Sole eruetur
24 Junii $3^{\text{h}} 30' + \underline{41. 24^{\text{h}}} = 3^{\text{h}} 48'$ temp. med.; pro quo
 3214
instanti

$$\text{Longitudo Planetae helioc. } = 3^{\circ} 3^{\prime} 5^{\prime\prime} 48''$$

$$\text{Latitudo borealis geocentrica } = 0. 15. 16$$

11. Eodem modo ex observationibus Planetae institutis
an. 1781 collegi instans conjunctionis Planetae cum Sole
ad eundem annum, 19 Junii $3^{\text{h}} 52'$ temp. medii, atque
erat pro eodem tempore

$$\text{Longitudo Planetae helioc. } = 2^{\circ} 28^{\circ} 38' 21''$$

$$\text{Latitudo borealis geocentr. } = 0. 11. 51$$

12. Conjunctionem Planetae cum Sole ad hunc an. 1783
eruere non praefstar, cum ob continuas nebulas, observa-
tiones pauciores haberi potuerint mensibus Maji & Julii,
quam iisdem mensibus duorum praecedentium annorum,
& propterea inaequabilitas motus apparentis Planetae, &
Solis in computum ducenda esset, si momentum conju-
ctionis inde determinare vellemus.

13. Habemus itaque quatuor longitudines heliocentricas

Planetae, quae pro datis temporibus ita progrediuntur.
I. 1781. Jun. 19 ^d 5 ^h 52' Longit.helioc. 2° 28' 38" 21"
II. 1781. Dec. 21. 18. 25 3. 0. 52. 15
III. 1782. Jun. 24. 3. 48 3. 3. 5. 48
IV. 1782. Dec. 26. 9. 32 3. 5. 20. 28

Intervallo temporis inter determinationem

I. & II. 185 ^d 12 ^h 33' prodit diff.longit. = 2° 13' 54"
III. & IV. 185. 5. 44 = 2. 14. 40

Hinc sequitur Planetam aequalibus temporis intervallis arcus orbitae inaequales percurrisse, seu aequabilem non habere velocitatem, ejusque motum non in circulo, sed in ellipsi parum excentrica fieri debere, atque ab Aphelio jam discessisse & ad Perihelium properare, cum ejus velocitas continua augatur.

34. Verumtamen si motum ejus tamquam aequabilem spectaremus, atque ex determinationibus II. & IV. tempus periodicum cruere vellemus, haberetur analogia.

Differentia longitudinum, demta prae-

cess. aequin. = 4° 27' 22"

Ad intervallum temporis inter utram-

que = 369^d 13^h 7'

Ut = 360°

Ad tempus periodicum = 29862^{dier.}

sive 81,755. Et radius orbitae = $(81,755)^{\frac{2}{3}}$ = 18,84
posita distans mediā Telluris a Sole . . . = 1.

35. Quamvis haec elementa imparia sint ad motum Planetae repraesentandum, inservire tamen possunt satis accurate ad inveniendam longitudinem nodi, & inclinationem

orbitae ad eclipticam. Etenim si relictis fractionibus assumatur

Distantia Planetae a Sole = 19

Distantia Telluris a Sole = 1

erit distantia Telluris a Planeta in oppositione = 18

in conjunctione = 20

Invenietur ergo primum latitudo Planetae heliocentrica,

erit enim in oppositione

$$\text{tang. } \textit{Latit. helioc.} = \frac{19}{10} \text{ tang. } \textit{Latit. geoc.}$$

& in conjunctione

$$\text{tang. } \textit{Latit. helioc.} = \frac{20}{10} \text{ tang. } \textit{Latit. geoc.}$$

Fit autem pro singulis quatuor observationibus supra (§§. 8

& seqq.) adnotatis latitudo heliocentrica Planetae borealis

I) 1781. 19. Junii 0° 12' 28"

II) 1781. 21. Dec. 0. 14. 21

III) 1782. 24. Junii 0. 16. 4

IV) 1782. 26. Dec. 0. 17. 45

Si dicantur duae quaelibet latitudines heliocentr. B' , B .

Diff. inter duas respondentes longitudines sive $= K$

Invenietur primo angulus r ita, ut sit

$$\text{tang. } r = \frac{\text{tang. } \frac{K}{2} \sin. (B' + B)}{\sin. (B' - B)}$$

Itque inde obtinebitur differentia inter longitudinem nodi

& longitudinem Planetae respondentem latitudini majori B' ,

quae erit $= r + \frac{K}{2}$.

Demum inclinatio orbitae habebitur ex formula

$$\text{tang. } \textit{inclin.} = \frac{\text{tang. } B'}{\sin. (r + \frac{K}{2})}.$$

Ex determinationibus II & IV, quae sunt accuratiores, cum ex immediatis observationibus Planetae in oppositione profluant, reperitur

$$K = 4^\circ 28' 14''$$

$$B' = 0. 17. 45$$

$$B = 0. 14. 21$$

$$B' + B = 0. 32. 6$$

$$B' - B = 0. 3. 24$$

$$\text{Hinc fit } r = 20. 13. 41$$

$$\frac{K}{r} = 2. 14. 7$$

$$r + \frac{K}{r} = 22. 27. 48$$

$$\text{Longit. Planetae in } B' = 3^\circ 5' 20'' 28''$$

$$\text{Longitudo } \vartheta \dots \dots = 2. 12. 52. 40$$

$$\& \text{ inclinatio orbitae} \dots = 0. 46. 27$$

Ex supputat. observationum II & III reperietur similiter

$$\text{Longitudo } \vartheta \dots \dots = 2^\circ 12' 49' 31''$$

$$\& \text{ inclinatio orbitae} \dots = 0. 46. 22$$

17. Medio itaque assumpto statui potest ad init. an. 1782.

$$\text{Longitudo } \vartheta \dots \dots = 2^\circ 12' 52' 0''$$

$$\text{Inclinatio orbitae} \dots = 0. 46. 25$$

Atque inde concludetur generatim reductio longitudinis ad orbitam = 9'',4 fin. 2. argum. latit. Pro datis ergo quatuor longitudinibus Planetae in ecliptica computatis (§. 12.) colliguntur reductiones + 4'', + 5'', + 6'', + 7'', ex quibus habentur longitudines Planetae in sua orbita.

$$\begin{array}{lll} \text{I} & 2^\circ 38' 25'' & \text{III} 3^\circ 3' 54'' \\ & & \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} \text{II} & 0. 52. 20 & \text{IV} 3. 5. 20. 25 \\ & & \end{array}$$

18. Methodum quam securus sum ad invenienda orbitae

elementa alibi fusius exponam; illa autem pendet ex formulis differentias finitas involventibus. Interim tamen methodi substantiam faciliori exemplo & cucumque satis obvio breviter indicabo: differentiis longitudinum modo inventarum (§. 17.) respondent temporis intervalla (§. 13.) quae sequuntur.

Temp. intervalla. Differ. longitudinum.

185^d 12^h 33' 2° 13' 55"

184. 9. 23 2. 13. 34

185. 5. 44 2. 14. 41

cumque sit motus diurnus Planetae quamproxime

$$= \frac{2^{\circ} 13' 55''}{185,52} = \frac{2^{\circ} 14' 41''}{185,24} = 43'', \text{ dematur a differ-}$$

enti longitudinum respondente primo intervallo quantitas

$$= \frac{12^h 5 \cdot 43''}{24^h} = 22''. \text{ Differentiae longitudinum respon-}$$

denti secundo intervallo addatur quantitas $\frac{14^h 6 \cdot 43''}{24^h}$

$= 26''$. Atque a postrema differentia subtrahatur quanti-

$$\text{tas } \frac{5^h 7 \cdot 43''}{24^h} = 10''. \text{ A singulis vero differentiis aufe-}$$

natur eadem quantitas $= 25''$, quam importat praecessio

aequinoctiorum pro 185 diebus. Atque tres longitudinum

differentiae cum differentiis secundis, ita se habebunt

Differ. primae. Differ. secundae.

2° 13' 8" + 0' 27"

2. 13. 35 + 0. 31

2. 14. 6

19. Itaque evidens est differentias primas ex duabus colescere quantitatibus, quarum altera in omnibus constans est motus medius Planetae in sua orbita, seu *differentia anomaliae mediae pro 185 diebus*, altera vero quantitas est *differentia prima aequationis centri*. Atque inde comitatur differentias secundas $0' 27''$ & $0' 30''$ easdem cedebere ac *differentias secundas aequationis centri*. Si differentiae ita disponantur . . .

Differ. primae . . . Differ. secundae .

$$\begin{array}{ll} \alpha + \Delta & \Delta^{\circ} \\ \alpha + \Delta' & \Delta'' \\ \alpha + \Delta'' & \end{array}$$

erit α motus medius Planetae pro 185 diebus, Δ , Δ' , Δ'' erunt differentiae primae aequationis centri, & Δ° , Δ'' ejusdem aequationis differentiae secundae.

20. Inveni ergo $\Delta = 1' 31''$ ex qua continentur.

$$\begin{aligned} \alpha &= 2^{\circ} 11' 37'' \\ \Delta' &= \Delta + \Delta^{\circ} = 1' 58'' \\ \Delta'' &= \Delta' + \Delta'' = 2' 28'' \end{aligned}$$

Atque hinc *aequationis centri* valores pro singulis quatuor longitudinibus heliocentricis (§. 13 & 17) erunt

$$\text{I} - 5^{\circ} 31' 28'' \quad \text{III} - 5^{\circ} 27' 59''$$

$$\text{II} - 5. 29. 57 \quad \text{IV} - 5. 25. 31$$

quibus respondent respectice *anomaliae mediae* sequentes

$$\text{I } 3^{\circ} 8' 58' 50'' \quad \text{III } 3^{\circ} 13' 22' 0''$$

$$\text{II } 3. 11. 10. 48 \quad \text{IV } 3. 15. 33. 46$$

Eritque propterea longitudine media Planetae in orbita exempli causa, pro II observatione ann. 1781 Decem

$21^d 18^h 25' = 3^{\circ} 0^{\circ} 15' 20'' + 5^{\circ} 29' 57'' = 3^{\circ} 6^{\circ} 22' 17''$
ex qua si absferatur anomalia media respondens $3^{\circ} 11' 10' 48''$,
remaneat longitudo Aphelii pro eodem instanti $= 11^{\circ} 25' 11' 29''$. Atque excentricitas orbitae datis *aequationibus*
centri respondens erit $= 0,04842$; positâ distantia media
Planetae a Sole $= 1$.

21. Quapropter ex dictis Elementa omnia orbitae novi
Planetae ita se habent

Epocha ad ann. 1782 seu longitudo Planetae in orbita
meridie 31 Decemb. an. 1781 Mediol. $3^{\circ} 6^{\circ} 28' 52''$
Longitudo Aphelii meridie 31 Decemb.

ann. 1781	11.	25.	11.	30
Longitudo Nodi ascend. meridie 31 De-				
cemb. ann. 1781	2.	12.	52.	0
Motus Planetae intra 100 annos Julia-				
nos	1. ^{cis.}	2 ^o	14'	30'' 4"

Motus Aphelii & Nodi intra 100 annos

Juliano ^s	0.	1.	23.	54
Revolutio tropica	36281,	dier.		
Revolutio siderea	36360	dier.		
Revolutio synodiæ	369 ^d 16 ^h 53' 46''			
Motus Pla n etae diurnus	0' 42'' 49''' 5			
Excentricitas orbitae in partibus distantiae				
mediae Planetae a Sole	0,04842			
Excentricitas in partibus distantiae medie				
Telluris a Sole	0,92228			
Semiaxis maior orbitæ Planetae in iisdem				
partibus	19,04596			

Distantia maxima Planetae a Sole in

iisdem partibus 19,96816
Distantia minima 18,12376

Dist. vera Planetae a Sole per anomaliam

medium p expressa . . . = 19,06828 + 0,92139 col. p
— 0,02229 col. 2p
+ 0,00081 col. 3p
— 0,00003 col. 4p

Dist. vera Planetae a Sole per

anomaliam veram u expressa = 19,02361 + 0,92167 col. p
+ 0,02233 col. 2p
+ 0,00054 col. 3p
+ 0,00001 col. 4p

Aequatio centri maxima 5° 32' 59"

Aequatio centri per anomaliam
medium p expressa = — 5° 32' 49" fin. p
+ 10' 4" fin. 2p
— 25" fin. 3p
+ 1" fin. 4p

Aequatio centri per anomaliam

veram u expressa = + 5° 32' 55" fin. n
+ 6' 3" fin. 2n
+ 8" fin. 3n

Inclinatio orbitae ad eclipticam
posita obliquitate eclipticae me-
dia $23^{\circ} 28' 2''$ ad an. 1782 ... $0^{\circ} 46' 25''$

Latitude Planetae heliocentrica ... $46' 25''$ fin. *argum. latit.*

Reductio longitudinis in orbita ad
eclipticam = — $9''$ fin. *2.argum.latit.*

Diameter apparenſ Planetae in
distantia media = $5''$

Diameter vera , posita = 1 dia-
metro Telluris = $5,6$

22. Observationem Planetae valde insignem habitam
fuisse a Tob. *Mayer* primus animadvertisit D. *Bode* Astro-
nomus Berolinensis , invenit enim stellam fixam una tan-
tum vice a *Mayero* observatam in ejus Catalogo stellarum
zodiacalium ordine 964.^{am} & cuius ascensio recta ad an. 1756
erat $= 348^{\circ} 0' 20'',2$ & declinatio australis $6^{\circ} 2' 3''$ e loco
suo cessisse , atque ex elementis orbitae quamproxime notis
ipsam omnino eamdem esse cum novo Planeta . Idipsum
vero deinde & nos comperimus ex nostris observationibus .
Etenim circa eamdem Coeli plagam nihil invenimus praes-
ter stellulam 7.^{ae} vel 8.^{ae} magnitudinis , cuius ad initium
ann. 1756 ascensio recta esse debebat $= 347^{\circ} 11' 34''$ &
declinatio australis $= 5^{\circ} 59' 55''$. Differentia in ascensione
 $= 2' 8''$. Quae quidem quantitates satis magnae sunt , ut
absolute asserti possit hanc ipsam stellulam a *Mayero* non
fuisse notatam , atque fixam 964.^{am} amplius ibidem non re-
periri , eamque propterea fuisse novum Planetam .

23. Nuperrime, scilicet versus finem modo elapsi mensis Augusti D. *Reggio* mihi retulit, ipsum accepisse per literas Equitis d' *Angos Astronomi Melitensis*: quod ex manuscriptis Diariis Tob. *Mayer* Gottingae asservatis comperitur esset locum fixae 964.^o seu novi Planetae definitum fuisse per observationem habitam die 25 Septembris an. 1756. Cum igitur *Mayer* observationes suas institueret Quadrante Murali, statim inveni tempus observationis, seu transitus sideris per meridianum Gottingae, scilicet $10^{\circ} 51' 39''$ temp. medii; pro quo instanti supputatis praecessione media, & equinoctiorum, & aberratione lucis in hypothesi quod Planeta sit stella fixa, obtinui ascensionem Planetae apparentem $348^{\circ} 1' 10''$ ab aequinoctio medio supputatam; & declinationem australi apparentem $6^{\circ} 1' 42''$. Atque assumpta ad an. 1756 obliquitate eclipticae media $23^{\circ} 28' 16''$, fit longitudine Planetae apparenſ $11^{\circ} 16' 37''$; seu longitudine geocentrica vera $11^{\circ} 16' 37' 41''$, exhibita scilicet correctione — $14''$ pro lucis aberratione; atque omissa correctione ex nutatione oriunda, quae pariter omissa est in longitudine Solis supputata ex tabulis pro eodem tempore; latitudine Planetae australis $6^{\circ} 48' 31''$.

24. Hanc ipsam observationem comparavi cum elementis orbitae; quae primum reperieram ex meis observationibus, & quae in eo tantum discrepabant ab illis supra (§. 21.) descriptis quod posuerim tempus periodicum 36361 dierum; distantiam medium Planetae a Sole = 19,0488; epocham Planetae ad initium ann. 1782, $3^{\circ} 6' 28' 49''$; longitudinem Aphelii pro eodem tempore $11^{\circ} 25' 12' 0''$; &

motum Planetae intra 100 annos Julianos $14^{\circ} 14' 38'' 24''$; ceteris manentibus ut antea, invenique longitudinem geocentricam Planetae pro 25 Sept. ann. 1756 inde supputatam $11^{\circ} 16' 38'' 13''$; videlicet prodiebat error in longitudine $= + 32''$. Ex relatis vero elementis (§. 21.) error est tantum $= + 7''$. Atque hanc exiguum differentiam, quae facile tolli posset paululum immutando aliquod ex elementis orbitae, sponte relinquimus, cum ex analogia aliorum Planetarum Aphelius novi Planetae aliquem motum proprium relate ad fixas habere debeat, qui si ponatur tantum 4 minutorum intervallo 100 annorum, scilicet si motus Aphelii relate ad tropicos intra 100 annos Julianos sit $= 1^{\circ} 28'$; tum esset longitudo Aphelii ad initium ann. 1756 minor quantitate $1' 17''$, seu hac ipsa quantitate augeretur anomalia media Planetae pro observatione *Mayeri*, atque aequatio centri, quae est additiva, imminueretur quantitate erroris $+ 7''$, sive error inventus evanesceret.

25. Comparavi eadem elementa (§. 21.) cum observationibus haec tenus habitis novi Planetae, incipiendo a prima observatione, quam D. *Maskelyne* Grenovici habuit 17 Martii ann. 1781 $10^{\text{h}} 40'$ temp. med. ex qua erat ascensio recta apparenſis Planetae $83^{\circ} 39' 44''$, declinatio borealis $23^{\circ} 33' 8''$, atque inde supputata longitudo apparenſis $2^{\circ} 24^{\circ} 29' 51''$, seu longitudo correcta a lucis aberratione, & nutatione $2^{\circ} 24^{\circ} 30' 10''$, & latit. borealis $0^{\circ} 11' 58''$. Observationem alteram ad diem 16 Aprilis sumsi ab eodem Celeb. Astronomo, erat autem pro eadem die $8^{\text{h}} 26'$

temp. med. ascensio recta apparenſe Planetae	$84^{\circ} 51' 50''$
& declinatio bor.	$23^{\circ} 34' 50''$
Longitudinem apparentem inveni	$2^{\circ} 25' 17' 38''$
Aberr. lucis Planetae	+ 13''
Nutatio	+ 10
Longitudo vera geocentrica	$2^{\circ} 25' 18' 1''$
Latitudo borealis	o. 11. 49

26. Observationes ceteras accepi ex iis, quae expositae sunt in nostris Ephemeridibus ad an. 1783 (pag. 243 & 244), & in hoc volumine (§. 6.), adhibitis correctionibus aberrationis lucis, quemadmodum supra (§. 3. & 4.) notavimus, & supputando longitudines Solis pro datis temporibus ex tabulis Tob. Mayer, quibus longitudinibus adjeci quantitatem + 20'' ob lucis aberrationem, atque in omnibus omisi quantitatem nutationis, cum & in longitudinibus Planetae omissa fuerit, adeo ut longitudines omnes computatae sint ab aequinoctio medio. Differentiis inter longitudines supputatas & observatas apposui signum + quando supputatae excedebant observaras, quando vero minores erant observatis signum — apposui. Comparationes ita se habent.



Dies.	Temp. med.	Longitudo geocentr. Planetae supputata.	Diff. ² in longi- tud.	Latitudo geocentr. supputata.	Diff. ² in latitu- dine.
	H. M.	S. G.M. S.	Sec.	G.M.S.	Sec.
1756 Sept. 25	10. 49	11.16.37.48	+ 7	0.48.35 A	+ 4
1781 Mar. 17	11. 17	2.24.30.24	+ 14	0.11.45 B	- 13
Apr. 16	9. 3	2.25.17.28	- 33	0.11.42	- 7
Maji 13	9. 35	2.26.31.25	+ 2	0.11.46	- 13
♂ Junii 19	5. 52	2.28.38.21	0	0.11.58	+ 7
Julii 29	16. 3	3. 0.56. 3	- 20	0.12.28	+ 3
Aug. 19	15. 33	3. 1.53.52	+ 13	0.12.48	+ 5
Sept. 12	17. 17	3. 2.38.32	+ 9	0.13.18	- 3
Stat. Oct. 7	11. 24	3. 2.55. 7	+ 6	0.13.49	- 5
Nov. 20	7. 51	3. 2. 7.45	+ 5	0.14.43	- 1
♂ Dec. 21	18. 25	3. 0.52.15	0	0.15. 8	- 1
1782 Jan. 22	5. 21	2.29.36.43	- 3	0.15.18	+ 2
Febr. 19	6. 49	2.28.55.44	- 4	0.15.17	+ 1
Stat. Mar. 10	8. 17	2.28.50. 3	- 8	0.15.13	- 1
Apr. 19	8. 12	2.29.39.48	- 6	0.15. 4	0
Maji 20	7. 59	3. 1. 4.45	- 3	0.15. 3	- 2
♂ Junii 24	3. 48	3. 3. 5.48	0	0.15.14	- 1
Julii 21	15. 34	3. 4.42.48	+ 6	0.15.26	- 8
Stat. Oct. 4	16. 57	3. 7.21.53	- 4	0.16.56	- 2
Nov. 28	8. 9	3. 6.29.18	+ 5	0.18.19	0
♂ Dec. 26	9. 32	3. 5.20.28	0	0.18.43	- 1
1783 Jan. 20	7. 14	3. 4.18.43	- 10	0.18.50	- 3
Stat. Mar. 2	7. 57	3. 3.19.31	- 14	0.18.42	+ 3
Apr. 19	8. 24	3. 3.57.53	- 19	0.18.22	+ 3
Maji 21	8. 43	3. 5.21.18	- 16	0.18.16	- 4
Aug. 7	16. 22	3. 9.51.56	+ 8	0.18.56	- 4
Sept. 4	15. 7	3.11. 6.19	+ 12	0.19.31	- 4

27. Ut facilius comparationes quotquot libuerit instituerentur tabulas construxi, quae sequuntur. Hae nulla indigent explicatione, cum ad eamdem normam dispositae sint ac illae aliorum Planetarum. Adjeci quoque alias tabulas similes illis, quas pro Saturno & Jove tradidit summus Mathematicus D. de la Grange in Ephemeridibus Berlinensibus ad annum 1781, & quae ad supputandam longitudinem geocentricam novi Planetae inserviunt. Illarum constructio nititur formulis, quae sequenti modo breviter demonstrari possunt.

28. Ponatur

b = Comutationi, seu longitudini verae Solis — Longit. helioc. Planetae.

τ = Distantiae Telluris a Sole.

π = Distantiae Planetae a Sole.

g = Parallaxi annuae, seu longitudini geocentricae Planetae — longit. heliocentr.

Erit ex Trigonometria plana (*)

$$(*) \text{ Loco distantiae Planetae a Sole in illius orbita sumi deberet distantia in eclipticam projecta, quam dicunt distantiam curvatam, & quae est } \frac{\pi}{2} \cos. \text{Latit. helioc. Planetae, sed cum latitudo maxima, quam Planeta habere potest, sit aequalis inclinationi orbitae ad eclipticam, scilicet } = 0^\circ 46' 25'', \text{ error maximus, qui inde prodire potest in angulo } g, \text{ effet } = \frac{\pi - \cos. 46' 25''}{\pi}$$

$$= \frac{\pi (\sin. 23' 12'')^2}{\pi} < 1''.$$

$$\tan. g = \frac{\tau \sin. b}{\pi + \tau \cos. b} = \frac{\frac{\tau}{\pi} \sin. b}{1 + \frac{\tau}{\pi} \cos. b}$$

& posito brevitatis gratia $\frac{\tau}{\pi} = r$, erit

$\tan. g = r \sin. b - r^2 \sin. b \cos. b + r^3 \sin. b \cos. b^2 - r^4 \sin. b \cos. b^3 + \text{ec.}$ est autem generatim

$$g = \tan. g - \frac{\tan. g^1}{3} + \frac{\tan. g^2}{5} - \text{ec.}$$

fiet igitur

$$g = r \sin. b - r^2 \sin. b \cos. b \\ + r^3 \sin. b \cos. b^2 - r^4 \sin. b \cos. b^3 + \text{ec.} \\ - r^5 \sin. b^5 + r^6 \sin. b^6 \cos. b + \text{ec.}$$

seu resolutis productis sinus & cosinus anguli b in sinus arcuum multiplicium

$$g = r \sin. b - \frac{r^2}{2} \sin. 2b + \frac{r^3}{3} \sin. 3b - \frac{r^4}{4} \sin. 4b + \text{ec.}$$

29. Ponatur modo $T =$ Distantiae mediae Telluris a Sole.

$t =$ Anomaliae mediae Solis.

$e =$ Excentricitati orbitae Telluris;

erit

$$T = T \left(1 + \frac{1}{2} e^2 + e \cos. t - \frac{1}{2} e^2 \cos. 2t + \text{ec.} \right).$$

Posito similiter $P =$ Distantiae mediae Planetae a Sole.

$p =$ Anomaliae mediae Planetae.

$\epsilon =$ Excentricitati orbitae Planetae.

erit

$$\pi = P \left(1 + \frac{1}{2} \varepsilon^2 + \varepsilon \cos p - \frac{1}{2} \varepsilon^3 \cos 2p + \text{ec.} \right)$$

Fiet ergo

$$r = \frac{\tau}{\pi} = \frac{T}{P} \times \frac{2 + e^2}{2 + \varepsilon^2} \left(1 + e \cos t - \varepsilon \cos p - e \varepsilon \cos t \cos p - \frac{1}{2} e^2 \cos 2t + \frac{1}{2} \varepsilon^3 \cos 2p + \text{ec.} \right)$$

30. Jamvero facta

$$m = \frac{T}{P} \times \frac{2 + e^2}{2 + \varepsilon^2},$$

substituantur valores ipsorum r , r^2 , r^3 ec. hinc (§. 29.) deducti in superiori (§. 28.) expressione anguli g ; ubi quidem termini, in quibus occurrit producta quatuor vel plurium dimensionum literarum m , ε , e tuto omitti possunt, cum insensibilem valorem in angulum g inducere possint, videlicet vix ac ne vix quidem variationem integrum inutis secundi producant. Facta igitur substitutione, & reductione, erit

$$g = m \sin b - \frac{m^2}{2} \sin 2b + \frac{m^3}{3} \sin 3b - \frac{m^4}{4} \sin 4b + \text{ec.}$$

$$- \frac{m \varepsilon}{2} \sin(b + p) - \frac{m \varepsilon}{2} \sin(b - p)$$

$$+ \frac{m e}{2} \sin(b + t) + \frac{m e}{2} \sin(b - t)$$

$$+ \frac{m^2 \varepsilon}{2} \sin(2b + p) + \frac{m^2 \varepsilon}{2} \sin(2b - p)$$

$$- \frac{m^3 e}{2} \sin(2b + t) - \frac{m^3 e}{2} \sin(2b - t)$$

$$\begin{aligned}
 & + \frac{m \epsilon^2}{4} \sin(b + 2p) + \frac{m \epsilon^2}{4} \sin(b - 2p) \\
 & - \frac{m \epsilon^2}{4} \sin(b + 2t) - \frac{m \epsilon^2}{4} \sin(b - 2t) \\
 & - \frac{m \epsilon e}{4} \sin(b + p + t) - \frac{m \epsilon e}{4} \sin(b + p - t) \\
 & - \frac{m \epsilon e}{4} \sin(b - p + t) - \frac{m \epsilon e}{4} \sin(b - p - t)
 \end{aligned}$$

31. Statuatur modo cum Tob. Mayer $e = 0,01683$,
 atque ex elementis orbitae novi Planetae (§. 21.) erit
 $\epsilon = 0,04842$, & $P = 19,04596$, cumque sit $T = 1$, obti-
 nebitur

$$m = \frac{T(z + e^z)}{P(z + e^z)} = 0,0524504.$$

Est autem, sicut supposuimus (§. 28.), longitudo geocentrica Planetae = longitudini heliocentricae + ϑ ; quare colligetur. Longit. geoc. Planetae = Longit. helioc.

$$\begin{aligned}
 & + 3^\circ 0' 18'', 9 \sin. b - 4' 43'', 7 \sin. 2b + 9'', 9 \sin. 3b \\
 & \quad \rightarrow 0'', 4 \sin. 4b \\
 & - 4' 21'', 9 \sin. (b + p) - 4' 21'', 9 \sin. (b - p) \\
 & + 1' 31'', 0 \sin. (b + t) + 1' 31'', 0 \sin. (b - t) \\
 & + 13'', 7 \sin. (2b + p) + 13'', 7 \sin. (2b - p) \\
 & - 4'', 8 \sin. (2b + t) - 4'', 8 \sin. (2b - t) \\
 & + 6'', 3 \sin. (b + 2p) + 6'', 3 \sin. (b - 2p) \\
 & - 0'', 8 \sin. (b + 2t) - 0'', 8 \sin. (b - 2t) \\
 & - 2'', 2 \sin. (b + p + t) - 2'', 2 \sin. (b + p - t) \\
 & - 2'', 2 \sin. (b - p + t) - 2'', 2 \sin. (b - p - t)
 \end{aligned}$$

32. Termini omnes, praeter sex postremos, qui ob illorum parvitatem negligi possunt, supputantur ex tabulis VII & sequentibus; atque si solum intra $15''$ accuratus locus Planetae geocentricus desideretur, tres tantum tabulae, videlicet VII, VIII & IX in usum adhiberi poterunt.

33. Ut usus omnium tabularum exemplo illustretur, quaeratur locus heliocentricus & geocentricus novi Planetae pro die 4 hujuscce mensis Septembris anni 1783. $15^h 7'$ temp. med.

Tabulae.			Planeta.			Aphelius.			Nodus.			
			S.	G.	M.	S.	S.	G.	S.	G.	M.	S.
I	Epocha An. 1783.	3. 10. 49. 23	11. 25. 12. 20. 2.	12. 32. 50.								
II	4. Septemb.	2. 56. 18				34.				34.		
III	15 ^h 7'	27				0				0		
IV	Summa Aequ. Centri	1. 13. 46. 8	11. 25. 12. 54. 2.	12. 53. 24.								
		— 5. 21. 19	3. 13. 46. 8	3. 8. 24. 49.								
V	Longit. in orb.	3. 8. 24. 49	3. 18. 33. 14	0. 25. 31. 25.								
VI	Reduc.	— 7	Anom. med.	Arg. Latit.								
	Longit. helioc. Planetae in ecliptica.	3. 8. 24. 42		B. 00 20° 0'								
				Latit. helioc. Planetae.								

34. Si calculo Trigonometrico inveniri velit locus geocentricus Planetae, pro dato tempore reperietur primum ex tab. Tob. Mayer longitudo vera Solis = $5^{\circ} 12' 21'' 6''$, & logarithmus distantiae Telluris a Sole, sive $L.T = 5,003192$, deinde in tabula V quaeratur Argumento: *Anomalia media*

Planetae $3^{\circ} 18' 33''$ Logarithmus distantiae Planetae
a Sole in orbita, qui erit $6,274009$, & Argumento la-
tinudinis $0^{\circ} 25' 31'' 25''$ invenietur ex tab. VI reductio
logarithmi = — 8, unde fieri log. $\pi = 6,274001$, &
calculus sequenti modo absolvitur poterit.

$$-\text{Longit. helioc. Planetae } 3^{\circ} 8' 24'' 42''$$

$$+\text{ Longit. Solis } \underline{5. 12. 21. 6}$$

$$b = 2. 3. 56. 24$$

$$\frac{b}{2} = 1. 1. 58. 12$$

$$+\log. T = 5,003192$$

$$-\log. \pi = \underline{6,274001}$$

$$\log. r = 8,729191$$

$$r = \underline{0,053603}$$

$$1 - r = 0,946397$$

$$1 + r = \underline{1,053603}$$

$$+\log. 1 - r = 9,976073$$

$$-\log. 1 + r = \underline{0,022677}$$

$$L \frac{1 - r}{1 + r} = 9,953396$$

$$+\log. \tan. \frac{h}{2} = 9,795283$$

$$\log. \tan. x = \underline{9,748679}$$

$$-x = 0^{\circ} 29' 16'' 35''$$

$$+\frac{h}{2} = 1. 1. 58. 12$$

$$s = \underline{+ 2. 41. 37}$$

$$g = + 2^\circ 41' 37''$$

$$\text{Longit. hel. Plan.} \dots = 3^\circ 8. 24. 42$$

$$\text{Longit. geocen. Planetae} = 3. 11. 6. 19$$

34. Pro latitudine geocentrica Planetae invenienda, habebitur

$$\text{Latit. hel. Planetae Bor.} = 0^\circ 20' 0''$$

$$+ \log. \tan. \text{-latit. hel.} = 7,7647610$$

$$+ \log. \sin. (b - g) = 9,9428493$$

$$7,7076103$$

$$- \log. \sin. b \dots = 9,9534582$$

$$\log. \tan. \text{latit. geoc.} = 7,7541521$$

$$\text{Latit. geoc. Planetae Bor.} = 0^\circ 19' 31''$$

35. Si autem per Tabulas VII & sequentes longitudo geocentrica Planetae supputari velit, opus non est ut quaeratur neque logarithmus distantiae Telluris a Sole, neque logarithmus distantiae Planetae a Sole, oportet vero ut habeatur longitudo Solis vera, quae pro dato tempore est $5^\circ 12^\circ 21' 6''$, anomalia media Solis, seu $t = 2^\circ 4^\circ 49' 47''$; longitudo heliocentrica Planetae $3^\circ 8^\circ 24' 42''$, & anomalia media Planetae, seu $p = 3^\circ 18^\circ 33' 14''$, atque supputatio omnis ita perfici poterit.



Table.

VII	Arg.I	= Long. — Long. hel. Plan. =	$2^{\circ} 3^{\circ} 36' 24''$	$+ 2^{\circ} 38' 14''$	
VIII	Arg.II	= Arg.I + anom. m. Plan. =	$5. 22. 30$	$- 0' 34''$	
VIII	Arg.III	= Arg.I — anom. m. Plan. =	$10. 15. 23$	$+ 3^{\circ} 4$	
IX	Arg.IV	= Arg.I + anom. m. Solis =	$4. 8. 46$	$+ 1. 11$	
IX	Arg.V	= Arg.I — anom. m. Solis =	$11. 29. 7$	$- 0. 1$	
X	Arg.VI	= Arg.I + Arg.II..... =	$7. 26. 26$	$- 0. 11$	
X	Arg.VII	= Arg.I + Arg.III..... =	$0. 19. 20$	$+ 0. 4$	
XI	Arg.VIII	= Arg.II. + anom. Plan... =	$9. 11. 3$	$- 0. 6$	
XI	Arg.IX	= Arg.III — anom. Plan... =	$6. 26. 50$	$- 0. 3$	
XII	Arg.X	= Arg.I + Arg.IV..... =	$6. 12. 43$	$+ 0. 1$	
XII	Arg.XI	= Arg.I + Arg.V..... =	$2. 3. 3$	$- 0. 4$	
			$+ 2. 42. 34$	$- 0. 59$	
		δ	$= + 2. 41. 35$		

Longit. helioc. Plan. = $3. 8. 24. 42$
 Longit. geoc. Plan... = $3. 11. 6. 17$

36. Differentia inter longitudinem geocentricam calculo trigonometrico definitam (§. 33.) & hanc, quam per tabulas VII & sequentes invenimus, nounisi ad $2''$ affurgit, eaque proficiscitur a sex postremis terminis (§. 31.) quos in valore anguli γ omisimus. Si tabulas tantum VII, VIII, & IX in usum adhibuissemus, longitudine geocentrica pro dato tempore inventa fuisset $3^{\circ} 11' 6'' 28''$, quae excedit accurate supputatam tantummodo quantitate $9''$.

37. Quamvis ex relatis (§. 26.) comparationibus afferi possit Tabulas sequentes cum observationibus hactenus habitis novi Planetae satis bene congruere, nihilominus imposterum fortasse a veritate sensibiliter aberrare poterunt. Tunc vero juxta opportunitatem Elementa aliqua (21.), quibus Tabulae constructae fuerunt, emendanda erunt; atque si excentricitas orbitae imminui vel augeri debeat, correctiones inde ortae *aequationis centri* & *distantiae Planetae a Sole* facile supputari poterunt. Etenim si, exempli causa, excentricitas augeri debeat quantitate $= 0,0005$, seu si loco excentricitatis $= 0,04842$, ponи debeat $0,04892$, augmentum *aequationis centri* per anomaliam medium p expressum effet $= - 3' 26'' \sin. p + 25'' \sin. 2p - 1'' \sin. 3p$, & augmentum *distantiae Planetae a Sole* $= + 0,00046 + 0,00950 \cos. p - 0,00046 \cos. 2p + 0,00003 \cos. 3p$. Sin autem eadem quantitate $0,0005$ imminuenda effet excentricitas $0,04842$, haberentur *iminutiones aequationis centri*, & *distantiae Planetae a Sole* eadem ac superiora *augmenta*, mutatis tantum signis $+$ in $-$ & $-$ in $+$.

1785.

195

TABULAE
NOVI PLANETAE

ad Meridianum Observatorii Mediolanensis
supputatae,

B b 2

TABULA I.
Epochae mediorum Motuum Novi Planetae.

Anni.	Planeta.				Aphelius.				Nodus.			
	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.
B 1600	0.	25.	42.	25	II.	22.	38.	48	2.	10.	19.	18
C 1700	3.	10.	11.	46	II.	24.	2.	42	2.	11.	43.	18
1750	10.	17.	26.	26	II.	24.	44.	39	2.	12.	25.	9
B 1756	11.	13.	31.	0	II.	24.	49.	42	2.	13.	30.	12
B 1760	0.	0.	53.	48	II.	24.	53.	3	2.	12.	33.	33
1770	1.	14.	20.	28	II.	25.	1.	26	2.	12.	41.	56
B 1780	2.	27.	47.	50	II.	25.	9.	49	2.	12.	50.	19
1781	3.	2.	8.	21	II.	25.	10.	40	2.	12.	51.	10
1782	3.	6.	28.	52	II.	25.	11.	30	2.	12.	52.	0
1783	3.	10.	49.	23	II.	25.	12.	20	2.	12.	52.	50
B 1784	3.	15.	10.	37	II.	25.	13.	11	2.	12.	53.	41
1785	3.	19.	31.	9	II.	25.	14.	1	2.	12.	54.	31
1786	3.	23.	51.	40	II.	25.	14.	51	2.	12.	55.	31
1787	3.	28.	12.	11	II.	25.	15.	43	2.	12.	56.	18
B 1788	4.	2.	33.	26	II.	25.	16.	32	2.	12.	57.	2
1789	4.	6.	53.	57	II.	25.	17.	22	2.	12.	57.	52
1790	4.	11.	14.	28	II.	25.	18.	13	2.	12.	58.	43
1791	4.	15.	35.	0	II.	25.	19.	3	2.	12.	59.	33
B 1792	4.	19.	56.	14	II.	25.	19.	54	2.	13.	0.	24
1793	4.	24.	16.	45	II.	25.	20.	44	2.	13.	1.	14
1794	4.	28.	37.	16	II.	25.	21.	34	2.	13.	2.	4
1795	5.	2.	57.	48	II.	25.	22.	25	2.	13.	2.	4
B 1796	5.	7.	19.	3	II.	25.	23.	15	2.	13.	3.	45
1797	5.	11.	39.	34	II.	25.	24.	5	2.	13.	4.	35
1798	5.	16.	0.	6	II.	25.	24.	56	2.	13.	5.	36
1799	5.	20.	20.	37	II.	25.	25.	46	2.	13.	6.	16
C 1800	5.	24.	41.	8	II.	25.	26.	36	2.	13.	7.	6
1801	5.	29.	1.	39	II.	25.	27.	27	2.	13.	7.	57
1802	6.	3.	22.	11	II.	25.	28.	17	2.	13.	8.	47
1803	6.	7.	42.	42	II.	25.	29.	8	2.	13.	9.	38
B 1804	6.	12.	3.	56	II.	25.	29.	58	2.	13.	10.	28
1805	6.	16.	24.	28	II.	25.	30.	48	2.	13.	11.	18

TABULA IL.

197

Motus Novi Planetae ad singulos dies mensum.

Anni communis. Anni bissextilis.	Januarius.			Februarius.			Martius.		
	Dies	Planeta.	Aphelius & Nodus	Planeta.	Aphelius & Nodus	Planeta.	Aphelius & Nodus	Planeta.	Aphelius & Nodus
			G. M. S.		G. M. S.		G. M. S.		
1	0	o. 0. 0	o	o. 22. 7	4	1	o. 42. 49	8	
2	1	o. 0. 43	o	o. 22. 50	4	2	o. 43. 32	8	
3	2	o. 1. 26	o	o. 23. 33	4	3	o. 44. 15	8	
4	3	o. 2. 8	1	o. 24. 16	5	4	o. 44. 58	9	
5	4	o. 2. 51	1	o. 24. 59	5	5	o. 45. 40	9	
6	5	o. 3. 34	1	o. 25. 41	5	6	o. 46. 23	9	
7	6	o. 4. 17	1	o. 26. 24	5	7	o. 47. 6	9	
8	7	o. 5. 0	1	o. 27. 7	5	8	o. 47. 49	9	
9	8	o. 5. 43	1	o. 27. 50	5	9	o. 48. 32	9	
10	9	o. 6. 25	1	o. 28. 33	5	10	o. 49. 15	9	
11	10	o. 7. 8	1	o. 29. 15	6	11	o. 49. 57	10	
12	11	o. 7. 51	1	o. 29. 58	6	12	o. 50. 40	10	
13	12	o. 8. 34	2	o. 30. 41	6	13	o. 51. 23	10	
14	13	o. 9. 17	2	o. 31. 24	6	14	o. 52. 6	10	
15	14	o. 9. 59	2	o. 32. 7	6	15	o. 52. 49	10	
16	15	o. 10. 42	2	o. 32. 50	6	16	o. 53. 32	10	
17	16	o. 11. 25	2	o. 33. 32	6	17	o. 54. 15	10	
18	17	o. 12. 18	2	o. 34. 15	7	18	o. 54. 58	11	
19	18	o. 12. 51	2	o. 34. 58	7	19	o. 55. 41	11	
20	19	o. 13. 34	2	o. 35. 41	7	20	o. 56. 24	11	
21	20	o. 14. 16	3	o. 36. 24	7	21	o. 57. 7	11	
22	21	o. 14. 59	3	o. 37. 7	7	22	o. 57. 49	11	
23	22	o. 15. 42	3	o. 37. 49	7	23	o. 58. 32	11	
24	23	o. 16. 25	3	o. 38. 32	7	24	o. 59. 15	11	
25	24	o. 17. 8	3	o. 39. 15	8	25	o. 59. 58	11	
26	25	o. 17. 50	3	o. 39. 58	8	26	o. 41	12	
27	26	o. 18. 33	4	o. 40. 41	8	27	o. 41. 23	12	
28	27	o. 19. 16	4	o. 41. 24	8	28	o. 42. 6	12	
29	28	o. 19. 59	4	o. 42. 6	8	29	o. 42. 49	12	
30	29	o. 20. 42	4			30	o. 3. 32	12	
31	30	o. 21. 25	4			31	o. 4. 15	12	
31	o. 22. 7	4							

TABULA II.
Motus novi Planetae ad singulos dies mensum.

Dies	Aprilis.		Majus.		Junius.	
	Planeta.	Aphelius & Nodus	Planeta.	Aphelius & Nodus	Planeta.	Aphelius & Nodus
	G. M. S.	S.	G. M. S.	S.	G. M. S.	S.
1.	I. 4. 57	12	I. 26. 22	17	I. 48. 30	21
2.	I. 5. 40	13	I. 27. 5	17	I. 49. 18	21
3.	I. 6. 23	13	I. 27. 48	17	I. 49. 55	21
4.	I. 7. 6	13	I. 28. 31	17	I. 50. 38	21
5.	I. 7. 49	13	I. 29. 13	17	I. 51. 21	21
6.	I. 8. 32	13	I. 29. 56	17	I. 52. 4	22
7.	I. 9. 14	13	I. 30. 39	17	I. 52. 46	22
8.	I. 9. 57	13	I. 31. 22	18	I. 53. 29	22
9.	I. 10. 40	14	I. 32. 5	18	I. 54. 12	22
10.	I. 11. 23	14	I. 32. 48	18	I. 54. 55	22
11.	I. 12. 6	14	I. 33. 30	18	I. 55. 38	22
12.	I. 12. 49	14	I. 34. 13	18	I. 56. 21	22
13.	I. 13. 31	14	I. 34. 56	18	I. 57. 3	23
14.	I. 14. 14	14	I. 35. 39	18	I. 57. 46	23
15.	I. 14. 57	14	I. 36. 22	19	I. 58. 29	23
16.	I. 15. 40	15	I. 37. 4	19	I. 59. 12	23
17.	I. 16. 23	15	I. 37. 47	19	I. 59. 55	23
18.	I. 17. 6	15	I. 38. 30	19	I. 0. 38	23
19.	I. 17. 48	15	I. 39. 13	19	I. 1. 21	23
20.	I. 18. 31	15	I. 39. 56	19	I. 2. 3	23
21.	I. 19. 14	15	I. 40. 39	19	I. 2. 2. 46	24
22.	I. 19. 57	15	I. 41. 21	20	I. 3. 29	24
23.	I. 20. 40	16	I. 42. 4	20	I. 4. 12	24
24.	I. 21. 22	16	I. 42. 47	20	I. 4. 55	24
25.	I. 22. 5	16	I. 43. 30	20	I. 5. 37	24
26.	I. 22. 48	16	I. 44. 13	20	I. 6. 20	24
27.	I. 23. 31	16	I. 44. 56	20	I. 7. 3	24
28.	I. 24. 14	16	I. 45. 38	20	I. 7. 46	25
29.	I. 24. 57	16	I. 46. 21	20	I. 8. 29	25
30.	I. 25. 39	16	I. 47. 4	21	I. 9. 11	25
31.		16	I. 47. 47	21		

TABULA II.

199

Motus Novi Planetae ad singulos dies mensium.

Julius.			Augustus.			September.		
Dies	Planeta.	Aphelius & Nodus	Planeta.	Aphelius & Nodus	Planeta.	Aphelius & Nodus	G. M. S.	S.
1	2. 9. 54	25	2. 32. 2	29	2. 54. 9	34		
2	2. 10. 37	25	2. 32. 45	29	2. 54. 52	34		
3	2. 11. 20	25	2. 33. 27	30	2. 55. 35	34		
4	2. 12. 3	25	2. 34. 10	30	2. 56. 18	34		
5	2. 12. 45	25	2. 34. 53	30	2. 57. 1	34		
6	2. 13. 28	26	2. 35. 36	30	2. 57. 43	34		
7	2. 14. 11	26	2. 36. 19	30	2. 58. 26	34		
8	2. 14. 54	26	2. 37. 2	30	2. 59. 9	35		
9	2. 15. 37	26	2. 37. 44	30	2. 59. 52	35		
10	2. 16. 20	26	2. 38. 27	31	3. 0. 35	35		
11	2. 17. 3	26	2. 39. 10	31	3. 1. 18	35		
12	2. 17. 45	26	2. 39. 53	31	3. 2. 0	35		
13	2. 18. 28	27	2. 40. 36	31	3. 2. 43	35		
14	2. 19. 11	27	2. 41. 19	31	3. 3. 26	35		
15	2. 19. 54	27	2. 42. 1	31	3. 4. 9	35		
16	2. 20. 37	27	2. 42. 44	31	3. 4. 52	36		
17	2. 21. 19	27	2. 43. 27	31	3. 5. 35	36		
18	2. 22. 2	27	2. 44. 10	32	3. 6. 17	36		
19	2. 22. 45	27	2. 44. 53	32	3. 7. 0	36		
20	2. 23. 28	28	2. 45. 35	32	3. 7. 43	36		
21	2. 24. 11	28	2. 46. 18	32	3. 8. 26	36		
22	2. 24. 54	28	2. 47. 1	32	3. 9. 9	36		
23	2. 25. 36	28	2. 47. 44	32	2. 9. 52	37		
24	2. 26. 19	28	2. 48. 27	32	3. 10. 34	37		
25	2. 27. 2	28	2. 49. 10	33	3. 11. 17	37		
26	2. 27. 45	28	2. 49. 52	33	3. 12. 0	37		
27	2. 28. 28	29	2. 50. 35	33	3. 12. 43	37		
28	2. 29. 10	29	2. 51. 18	33	3. 13. 26	37		
29	2. 29. 53	29	2. 52. 1	33	3. 14. 9	37		
30	2. 30. 36	29	2. 52. 44	33	3. 14. 51	38		
31	2. 31. 19	29	2. 53. 27	33				

TABULA II.
Motus Novi Planetae ad singulos dies mensuram.

October.			November.			December.		
	Planeta.	Aphelius & Nodus		Planeta.	Aphelius & Nodus		Planeta.	Aphelius & Nodus
Dies	G. M. S.	S.		G. M. S.	S.		G. M. S.	S.
1	3. 15. 34	38		3. 37. 42	42		3. 59. 7	46
2	3. 16. 17	38		3. 38. 25	42		3. 59. 49	46
3	3. 17. 0	38		3. 39. 7	42		4. 0. 32	46
4	3. 17. 43	38		3. 39. 50	42		4. 1. 15	46
5	3. 18. 25	38		3. 40. 33	43		4. 1. 58	47
6	3. 19. 8	38		3. 41. 16	43		4. 2. 41	47
7	3. 19. 51	39		3. 41. 59	43		4. 3. 24	47
8	3. 20. 34	39		3. 42. 42	43		4. 4. 6	47
9	3. 21. 17	39		3. 43. 24	43		4. 4. 49	47
10	3. 22. 0	39		3. 44. 7	43		4. 5. 32	47
11	3. 22. 42	39		3. 44. 50	43		4. 6. 15	47
12	3. 23. 25	39		3. 45. 33	43		4. 6. 58	48
13	3. 24. 8	39		3. 46. 16	44		4. 7. 41	48
14	3. 24. 51	40		3. 46. 59	44		4. 8. 23	48
15	3. 25. 34	40		3. 47. 41	44		4. 9. 6	48
16	3. 26. 17	40		3. 48. 24	44		4. 9. 49	48
17	3. 26. 59	40		3. 49. 7	44		4. 10. 32	48
18	3. 27. 42	40		3. 49. 50	44		4. 11. 15	48
19	3. 28. 25	40		3. 50. 33	44		4. 11. 58	49
20	3. 29. 8	40		3. 51. 15	45		4. 12. 40	49
21	3. 29. 51	40		3. 51. 58	45		4. 13. 23	49
22	3. 30. 34	41		3. 52. 41	45		4. 14. 6	49
23	3. 31. 16	41		3. 53. 24	45		4. 14. 49	49
24	3. 31. 59	41		3. 54. 7	45		4. 15. 32	49
25	3. 32. 42	41		3. 54. 50	45		4. 16. 14	49
26	3. 33. 25	41		3. 55. 32	45		4. 16. 57	50
27	3. 34. 8	41		3. 56. 15	46		4. 17. 40	50
28	3. 34. 50	41		3. 56. 58	46		4. 18. 23	50
29	3. 35. 23	42		3. 57. 41	46		4. 19. 6	50
30	3. 36. 16	42		3. 58. 24	46		4. 19. 49	50
31	3. 36. 59	42					4. 20. 31	50

TABULA III.
Motus Planetarum seu Horas & Minuta.

Horae.			Minuta.		
	Sec.	Ter.		Sec.	Ter.
1	1.	47	3	0.	5
2	3.	34	6	0.	11
3	5.	21	9	0.	16
4	7.	8	12	0.	21
5	8.	55	15	0.	27
6	10.	42	18	0.	32
7	12.	29	21	0.	37
8	14.	16	24	0.	43
9	16.	3	27	0.	48
10	17.	50	30	0.	54
11	19.	38	33	0.	59
12	21.	25	36	1.	4
13	23.	12	39	1.	10
14	24.	59	42	1.	15
15	26.	46	45	1.	20
16	28.	33	48	1.	26
17	30.	20	51	1.	31
18	32.	7	54	1.	36
19	33.	54	57	1.	42
20	35.	41	60	1.	47
21	37.	28			
22	39.	15			
23	41.	2			
24	42.	49			

C e

TABULA IV.
Aequatio Centri.
Argumentum: Anomalia media Planetae.

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

TABULA IV.

203

Aequatio Centri.

Argumentum: Anomalia media Planetae.

Sign.	III		VI		V											
	G.	M.	S.	Differ.	G.	M.	S.	Differ.	G.	M.	S.	Differ.	Gr.			
0	S.	32.	.24	O.	18"	4.	56.	.56	2.	46"	2.	55.	.34	5.	14"	30
1	S.	32.	.42	O.	11	4.	54.	.10	2.	.91	2.	50.	.20	5.	.18	29
2	S.	32.	.53	O.	6	4.	51.	.19	2.	.57	2.	45.	.2	5.	.22	28
3	S.	32.	.59	O.	0	4.	48.	.82	3.	.3	2.	39.	.40	5.	.25	27
4	S.	32.	.59	O.	6	4.	45.	.19	3.	.8	2.	34.	.15	5.	.28	26
5	S.	32.	.53	O.	12	4.	42.	.11	3.	.14	2.	28.	.47	5.	.31	25
6	S.	32.	.41	O.	19	4.	38.	.57	3.	.20	2.	23.	.16	5.	.34	24
7	S.	32.	.22	O.	25	4.	35.	.37	3.	.25	2.	17.	.42	5.	.38	23
8	S.	31.	.57	O.	30	4.	32.	.12	3.	.31	2.	12.	.4	5.	.40	22
9	S.	31.	.27			4.	28.	.41	3.	.37	2.	6.	.34			21
10	S.	30.	.50	O.	37	4.	25.	.4	3.	.42	2.	0.	.41	5.	.43	20
11	S.	30.	.6	O.	44	4.	21.	.22	3.	.47	1.	54.	.56	5.	.45	19
12	S.	29.	.16	O.	50	4.	17.	.35	3.	.52	1.	49.	.8	5.	.48	18
13	S.	28.	.21	O.	55	4.	13.	.43	3.	.58	1.	43.	.17	5.	.51	17
14	S.	27.	.20	I.	1	4.	9.	.45	3.	.63	1.	37.	.24	5.	.53	16
15	S.	26.	.12	I.	8	4.	5.	.42	4.	.3	1.	31.	.29	5.	.55	15
16	S.	24.	.58	I.	14	4.	1.	.34	4.	.6	1.	25.	.32	5.	.57	14
17	S.	23.	.37	I.	21	3.	57.	.21	4.	.13	1.	19.	.33	6.	.59	13
18	S.	22.	.10	I.	27	3.	53.	.3	4.	.18	1.	13.	.33	6.	0	12
19	S.	20.	.38	I.	32	3.	48.	.40	4.	.23	1.	7.	.31	6.	2	11
20	S.	18.	.59	I.	39	3.	44.	.13	4.	.27	1.	1.	.28	6.	3	10
21	S.	17.	.14	I.	45	3.	39.	.41	4.	.32	0.	55.	.23	6.	5	9
22	S.	15.	.22	I.	51	3.	35.	.4	4.	.37	0.	49.	.16	6.	7	8
23	S.	13.	.26	I.	57	3.	30.	.22	4.	.42	0.	43.	.8	6.	8	7
24	S.	11.	.23	I.	3	3.	25.	.36	4.	.46	0.	37.	0	6.	8	6
25	S.	9.	.13	I.	10	3.	20.	.46	4.	.50	0.	30.	.52	6.	9	5
26	S.	6.	.57	I.	16	3.	15.	.52	4.	.54	0.	24.	.43	6.	10	4
27	S.	4.	.36	I.	21	3.	10.	.54	4.	.59	0.	18.	.23	6.	11	3
28	S.	2.	.9	I.	27	3.	5.	.51	5.	.3	0.	12.	.22	6.	11	2
29	S.	59.	.36	I.	33	3.	0.	.44	5.	.7	0.	6.	.11	6.	11	1
30	S.	56.	.56	I.	40	2.	55.	.34	5.	.10	0.	0.	0	6.	11	0
Gr.	+		+		+		+		+		+		Gr.			
Sign.	VIII		VII		VI		V		IV		III					

TABULA V.
Logarithmi distancerum Planetarum a Sole.
Argentoratum: Anomaliae medie Planetae.

Sig.	O	I	II				
Gr.	Logarith.	Differ.	Logarith.	Differ.	Logarith.	Differ.	Gr.
0	6. 300338	3	6. 297873	165	6. 290910	297	306
1	6. 300333	8	6. 297708	170	6. 290613	300	297
2	6. 300347	13	6. 297538	175	6. 290313	303	28
3	6. 300313	19	6. 297363	179	6. 290010	307	27
4	6. 300294	25	6. 297184	184	6. 289703	310	26
5	6. 300269	31	6. 297000	189	6. 289393	313	25
6	6. 300238	36	6. 296811	195	6. 289080	316	24
7	6. 300203	41	6. 296616	200	6. 288764	319	23
8	6. 300161	47	6. 296416	204	6. 288445	322	22
9	6. 300114	53	6. 296212	209	6. 288123	325	21
10	6. 300061	58	6. 296003	213	6. 287798	329	20
11	6. 300003	64	6. 295790	218	6. 287469	331	19
12	6. 299939	69	6. 295572	222	6. 287138	333	18
13	6. 299870	75	6. 295350	227	6. 286806	336	17
14	6. 299795	80	6. 295123	232	6. 286469	339	16
15	6. 299715	85	6. 294891	236	6. 286130	341	15
16	6. 299630	91	6. 294655	241	6. 285789	343	14
17	6. 299539	97	6. 294414	245	6. 285446	345	13
18	6. 299442	102	6. 294169	249	6. 285101	348	12
19	6. 299346	107	6. 293920	254	6. 284753	350	11
20	6. 299233	112	6. 293666	258	6. 284403	351	10
21	6. 299121	118	6. 293408	262	6. 284052	353	9
22	6. 299003	123	6. 293146	266	6. 281699	355	8
23	6. 298890	128	6. 292880	270	6. 283344	357	7
24	6. 298752	134	6. 292610	274	6. 282987	358	6
25	6. 298618	139	6. 292336	278	6. 282629	360	5
26	6. 298479	144	6. 292058	281	6. 282269	361	4
27	6. 298335	149	6. 291777	285	6. 281908	362	3
28	6. 298186	154	6. 291491	289	6. 281546	363	2
29	6. 298032	159	6. 291203	293	6. 281183	365	1
30	6. 297873		6. 290910		6. 280818		
Gr.	XI		X		IX		

TABULA V.

203

Logarithmi distantiarum Planetarum a Sole.
Argumentorum : Aromaticis mediis Planetae.

Sign.	III		IV		V		
Gr.	Logarith.	Differ.	Logarith.	Differ.	Logarith.	Differ.	Gr.
0	6. 280618	265	6. 269969	339	6. 261482	205	30
1	6. 280453	366	6. 269630	336	6. 261277	199	29
2	6. 280087	367	6. 269294	334	6. 261078	193	28
3	6. 279720	367	6. 268960	331	6. 260885	187	27
4	6. 279353	368	6. 268629	327	6. 260698	181	26
5	6. 278985	368	6. 268302	324	6. 260517	174	25
6	6. 278617	369	6. 267978	321	6. 260343	168	24
7	6. 278248	369	6. 267657	317	6. 260175	161	23
8	6. 277879	369	6. 267340	313	6. 260014	154	22
9	6. 277510	368	6. 267027	310	6. 259860	147	21
10	6. 277142	369	6. 266717	306	6. 259713	141	20
11	6. 276773	368	6. 266411	302	6. 259572	134	19
12	6. 276405	368	6. 266109	298	6. 259438	127	18
13	6. 276037	367	6. 265811	294	6. 259311	120	17
14	6. 275670	366	6. 265517	289	6. 259191	113	16
15	6. 275304	366	6. 265228	285	6. 259078	107	15
16	6. 274938	365	6. 264943	281	6. 258971	99	14
17	6. 274573	364	6. 264662	276	6. 258872	92	13
18	6. 274209	363	6. 264386	271	6. 258780	84	12
19	6. 273847	361	6. 264115	266	6. 258696	77	11
20	6. 273486	360	6. 263849	261	6. 258619	71	10
21	6. 273126	359	6. 263588	256	6. 258548	63	9
22	6. 272767	357	6. 263332	250	6. 258485	55	8
23	6. 272410	355	6. 263083	245	6. 258430	48	7
24	6. 272055	353	6. 261837	240	6. 258382	41	6
25	6. 271702	351	6. 261597	235	6. 258341	34	5
26	6. 271351	349	6. 261362	229	6. 258307	26	4
27	6. 271002	347	6. 261133	223	6. 258281	18	3
28	6. 270655	344	6. 261910	217	6. 258263	11	2
29	6. 270311	344	6. 261693	211	6. 258252	4	1
30	6. 269969	242	6. 261482	—	6. 258248	—	0
Gr.	VIII	VII	VI		Gr.		

TABULA VI.

Latitudo, Reductio Longitudinis Planetas ad eclipticam, & Reductio Logarithmatis
distantiae Planetarum a Sole.

Argumentum: Longitudo vera Planetae — Longit. Nodi.

O. Boreal. VI Austr.	—	L. Boreal. VII Austr.	—	II Boreal. VIII Austr.	—	I. Gr.		
Gr.	Latitudo.	Reduct. Logarithm.	Latitudo.	Reduct. Logarithm.	Latitudo.	Reduct. Logarithm.		
G. M. S.	Sec.	Par.	G. M. S.	Sec.	Par.	G. M. S.	Sec.	Par.
0° 0. 0. 0	0	0	0. 23. 12	8	10	0. 40. 12	8	30 30
1° 0. 0. 49	0	0	0. 23. 54	8	11	0. 40. 36	8	30 29
2° 0. 1. 37	1	0	0. 24. 36	8	11	0. 40. 59	8	31 28
3° 0. 2. 26	1	0	0. 25. 17	9	12	0. 41. 21	8	31 27
4° 0. 3. 14	1	0	0. 25. 57	9	12	0. 41. 43	7	32 26
5° 0. 4. 3	2	0	0. 26. 37	9	13	0. 42. 4	7	32 25
6° 0. 41. 51	2	0	0. 27. 17	9	14	0. 42. 24	7	33 24
7° 0. 5. 39	2	1	0. 27. 56	9	14	0. 42. 43	7	33 23
8° 0. 6. 28	2	1	0. 28. 35	9	15	0. 43. 2	7	34 25
9° 0. 7. 16	3	1	0. 29. 13	9	16	0. 43. 29	6	35 21
10° 0. 8. 4	3	1	0. 29. 50	9	16	0. 43. 37	6	35 20
11° 0. 8. 51	3	1	0. 30. 27	9	17	0. 43. 53	6	35 19
12° 0. 9. 39	4	2	0. 31. 3	9	18	0. 44. 8	6	36 18
13° 0. 10. 26	4	2	0. 31. 39	9	18	0. 44. 25	5	36 17
14° 0. 11. 14	4	2	0. 32. 14	9	19	0. 44. 37	5	37 16
15° 0. 12. 1	5	3	0. 32. 49	9	20	0. 44. 50	5	37 15
16° 0. 12. 48	5	3	0. 33. 23	9	21	0. 45. 2	4	37 14
17° 0. 13. 34	5	3	0. 33. 57	9	21	0. 45. 13	4	38 13
18° 0. 14. 21	6	4	0. 34. 30	9	22	0. 45. 24	4	38 12
19° 0. 15. 7	6	4	0. 35. 2	9	23	0. 45. 34	3	38 11
20° 0. 15. 53	6	5	0. 35. 33	9	23	0. 45. 43	3	38 10
21° 0. 16. 38	6	5	0. 36. 4	9	24	0. 45. 51	3	39 9
22° 0. 17. 23	7	6	0. 37. 34	9	25	0. 45. 58	3	39 8
23° 0. 18. 8	7	6	0. 37. 4	9	25	0. 46. 4	2	39 7
24° 0. 18. 53	7	7	0. 37. 33	9	26	0. 46. 10	2	39 6
25° 0. 19. 37	7	7	0. 38. 1	9	27	0. 46. 15	2	39 5
26° 0. 20. 21	7	8	0. 38. 29	9	27	0. 46. 18	1	39 3
27° 0. 21. 4	7	8	0. 38. 56	9	28	0. 46. 21	1	39 4
28° 0. 21. 47	8	9	0. 39. 22	8	28	0. 46. 23	1	40 :
29° 0. 22. 30	8	9	0. 39. 47	8	29	0. 46. 25	0	40 1
30° 0. 23. 12	8	10	0. 40. 12	8	30	0. 46. 25	0	40 0
31° XI Austr.	+		X Austr.	+		XI Austr.	+	Gr.
32° V Boreal.	+		IV Boreal.	+		III Boreal.	+	

TABULÆ
ad supputandam Longitudinem geocentricam.
NOVI PLANETÆ.

TABULA VII.

Ad supradictam Longitudinem geocentricam Novi Planetae
Argumentum I: *Longit. vera Solis — Longit. helioc. Planetae.*

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

1785.

TABULA VII.

209

Ad supputandam Longitudinem geocentricam Novi Planetae.
Argumentum I: Longit. vera Solis — Longit. helioc. Planetae.

Sign.	III		IV		V		Gr.							
	+		+		+									
Gr.	G.	M.	S.	Differ.	G.	M.	S.	Differ.	G.					
0	3.	0.	9	0.	8	2.	40.	15	1.	34.	25	2.	50	30
1	2.	0.	17	0.	5	2.	38.	44	1.	31.	35	2.	51	29
2	3.	0.	22	0.	2	2.	37.	11	1.	28.	44	2.	53	28
3	2.	0.	24	0.	3	2.	35.	34	1.	25.	51	2.	55	27
4	5.	0.	22	0.	6	2.	33.	54	1.	22.	56	2.	57	26
5	3.	0.	17	0.	8	2.	32.	11	1.	19.	59	2.	58	25
6	3.	0.	9	0.	14	2.	30.	29	1.	17.	1	3.	0	24
7	2.	59.	57	0.	15	2.	28.	36	1.	14.	1	3.	2	23
8	2.	59.	42	0.	18	2.	26.	44	1.	10.	59	3.		28
9	2.	59.	24	0.	21	2.	24.	49	1.	7.	56	3.		21
10	2.	59.	3	0.	25	2.	22.	51	1.	4.	51	3.		20
11	2.	58.	38	0.	29	2.	20.	50	2.	1.	45	3.		19
12	2.	58.	10	0.	32	2.	18.	47	2.	6	58.	3.		18
13	2.	57.	38	0.	35	2.	16.	41	2.	9	55.	3.		17
14	2.	57.	3	0.	38	2.	14.	32	2.	12	52.	3.		16
15	2.	56.	25	0.	42	2.	12.	20	2.	15	49.	3.		15
16	2.	55.	43	0.	45	2.	10.	5	2.	17	45.	3.		14
17	2.	54.	58	0.	48	2.	7.	48	2.	19	42.	3.		13
18	2.	54.	10	0.	49	2.	5.	29	2.	22	39.	3.		12
19	2.	53.	18	0.	52	2.	3.	7	2.	25	36.	3.		11
20	2.	52.	23	0.	55	2.	0.	42	2.	28	33.	3.		10
21	2.	51.	28	0.	58	1.	58.	14	2.	30	29.	3.		9
22	2.	50.	24	1.	1	1.	55.	44	2.	32	26.	3.		8
23	2.	49.	19	1.	5	1.	53.	82	2.	34	23.	3.		7
24	2.	48.	11	1.	11	1.	50.	38	2.	37	19.	3.		6
25	2.	47.	6	1.	15	1.	48.	1	2.	39	16.	3.		5
26	2.	45.	45	1.	18	1.	45.	22	2.	41	13.	3.		4
27	2.	44.	27	1.	21	1.	42.	41	2.	43	9.	3.		3
28	2.	43.	6	1.	24	1.	39.	58	2.	45	6.	3.		2
29	2.	41.	42	1.	24	1.	37.	12	2.	48	3.	3.		1
30	2.	40.	15	1.	27	1.	34.	25	2.	50.	0	3.		0
Gr.	—		—		—		—		Gr.					
Sign.	VIII		VII		VI		D d							

Ad supputandam Longitudinem geocentricam
Novi Planetae.

TABULA VIII.

$\text{Arg. II} = \text{Arg. I} + \text{Anom. med.}$
 Planetae.

$\text{Arg. III} = \text{Arg. I} - \text{Anom. med.}$
 Planetae.

Sign.	O	I	II	
—	—	—	—	—
Sign.	VI	VII	VIII	
+	+	+	+	—
Gr.	M. S.	M. S.	M. S.	Gr.
0	0. 0	2. 11	3. 47	30
2	0. 14	2. 23	3. 53	27
6	0. 27	2. 34	3. 59	24
9	0. 41	2. 45	4. 5	21
12	0. 55	2. 55	4. 9	18
15	1. 8	3. 5	4. 13	15
18	1. 21	3. 15	4. 16	12
21	1. 34	3. 24	4. 19	9
24	1. 47	3. 32	4. 21	6
27	1. 59	3. 40	4. 22	3
30	2. 11	3. 47	4. 22	0
Sign.	V	IV	III	Gr.
—	—	—	—	—
Sign.	XI	X	IX	
+	+	+	+	—

TABULA IX.

$\text{Arg. IV} = \text{Arg. I} + \text{Anom. med.}$
 Solis.

$\text{Arg. V} = \text{Arg. I} - \text{Anom. med.}$
 Solis.

Sign.	O	I	II	
—	—	—	—	—
Sign.	VI	VII	VIII	
—	—	—	—	—
Gr.	M. S.	M. S.	M. S.	Gr.
0	0. 0	0. 46	1. 19	
3	0. 5	0. 50	1. 21	
6	0. 10	0. 54	1. 23	
9	0. 14	0. 57	1. 25	
12	0. 19	1. 1	1. 27	
15	0. 24	1. 4	1. 28	
18	0. 28	1. 8	1. 29	
21	0. 33	1. 11	1. 30	
24	0. 37	1. 14	1. 31	
27	0. 41	1. 16	1. 31	
30	0. 46	1. 19	1. 31	
Sign.	V	IV	III	
—	—	—	—	—
Sign.	XI	X	IX	
—	—	—	—	—



Ad suppeditandam Longitudinem geocentricam
Novi Planetae.

TABULA X.

Arg. VI = Arg.I + Arg. II
Arg.VII = Arg.I + Arg.III

	0	I	II	
	+	+	+	
	VI	VII	VIII	
Gr.	Sec.	Sec.	Sec.	Gr.
0	0,0	6,7	11,6	30
5	1,2	7,7	12,3	25
10	2,3	8,6	12,6	20
15	3,4	9,5	13,0	15
20	4,5	10,3	13,3	10
25	5,6	11,0	13,5	5
30	6,7	11,6	13,7	0
	+	+	+	Gr.
	V	IV	III	
Sign.	XI	X	IX	

TABULA XI.

Arg. VIII = Arg. II + Anom.
med. Planetae.
Arg. IX = Arg.III - Anom.
med. Planetae.

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



Ad supputandam Longitudinem geocentricam
Novi Planèteac.

TABULA XII.

$$\begin{aligned} \text{Arg. X} &= \text{Arg. I} + \text{Arg. IV} \\ \text{Arg. XI} &= \text{Arg. I} + \text{Arg. V} \end{aligned}$$

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



OBSERVATIONES SATELLITUM JOVIS

habitae tubo achromatico Dollondiano octo pedum

A BARNABA ORIANI.

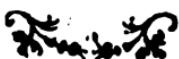
An. 1782.

Temp. vero.

17 Maji	Imm. II satellitis	10 ^h 30' 40"
27 Maji	Imm. I	11. 25. 6
14 Junii	Imm. III	11. 5. 21 dubia.
13 Julii	Imm. II	9. 34. 3
21 Julii	Em. I	10. 16. 6
13 Augusti	Em. I	10. 33. 59
14 Augusti	Em. II	9. 10. 41
29 Augusti	Em. I	8. 56. 58

An. 1783.

9 Augusti	Em. I	11. 42. 31
3 Octob.	Em. I	8. 55. 15 dubia.
19 Octob.	Em. I	7. 18. 26



OCCULTATIONES STELLARUM E PISCUM ET X SCORPII

observatae & supputatae

AB ANGELO DE CESARIS.

Die 5 Martii anni 1783 Luna stellam occultavit e Piscium. Immersionem observavi $6^h 27' 1''$; emersionem $7^h 23' 29''$ tempore vero: scilicet usus sum Shortiano foci pedum duorum. Duplex, uti notum est, harum observationum est finis. Nam & ex nota positione stellae, Lunae positio deducitur, mox cum tabulis comparanda; & ex apparente phaenomeno, vera Lunae cum stella conjunctio supputatur, atque tempora, quae diversis astronomis diversa sunt, invicem conferuntur determinandis geographicis longitudinibus. Quia vero tum positiones stellarum non eadem accurate sunt penes auctores omnes, tum fastidiosa calculi series vitiari facile potest minimo etiam errore; totam ipsam seriem exponere generatim solemus; ut si quid ultimo deducitur, quod minus arideat; singula elementa persequi & cognoscere; & id corrigere omnibus liceat, quod calculatorum secesserit.
Sint itaque

Elementa Calculi.

Ex catalogo Tobiae Mayer longitude stellae ad initium anni 1756 = $0^\circ 14' 7'' 34''$; latitudo borealis $1^\circ 4' 46'',3$. Adhibitis aequationibus ob praecessionem aequinoctiorum, item ob decrementum obliquitatis eclipticae; tum ob

aberrationem luminis & nutationem axis, est tempore observationis longitudo stellae $0^{\circ} 14^{\circ} 30' 2'',5$ latitudo borealis $1^{\circ} 4' 52'',1$.

<i>Temp. Immers.</i>		<i>Temp. Emerſ.</i>
$0^{\circ} 15^{\circ} 6' 44'',0$	Longitudo vera Lunae ..	$0^{\circ} 15^{\circ} 33' 17'',0$
+ 8 ,5	Aequatio ob normalem ..	+ 8 ,5
0. 15. 6. 52 ,5	Longit. Lunae ex normali ..	0. 15. 33. 25 ,5
1. 34. 24 ,4	Latit. vera Lunae borealis ..	1. 36. 44 ,6
+ 19 ,5	Aequatio ob normalem ..	+ 19 ,3
2. 34. 43 ,9	Latit. Lunae ex normali L ..	2. 37. 4 ,1
56. 29 ,9	Parallaxis Lunae Mediol.	56. 28 ,6
+ 15 ,2	Aequatio ob normalem ..	+ 15 ,2
56. 45 ,1	Parallaxis correcta P	56. 43 ,8
30. 51 ,0	Diameter horizont. Lunae ..	30. 50 ,2
+ 7 ,0	Aequatio ob altitud. Lunae ..	+ 5 ,0
15. 29 ,0	R Semidiameter appar. R'	15. 27 ,6
67. 31. 37 ,0	Altitudo Nonagesimi H ..	67. 36. 2 ,0
2. 24. 32. 49 ,0	Longitude Nonagesimi ..	3. 3. 42. 39 ,0
69. 25. 57 ,0	Dist. Lunae a Nonages. D ..	78. 9. 13 ,0
Unde cum sit parallaxis longitudinis $\pi = \frac{P \cdot \sin. D \cdot \sin. H}{\cos. L}$		

parallaxis latitudini $\pi' = P \cdot \cos. H \cdot \cos. L - P \cdot \sin. L \cdot \sin. H \cdot \cos. D$, erit

$70^{\circ} 15' 11'',0$	Dist. app. Lunae a Nonag.	$79^{\circ} 0' 42'',0$
2. 13. 51 ,0	Latit. appar. Lunae bor.	1. 16. 4 ,0
Quae quantitates si substituantur in formulis superioribus habebitur accuratius.		

Tempore Immersionis.

$$\pi = 49^\circ 29''_2$$

$$\pi' = 21^\circ 23''_0 - 22''_6$$

$$0^\circ 14^\circ 17' 23''_3$$

$$1^\circ 13' 43''_9$$

Si dicatur d longitudinum apparentium differentia;

d' differentia latitudinum,

erit $\frac{d'}{d \cdot \cos L}$ tangens anguli A inclinationis orbitae apparentis ad eclipticam;

& motus Lunae in eadem orbita $M = \frac{d'}{\sin A}$.

Habebuntur praeterea anguli B & C ,

quos cum apparente item orbita efficiunt semidiametri R & R' ;

& si fiat $\frac{R + R' \cdot R - R'}{M} = N$

erit $\cos B = \frac{M + N}{2R}$;

erit $\cos C = \frac{M - N}{2R'}$:

tum eamdem semidiametrorum anguli cum ecliptica erunt $B - A$,

& $C + A$;

& quæcunque differentiae apparentium longitudinum Lunæ & stellæ $R \cdot \cos B - A$;

$R' \cdot \cos C + A = d$;

differentiae vero latitudinum $R \cdot \sin B - A$;

$R' \cdot \sin C + A = d'$.

Quæ apparentes differentiae in differentias positionum verarum abeunt,

eas primum reducendo ad eclipticam,

divisione per cosinum latitudinis stellæ,

tum adhibitis aequationibus parallaxium π & π' .

Ex inventis de-

nique longitudinum verarum differentiis m' & m'' ,

& ex motu vero Lunæ m : intra tempus s ,

habebuntur tempora s' & s'' ,

quod iisdem percurrendis respondet;

ex quo

Tempore Emerfionis.

$$\pi = 51^\circ 37''_4$$

$$\pi' = 21^\circ 18''_4 - 33''_5$$

$$0^\circ 44^\circ 41' 48''_1$$

$$1^\circ 35' 59''_9$$

Si dicatur d longitudinum apparentium differentia;

d' differentia latitudinum,

erit $\frac{d'}{d \cdot \cos L}$ tangens anguli A inclinationis orbitae apparentis ad eclipticam;

& motus Lunæ in eadem orbita $M = \frac{d'}{\sin A}$.

Habebuntur praeterea anguli B & C ,

quos cum apparente item orbita efficiunt semidiametri R & R' ;

& si fiat $\frac{R + R' \cdot R - R'}{M} = N$

erit $\cos B = \frac{M + N}{2R}$;

erit $\cos C = \frac{M - N}{2R'}$:

tum eamdem semidiametrorum anguli cum ecliptica erunt $B - A$,

& $C + A$;

& quæcunque differentiae apparentium longitudinum Lunæ & stellæ $R \cdot \cos B - A$;

$R' \cdot \cos C + A = d$;

differentiae vero latitudinum $R \cdot \sin B - A$;

$R' \cdot \sin C + A = d'$.

Quæ apparentes differentiae in differentias positionum verarum abeunt,

eas primum reducendo ad eclipticam,

divisione per cosinum latitudinis stellæ,

tum adhibitis aequationibus parallaxium π & π' .

Ex inventis de-

nique longitudinum verarum differentiis m' & m'' ,

& ex motu vero Lunæ m : intra tempus s ,

habebuntur tempora s' & s'' ,

quod iisdem percurrendis respondet;

ex quo

$$r' = \frac{m'}{m}; s'' = \frac{m''}{m}; \text{ etque inde ultimo tempus conjunc-}$$

tiois verae ex utraque immersionis & emersionis obser-
vatione deductum.

Est autem $d = 24^\circ 24''$, 8 ; $d' = 2^\circ 15''$, 1 ; $A = 5^\circ 16' 19''$;
 $B = 37^\circ 34' 31''$; $C = 37^\circ 39' 3''$; δ & δ' = $785''$, 2
& $679''$, 3 ; δ' & δ'' = $496''$, 6 & $631''$, 7 ; $m = 1393''$;
 $m' = 2184''$; $m'' = 3777''$; $\epsilon = 0^\circ 48' 28''$; $\iota = 1^\circ 6' 26''$, 8 ;
 $\nu = 1^\circ 54' 54''$, 3 , unde

Temp. Immers.	Temp. Evers.
$\pi - 0^\circ 36' 24''$, 0	Diff. longitudinum ver. $\pi + 0^\circ 1^\circ 2' 56''$, 7
$0^\circ 14^\circ 30' 2''$, 5	Longitudo stellae
$0^\circ 15^\circ 16' 26$, 5	Longit. Lunae ex observ.
$0^\circ 15^\circ 16' 44$, 0	Longit. Lunae supputata
$+ 0^\circ 0^\circ 17$, 5	Diff., seu error tabular.
$\pi + 0^\circ 29.16$, 9	Diff. latitudinum vera.. $\pi' + 0^\circ 31.36$, 8
$1^\circ 4.52$, 1	Latitudo stellae
$1^\circ 34.19$, 0	Latitudo Lunae ex observ.
$1^\circ 34.24$, 4	Latitudo Lunae supputata
$+ 0^\circ 15.24$	Diff., seu error tabular.
$- 1^\circ 6' 26'$, 8	Diff. a conjunct. vera ..
$- 6.127$, 1 , 0	Tempus ver. observationis
$- 5.20.34$, 2	Tempus conjunct. verae

Occultatio Η Scorpii 16 Maii 1783.

Immersione $12^\text{h} 10' 47''$: Emerso $13^\text{h} 24' 4''$ temp. vero.
Ratio Stellaris ex catalogo Meyer ad observationis epocham

redacta, & ab effectu aberrationis & nutationis correcta,
est... longitudo $7^{\circ} 29' 55'' 14'',5$; latitudo austr. $5^{\circ} 26' 55''$.
Positiones Lunae.

<i>Temp. Immers.</i>		<i>Temp. Emerſ.</i>
$7^{\circ} 29' 26'' 1'',0$	Longitude vera Lunae ..	$8^{\circ} 0' 12' 0'',0$
— 4 ,5	Aequatio ob normalem .	— 4 ,5
$7. 29. 25. 56 ,5$	Longit. Lunae ex normali	$8. 0. 11. 55 ,5$
4. 32. 8 ,8	Latit. vera Lunae Australis	4. 33. 56 ,5
— 20 ,6	Aequatio ob normalem .	— 30 ,6
4. 31. 48 ,2	Latit. Lunae ex normali L	4. 33. 35 ,9
60. 52 ,4	Parallaxis Lunae Mediol.	60. 53 ,5
+ 16 ,2	Aequatio ob normalem .	+ 16 ,2
61. 8 ,6	Parallaxis correcta P ...	61. 9 ,7
33. 14 ,0	Diameter horizont. Lunae	33. 15 ,0
+ 12 ,7	Aequatio ob altit. Lunae	+ 11 ,3
16. 43 ,3	R Semidiam. Lun. app. R'	16. 43 ,1
27. 46. 59 ,0	Altitudo Nonagesimi H	22. 42. 52 ,0
7. 2. 6. 58 ,0	Longitude Nonagesimi ..	8. 0. 4. 56 ,0
27. 18. 58 ,5	Dist. Lunae a Nonag. D	0. 6. 58 ,5
$\pi = 13. 7 ,2$	$\frac{P \cdot \sin. D \cdot \sin. H}{\cos. L}$	$\pi = 0. 2,88$
$\pi' = 54. 10 ,0$	$P \cdot \cos. H \cdot \cos. L + P \cdot \sin. L$ $\sin. H \cdot \cos. D$	$\pi' = 56. 0 ,0$
$\pi = 13. 14 ,1$	Et restituto calculo, ac-	$\pi = 2,89$
$\pi' = 56. 14 ,6$	curatius habentur	$\pi' = 58. 25 ,1$
7. 29. 39. 10 ,6	Longitude Lunae appar.	8. 0. 11. 58 ,4
5. 18. 2 ,8	Latitudo Lunae appar. L	5. 32. 1 ,0
Ex his $d = 32' 47'',8$; $d' = 3' 58'',2$; $A = 60' 56' 0''$;		

$B = C = 10^{\circ} 21' 45''$; δ & δ' in ecliptica $16^{\circ} 45'', 8$
 $\& 16^{\circ} 2'', 0$; $\delta'' \& \delta''' = 1^{\circ} 0'' \& 4' 58'', 2$; $m = 45' 59''$;
 $m' = 29' 59'', 9$; $m'' = 15' 59'', 1$; $s = 1^{\text{h}} 13' 17''$;
 $t = 47' 48'', 6$; $t'' = 25' 28'', 5$; unde

Temp. Immerf.	Temp. Emerf.
$-\pi - \delta = 29' 59'', 9$	Diff. longit. vera $\delta - \pi = 15' 59'', 1$
$7^{\circ} 29' 55' 14'', 5$	Longitud. stellae $7^{\circ} 29' 55' 14'', 0$
	Longitud. Lunae
$7. 29. 25. 14. ,6$	ex observat. ...
	Longitud. Lunae
$7. 29. 26. 1. ,0$	supputata
	Diff., sive error
$+ 0. 46. ,4$	tabularum
$-\pi + \delta - 55. 14. ,6$	Diff. latit. vera $-\pi + \delta - 53. 26. ,9$
$5. 26. 55. ,0$	Latitudo stellae $5. 26. 55. ,0$
	Latitudo Lunae
$4. 31. 40. ,4$	ex observat. ...
	Latitudo Lunae
$4. 32. 8. ,8$	supputata
	Diff., sive error
$+ 0. 28. ,4$	tabularum
	Diff. a conju-
$+ 0^{\text{h}} 47' 48'', 6$	ctione vera ...
$12. 10. 47. ,0$	Tempus verum observationis ..
	Tempus conjun-
$12^{\text{h}} 58. 35. ,0$	ctionis verae .. Ex emerf. $12^{\text{h}} 58. 35. ,5$

OBSERVATIONES METEOROLOGICAE
habitae in Specula Mediolanensi anno 1782.
A FRANCISCO REGGIO.

	Mane.				Vespere.			
1782	Altit. Jan	Altit. Bar.	Status Coeli.	Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
1	27. 6,0	+	0,6	S. E. nebul.	27. 10,0	+	1,5	O. nebul.
2	28. 0,3		1,0	S E. nub.	28. 0,3		1,5	O. nub.
3	27. 11,6		0,5	O. nub.	27. 10,3		2,2	O. nub.
4	28. 0,0		0,6	O. nub.	10,3		2,0	O. nub.
5	27. 10,3		0,0	O. nebul.	8,3		0,6	nebul.
6	7,6	-	0,3	nebul.	9,3		0,0	N. O. nebul.
7	10,3		1,6	N. nebul.	10,0		0,0	nebul.
8	7,5		0,0	O. nix, nub.	9,0		0,0	nub.
9	9,6		1,0	N. fer.	8,5		2,0	N. fer-nub.
10	6,5		0,0	E. nix.	6,0		1,0	E. nix, pluv.
11	8,6	+	1,7	N. O. pluvia	11,7		4,3	N. O. nub.
12	28. 0,0		2,5	N E. nub.	28. 0,3		3,6	E. fer-nub.
13	1,3		0,3	E. fer.	1,0		3,2	O. fer.
14	27. 11,3	-	0,7	O. fer.	27. 10,0		2,6	O. fer.
15	11,0		0,0	O. fer.	10,0		1,0	O. fer.
16	9,8		2,0	O. nub.	6,0		0,6	E. nub.
17	2,2		0,0	E. nub.nix	1,0		0,6	O. nub.
18	2,0		0,0	N. fer.	5,0		3,6	N. fer.
19	7,2		0,5	N. fer.	9,0		3,6	N. nub-fer.
20	10,3		0,5	N. E. fer.	11,0		1,7	N. E. fer.
21	9,6		0,3	O. nub.	8,3		2,0	O. nub.
22	10,0		0,0	O. nub-fer.	28. 0,5		3,0	N. fer.
23	28. 1,0		0,0	O. fer.	1,0		3,0	O. fer.
24	0,5		0,0	N. O. fer.	0,0		4,0	N. fer.
25	27. 11,5	+	2,0	S. E. nub.	27. 11,3		3,2	O. nub.
26	9,7	-	0,2	nebul.	7,0		3,0	E. nub pluv.
27	6,3	+	0,6	nebul.	4,0		2,0	O. fer-nub.
28	3,0	-	1,2	O. nub.	0,0		2,0	O. fer.
29	3,5		0,2	E. nub-fer.	4,2		2,2	E. fer.
30	4,3		0,0	E. nebul.	5,0		0,6	E. nix.
31	5,2	+	0,3	O. nub.	5,2		1,5	O. nub.

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

Mare.

Vespere.

1782	Mare.			Vespere.			
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
1	27. 6,5	+	0,0 N. O. nub-ser.	27. 7,0	+	1,5 E. nub-ser.	
2	7,3	1,5	E. pluvia	7,5	3,3	O. nub.	
3	9,6	0,2	E. fer.	7,3	3,5	N. O. fer.	
4	3,9	0,0	O. nub.	7,5	0,3	O. fer.	
5	9,0	0,0	E. nix	4,6	0,2	E. nix	
6	3,0	0,6	N. O. nub.	3,0	3,0	O. nub.	
7	4,2	0,0	E. fer-nub.	5,5	2,6	N. O. nub.	
8	6,3	0,6	O. nub.	6,5	3,6	O. nub.	
9	6,5	2,0	E. nub.pluv.	6,5	3,6	S. E. nub.	
10	6,5	1,0	N. nebul.	5,2	3,0	E. fer-nub.	
11	5,2	0,2	E. nub.	5,5	2,0	S. E. fer.	
12	5,5	-	0,2	E. nub.	5,0	1,0	E. nub.
13	5,0	1,3	E. nub.	8,5	0,0	E. nub.	
14	8,5	3,8	E. fer.	7,6	0,0	E. fer.	
15	6,3	4,0	E. fer.	5,3	0,7	E. fer.	
16	7,3	4,0	E. fer.	10,0	-	N. E. *fer.	
17	10,5	6,6	N. E. fer.	8. 0,0	3,8	E. nub.nix	
18	28. 0,3	6,0	O. fer.	27. 11,5	1,3	O. fer.	
19	27. 10,5	6,0	O. fer.	11,0	0,0	E. fer.	
20	11,6	4,0	O. fer.	28. 0,5	+	O. fer.	
21	28. 1,6	3,0	E. fer.	1,0	2,0	O. fer.	
22	0,3	0,0	S. O. nub.	0,2	0,6	N. O. nub.	
23	0,0	+	0,2	E. nix	1,3	E. nix	
24	0,0	0,3	E. nub.	1,0	2,0	O. nebul.	
25	1,0	0,6	O. nebul.	2,0	4,9	O. fer.	
26	3,0	0,5	O. nebul.	3,0	5,2	S. O. fer.	
27	2,0	0,5	O. fer.	1,3	6,0	S. O. fer.	
28	0,0	1,8	E. nub.	27. 11,3	5,0	S. O. nub-ser.	

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 3,0 | Altitudo maxima Therm. + 6,0
 minima... poll. 27. lin. 3,0 | minima..... - 6,6
 media... poll. 27. lin. 3,9 | media..... + 0,4

Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 2,76
 Dies sereni 12.

Mane.

Vespere.

1782 Martius	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27.11,5	+ 2,2	E. nub.	27.11,3	+ 6,0	N. O. nub.
2	10,5	2,6	O. nub.	9,3	6,5	E. pluv. nub.
3	7,6	4,7	N. O. nub.	7,5	7,5	O. fer.
4	8,6	2,2	O. fer.	11,0	8,5	S. E. fer.
5	11,3	5,0	S. E. nub.	10,0	9,3	S. O. fer.
6	9,0	4,0	S. E. nub-fer.	7,2	9,0	S. O. fer-nub.
7	6,6	4,5	S. O. fer-nub.	6,0	10,0	S. O. nub fer.
8	5,5	6,0	E. nub pluv.	5,5	9,0	N. E. nub-fer.
9	5,5	4,0	E. fer. nebul.	6,0	10,0	E. fer.
10	7,2	4,5	O. fer.	8,7	12,0	N. O. fer.
11	10,8	5,5	E. fer. nubul.	10,0	11,0	O. fer.
12	10,0	5,5	E. nub-fer.	7,5	10,0	O. nub.
13	6,5	6,5	N. *fer.	8,0	10,0	N. fer.
14	8,0	3,7	N. E. fer-nub.	6,2	7,5	S. E. fer.
15	6,5	4,0	E. nub.	6,8	5,5	N. E. nub.
16	6,3	3,0	E. nub.	6,5	4,7	E. nub-fer.
17	7,0	1,5	E. nub-fer.	7,0	5,0	S. E. fer.
18	8,0	0,3	E. fer.	9,6	4,5	O. fer.
19	10,0	- 0,2	O. fer.	9,5	5,6	O. fer.
20	8,3	+ 1,0	N. E. nub-fer.	6,7	8,2	fer-nub.
21	6,3	3,0	O. fer.	6,0	8,0	S. E. fer.
22	5,0	5,0	N. E. nub.	2,5	9,0	S. O. nub.
23	0,7	6,0	N. E. nub pluv.	26. 9,0	9,0	E. nub-fer.
24	26. 7,6	7,0	s. o. n. o. *, n. *, n. *	27. 0,2	0,5	N. E. *nix
25	27. 4,6	0,0	N. fer.	7,5	6,0	E. nub.
26	9,0	1,6	E. fer.	10,2	6,5	N. fer.
27	28. 0,3	1,5	N. E. fer.	28. 1,5	6,6	E. fer.
28	1,8	3,0	E. fer.	0,5	8,5	O. fer.
29	27. 11,2	4,0	E. nub.	8,5	9,7	O. nub.
30	7,1	7,0	E. nub pluv.	7,6	8,0	E. pluvia
31	6,6	6,0	E. pluvia	5,7	7,5	E. nub.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 1,8 | Altitudo maxima Therm. 12,5
 minima .. poll. 26. lin. 7,6 | minima 0,2
 media ... poll. 27. lin. 7,7 | media 5,7
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin 2,58

Dies ferenti 16.

Mane .				Vespere .			
Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.		Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
1782 Aprilis.							
1	27. 5,6	+	6,5	S. E. *pluvia	27. 4,5	+	8,6 S. E. nub.
2	2,0		6,0	E. *pluvia	1,7		6,6 E. pluvia
3	1,5		4,2	S. O. nub.	3,0		8,0 S. E. nub.
4	3,5		4,0	E. nub.	5,3		7,0 E. nub.
5	5,6		3,5	N. O. fer.	6,0		9,0 S. O. fer.
6	6,5		4,0	E. *fer-nub.	7,0		9,5 E. nub-fer.
7	7,5		4,0	E. fer.	6,5		10,0 S. E. fer.
8	6,5		6,0	S. fer-nub.	6,0		11,0 S. O. pluvia
9	6,6		7,0	E. pluv.nub.	6,7		9,0 E. *nub.
10	4,9		7,0	E. *pluvia	4,6		7,6 E. *nub.
11	4,5		6,0	O. nub.	5,5		9,5 S. nub.
12	6,0		7,0	O. nub.	6,0		11,0 S. E. procella
13	6,0		7,0	E. fer-nub.	5,7		11,3 S. O. *procellosa
14	5,3		8,5	E. pluvia	3,7		8,3 E. *pluvia
15	2,5		7,3	E. pluvia	2,3		9,5 O. *pluvia
16	2,5		8,0	S. O. nebul.	2,0		10,0 S. E. procella
17	2,0		8,0	S. O. pluvia	4,3		10,5 O. nub.
18	6,0		7,0	O. fer.	7,0		12,0 S. O. *nub.
19	6,2		8,8	E. pluvia	6,7		11,0 O. nub-fer.
20	6,3		6,0	N. O. fer.	5,6		12,0 S. E. nub-fer.
21	6,0		9,5	E. nub-fer.	6,3		13,0 S. O. fer.
22	7,5		8,2	E. fer.	7,5		14,0 procella
23	8,0		10,0	E. nub.	9,5		12,0 O. fer.
24	10,0		11,0	O. fer-nub. pluv.	8,6		12,6 S. E. nub.
25	6,5		10,0	E. nub.	3,5		10,0 E. *pluvia
26	3,5		8,0	E. nub.	4,5		11,3 O. fer-nub.
27	5,3		7,5	O. fer.	6,3		13,5 O. fer.
28	7,2		10,5	N. E. nub.	7,5		14,0 S. E. fer.
29	8,0		10,0	E. nub.	6,5		13,0 S. E. nub.pluv.
30	5,0		10,6	S. nub.	4,6		14,0 SS.E. proc.gran.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 10,0 | Altitudo maxima Therm. + 14.

minima .. poll. 27. lin. 1,5 | minima..... 4.

media ... poll. 27. lin. 5,5 | media..... 9.

Quant. aquae pluv. poll. 5. lin. 1,05

Dies sereni 7.

Menses	Mense .				Vespere .				
	1782	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Cœli.		
1	27.	6,6	+	6,5	E. *nub.	27.	8,0	+	E. nub.
2		8,6		7,0	E. nub-ser.		8,6	10,5	O. ser-nub.
3		8,6		8,0	E. nub.		8,7	13,5	E. nub.
4		7,3		9,6	E. pluvia		4,5	10,0	E. pluvia
5		2,0		8,0	N. O. pluvia		1,3	9,3	O. nub.
6		3,3		7,2	O. fer.		6,0	12,5	S. O.*fer.
7		7,0		7,0	N. E. fer.		8,0	12,0	O.*fer.
8		8,6		6,5	O. fer.		8,0	12,3	S. O. nub-ser.
9		7,5		8,0	N. fer-nub.		6,2	14,0	S. E.*pluvia
10		6,5		9,5	N. E. pluv.nub.		8,0	12,5	S. fer.
11		9,0		8,0	O. fer.		9,5	15,2	S. fer.
12		10,0		11,0	N. fer-nub.		9,3	15,3	S. E. pluvia
13		9,1		12,0	O. nub.		9,0	15,5	O. nub.
14		5,3		13,3	S. fer-nub.		8,3	17,3	S. O. fer.
15		8,3		13,0	N. O. fer.		7,5	16,0	O. fer-nub.
16		7,0		13,0	O. nub.		7,0	16,5	S. O. procella
17		7,5		14,0	O. fer.		7,5	17,0	S. fer-nub.
18		6,7		12,5	O. fer.		6,0	16,0	E. nub.
19		5,5		13,0	S. O. nub.		6,0	16,0	S. O.*proc.gran.
20		7,7		9,8	E. fer.		8,0	14,5	E. fer.
21		8,6		11,0	N. E. fer.		8,5	15,5	S. fer.
22		8,5		12,0	N. E. pluvia		7,3	13,0	E. nub.
23		8,3		12,6	E. nub-ser.		8,3	16,2	E. nub-ser.pluv.
24		8,2		13,5	E.*nub.		7,6	17,3	O.*fer-nub.
25		11,0		11,6	O. fer.		11,5	17,0	S. fer-nub.
26		11,5		13,3	E. fer.		10,5	17,0	O. fer-nub.
27		10,5		13,3	O. fer.		10,0	18,3	O. fer.
28		10,0		15,0	E. fer.		10,0	20,0	S. fer.
29		10,0		16,0	S. fer-nub.		10,0	21,2	S. E. fer-nub.
30		9,7		16,6	O. fer-nub.		9,0	20,3	S. O. fer-nub.
31		8,5		16,0	O. nub-ser.		7,0	20,0	S. O.*fer-nub.

Altitud. max. Aär. poll. 27. lin. 11,5 Altitud. maxima Therm. + 21,3
 minima . . . poll. 27. lin. 1,3 minima 6,5
 media . . . poll. 27. lin. 8,0 media 13,
 Quant. aquae pluv. poll. 4. lin. 3,9
 Dies fereni 15.

Mane.

Vespere.

1782	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.		Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 6,3	+ 15,0	S. O.*nub.		27. 7,0	+ 17,6	S. O.*procella
2	8,5	12,0	O. fer.		8,6	17,6	E fer-nub.proc.
3	9,2	12,5	O. fer.		10,5	17,0	S. fer.
4	10,6	13,0	E. fer.		10,7	17,0	O. fer.
5	11,0	13,2	E. fer-nub.		10,5	17,5	S. fer.
6	10,7	14,0	E. fer.		9,6	18,5	S. fer.
7	10,3	14,0	E. fer-nub.		9,6	19,0	S. fer.
8	10,3	15,0	E. fer-nub.		10,5	19,3	E. fer-nub.
9	10,5	16,5	S. E. fer.		10,0	20,3	S. E. fer.
10	10,0	15,6	O. fer.		9,2	21,0	S. E. fer-nub.
11	9,0	16,0	E. nub.nebul.		9,5	21,0	S. O. fer.
12	10,2	16,5	O. fer.		10,0	21,3	E. fer-nub.proc.
13	12,2	17,0	E. nub.		11,0	20,0	O. fer-nub.
14	28. 0,5	16,0	E. fer.		28. 0,6	21,0	E. fer.
15	1,0	18,7	E. fer.		0,5	22,0	E. fer.
16	0,5	18,7	E. nub.		27. 11,5	22,0	E. fer.
17	27. 11,5	19,0	E. nub-fer.		10,3	22,5	S. fer.
18	10,0	18,0	O. fer.		10,0	23,6	S. E. fer.
19	10,5	19,0	E fer-nub.		10,5	24,0	E. fer.
20	11,3	20,0	E. fer.		11,5	24,0	S. E. fer.
21	28. 0,0	18,0	O. fer.		11,3	24,0	S. E. fer.
22	27. 11,5	19,0	E. fer.		11,6	24,8	O. E.*nub.proc.
23	11,6	18,3	O. fer.		10,3	23,0	S. E fer.
24	10,5	18,3	E. fer.		10,0	24,0	S. E. fer.
25	10,6	19,0	E. fer.		9,6	23,6	E. fer.
26	10,0	19,0	E. fer.		9,0	24,7	O.
27	9,0	19,0	O. fer.		9,0	24,6	S.*nub.
28	9,5	19,0	O. nub-fer.		9,0	24,0	O. nub.pluv.
29	10,0	18,0	O. nub-fer.		10,6	23,0	O. nub.pluv.
30	11,3	18,0	E. fer.		10,5	22,7	fer.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 1,0 | Altitudo maxima Therm. + 24,8
 minima .. poll. 26. lin. 6,3 | minima 12.
 media ... poll. 27. lin. 10,4 | media 18,3
 Quant. aquae pluv. poll. o. lin. 4,2
 Dies fereni 22.

178. In dium	Mane.			Vespere.		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27.10,0	+ 19,0	E. fer-nub.	27. 9,6	+ 20,0	S. E. fer-nub.
2	9,0	+ 20,0	E. fer-nub.	7,5	24,3	S. "proc. pluv.
3	7,0	18,0	S. O. fer.	8,0	23,0	S. O. fer.
4	9,5	17,0	E. nub.pluv.	8,0	21,3	N. E. nub.
5	8,0	17,0	N.E. nub-fer.	8,7	16,0	N.O. "proc. pluv.
6	9,2	15,7	E. nub-fer.	8,7	20,3	E. fer.
7	6,5	15,5	E. pluvia	7,5	18,0	N.E. "S.E. pluv.
8	6,7	15,0	O. fer-nub.	6,0	20,0	N.E. fer-nub.pt.
9	5,7	16,0	O. fer.	6,1	22,5	N. "fer.
10	7,0	18,7	N. "fer.	7,5	23,5	N. fer-nub.
11	8,5	18,5	N. E. fer.	8,8	23,0	S. fer.
12	9,2	18,0	N. fer.	9,5	23,0	S. O. fer.
13	10,5	19,0	N. E. fer.	10,5	24,2	S. fer.
14	11,0	20,0	O. fer.	10,0	26,0	N. fer nub.
15	10,8	19,0	N. fer.	10,5	24,8	E. fer.
16	10,3	20,0	E. fer.	9,0	25,2	S. E. fer.
17	8,5	21,3	S. E. nub.	8,0	25,8	S. fer-nub.
18	8,0	20,0	N. E. fer.	10,0	25,5	N. "fer.
19	10,7	17,0	N. E. fer.	10,5	23,0	E. fer.
20	11,7	16,5	E. fer.	11,3	21,5	S. E. fer.
21	28. 0,0	17,3	E. fer.	11,0	22,0	E. fer.
22	27.13,0	17,3	E. fer.	10,5	23,0	S. E. fer.
23	10,0	18,5	N. E. fer.	10,5	23,7	S. fer.
24	10,5	19,5	E. fer.	10,0	25,0	SS.O. fer.
25	10,3	20,0	N. E. fer.	10,2	25,2	S. fer.
26	10,0	21,0	N. E. fer.	10,0	26,0	S. fer.
27	10,5	20,3	E. fer. "	10,0	26,0	S. fer.
28	9,0	21,0	E. nub-fer.	7,0	26,0	S. fer-nub.
29	6,5	20,2	E. nub-fer.	6,1	24,0	f.o. " fer nub.pt.
30	7,5	17,5	E. fer.	7,5	22,7	S. E. "fer-nub.
31	7,8	17,7	N. E. nub.	8,0	20,7	N.E. proc. pluv.

Altitud. max Bar. poll. 28. lin. 0,0 | Altitud. maxima Ther. + 26,0
 minima .. poll. 27. lin. 5,7 | minima 15,0
 media ... poll. 27. lin. 9,0 | media 21,0

Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 10,55

Dies sereni 23.

Aug 1782	Mane.			Vespere.		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli,	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 8,0	+ 15,0	E. fer-nub.	27. 8,0	+ 21,0	S. E. fer-nub.
2	8,3	17,0	N. E. nub.	7,7	21,0	N. O. nub.pluv.
3	7,2	16,0	N. E. nub	7,5	20,5	N. fer.
4	9,0	16,3	E. nub-ser.	8,1	21,6	E. fer-nub.
5	8,9	18,0	E. fer.	8,9	12,5	S. fer.
6	8,6	18,5	E. nub.	8,0	22,0	E. fer-nub.pt.gr.
7	7,5	16,1	E. fer.	4,7	20,5	S. E. nub-ser.
8	5,5	16,0	O. fer.	6,0	19,5	S. fer.
9	6,5	15,0	N. O. fer-nub.	7,0	20,0	S. fer.
10	6,5	15,6	O. fer.	6,2	20,0	O. fer.proc.
11	7,5	14,3	E. fer.	8,0	18,3	E. fer.
12	8,5	15,2	E. *nub-ser.	8,0	20,0	E. fer-nub.
13	7,5	15,2	N. O. fer-nub.	6,5	20,0	E. fer-nub.
14	7,6	14,5	E. fer-nun.	8,0	20,2	E. fer.
15	8,6	16,0	S. O. fer.	9,0	21,6	O. fer.
16	9,5	17,0	O. fer.	9,0	22,3	E. fer.
17	9,2	18,0	O. fer.	8,5	23,6	S. O. fer-nub.
18	9,0	18,0	E. fer.	7,5	22,0	S. O. fer.
19	7,3	16,3	N. E. fer-nub.	8,5	21,5	S. fer.
20	9,5	17,3	E. fer-nub.	9,2	22,0	fer.
21	10,3	17,6	E. fer.	10,0	23,0	E. fer.
22	10,0	18,0	N. E. fer.	9,5	23,3	S. E. fer.
23	9,0	19,0	N. E. fer.	9,0	23,7	O. fer.
24	9,5	19,0	E. fer.	9,6	24,0	E. fer.
25	9,6	19,0	N. E. fer.	9,3	24,0	S. E. fer.
26	9,6	19,0	S. O. fer.	9,7	24,5	S. E. fer.
27	10,0	19,0	E. fer-nub.	8,6	23,5	E. fer.
28	8,0	18,6	E. fer-nub.	7,0	23,0	S. O. nub-ser.
29	7,0	18,2	E. nub fer.	7,0	23,0	E. fer.
30	7,6	17,5	N. E. nub-ser.	7,0	21,5	O. nub.
31	7,0	16,3	N. O. fer-nub.	9,0	21,0	N. O. fer.

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 10,3 | Altitude maxima Therm. + 24,5
 minima .. poll. 27. lin. 4,7 | minima 14,3
 media ... poll. 27. lin. 8,2 | media 19,3

Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 2,0

Dies sereni 22.

1782 Sept emb.	Mane .			Vespere .		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .
1	27. 10.7	+ 14,5	N. E. nub.ser.	27. 11.3	+ 19,0	S. E. fer.
2	28. 0.3	13,2	E. fer.	11,6	18,3	S. E. fer.
3	27. 11.3	12,3	N. E. fer.	10,0	18,3	S. ser-nub.
4	10,5	14,5	E. fer-nub.	10,0	19,0	E. fer.
5	10,3	14,0	E. fer.	10,0	19,0	S. O. fer.
6	11,0	15,0	N.E.nub-ser.pl.	10,5	18,7	E. fer.
7	11,2	14,7	N. E. nub-ser.	11,0	18,7	E. fer.
8	11,0	14,3	N.E.nub-ser.pl.	11,0	18,5	E. fer.
9	11,5	13,3	E. fer-nub.	11,0	17,0	E. fer.
10	11,0	13,0	N. E. nub-ser.	10,0	18,0	S. E. fer-nub.pl.
11	10,0	13,5	N. fer-nub.	9,2	18,3	SS.O.*fer-nub.
12	9,0	13,3	N. E. nub-ser.	8,5	17,0	E. fer-nub.
13	8,3	12,0	E. fer-nub.	7,7	17,6	E. nub-ser.
14	7,5	14,0	E. nub-ser.	7,5	14,0	E. nub-ser.pl.
15	7,2	12,6	E. fer.	7,3	18,5	S. E. fer.
16	7,5	13,0	E. fer-nub.	8,0	17,3	E. nub.pluv.
17	9,0	13,6	E. nub.	9,5	16,5	E. nub-ser.pl.
18	8,3	14,5	E. pluvia	6,6	15,0	E. pluvia
19	6,2	13,3	E. fer-nub.	7,2	16,6	O. fer-nub.
20	10,0	10,5	N. fer-nub.	11,0	15,5	N. O. fer.
21	11,2	10,0	N. O. fer.	10,5	14,7	E. nub fer.
22	10,0	10,3	S. O. fer-nub.	9,5	16,2	O. fer-nub.
23	8,8	13,3	E. nub.pluv.	9,0	15,0	E. nub.
24	9,5	13,0	O. nebul.	9,6	16,0	S. O. fer-nub.
25	11,3	11,7	N. E. fer.	28. 0,5	16,0	S. E. fer.
26	28. 0,6	11,5	E. fer.	27. 0,5	16,3	E. fer.
27	27. 11.3	11,5	O. fer.	10,3	17,0	S. E. fer.
28	10,0	13,6	E.nub-ser.pl.	11,0	15,0	N. nub.proc.
29	11,3	11,2	N. O. nub.	11,0	15,6	S. E. fer.
30	10,0	11,5	E. fer.nebul.	8,0	16,2	S. fer-nub.

Altit. max Bar. poll. 28. lin. 0,6 | Altitudo maxima Therm. + 19,
 minima .. poll. 27. lin. 6,2 | minima + 10,
 media ... poll. 27. lin. 9,8 | media + 15,
 Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 4,2
 Dies fereni 17.

Mane.

Vespere.

1782 Okt.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 7,7	+ 12,2	E. nub.pluv.	27. 8,5	+ 12,3	E.*pluvia
2	8,7	10,3	S. O. nub.	7,0	13,6	S. E. nub.ser.
3	4,7	11,5	E. nub.pluv.	4,2	12,7	E. nub.pluv.
4	4,6	8,5	N. O. fer.	4,0	13,5	S. O. fer. N.*
5	5,5	7,7	N. O. fer.	6,5	12,7	N. fer.
6	7,2	7,2	N. fer-nub.	7,5	12,2	E. fer.
7	7,0	9,0	N. E. nub-ser.	6,2	12,2	E. nub.pluv.
8	6,5	10,0	S. O. nebul.ser.	7,0	13,0	S. O. fer.
9	7,5	8,0	N. fer.	7,5	12,0	E. nub.
10	5,3	9,8	E. nub.pluv.	2,6	10,2	E. nub.pluv.
11	2,7	9,0	E. nubul.ser.	26. 11,3	10,5	E.*nub.pluv.
12	1,3	7,0	S. O. nub.	27. 4,2	11,7	S. O. fer.
13	6,3	8,5	E. fer-nub.	7,0	12,2	E. nub.pluv.
14	8,0	9,0	O. nub-ser.	8,7	12,0	S. O. fer.
15	9,0	8,7	N. E. nub.	8,2	11,7	E. fe-nubr.
16	9,2	8,5	E. nub-ser.	10,0	10,5	S. E. nub-ser.
17	11,0	5,5	E. fer-nub.	11,2	10,0	fer.
18	28. 0,2	6,5	E. fer-nub.	11,7	10,0	E. fer-nub.
19	11,0	6,6	E. fer.nebul.	9,0	10,6	S.OO.ser.
20	5,0	8,5	E. nub.pluv.	3,2	9,0	N. O.*nub.pluv.
21	7,2	4,3	N. E. fer.	10,0	9,5	S. O. nub.
22	11,8	4,0	E. fer.	11,9	9,0	E. fer.nebul.
23	11,0	4,6	O. fer.	9,6	10,0	O. nub-ser.
24	9,0	6,6	O. nub-ser.	8,5	11,0	O. fer-nub.pluv.
25	9,2	7,7	S. O. fer-nub.	10,0	10,5	S.EE.*nub.
26	9,2	4,5	E. fer-nebul.	9,2	8,2	E. fer'
27	11,2	3,5	E. fer.	28. 0,0	8,2	O. fer.
28	11,3	4,5	E. fer.	27. 9,2	8,6	S. O. fer.
29	7,5	5,0	N. E. fer-nub.	4,5	9,5	S.OO.ser.
30	4,6	6,5	S. O. nub-ser.	6,3	11,0	N. E. fer-nub.
31	8,0	4,3	N. fer.	6,8	9,5	E. fer.pluv.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 0,8 | Altitudo maxima Therm. + 12,6
 minima... poll. 26. lin. 11,3 | minima 3,5
 media... poll. 27. lin. 7,4 | media 9,0

Quant. aquae pluv. poll. 2. lin. 4,8
 Dies fereni.... 17.

Mane.

Vespere.

1782 Novem. ber.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 5,0	+ 5,6	S.OO. fer.	27. 6,0	+ 9,0	S.OO. fer.
2	9,0	3,0	N. fer.	9,0	8,0	N. O. fer.
3	8,0	4,0	N. E. nub.	6,3	5,6	E. nub pluv.
4	6,0	4,0	S. O. nub. pluv.	5,3	5,0	S. O. nub.
5	5,9	1,8	S. O. fer.	4,6	6,6	S. O. fer-nub.
6	3,5	3,5	N. E. nub-fer.	4,0	6,5	E. nub.
7	6,0	3,5	E. nub-fer.	6,1	4,2	N. E. nub-fer.pl.
8	7,2	2,6	S. O. fer-nub.	6,6	5,6	O. fer.
9	6,0	1,2	N. O. fer.	5,6	4,8	O. fer.
10	6,0	1,7	N. E. nub. pluv.	9,0	4,8	O. nub-fer.
11	11,3	3,3	E. pluvia	11,0	3,6	O. pluvia
12	10,5	3,0	O. pluvia	11,0	4,8	S. O. pluvia
13	11,6	3,5	nebul.	28. 0,6	5,0	nebul.
14	28. 9,6	2,2	nebul.	0,6	5,0	O. fer.
15	0,3	2,0	nebul.	27. 11,0	3,0	nebul.
16	27. 9,0	2,3	nebul.	6,0	4,5	OO. nub.
17	5,0	3,7	E. nub.	4,5	5,0	E. nub.
18	4,0	3,0	E. fer-nub.	4,5	4,0	N. E. fer-nub.
19	5,0	0,0	N. fer.	5,5	4,0	N. fer.
20	5,6	0,0	O. fer.	6,0	2,5	S. E. fer.
21	6,3	— 1,5	S. O. fer.	6,0	2,0	O. fer.
22	5,9	+ 0,6	E. nub.nix	5,6	2,6	O. fer.
23	6,2	— 1,5	S. O. fer.	6,0	1,6	S. O. fer-nub.
24	7,0	0,0	S. nub.	7,5	1,6	O. nub.
25	7,6	+ 0,5	S. O. nub.	6,7	3,0	O. nub.
26	6,6	1,2	O. nub.	8,6	3,0	E. nub. pluv.
27	8,5	2,5	S. nub.	7,5	4,0	S. nub.
28	7,5	3,5	S. O. nub.	7,5	5,3	S. O. nub.
29	7,5	2,7	O. nub.	7,0	4,0	E. nub
30	7,0	2,6	E. nub.	7,0	3,0	E. pluvia

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 0,6 | Altitudo maxima Therm. + 9,0
 minima .. poll. 27. lin. 4,0 | minima — 1,5
 media ... poll. 27. lin. 9,0 | media + 3,3

Quant. aquae pluv. poll. 3. lin. 10,03
 Dies fereni 14.

Mane .				Vespere .			
1782	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
Decemb.							
1	27. 7,0	+	2,6 E. pluvia	27. 8,0	+	4,0 E. pluvia	
2	7,5		3,6 S. E. pluvia	7,5		4,0 S. E. pluvia	
3	7,3		3,6 O. nub.	8,3		5,0 N. nub.	
4	9,2		5,5 E. nub.	9,3		5,5 E. nub.	
5	9,0		3,6 E. nub.	9,0		4,2 E. nub.	
6	8,6		3,0 S. O. nub.	8,5		3,7 O. nub.	
7	8,6		4,0 E. pluvia	9,0		4,3 E. pluvia	
8	9,3		3,3 S. O. nub-ser.	9,5		5,3 O. fer-nub.	
9	8,6		4,0 S. O. nub.	8,0		4,6 S. nub.	
10	7,2		3,6 S. E. pluvia	5,5		4,0 O. pluvia	
11	4,5		1,0 nebul.	5,0		3,3 fer-nub.	
12	5,5		0,5 N. E. nub.	6,6		3,3 nebul.	
13	7,5		0,0 nebul.	8,0		0,6 nebul.	
14	7,3	-	1,0 nebul.	7,0		0,0 nebul.	
15	6,6		1,5 nebul.	5,5	-	0,6 O. nub-nix	
16	5,3		0,0 fer-nub.	6,7	+	0,6 nub-ser.	
17	8,6		3,0 N. fer.	11,0		0,6 O. fer.	
18	28. 0,5		3,0 N. O. fer.	28. 1,6		0,5 O. fer.	
19	1,5		5,0 O. fer.	1,0	-	1,6 O. fer.	
20	2,0		4,0 N. fer.	3,0		0,0 O. fer.	
21	1,3		2,0 N. O. fer.	27. 11,6	+	1,3 N. O. fer.	
22	27. 9,3		0,0 N. O. nub-ser.	9,0		4,0 O. fer.	
23	10,6		0,0 O. fer.	10,0		1,3 O. fer.	
24	9,0	+	0,6 O. nub.	8,0		3,0 N. O. fer.	
25	7,5		0,0 N. E. fer.	9,0		2,6 N. E. fer.	
26	28. 0,0	-	0,5 O. fer.	11,5		2,0 N. O. fer.	
27	27. 11,5	+	0,5 N. E. nub.	11,5		3,0 O. fer.	
28	11,6	-	0,3 N. fer.	11,0		2,6 O. fer.	
29	10,0	+	1,0 O. fer.	9,5		4,7 S. O. fer.	
30	9,0		0,0 nebul.	7,0		0,0 nebul.	
31	6,5	-	2,5 N. E. fer.	8,5		2,3 N. E. fer..	

Altit. max. Aar. poll. 28. lin. 1,6 | Altitudo maxima Ther. + 5,3
 minima .. poll. 27. lin. 3,5 | minima - 5,0
 media ... poll. 27. lin. 7,1 | media + 1,5

Quant. aquae pluv. poll. 1. lin. 11,3

Dies fereni 9.

Quantitas aquae pluviae intra anno 1782. poll. 28. lin. 0,27



Scopini - Calvi - Solis.

Doss - Cagnani - Scopini - Medol-

EPHEMERIDES
ASTRONOMICAE

Anni 1786.

AD MERIDIANUM MEDIOLANENSEM

S U P P U T A T E

AB ANGELO DE CESARIS



ACCEDEIT APPENDIX

Cum Observationibus & Opusculis



MEDIOLANI MDCCCLXXXV.

APUD JOSEPH GALEATIUM REGIUM TYPOGRAPHUM
Superiorum permisso.

ASTRONOMIÆ STUDIOSIS

Mediolanenses Astronomi.

Damus volumina Mediolanensium Ephemeridum ab incep-
ta editione duodecimum & decimum tertium. In dis-
positione earum supputationum, quæ futuram cœlestium corpo-
rum positionem prædicunt, nulla facta est mutatio, præter ad-
dita loca Urani, quo nomine designamus novum planetam, quem
Cl. Herschel inter innumera cœli sidera feliciter observando
distinxit. Placuit autem eumdem eo nomine dicere, ut veteris
theogoniae series continuaretur jam ante in collatione pla-
netarum servata. Sic fiet ut quemadmodum Mercurius, Ve-
nus, & Mars a parente Jove excipiuntur, quem excipit
genitor Saturnus, ita hunc & nepotem & pronepotes excipi-
at, Deorum antiquissimus, pater Uranus. Erat autem
plane conveniens, ut hujus Planete positiones in nostris
Ephemeridibus non deessent, quibus positionibus computan-
dis tabulae, primæ omnium, editæ sunt anno 1783 in volu-
mine earumdem Ephemeridum ad annum 1785. Cœterum
Astronomi de hoc opere nostro qualicunque boni judicent,
& bene valeant.

ECLIPSES ANNI 1786.

14. Januarii. Eclipse Lunae Mediolani invisibilis.

Initium 0^h 10'

Medium 1^h 20

Finis 2^h 30

Quantitatis eclipsis digit. 4,8 in regione Lunae Australis.

29. Januarii. Eclipse Solis centralis, & annularis in regionibus.

Asiae & Sinensis Tartariae, Mediolani invisibilis

Tempus verum Novilunii 25^h 11' 15"

4. Maii. Transitus Mercurii sub Sole Ingressus ♀ 2^h 52'
Egressus 8^h 12' mane

Eadem die ortus Solis 4^h 49'.

Latitudo Borealis Mercurii 0° 5'.

11. Julii. Eclipse Lunae Mediolani invisibilis.

Initium eclipsis 9^h 32' Initium Emerf. 11^h 36'M.

Immersio tota 10 57 } mane Emerf. tota 1 12 V.
Med. eclipsis 11 15 } Quantitas eclipsis dig. 12,7.

25. Julii. Eclipse Solis, Mediolani invisibili, centralis &
tota ad Caput Bonae Spei. Tempus verum No-
vilunii 10^h 46' 26" mane.

20. Decembris. Eclipse Solis Mediolani invisibilis. Tem-
pus verum Novilunii 5^h 26' 36".



*In Appendice habentur Opuscula & observationes
que sequuntur.*

- Æquinoctia Verna Mediolani observata ad annum 1773.
ad annum 1783. *Francisci Reggio.*
- De usu fractionum continuarum ad inveniendos cyclos
Calendarii novi & veteris *Barnabe Oriani.*
- De refractione media astronomica pro altitudine poli
 $43^{\circ} 27.' 57.''$ *Francisci Reggio.*
- De horologio Solari Italico *Barnabe Oriani.*
- Positiones Mercurii observatae &c. *Angeli De Cesaris.*
- Oppositio Martis an. 1783. *Angeli De Cesaris.*
- Conjunctiones inferiores. Veneris cum Sole annis 1782.
& 1783. observatae &c. *Angeli De Cesaris.*
- Observationes Satellitum Jovis *Barnabe Oriani.*
- Observationes Selectæ habitæ Mannhemii & Massiliæ.
- Observationes metheorologicae an. 1783. *Francisci Reggio.*



FESTA MOBILIA.

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

Cyclorum Numeri.

Numerus Aureus	- - - - -	1	Indictio Romana	- - - - -	4
Cyclus Solaris	- - - - -	3	Littera Dominicalis	- - - - -	A
Epacta	- - - - -	*	Littera Martyrologii	P maj.	

Quatuor Anni Tempora.

Vere	- - - - -	8. 10. 11. Martii
Auritate	- - - - -	7. 9. 10. Junii
Aurumino	- - - - -	20. 22. 23. Septemboris
Fyceme	- - - - -	20. 22. 23. Decembris

Obliquitas Eclipticae.

1. Januarii	23° 28' 8",2
1. Aprilis	23 28 7 ,4
1. Julii	25 28 6 ,6
1. Octobris	23 28 5 ,8

JANUARIUS 1786.

P

Dier. Phenomena & Observations Solis

Sol in parallelo	
5.7 Lepotis culmin.	10h 29'
9.6 Corvi culmin.	16h 57'
10.7 Hydr. culmin.	17h 38'
11. in nodo descendente Saturni	
12. Corvi culmin.	16h 16'
16.6 Leporis culmin.	9h 24'
17.8 Leporis culmin.	9h 43'
19. in signo Aquarii	7h 47'
24.3 Ceti culmin.	4h 14'
3 Scorp. culmin.	19h 22'
29.2 Leporis culmin.	8h 34'
3 Canis culmin.	9h 23'

Dier. Phenomena & Observations Planetaryum

8 Oppositio Urani
8 Mercurius in coniunctione cum Sole
11 Mars ad γ Tauri diff. lat. 11'
15 Venus ad γ Sagittarii diff. lat. 20'
21 Mars ad α Tauri diff. lat. 10° 14'
27 Mercurius in elong. max. matut.
27 Mercurius ad π Sagitt. diff. lat. 6°
30 Saturnus in conjunct. cum Sole
30 Venus ad σ Capri diff. lat. 10° 8'

A

Dier. Phenomena & Observations Lunæ

Luna	
1 ad δ Saturni 21d	
3 Perigea ad θ Aquarti 16h 50'	
7 P. Q. 1h 19' ad n Piscium 12h 0'	
12 ad 12 δ Tauri 11m. 4h 50'	
14 P. L. 1h 12' Eclipsis Lunæ	Em. invisi. sub Hor.
Mediolami invisi. vide supra:	ad θ Cancer 16h.
17 ad ν Leonis 14h 28'	
21 Apogea	
22 U. Q. ob 24'	
23 ad 9 δ Librae 18h 50'	
24 ad π , σ , & α Scorpil.	
29 ad Veneris 15h	
29 N. L. 15h 14' Eclipsis Solis Me-	diolani invisi. vide supra.

Planetae in parallelis fixarum.

Uranus in parallelo δ Geminorum, γ Cancer & 84 Geminorum.
Saturnus in parallelo σ Capri, λ Librae, θ & β Ceti, β & γ Scorpil., χ Librae.
Jupiter γ Piscium, 16 γ Ceti, 24 δ Aquilæ & γ Ophiuchi; 30 β Virginis & α Ceti.
Mars δ Leonis, β Hercolis, γ Cancer, δ Geminorum, α Arietis & μ Geminorum.
Venus γ Leporis α & β Ceti, σ Sagittarii, γ Hydræ, δ Scorpil., ϵ Corvi, π & ξ Sagittarii.
Mercurius 54 Eridani, λ Librae, θ & β Ceti, iterum 54 Eridani, b Canis, δ & β Leporis, μ , π , ξ Sagittarii & σ Ophiuchi.

JANUARIUS 1786.

Dies mensis	Dies bekommadae	<i>Equatio addenda tempori vero ut habeatur medium</i>	Diffe- rentia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis	Declinatio Solis Australis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Dom.	4. 14, 6	28, 3	9. 11. 19. 54	282. 19. 25	22. 59. 6
2	Lun.	4. 43, 1	27, 8	9. 12. 21. 6	283. 25. 37	22. 53. 39
3	Mar.	5. 10, 9	27, 3	9. 13. 22. 18	284. 31. 43	22. 47. 45
4	Mer.	5. 38, 2	26, 9	9. 14. 23. 30	285. 37. 43	22. 41. 25
5	Jov.	6. 5, 1	26, 5	9. 15. 24. 41	286. 43. 36	22. 34. 38
6	Ven.	6. 31, 1	26, 0	9. 16. 25. 52	287. 49. 22	22. 27. 24
7	Sat.	6. 57, 1	25, 4	9. 17. 27. 2	288. 55. 0	22. 19. 43
8	Dom.	7. 23, 0	24, 8	9. 18. 28. 12	289. 0. 30	22. 11. 36
9	Lun.	7. 47, 8	24, 1	9. 19. 29. 31	291. 5. 52	22. 3. 28
10	Mar.	8. 11, 1	23, 5	9. 20. 30. 29	292. 11. 5	21. 54. 4
11	Me.	8. 35, -	22, 9	9. 21. 31. 36	293. 16. 8	21. 44. 4
12	Jov.	8. 58, 3	22, 3	9. 22. 32. 43	294. 21. 2	21. 34. 51
13	Ven.	9. 20, 6	21, 7	9. 23. 33. 49	295. 25. 46	21. 24. 2
14	Sat.	9. 42, 3	21, 1	9. 24. 34. 54	296. 30. 20	21. 13. 5
15	Dom.	10. 3, 4	20, 4	9. 25. 35. 59	297. 34. 44	21. 3. 54
16	Lun.	10. 23, 8	19, 7	9. 26. 37. 3	298. 38. 58	20. 51. 2
17	Mar.	10. 43, 5	18, 9	9. 27. 38. 6	299. 43. 1	20. 39. 36
18	Mer.	11. 2, 4	18, 1	9. 28. 39. 9	300. 46. 54	20. 27. 28
19	Jov.	11. 20, 5	17, 3	9. 29. 40. 11	301. 50. 36	20. 14. 48
20	Ven.	11. 37, 8	16, 6	10. 0. 41. 13	302. 54. 6	20. 1. 44
21	Sat.	11. 54, 4	16, 0	10. 1. 42. 14	303. 57. 25	19. 48. 19
22	Dom.	12. 10, 4	15, 2	10. 2. 43. 15	305. 0. 33	19. 34. 38
23	Lun.	12. 25, 6	14, 4	10. 3. 44. 15	306. 3. 30	19. 20. 26
24	Mar.	12. 40, 0	13, 6	10. 4. 45. 15	307. 6. 15	19. 5. 51
25	Mer.	12. 53, 6	12, 8	10. 5. 46. 14	308. 8. 48	18. 51. 7
26	Jov.	13. 6, 4	12, 0	10. 6. 47. 12	309. 11. 9	18. 35. 17
27	Ven.	13. 18, 4	11, 2	10. 7. 48. 9	310. 13. 18	18. 20. 37
28	Sat.	13. 29, 6	10, 4	10. 8. 49. 6	311. 15. 15	18. 4. 37
29	Dom.	13. 40, 0	9, 5	10. 9. 50. 2	312. 17. 0	17. 48. 17
30	Lun.	13. 49, 5	8, 7	10. 10. 50. 56	313. 18. 32	17. 31. 51
31	Mar.	13. 58, 2	7, 8	10. 11. 51. 49	314. 19. 52	17. 15. 11

JANUARIUS 1786.

3

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

JANUARIUS 1786.

Dies brisnomadae Dies mensis	Longitudo Lunae Meridie		Longitudo Lunae media nocte		Latitudo Lunae Meridie		Latitudo Lunae med. noct.		Paral. laxis Lunae Meridi-		Paral. laxis Lunae media nocte
	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1 Dom.	9. 23.	8. 16	9. 29. 48. 40	9. 53. 43 A	0. 16. 39 A	57. 44	57. 59				
2 Lun.	10. 6.	38. 5	10. 13. 30. 18	9. 20. 57 B	0. 58. 32 B	58. 13	58. 26				
3 Mar.	10. 20. 25. 3	10. 27. 22. 5	1. 35. 32	2. 11. 22	58. 37	58. 46					
4 Mer.	11. 4. 21. 10	11. 11. 22. 1	2. 45. 23	3. 17. 2	58. 54	59. 0					
5 Jov.	11. 18. 24. 18	11. 25. 27. 48	3. 45. 52	4. 11. 22	59. 5	59. 9					
6 Ven.	0. 2. 32. 11	0. 9. 37. 15	4. 33. 4	4. 50. 37	59. 1	59. 13					
7 Sat.	0. 16. 48. 48	0. 23. 48. 34	5. 3. 46	5. 12. 18	59. 14	59. 13					
8 Dom.	1. 6. 54. 18	1. 7. 59. 39	5. 16. 3	5. 14. 59	59. 12	59. 9					
9 Lun.	1. 15. 4. 20	1. 22. 7. 59	5. 9. 10	4. 58. 43	59. 5	58. 59					
10 Mar.	1. 29. 10. 18	2. 6. 10. 54	4. 43. 41	4. 24. 25	58. 63	58. 45					
11 Mer.	2. 13. 9. 25	2. 20. 5. 29	4. 1. 23	3. 35. 0	58. 36	58. 45					
12 Jov.	2. 26. 58. 44	3. 3. 48. 52	3. 5. 37	2. 33. 47	58. 13	57. 59					
13 Ven.	3. 10. 35. 37	3. 17. 18. 38	1. 59. 58	1. 24. 45	57. 44	57. 38					
14 Sat.	3. 23. 57. 41	4. 0. 32. 41	0. 48. 44	0. 12. 26	57. 11	56. 58					
15 Dom.	4. 7. 3. 30	4. 13. 30. 5	0. 23. 40 A	0. 59. 5 A	56. 35	56. 17					
16 Lun.	4. 19. 52. 28	4. 26. 10. 47	1. 33. 23	2. 6. 11	55. 59	55. 45					
17 Mar.	5. 2. 25. 10	5. 8. 35. 53	2. 37. 7	3. 5. 53	55. 26	55. 10					
18 Mer.	5. 14. 43. 11	5. 20. 47. 27	3. 32. 15	3. 56. 0	54. 56	54. 45					
19 Jov.	5. 26. 49. 8	6. 2. 48. 41	4. 16. 58	4. 35. 2	54. 33	54. 24					
20 Ven.	6. 8. 46. 30	6. 14. 43. 10	4. 49. 58	5. 1. 44	54. 19	54. 15					
21 Sat.	6. 20. 39. 16	6. 26. 35. 24	5. 10. 16	5. 15. 29	54. 14	54. 0					
22 Dom.	7. 2. 32. 6	7. 8. 30. 1	5. 17. 21	5. 15. 47	54. 19	54. 20					
23 Lun.	7. 14. 29. 43	7. 20. 31. 49	5. 10. 50	5. 2. 26	54. 36	54. 44					
24 Mar.	7. 26. 36. 52	8. 2. 45. 25	4. 50. 34	4. 35. 14	55. 8	55. 19					
25 Mer.	8. 8. 57. 52	8. 15. 14. 42	4. 16. 34	3. 54. 37	55. 37	55. 52					
26 Jov.	8. 21. 36. 49	8. 28. 3. 2	3. 29. 30	3. 1. 24	56. 19	56. 0					
27 Ven.	9. 4. 35. 1	9. 11. 12. 25	2. 30. 34	1. 57. 18	57. 5	57. 11					
28 Sat.	9. 17. 55. 14	9. 24. 43. 22	1. 21. 57	0. 45. 1	57. 51	58. 1					
29 Dom.	10. 1. 36. 43	10. 8. 34. 53	0. 6. 56	0. 31. 39 B	58. 34	58. 58					
30 Lun.	10. 15. 37. 26	10. 28. 43. 46	1. 10. 1. B	1. 47. 59	59. 9	59. 39					
31 Mar.	10. 29. 53. 42	10. 7. 5. 35	2. 24. 19	2. 58. 38	59. 36	59. 4					

JANUARIUS 1786.

3

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

JANUARIUS 1786.

Dies mensis	Dies breviorum nominum	Longitudo Lunae Meridie		Longitudo Lunae media nocte		Latitudo Lunae Meridie		Latitudo Lunae med. nocte		Paral. laxis Lunae Meridiæ		Paral. laxis Lunae media nocte				
		S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.			
1	Dom	9.23.	2.16	9.29	48.40	0.53	43A	0.16.	39A	57.	44	57.	59			
2	Lun.	10.	6.38.	5	10.13.	30.18	0.20.	57B	0.58.	32B	58.	13	58.	16		
3	Mar	10.20.	25.	3	10.27.	22.	5	1.35.	32	2.11.	22	58.	37	58.	46	
4	Mer	11.	4.21.	10	11.11.	22.	1	2.45.	23	3.17.	2	58.	54	59.	0	
5	Jov	11.18.	24.	18	11.25.	27.48	3.45.	52	4.11.	22	59.	59.	59.	9		
6	Ven.	0.	2.32.	11	0	9.37.	15	4.33.	4	4.50.	37	59.	12	59.	13	
7	Sat.	0.16.	42.	48	0	23.48.	34	5.	3.46	5.12.	18	59.	14	59.	13	
8	Dom	1.	0.54.	18	1.	7.59	39	5.	16.	3	5.14.	59	59.	12	59.	9
9	Lun.	1.15.	4.20		1.21.	7.59	5.	9.10	4.58.	43	59.	5	58.	59		
10	Mar	1.29.	10.	18	2.	6.10.	54	4.43.	41	4.24.	25	58.	63	58.	45	
11	Mer	2.13.	9.25		2.20.	5.29	4.	1.	23	3.35.	0	58.	36	58.	25	
12	Jov.	2.26.	58.	44	3.	3.48.	52	3.	5.37	2.33.	47	58.	13	57.	59	
13	Ven.	3.10.	35.	37	3.17.	18.	38	1.59.	58	1.24.	45	57.	44	57.	28	
14	Sat.	3.23.	57.	41	4.	0.32.	41	0.48.	44	0.12.	26	57.	11	56.	53	
15	Dom	4.	7.	3.30	4.13.	30.	5	0.23.	40A	0.59.	5A	56.	35	56.	17	
16	Lun.	4.19.	52.	28	4.26.	10.	47	1.	33.	23	2.	6.	11	55.	59	
17	Mar	5.	2.25.	10	5.	8.35.	53	2.	37.	7	3.	5.	53	55.	26	
18	Mer	5.14.	43.	11	5.20.	47.	27	3.	32.	15	3.	56.	0	54.	56	
19	Jov.	5.26.	49.	8	6.	2.48.	41	4.	16.	58	4.	35.	2	54.	33	
20	Ven.	6.	8.46.	30	6.14.	43.	10	4.	49.	58	5.	1.	44	54.	15	
21	Sat.	6.20.	39.	16	6.26.	35.	24	5.	10.	16	5.	15.	29	54.	25	
22	Dom	7.	2.32.	6	7.	8.30.	1	5.	17.	21	5.	19.	47	54.	26	
23	Lun.	7.14.	29.	43	7.20.	31.	49	5.	10.	50	5.	2.	26	54.	48	
24	Mar	7.26.	36.	52	8.	2.45.	25	4.	50.	34	4.	35.	14	55.	19	
25	Mer	8.	8.57.	52	8.15.	14.	42	4.	16.	34	3.	54.	37	55.	57	
26	Jov.	8.21.	36.	19	8.28.	3.	2	3.	29.	30	3.	1.	24	56.	44	
27	Ven.	9.	4.35.	1	9.11.	12.	25	2.	30.	34	1.	57.	18	57.	28	
28	Sat.	9.17.	55.	14	9.24.	43.	22	1.	21.	57	0.	45.	1	57.	51	
29	Dom	10.	1.	36.	43	10.	8.34.	53	0.	6.	56	0.	31.	39B	58.	34
30	Lun.	10.15.	37.	25	10.22.	43.	46	1.	10.	12B	1.	47.	59	59.	59.	
31	Mar	10.29.	53.	42	10.	7.	5.35	2.	24.	19	2.	58.	32	59.	36	

JANUARIUS 1786.

3

D i a r i c h e b o l d a n d e	Diameter boriz. Lunae Meridie		Diameter boriz. Lunae media nocte		Declinatio Lunae in Meridian.		Ortus Lunae		Transitus Lunue per Meridiān.		Occafus Lunae	
	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.
1 Dom	31.	39	31.	47	22.	15 A	8.	31 M	0.	53 V	5.	25 V
2 Lun.	31.	55	32.	2	17.	57	9.	1	1.	46	6.	41
3 Mar	32.	6	32.	12	12.	36	9.	27	2.	37	7.	57
4 Mer	32.	17	32.	21	6.	23	9.	51	3.	26	9.	12
5 Jov.	32.	23	32.	26	0.	0 B	10.	12	4.	14	10.	29
6 Ven.	32.	27	32.	28	6.	28	10.	31	5.	2	11.	46
7 Sat.	32.	28	32.	28	12.	39	10.	54	5.	51	+ M +	
8 Dom	32.	27	32.	26	18.	?	11.	19	6.	43	1.	6
9 Lun.	32.	24	32.	21	22.	29	11.	50	7.	37	2.	19
10 Mar	32.	17	32.	12	25.	23	0.	28 V	8.	35	3.	35
11 Mer	32.	7	33.	1	26.	38	1.	20	9.	35	4.	46
12 Jov.	31.	55	31.	47	26.	1	2.	19	10.	34	5.	52
13 Ven.	31.	39	31.	30	23.	47	3.	27	11.	39	6.	44
14 Sat.	31.	21	31.	11	+	+	4.	37	M	7.	25	
15 Dom	31.	1	30.	51	20.	11	5.	48	0.	23	7.	58
16 Lun.	30.	41	30.	32	15.	36	6.	98	1.	12	8.	24
17 Mar	30.	23	30.	15	10.	26	9.	9	1.	58	8.	46
18 Mer	30.	7	30.	0	4.	53	9.	10	2.	41	9.	5
19 Jov.	29.	54	29.	49	0.	38 A	10.	13	3.	22	9.	22
20 Ven.	29.	47	29.	45	6.	11	11.	15	4.	3	9.	41
21 Sat.	29.	45	29.	45	11.	25	* M *		4.	42	9.	58
22 Dom	29.	47	29.	50	16.	11	0.	19	5.	24	10.	18
23 Lun.	29.	56	30.	3	20.	16	1.	24	6.	8	10.	42
24 Mar	30.	11	30.	19	23.	35	2.	29	6.	55	11.	13
25 Mer	30.	29	30.	40	25.	49	3.	34	7.	45	11.	58
26 Jov.	30.	52	31.	5	26.	40	4.	33	8.	38	Q.	43 V
27 Ven.	31.	18	31.	30	26.	4	5.	27	9.	33	1.	42
28 Sat.	31.	43	31.	55	23.	48	6.	14	10.	30	2.	52
29 Dom	32.	7	32.	17	20.	4	6.	51	11.	26	4.	11
30 Lun.	32.	26	32.	34	14.	58	7.	21	0.	19	5.	29
31 Mar	32.	40	32.	45	8.	58	7.	45	1.	10	6.	47

JANUARIUS 1786.

	<i>Longitudo Planeta- rum</i>	<i>Latitudo Planeta- rum</i>	<i>Declina- tio Pla- netarum</i>	<i>Ortus Planeta- rum</i>	<i>Transit. (Planet. per Me- ridian.</i>	<i>Occasus Planeta- rum</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 .						
3	3. 19. 17	0. 29 B	21. 33 B	4. 52 V	0. 35 M	8. 18 M
16	3. 18. 38	0. 29	22. 39	3. 42	11. 26 V	7. 10
S A T U R N U S .						
1	10. 4. 52	0. 36 A	19. 40 A	9. 2 M	1. 40 V	6. 18
7	10. 5. 33	0. 37	19. 30	8. 37	1. 16	5. 55
13	10. 16. 15	0. 37	19. 20	8. 14	0. 53	5. 32
19	10. 6. 57	0. 37	19. 10	7. 51	0. 21	5. 11
25	10. 7. 40	0. 38	18. 59	7. 27	0. 8	4. 49
J U P I T E R .						
1	0. 6. 35	1. 18 A	1. 25 B	11. 27 M	5. 36 V	11. 45 V
7	0. 7. 16	1. 17	1. 43	11. 2	5. 12	11. 22
13	0. 8. 4	1. 15	2. 3	10. 38	4. 49	11. 0
19	0. 8. 56	1. 14	2. 25	10. 15	4. 27	10. 39
25	0. 9. 53	1. 13	2. 49	9. 51	4. 5	10. 19
M A R S .						
1	1. 28. 16	2. 26 B	22. 10 B	1. 10 V	8. 51 V	4. 32 M
7	1. 28. 29	2. 27	22. 14	0. 44	8. 25	4. 6
13	1. 29. 6	2. 27	22. 23	0. 20	8. 2	3. 44
19	2. 0. 7	2. 27	22. 35	11. 58 M	7. 41	3. 24
25	2. 1. 29	2. 25	22. 51	11. 35	7. 21	2. 6
V E N U S .						
1	8. 22. 10	0. 31 B	22. 43 A	6. 13 M	10. 36 M	2. 59 V
7	8. 29. 42	0. 15	23. 13	6. 23	10. 43	3. 6
13	9. 7. 12	0. 0	23. 16	6. 30	10. 50	3. 10
19	9. 14. 44	0. 15 A	22. 54	6. 35	10. 56	3. 17
25	9. 22. 15	0. 29	22. 7	6. 38	11. 4	3. 30
M E R C U R I U S .						
1	9. 25. 27	0. 55 B	20. 11 A	8. 24 M	1. 0 V	5. 36 V
7	9. 19. 59	2. 44	19. 17	7. 29	0. 9	4. 49
13	9. 12. 39	3. 20	19. 27	6. 25	11. 4 M	3. 43
19	9. 9. 40	3. 56	20. 12	5. 54	10. 30	3. 6
25	9. 11. 38	1. 55	21. 3	5. 44	10. 16	2. 48

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.			II. Satelles			III. Satelles.					
	Emerfiones			Emerfiones			Imers. Emers.					
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.			
1	14.	24.	34.	2	6.	33.	59.	1	17.	3.	58.	I
3	8.*	52.	44.	5	19	50.	33.	1	19.	6.	40.	E
5	3.	20.	56.	9	9.*	7.	13.	8	21.	3.	52.	I
6	21.	49.	8.	12	21.	3.	57.	8	23.	5.	22.	E
8	16.	17.	24.	16	11.	40.	50.	16	1.	4.	18.	I
10	10.*	45.	42.	20	0.	57.	51.	16	3.	4.	36.	E
12	5.*	14.	0.	23	14.	14.	58.	23	5.	5.	22.	I
13	23.	42.	19.	27	4.	32.	12.	23	7.*	4.	20.	E
15	18.	10.	45.	30	16.	49.	32.	30	9.*	6.	56.	I
17	12.	39.	8.					30	11.	4.	45.	E
19	7.*	7.	35.									
21	13.	36.	4.									
23	20.	4.	38.									
25	14.	33.	9.									
26	9.*	1.	46.									
28	3.	30.	23.					4	4.	224.	sup.	
29	21.	59.	5.					12	13.	24.24.	inf.	
31	16.	27.	47.					20	21.	624.	sup.	
								29	8.*	52.24.	inf.	

Dies	Diameter		Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra posita media 100000.	Longitudo Nodi Lunae					
	Solis										
	M.	S.				M.	S.	G.			
1	32.	35,8	2.	21, 6	2. 32. 9	4.992668.	10.	3. 58			
4	32.	35,7	2.	21, 3	2. 32, 9	4.992688.	10.	3. 48			
7	32.	35,5	2.	21, 0	2. 32, 9	4.992724.	10.	3. 39			
10	32.	35,2	2.	20, 6	2. 32, 8	4.992778.	10.	3. 29			
13	32.	34,7	2.	20, 0	2. 32, 8	4.992860.	10.	3. 19			
16	32.	34,2	2.	19, 4	2. 32, 7	4.992961.	10.	3. 10			
19	32.	33,7	2.	18, 8	2. 32, 7	4.993089.	10.	3. 0			
22	32.	33,1	2.	18, 2	2. 32, 6	4.993241.	10.	2. 51			
25	32.	32,4	2.	17, 6	2. 32, 5	4.993411.	10.	2. 41			
28	32.	31,5	2.	16, 9	2. 32, 3	4.993597.	10.	2. 32			

JANUARIUS 1786.

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Oriens *6.^h Vespere* *Occidens*

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

Dier. Phenomena & Observationes
Solis.

- Sol
- 1 in parallelo Δ Sircii culm. 9^h 28'
- 2 in parall. γ Corvi culm. 14^h 52'
- 3 in parall. η Ophiuci culm. 19^h 36'
- 4 in parall. γ Canis culm. 9^h 30'
- item δ Corvi culm. 14^h 54'
- 5 in parall. α Librae culm. 17^h 9'
- 6 in parall. 53 Erid. culm. 6^h 57'
- 10 in parall. γ Eridani culm. 6^h 9'
- item γ Librae culm. 17^h 42'
- 14 in parallelo ϵ Ceti culm. 4^h 35'
- 15 in parall. λ Virginis culm. 16^h 5'
- 17 in figura Piscium 22^h 39'
- in parall. η Ceti culm. 2^h 47'
- 20 in parall. δ Eridani culm. 5^h 14'
- 22 in parall. α Virgin. culm. 14^h 45'
- item χ Orionis culm. 7^h 11'
- 23 in parall. ζ Eridani culm. 4^h 36'
- 24 in parall. \times Virg. culm. 15^h 26'
- 26 in parall. β Librae culm. 16^h 22'
- item Rigel culm. 6^h 23'
- 28 in parall. α Hydræ culm. 10^h 27'

Dier. Phenomena & Observationes
Planetarum

- Venus ad ν Capri diff. lat. 1° 5'
- 6 Venus ad 19. Capri diff. lat. 26'
- 6 Mars ad 1. 2. 3. \times Tauri diff. lat. 1° 37' 1° 51' 1° 46'
- 7 Saturnus ad Veneris diff. lat. 17'
- 13 Venus ad 1. Capri diff. lat. 18'
- 16 Venus ad 1. 2. 3. d Capri diff. lat. 54' 35' 2'
- 17 Jupiter ad 73. Piscium diff. lat. 2'
- 18 Venus ad μ Capri diff. lat. 33'
- 21 Jupiter ad e Piscium diff. lat. 22'
- 22 Mercurius ad 1. Capri diff. lat. 29'
- 24 Mercurius ad γ & δ Capri diff. lat. 32' & 26'
- 26 Mars ad k Tauri diff. lat. 7'
- 26 Venus ad σ Aquarii diff. lat. 9'
- 28 Mercurius ad 1. Aquarii diff. lat. 1'

Dier. Phenomena & Observationes
Lunæ

- Luna
- 1 Perigea ad λ Piscium
- 3 ad Jovis & n Piscium 17^h
- 5 P. Q. 9^h 4' ad ϵ Arietis 5^h 50'
- 7 ad 125. Tauri 22^h 15'
- 9 ad A Geminorum 16^h 26'
- 11 ad δ Cancer 5^h 6'
- 12 Pleiilunium 17^h 17'
- 13 ad ν Leonis 22^h 30'
- 17 Apogea ad ψ Virginis
- 19 ad 8 \circ Librae 15^h 42'
- 20 U. Q. 2^h 53' ad π Scorpii 15^h
- 21 ad σ & α Scorpii oh 36' & 3 b 24'
- 23 ad λ & ϕ Sagittacii 7^h & 14^h
- 26 ad θ Capri & Saturni
- 27 ad θ Aquarii 10^h 49'
- 28 N. L. 5^h 2'

Planetae in parallelis fixarum.

- Uranus in parallelo γ . Canceris δ & 84 Geminorum.
- Saturnus γ Scorpii, α Librae, α Leporis.
- Jupiter β Virginis. α Ceti; 10 θ Serpentis; 14. α Equiceti; 18 δ Virg., β Ophiuci, 25 ϵ Serpentis; n. h Plejadum & ζ Leon.
- Mars f. n. h Plejadum & ζ Leon.
- Venus b Canis, ϵ Capri 54. Eridani, σ Capri; 7. λ Librae θ & β Ceti, β & ν Scorpii; 12. α Leporis, β Canis; 13. α Crateris, δ Capri & δ Aquarii; 15. Sircii, ζ & θ Librae; 18. α Librae; 53. Eridani; 24. ϵ Ceti, λ Virginis, σ Aquarii, η Ceti.
- Mercurius ϵ Corvi, π , μ , ξ Sagittarii, β , δ Leporis b Canis, ϵ Capri; 54. Eridani, θ & β Ceti, β & ν Scorpii, \times Librae, α Leporis, β Canis, γ & δ Capri, α Crateris, α & γ Canis.

FEBRUARIUS 1786.

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

FEBRUARIUS 1786.

II

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

FEBRUARIUS 1786.

Dies mensis	Dies bemerkades	Longitudo Lunae Meridie	Longitudo Luna media nocte	Latitudo Lunae Meridie	Latitudo Lunae med. noct.	Paral- laxis Lunae Meri- die	Paral- laxis media Lunae nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Mer	11.14.19.37	11.21.34.44	3.30.58	3.58.21B	59.50	59.51
2	Jov	11.28.50.19	0.6.5.38	4.22.44	4.42.52	59.53	59.50
3	Ven	0.13.20.4	0.20.33.0	4.58.29	5.9.32	59.45	59.39
4	Sat.	0.27.44.3	1.4.52.38	5.15.16	5.16.14	59.30	59.30
5	Dom	1.11.58.26	1.19.1.20	5.12.21	5.3.49	59.9	58.57
6	Lun	1.26.1.10	2.2.57.40	4.50.49	4.33.37	58.45	58.31
7	Mar	2.9.50.49	2.16.40.36	4.12.37	3.48.12	58.18	58.4
8	Mer	2.23.27.1	3.0.9.58	3.20.46	2.50.48	57.49	57.35
9	Jov.	3.6.49.39	3.13.26.5	2.18.45	1.35.7	57.21	57.6
10	Ven.	3.19.59.20	3.26.29.24	1.10.22	0.35.0	56.53	56.37
11	Sat.	5.2.56.19	4.9.20.5	0.0.33A	0.35.48A	56.22	56.7
12	Dom	5.15.40.53	4.21.58.45	1.10.13	1.43.29	55.53	55.38
13	Lun.	4.28.13.47	5.4.26.3	2.15.16	2.45.13	55.85	55.11
14	Mar	5.10.35.39	5.16.42.43	3.12.57	3.38.14	54.59	54.48
15	Mer	5.22.47.20	5.28.49.42	4.0.51	4.20.38	54.38	54.28
16	Jov.	6.4.50.13	6.10.49.4	4.37.24	4.51.2	54.20	54.14
17	Ven.	6.16.46.33	6.22.43.5	5.1.27	5.8.37	54.10	54.8
18	Sat.	6.28.39.3	7.4.34.56	5.12.26	5.12.54	54.9	54.10
19	Dom	7.10.31.11	7.16.28.22	5.10.2	5.3.50	54.15	54.22
20	Lun.	7.22.27.1	7.28.27.44	4.54.18	4.41.28	54.31	54.44
21	Mar	8.4.31.9	8.10.37.50	4.25.26	4.6.14	54.57	55.16
22	Mer	8.16.49.20	8.23.3.17	3.44.0	3.18.51	55.35	55.57
23	Jov.	8.29.23.19	9.5.48.48	2.50.56	2.30.28	56.21	56.46
24	Ven.	9.12.20.11	9.18.57.54	1.47.45	1.13.5	57.12	57.40
25	Sat.	9.25.42.9	10.2.33.5	0.36.52	0.0.24B	58.7	58.35
26	Dom	10.9.30.40	10.16.34.44	0.38.19B	1.16.9	59.059.35	
27	Lun.	10.23.44.54	11.1.0.39	1.53.20	2.29.5	59.46.60.6	
28	Mar	11.8.21.16	11.15.45.46	3.2.44	3.33.31	60.22.60.34	

FEBRUARIUS 1786.

13

Dies meris. Dies hebdomadæ	Diameter boriz. Lunæ Meridie	boriz. Lunæ media nocte	Declinatio Lunæ in Meridia- no	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per Meridia- num	Occafus Lunæ		
	M.	S.	M.	G.	H.	M.	H.	M.
1 Mer.	32. 49	32. 50	2. 24 A	8. 7 M	1. 59 V	8. 5 V		
2 Jov.	32. 50	32. 49	4. 16 B	8. 29	2. 49	9. 23		
3 Ven.	32. 46	32. 42	10. 48	8. 52	3. 40	10. 42		
4 Sat.	32. 37	32. 32	16. 35	9. 17	4. 32	11. 59		
5 Dom.	32. 25	32. 19	21. 34	9. 46	5. 26	* M *		
6 Lun.	32. 13	32. 5	24. 40	10. 23	6. 23	1. 17		
7 Mar.	31. 53	31. 50	26. 28	11. 10	7. 22	2. 31		
8 Mer.	31. 42	31. 34	26. 27	0. 6 V	8. 21	3. 37		
9 Jov.	31. 26	31. 18	24. 47	1. 10	9. 18	4. 39		
10 Ven.	31. 10	31. 2	21. 42	2. 19	10. 12	5. 19		
11 Sat.	30. 54	30. 46	17. 32	3. 30	11. 2	5. 55		
12 Dom.	30. 38	30. 30	12. 39	4. 38	11. 48	6. 24		
13 Lun.	30. 23	30. 16	* *	5. 45	* M *	6. 46		
14 Mar.	30. 9	30. 2	7. 12	6. 51	0. 31	7. 5		
15 Mer.	29. 57	29. 52	1. 38	7. 55	1. 13	7. 23		
16 Jov.	29. 48	29. 44	3. 55 A	8. 59	1. 54	7. 41		
17 Ven.	29. 42	29. 41	9. 16	10. 4	2. 35	7. 59		
18 Sat.	29. 41	29. 42	14. 13	11. 9	3. 17	8. 19		
19 Dom.	29. 44	29. 48	18. 36	* M *	4. 0	8. 41		
20 Lun.	29. 54	30. 0	22. 14	0. 13	4. 46	9. 10		
21 Mar.	30. 8	30. 17	24. 52	1. 18	5. 34	9. 46		
22 Mer.	30. 28	30. 40	26. 22	2. 18	6. 25	10. 30		
23 Jov.	30. 53	31. 7	26. 27	3. 14	7. 19	11. 26		
24 Ven.	31. 22	31. 38	25. 2	4. 4	8. 15	0. 32 V		
25 Sat.	31. 52	32. 7	22. 5	4. 44	9. 10	1. 45		
26 Dom.	32. 21	32. 34	17. 41	5. 18	10. 4	3. 0		
27 Lun.	32. 46	32. 57	12. 9	5. 47	10. 57	4. 19		
28 Mar.	33. 6	33. 13	5. 48	6. 12	11. 49	5. 40		

FEBRUARIUS 1786.

	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Planeta- rum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Planeta- rum	Transit. Planet. per Me- ridian.	Occlusio Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S .						
1	3. 17. 58	0. 29 A	22. 44 B	2. 32 V	10. 17 V	6. 2 M
16	3. 17. 27	0. 29	22. 48	1. 30	9. 15	5. 0
S A T U R N U S .						
1	10. 9. 30	0. 38 A	18. 37 A	6. 58 M	11. 40 M	4. 22 V
7	10. 9. 13	0. 39	18. 46	6. 36	11. 19	4. 2
13	10. 9. 55	0. 39	18. 25	6. 16	11. 0	3. 44
19	10. 10. 37	0. 40	18. 14	5. 53	10. 38	3. 23
25	10. 11. 18	0. 40	18. 3	5. 32	10. 18	3. 4
J U P I T E R .						
1	0. 11. 0	1. 11 A	3. 18 B	9. 25 M	3. 41 V	9. 57 V
7	0. 12. 12	1. 10	3. 45	9. 3	3. 21	9. 39
13	0. 13. 22	1. 9	4. 14	8. 41	3. 1	9. 21
19	0. 14. 35	1. 8	4. 43	8. 21	2. 43	9. 5
25	0. 15. 51	1. 7	5. 13	8. 0	2. 24	8. 48
M A R S .						
1	2. 3. 27	2. 23 B	23. 13 B	11. 14 M	7. 1 V	2. 48 M
7	2. 5. 25	2. 21	23. 33	10. 58	6. 46	2. 34
13	2. 7. 34	2. 18	23. 52	10. 42	6. 32	2. 22
19	2. 9. 55	2. 16	24. 12	10. 27	6. 19	2. 11
25	2. 12. 27	2. 13	24. 31	10. 13	6. 7	2. 1
V E N U S .						
1	10. 1. 1	0. 45 A	20. 14 A	6. 39 M	11. 12 M	3. 45 V
7	10. 8. 32	0. 56	19. 3	6. 38	11. 19	4. 0
13	10. 16. 3	1. 7	17. 7	6. 36	11. 26	4. 16
19	10. 23. 33	1. 14	14. 51	6. 33	11. 33	4. 33
25	11. 1. 3	1. 20	12. 22	6. 27	11. 39	4. 51
M E R C U R I U S .						
1	9. 17. 31	0. 42 B	21. 38 A	5. 47 M	10. 15 M	2. 43 V
7	9. 24. 25	0. 14 A	21. 50	5. 54	10. 21	3. 45
13	10. 2. 19	1. 1	20. 39	5. 59	10. 32	3. 5
19	10. 10. 58	1. 37	19. 3	6. 4	10. 45	3. 26
25	10. 18. 14	2. 0	16. 40	6. 8	11. 0	3. 32

FEBRUARIUS 1786.

15

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles .	Dies	II. Satelles	Dies	III. Satelles .
	Emersones		Emersones		Imperf. Emersones
	H. M. S.		H. M. S.		H. M. S.
2	10. 56. 35.	3	6. 7. 2.	6	13. 9. 13. I
4	5. 4. 25. 23.	6	19. 24. 42.	6	15. 5. 56. E
5	23. 54. 14.	10	8. 42. 32.	13	17. 12. 5. I
7	18. 23. 10.	13	22. 0. 30.	13	19. 7. 41. E
9	12. 52. 4	17	11. 18. 35.	20	21. 15. 31. I
11	7. 21. 3.	21	0. 36. 48.	20	23. 9. 58. E
13	1. 50. 2.	24	13. 55. 9.	28	1. 19. 29. I
14	20. 19. 5.	28	3. 13. 25	28	3. 12. 47. E
16	14. 48. 10.				
18	9. 17. 20.				
20	3. 46. 25.				
21	22. 15. 35.				
23	16. 44. 46.				
25	11. 14. 2.				
27	5. 43. 15.				
				Dies	IV. Satelles . Conjunctiones.
				6	18. 55. 24. sup.
				15	5. 4. 0. 24. inf.
				23	15. 17. 24. sup.

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus borarius Solis	Logaritmus distantiae 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	4.993869.	10. 2. 19
4	32. 28,8	2. 15,3	2. 31,9	4.994083.	10. 2. 9
7	32. 27,8	2. 14,6	2. 31,7	4.994309.	10. 2. 0
10	32. 26,6	2. 13,9	2. 31,6	4.994552.	10. 1. 50
13	32. 25,4	2. 13,2	2. 31,4	4.994812.	10. 1. 40
16	32. 24,2	2. 12,6	2. 31,2	4.995091.	10. 1. 31
19	32. 23,0	2. 12,0	2. 31,0	4.995391.	10. 1. 21
22	32. 21,7	2. 11,5	2. 30,8	4.995707.	10. 1. 12
25	32. 20,3	2. 11,0	2. 30,6	4.996033.	10. 1. 3
28	32. 18,8	2. 10,6	2. 30,4	4.996364.	10. 0. 53

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

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

D	Phenomena & Observationes Solis	D	Phenomena & Observationes Luna
	Sol in parallelo		Luna
3	β Aquarii culm. 22h 17'	2	Perigea . . . 3. ad n Piscium 1h 7'
3	in node ascendentे Urani	5	ad n Tauri Imm. 8h 30') dist. 10'
4	Orionis culm. 6h 19'	6	Primus quadrans 17h 52'
6	Eridani culm. 5h 46'	6	ad Martis 17h 45'
item λ Antinoi culm. 19h 40'	7	ad 125. Tauri 3h 45'	
9 ε Ophiuci culm. 16h 42'	8	ad ε Geminorum 5h 45'	
10 ζ Serpentis culm. 18h 21'	9	ad 84. Geminorum 11h 15'	
11 δ Ophiuci culm. 16h 31'	10	ad θ & δ Cancri 5h 43' & 11h 20'	
12 γ & μ Serpentis culm. 18h 34' & 16h 2'	11	Plenilunium 10h 30'	
13 η Orionis & γ Aquarii culm. 5h 36' & 22h 30'	12	ad ν Leonis 5h 36'	
14 ζ Orionis culm. 5h 48'	13	Apogea . . . 19 ad 91. Libr. 10h 14'	
15 η Antinoi culm. 19h 38'	19	ad π Scorpii 22h 16'	
16 γ Antiu., α Aquar., & ε Orionis culm. 20h 10', 22h 4', & 5h 37'	20	ad σ & α Scorpii 8h & 11h 55'	
18 γ Ceti & δ Orionis culm. 2h 33' & 5h 44'	22	Ultimus quadrans 14h 30'	
20 ι Ugnō Arietis 23h 6'	22	ad λ Sagittari 15h 54'	
22 η Antinoi, ξ & n Virg. culm. 19h 32', 13h 16', & 12h 1'	23	ad φ Sagittarii 14h 32'	
25 γ Ceti culm. 2h 1:	26	ad θ Aquarii 21h 42'	
26 δ Aquilae & γ Ophiuci culm. 18h 47', & 17h 10'	Novilunium	12h 44'	
27 β Virg. & α Ceti culm. 11h 10' & 2h 24'	ad n Piscium	11h 17'	
28 in media distantia a terra	Perigea		
30 Virg. & β Oph. 12h 0' & 16h 47'			

Planetae in parallelis fixarum.

Uran. 7. Cancer, δ & 84. Geminor.
Saturnus & Leporis, β Canis, γ Capri, α Crateris, δ Capri.
Jupiter. ε Serpent., Proc., β Aquil., γ Orion., ξ Hydr., & Serpent., α Orionis, α Aquilae.
Mars ξ & ε Leon., δ Herc., ε Gem.
Venus: δ & ε Eridani, ξ Ophiuci, α & x Virginis; 6. Rigel, α Hydræ; 10. β Aquarii, β Orionis, β Eridani, λ Antinoi; 15. ε & δ Ophiuci, ξ, n, μ Serpentis; 20. ε & δ Orionis, α Aquaril., γ, ξ, n, β Virginis.
Mercurius 53. & γ Eridani, α Capri, ε Ceti, α & x Virginis, β Librae, Rigel

Phenomena & Observationes
Planatarum

- Mercur. ad 39. Aquar. diff. lat. 43'
Jup. ad 58. Pil. d. ff. lat. 53' & 15'
Ven. in maxima latitud. heliocen.
Jupiter ad 96. Pisc. diff. lat. 50'
Mercurius ad Veneris diff. lat. 8'
Merc. in conjun. super. cum Sole
Mars ad 125. Tauri diff. lat. 27'
Venus in conjun. super. cum Sole
Uranus stationarius
Mars ad 132. Tauri diff. lat. 54'
Mars ad 139. Tauri diff. lat. 30'

Dier mensis	Dies bebdomadae	Æquatio addenda tempori vero ut habeatur medium	Differe- ntia	Longitudo Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Australis		
				M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1 Mer		12. 36, 9	11, 8	11.	11.	6. 42	342.	34.	13	7.24.34		
2 Jov.		12. 23, 7	12, 3	11.	12.	6. 29	343.	30.	15	7. 1.40		
3 Ven.		12. 10, 8	12, 9	11.	13.	6. 33	344.	26.	9	6.36.40		
4 Sat.		11. 57, 3	13, 5	11.	14.	6. 35	345.	21.	56	6.15.35		
5 Dom		11. 43, 4	13, 9	11.	15.	6. 36	346.	17.	35	5.52.23		
6 Lun.		11. 29, 0	14, 4	11.	16.	6. 34	347.	13.	9	5.29.10		
7 Mar.		11. 14, 3	14, 7	11.	17.	6. 30	348.	8.	36	5. 5.51		
8 Mer		10. 59, 1	15, 2	11.	18.	6. 24	349.	3.	57	4.42.28		
9 Jov.		10. 43, 6	15, 5	11.	19.	6. 16	349.	59.	13	4.19. 8		
10 Ven.		10. 27, 8	15, 8	11.	20.	6. 6	350.	54.	23	3.53.31		
11 Sat.		10. 11, 7	16, 5	11.	21.	5. 53	351.	49.	27	3.31.59		
12 Dom		9. 55, 2	17, 0	11.	22.	5. 38	352.	44.	26	3. 8.34		
13 Lun.		9. 38, 5	17, 2	11.	23.	5. 20	353.	39.	21	2.44.48		
14 Mar.		9. 21, 0	17, 3	11.	24.	5. 0	354.	34.	11	2.21.10		
15 Mer		9. 3, 6	17, 6	11.	25.	4. 37	355.	28.	57	1.57.81		
16 Jov.		8. 46, 1	17, 9	11.	26.	4. 12	356.	23.	39	1.33.51		
17 Ven.		8. 28, 2	18, 2	11.	27.	3. 45	357.	18.	18	1.10.10		
18 Sat.		8. 10, 0	18, 3	11.	28.	3. 16	358.	12.	55	0.46.29		
19 Dom		7. 51, 7	18, 3	11.	29.	2. 46	359.	7.	30	0.22.48		
20 Lun.		7. 33, 4	18, 3	0.	0.	2. 14	0.	2.	3	0. 0.53		
21 Mar.		7. 15, 1	18, 5	0.	1.	1. 40	0.	56.	34	0.24.33		
22 Mer		6. 56, 6	18, 6	0.	2.	1. 4	1.	51.	4	0.48.12		
23 Jov.		6. 38, 0	18, 6	0.	3.	0. 27	2.	45.	33	1.11.50		
24 Ven.		6. 19, 4	18, 7	0.	3.	59. 48	3.	40.	1	1.35.26		
25 Sat.		6. 6, 7	18, 6	0.	4.	59. 7	4.	34.	29	1.59. 0		
26 Dom		5. 42, 1	18, 6	0.	5.	58. 24	5.	28.	57	2.22.31		
27 Lun.		5. 23, 5	18, 6	0.	6.	57. 40	6.	23.	25	2.45.59		
28 Mar.		5. 4, 9	18, 5	0.	7.	56. 54	7.	17.	54	2. 9.44		
29 Mer		4. 46, 4	18, 4	0.	8.	56. 7	8.	12.	24	3.34.42		
30 Jov.		4. 28, 0	18, 3	0.	9.	55. 18	9.	6.	55	3.56. 4		
31 Ven.		4. 9, 7	18, 3	0.	10.	54. 26	10.	1.	27	4.19.17		

Die der monade	Distanzia seccioris a Sole	Diffe- rentia	In- tium Crepus- culi	Orsus Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crep- scui	Hora talica Meri- dies	
			H.	M.	S.	H.	M.	H.
1 Mer.	1. 9 43,8	3. 44,1	4. 47	6. 27	5. 41	8. 13	17. 57	
2 Jov.	1. 5. 59,0	3. 43,6	4. 46	6. 25	5. 42	7. 14	17. 55	
3 Ven.	1. 2. 15,4	3. 43,1	4. 44	6. 24	5. 43	7. 16	17. 54	
4 Sat.	0. 58 22,3	3. 42,6	4. 43	6. 22	5. 45	7. 17	17. 52	
5 Dom.	0. 54. 49,7	3. 42,2	4. 42	6. 21	5. 47	7. 18	17. 51	
6 Lun.	0. 51. 7,5	3. 41,8	4. 40	6. 19	5. 48	7. 20	17. 49	
7 Mar.	0. 47. 25,7	3. 41,4	4. 39	6. 18	5. 50	7. 21	17. 48	
8 Mer.	0. 43. 44,3	3. 41,0	4. 37	6. 16	5. 51	7. 23	17. 46	
9 Jov.	0. 40. 3,3	3. 40,7	4. 35	6. 15	5. 53	7. 25	17. 45	
10 Ven.	0. 36. 22,6	3. 40,3	4. 34	6. 13	5. 55	7. 26	17. 43	
11 Sat.	0. 32. 42,8	3. 40,0	4. 32	6. 1	5. 56	7. 28	17. 42	
12 Dom.	0. 29. 2,3	3. 39,7	4. 30	6. 12	5. 58	7. 30	17. 40	
13 Lun.	0. 25. 22,6	3. 39,4	4. 28	6. 9	5. 59	7. 32	17. 38	
14 Mar.	0. 21. 43,2	3. 39,1	4. 26	6. 7	6. 0	7. 34	17. 36	
15 Mer.	0. 18. 4,1	3. 38,8	4. 25	6. 5	6. 2	7. 35	17. 34	
16 Jov.	0. 14. 25,3	3. 38,6	4. 23	6. 4	6. 56	7. 37	17. 32	
17 Ven.	0. 10. 46,7	3. 38,4	4. 21	6. 3	6. 58	7. 39	17. 30	
18 Sat.	0. 7. 8,3	3. 38,3	4. 19	6. 1	6. 59	7. 41	17. 28	
19 Dom.	0. 3. 30,0	3. 38,2	4. 17	5. 59	6. 0	7. 42	17. 26	
20 Lun.	23. 59. 51,8	3. 38,1	4. 15	5. 58	6. 2	7. 43	17. 24	
21 Mar.	23. 56. 13,4	3. 38,0	4. 14	5. 56	6. 4	7. 46	17. 22	
22 Mer.	23. 52. 35,2	3. 37,9	4. 12	5. 54	6. 6	7. 48	17. 20	
23 Jov.	23. 48. 57,8	3. 37,9	4. 10	5. 53	6. 7	7. 50	17. 18	
24 Ven.	23. 45. 19,9	3. 37,9	4. 8	5. 51	6. 9	7. 52	17. 16	
25 Sat.	23. 41. 42,0	3. 37,9	4. 7	5. 40	6. 11	7. 53	17. 14	
26 Dom.	23. 38. 4,2	3. 37,9	4. 5	5. 48	6. 12	7. 55	17. 12	
27 Lun.	23. 34. 26,3	3. 37,9	4. 3	5. 46	6. 14	7. 57	17. 10	
28 Mar.	23. 30. 48,4	3. 37,9	4. 1	5. 45	6. 15	7. 59	17. 8	
29 Jov.	23. 27. 10,5	3. 38,0	3. 59	5. 43	6. 17	7. 1	17. 6	
30 Ven.	23. 23. 32,6	3. 38,1	3. 57	5. 41	6. 19	7. 3	17. 4	
31 Sat.	23. 19. 54,7	3. 38,2	3. 55	5. 40	6. 20	7. 5	17. 2	

MARTIUS 1786.

Dies meritis	Dies heliosimae	Longitudo Lunae Meridie	Longitudo Lunae media nocte	Latitudo Lunae Meridie	Latitudo Lunae med. nocte	Paral. laxis Lunae Meri- die	Paral. laxis media Lunae nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Mer.	11.23.13. 8	0. 0 42.16	4. 0 56 B	4. 24.20 B	60. 42	60.46
2	Jov.	0. 8 12. 6	0.15.41.23	4. 43. 7	4. 57. 0	60. 46	60.41
3	Ven.	0.23. 8.56	1. 0.33.50	5. 5. 46	5. 9.23	60. 33	60.32
4	Sat.	1. 7.55. 7	1.15.12. 7	5. 7.51	5. 1.22	60. 8.5	59.52
5	Dom	1.22.24.23	1.29.31.34	4.50. 7	4. 34.31	59. 33	59.14
6	Lun.	2. 6.33.20	2.13.29.40	4. 14. 55	3.51. 49	58. 35	58.32
7	Mar	2.20.20.33	2.27. 6.12	3. 25. 40	2. 56. 57	58. 11	57.50
8	Mer	3. 3.46.50	3.10.22.45	2. 26.10	1. 53. 51	57. 29	57.10
9	Jov.	3.16.54.12	3.23.21.34	1. 20. 19	0. 46. 10	56. 50	56.32
10	Ven.	3.29.45. 9	4. 6. 5.18	0.11.46	0. 22.26 A	56. 14.55	58
11	Sat.	4.12.22.23	4.18.36.40	0.56. 2A	1. 28. 39	55. 43	55.29
12	Dom	4.24.48.24	5. 0.57.50	1. 59. 59	2. 29. 40	55. 15	55. 8
13	Lun.	5. 7. 5.11	5.13.10.39	2. 57. 22	3. 22. 50	54. 52	54.41
14	Mar	5.19.14.22	5.25.16.33	3. 45. 52	4. 6. 15	54. 32	54.24
15	Mer	6. 1.17.17	6. 7.16.43	4. 23. 48	4. 38. 21	54. 17	54.11
16	Jov.	6.13.15. 1	6.19.12.20	4. 49. 44	4. 57. 54	54. 6	54. 5
17	Ven.	6.25. 8.59	7. 1. 5. 8	5. 2. 49	5. 4. 29	54. 1	54. 0
18	Sat.	7. 7. 0.59	7.12.56.52	5. 2. 51	4. 57. 55	54. 2	54. 5
19	Dom	7.18.53.10	7.24.50.20	4. 49. 47	4. 38. 28	54. 10	54.18
20	Lun.	8. 0.48.43	8. 6.48.53	4. 24. 4	4. 6. 40	54. 27	54. 9
21	Mar	8.12.51.18	8.18.56.31	3. 46. 24	3. 23. 24	54. 53	55. 7
22	Mer	8.25. 5.12	9. 1.17.56	2. 57. 51	2. 29. 54	55. 28	55.49
23	Jov.	9. 7.35.16	9.13.57.45	1. 59. 49	1. 27. 51	56. 12	56.37
24	Ven.	9.20.26. 0	9.27. 0.38	0. 54. 14	0. 19. 21	57. 4	57.38
25	Sat.	10. 3.41.54	10.10.30.17	0. 16.18A	0. 52.14A	58. 0	58.30
26	Dom	10.17.25.57	10.24.29. 0	1. 28.12	2. 3. 27	58. 58	59.25
27	Lun.	11. 1.39.19	11. 8.56.33	2. 37.13	3. 8.48	59. 52	60.15
28	Mar	11.16.20. 6	11.23.48.59	3. 37.44	4. 3. 15	60. 37	60.58
29	Jov.	0. 1.22. 21	0. 8.59.16	4. 24. 46	4. 41. 43	61. 7	61.15
30	Ven.	0.16.37.46	0.24.16.30	4. 53. 44	5. 0. 29	61. 10	61.17
31	Sat.	1. 1.54.21	1. 9.29.43	5. 1. 53	4. 57. 52	61. 11	61. 0

Dier mensis	Dier bedoende	Diameter	boriz.	Declinatio	Ortus	Transitus	Occasus
		Doriz. Lunae Meridie	Lunae media nocte	Lunae in Meridia- no	Lunae	per Meridia- num	Lunae
		M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Met	33. 17	33. 19	1. 1 B	6. 34 M	0. 40 V	7. 0 V	
2 Jov.	33. 19	33. 17	7. 59	6. 56	1. 32	8. 22	
3 Ven.	33. 12	33. 6	14. 17	7. 22	2. 26	9. 44	
4 Sat.	32. 59	32. 50	19. 37	7. 51	3. 22	11. 5	
5 Dom	32. 39	32. 28	23. 36	8. 27	4. 20	* M *	
6 Lun.	32. 17	32. 5	25. 55	9. 9	5. 20	0. 23	
7 Mar	31. 54	31. 42	26. 27	10. 5	6. 20	1. 34	
8 Mer	31. 31	31. 20	25. 22	11. 6	7. 17	2. 33	
9 Jov.	31. 10	31. 0	22. 45	0. 12 V	8. 11	3. 24	
10 Ven.	30. 50	30. 41	18. 55	1. 23	9. 2	4. 0	
11 Sat.	30. 33	30. 25	14. 19	2. 33	9. 50	4. 31	
12 Dom	30. 17	30. 11	9. 10	3. 40	10. 35	4. 57	
13 Lun.	30. 5	29. 59	3. 39	4. 46	11. 17	5. 18	
14 Mar	29. 54	29. 50	1. 52 A	5. 49	11. 57	5. 36	
15 Mer	29. 46	29. 42	* * *	6. 53	* M *	5. 54	
16 Jov.	29. 39	29. 38	7. 5	7. 56	0. 38	6. 13	
17 Ven.	29. 37	29. 37	12. 21	9. 2	1. 19	6. 30	
18 Sat.	29. 38	29. 39	16. 58	10. 8	2. 2	6. 50	
19 Dom	29. 42	29. 47	20. 52	11. 12	2. 47	7. 18	
20 Lun.	29. 51	29. 58	23. 54	* M *	3. 35	7. 51	
21 Mar	30. 6	30. 15	25. 46	0. 13	4. 25	8. 23	
22 Mer	30. 25	30. 36	26. 21	1. 11	5. 17	9. 24	
23 Jov.	30. 49	31. 3	25. 37	2. 1	6. 10	10. 22	
24 Ven.	31. 17	31. 23	23. 23	2. 45	7. 4	11. 31	
25 Sat.	31. 48	32. 4	19. 47	3. 21	7. 57	0. 43 V	
26 Dom	32. 20	32. 35	14. 52	3. 50	8. 49	2. 0	
27 Lun.	32. 50	33. 32	9. 1	4. 17	9. 41	3. 18	
28 Mer	33. 14	33. 24	2. 29	4. 41	10. 33	4. 39	
29 Jov.	33. 31	33. 36	4. 29 B	5. 5	11. 25	5. 59	
30 Ven.	33. 37	33. 36	11. 4	5. 30	0. 19 V	7. 28	
31 Sat.	33. 83	33. 27	16. 52	5. 59	1. 16	8. 47	

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

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles .		Dies	II. Satelles		Dies	III. Satelles		
	Emerfiones			Emerfiones			Emerfiones		
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	
1	0.	18.	33.	3	16.	32.	1.	7	5. 23. 41. I
2	18.	41.	46.	7	5.	50.	32.	7	7. 15. 59. E
4	13.	11.	6.	10	19.	9.	23.	14	9. 28. 11. I
6	7.	40.	27.	14	8.	28.	10.	14	11. 19. 29. E
8	2.	9.	48.						
9	20.	39.	11.						
11	15.	8.	33.						
13	9.	37.	56.						
15	4.	7.	20.						
							Dies	IV. Satelles .	
								Conjunctiones.	
							4	1. 28. 24. inf.	
							12	12. 4. 24. sup.	

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Sois per Meridian.	Motus borarins Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra posita media 100000.	Longitude Nocti Lunae	S. G. M.	
						M. S.	
						M.	S.
1	32. 18.0	2. 10. 4	2. 30. 1	4.996479.	10. 0. 50		
4	32. 16.9	2. 10. 0	2. 29. 9	4.996816.	10. 0. 41		
7	32. 15.1	2. 9. 6	2. 29. 7	4.997156.	10. 0. 31		
10	32. 14.0	2. 9. 3	2. 29. 4	4.997499.	10. 0. 22		
13	32. 13.4	2. 9. 0	2. 29. 2	4.997850.	10. 0. 12		
16	32. 10.8	2. 8. 8	2. 29. 0	4.998211.	10. 0. 3		
19	32. 9.2	2. 8. 6	2. 28. 8	4.998586.	9. 29. 53		
22	32. 7.4	2. 8. 5	2. 28. 5	4.998965.	9. 29. 43		
25	32. 5.7	2. 8. 4	2. 28. 2	4.999351.	9. 29. 34		
28	32. 4.1	2. 8. 5	2. 28. 0	4.999736.	9. 29. 24		

POSITIONES SATELLITUM JOVIS
Oriens 7.^h Vespere *Occidens*

1	• 4	• 3	1 ♂ 2	○	
2		• 4 • 3	4 ♂ 1 • 3	○	• 2
3			4 ♂ 1 • 3	○	• 2
4		2.		○	1 ♂ 4 • 3
5	2.0		1.	○	• 4 • 3
6	1.0			○	3. 3.
7		2 ♂ 3		○	• 1
8		• 2	1.	○	
9		3.		○	1 ♂ 2
10		• 2	1 ♂ 1	○	• 3 4.
11			2.	○	1. 4 ♂ 2
12			1 ♂ 3	○	4. 3.
13	1.0		4.	○	2 ♂ 3
14		4.		○	• 1
15		• 4	3. • 2.	○	
16		4.	• 3	○	1 ♂ 2
17		• 4	• 3 • 2	○	• 2
18		• 4	3.	○	1 ♂ 3
19		4.	• 2. • 1	○	• 3
20		• 4	1.	○	1. 2. • 3
21	1.0			○	3. 2.
22		2 ♂ 3	1.	○	• 4
23	2.0	• 3		○	• 1
24		3. 1.		○	2.
25	3.0	2.		○	1.
26		1 ♂ 2		○	• 3 4.
27				○	2. 2. 1. 4.
28			• 2	○	2. 3. 4.
29			1 ♂ 2	○	4.
30		3.	4.	○	1.
31		4.	• 3	○	2.

D: Phenomena & Observations
Solis

	Sol in parallelo
2	Serpentis culm. 14 ^h 49'
3	Procyon, & β Aquilae culm. 6 ^h 33' & 18 ^h 48'
4	γ Orionis culm. 4 ^h 16'
7	Serpentis, & α Orion. culm. 14 ^h 25', & 4 ^h 36'
10	α Aquilae culm. 18 ^h 16'
11	β Canis, & ε Pegasi culm. 5 ^h 52' & 20 ^h 8'
12	Pegasi & β Cancri culm. 20 ^h 54', & 6 ^h 30'
13	γ Aquilae culm. 17 ^h 56'
16	ρ Leonis & ε Delphini culm. 8 ^h 39' & 18 ^h 38'
17	δ Serpentis culm. 13 ^h 34'
19	in signo Tauri 11 ^h 52'
21	ε Virginis culm. 10 ^h 50'
31	ο Ophiuchi culm. 15 ^h 15'
32	α Leonis culm. 7 ^h 45'
33	β & 2 Delphini & γ Pegasi culm. 18 ^h 8', 18 ^h 6', & 21 ^h 41'
34	3 Delphini culm. 18 ^h 8'
35	2 Herculis, ε Bootis, & Aquilae culm. 14 ^h 33', 11 ^h 59' & 16 ^h 18'
37	γ Tauri & α Delphini culm. 1 ^h 34' & 17 ^h 54'

D: Phenomena & Observations
Planetarum

Saturnus ad	1 Capri diff. lat. 34'
Venus ad	2 & 88. Piscium diff. lat. 57' & 17'
Jupiter ad	0 Pisc. diff. lat. 25'
Mercur. ad	19. Pisc. diff. lat. 12'
Venus ad	0 Piscium diff. lat. 20'
Venus ad	Jovis diff. lat. 6'
Merc. in elongat max. vespertina	
Mars ad	ε Geminor. diff. lat. 13'
	α Capit. in coniunctione cum Sole
Mars ad	37. Geminor. diff. lat. 18'
Mars ad	1. ε Geminor. diff. lat. 15'
Mercurius stationarius	
Mars ad	m & ε Geminorum diff. lat. 1' & 47'

D: Phenomena & Observations
Luna

	Luna
1	ad n Tauri 16 ^h 12'
3	ad 125. Taur. (m. 11 ^h 30') pr. hor. Em. 12 ^h 5')
4	ad Mart. & ε Gemin. 2 ^h 6' & 12 ^h 6'
5	Primus quadrans 4 ^h 24'
6	ad θ & δ Cancer 11 ^h 24' & 17 ^h 3'
7	ad ξ Leonis 17 ^h 52' ... 8. ad A Leonis 10 ^h 54'
9	ad d Leonis 15 ^h 32'
10	ad v Leonis 11 ^h 44'
13	Plenilunium 3 ^h 40' ... Apogea
15	ad 9t. Librae 16 ^h 32'
16	ad σ & ε Scorp. 14 ^h 20' & 17 ^h 15'
17	ad θ Ophiuci 17 ^h 23'
18	ad λ Sagittarii 22 ^h 40'
21	Ultimus quadrans 4 ^h 17'
22	ad λ Capri 16 ^h 57'
23	ad θ Aquarii 7 ^h 14'
27	Novilunium 20 ^h 52' Perigea
30	ad 125. Tauri 19 ^h 54'

Planetae in parallelis fixarum.

Uran. 7. Canc., δ & 84. Geminor.
Saturo & Crat. δ Capri. δ Aquar.
Jup. & Aquil. β Canis & ε Pegasi, β Canc., γ Aquil. ρ Leon. ε Delph.
Mars & Gemin δ Hero. ε & ξ Leon.
Venus 1. β Oph. ε Serp. Procyon. β Aquil. γ Orion. , ξ Hydr. 7. ε Serp. α Orion. α Aquil. β Canis. ε & γ Peg. 13. p & ο Leon. δ Ser. ε Virg. α Oph. α Canc. 19. α Leon. β & γ Delph. γ & α Peg. α Hero. 2 Bootis, 24. α & γ Delph. γ & α Tauri. β & γ Serpentis.
Mercur. 0 & α Leon. α Oph. α Peg. α Herc. 7. α Delph. β Leonis α Tauri. β & γ Serp. γ Gemin. δ & n Leon. 18. γ Ariet. ε Tauri, n Boot. γ Hercul. β Arietis.

Dies mensis	Dies breviorum et longiorum	Equatio addenda tempori vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitudo Solis			Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Borealis		
				M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1	Sat.	+ 3. 51. 4	18. 3	0. 11.	53.	32	10.	56.	0	4.	42.	26
2	Dom.	3. 33. 2	18. 2	0. 12.	52.	36	11.	50.	35	5.	5.	30
3	Lun.	3. 15. 1	18. 1	0. 13.	51.	38	12.	45.	12	5.	25.	28
4	Mar.	2. 57. 2	17. 9	0. 14.	50.	39	13.	39.	52	5.	51.	20
5	Mer.	2. 39. 4	17. 8	0. 15.	49.	37	14.	34.	34	6.	14.	6
6	Jov.	2. 21. 8	17. 6				15.	29.	18	6.	36.	46
7	Ven.	2. 4. 4	17. 4				16.	24.	4	6.	59.	19
8	Sat.	1. 47. 2	17. 2				17.	18.	53	7.	21.	45
9	Dom.	1. 30. 2	16. 9				18.	13.	46	7.	44.	3
10	Lun.	1. 13. 6	16. 7				19.	8.	43	8.	6.	13
11	Mar.	0. 57. 1	16. 5				20.	3.	44	8.	28.	14
12	Vet.	0. 40. 0	16. 2				20.	58.	49	8.	50.	7
13	Jov.	0. 25. 0	15. 9				21.	53.	58	9.	11.	52
14	Ven.	0. 9. 4	15. 6				22.	49.	12	9.	33.	28
15	Sat.	0. 5. 8	15. 2				23.	44.	31	9.	54.	54
16	Dom.	0. 20. 6	14. 8				24.	39.	56	10.	16.	10
17	Lun.	0. 35. 1	14. 5				25.	35.	27	10.	37.	16
18	Mar.	0. 49. 2	14. 1				26.	31.	3	10.	58.	12
19	Mer.	1. 2. 9	13. 7				27.	26.	45	11.	18.	57
20	Jov.	1. 16. 2	13. 3				28.	22.	34	11.	39.	30
21	Ven.	1. 29. 0	11. 8									
22	Sat.	1. 41. 4	11. 4				29.	18.	30	11.	59.	52
23	Dom.	1. 53. 3	11. 9				30.	14.	33	12.	20.	3
24	Lun.	2. 4. 7	11. 4				31.	10.	43	12.	40.	2
25	Mar.	2. 15. 5	10. 8				32.	7.	0	12.	59.	49
26	Mer.	2. 25. 8	10. 3				33.	3.	25	13.	19.	23
27	Jov.	2. 35. 7	9. 9									
28	Ven.	2. 45. 0	9. 3				34.	56.	37	13.	57.	52
29	Sat.	2. 53. 8	8. 8				35.	53.	25	14.	16.	45
30	Dom.	3. 2. 0	8. 2				36.	50.	21	14.	35.	26
			7. 7				37.	47.	25	14.	53.	52

Dienstags	Dien-	Diffen-	In-	Ortu	Occa-	Finis	Hora	
								italica
		H. M. S.	M. S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	Meri-
								diei
1. Sat.	23. 16. 16,0	3. 38,3	3. 54	5. 39	6. 21	8. 6	17.	0
2. Dom.	23. 12. 37,7	3. 38,5	3. 52	5. 37	6. 22	8. 8	16.	.
3. Lun.	23. 8. 59,2	3. 38,7	3. 50	5. 36	6. 24	8. 10	17.	10
4. Mar.	23. 5. 20,5	3. 38,8	3. 48	5. 34	6. 26	8. 12	16.	11
5. Mer.	23. 1. 41,7	3. 38,9	3. 46	5. 33	6. 27	8. 14	16.	54
6. Jov.	22. 58. 3,8	3. 39,1	3. 44	5. 31	6. 29	8. 16	16.	53
7. Ven.	22. 54. 22,7	3. 39,3	3. 42	5. 30	6. 30	8. 18	16.	51
8. Sat.	22. 50. 44,4	3. 39,5	3. 34	5. 28	6. 32	8. 21	16.	49
9. Dom.	22. 47. 4,9	3. 39,8	3. 37	5. 26	6. 34	8. 23	16.	47
10. Lun.	22. 43. 25,1	3. 40,1	3. 35	5. 24	6. 36	8. 25	16.	45
11. Mar.	22. 39. 45,0	3. 40,3	3. 34	5. 23	6. 37	8. 27	16.	43
12. Mer.	22. 36. 4,7	3. 40,6	3. 32	5. 21	6. 39	8. 28	16.	41
13. Jov.	22. 32. 24,1	3. 40,9	3. 30	5. 19	6. 41	8. 30	16.	39
14. Ven.	22. 28. 43,2	3. 41,3	3. 28	5. 18	6. 42	8. 32	16.	38
15. Sat.	22. 25. 1,9	3. 41,7	3. 26	5. 16	6. 44	8. 34	16.	36
16. Dom.	22. 21. 20,2	3. 42,0	3. 24	5. 14	6. 46	8. 36	16.	34
17. Lun.	22. 17. 38,2	3. 42,4	3. 22	5. 13	6. 47	8. 38	16.	32
18. Mar.	22. 13. 55,8	3. 42,8	3. 20	5. 11	6. 49	8. 40	16.	30
19. Mer.	22. 10. 13,0	3. 43,3	3. 18	5. 10	6. 50	8. 42	16.	28
20. Jov.	22. 6. 29,7	3. 43,7	3. 15	5. 8	6. 52	8. 45	16.	26
21. Ven.	22. 2. 46,0	3. 44,2	3. 13	5. 7	6. 53	8. 47	16.	24
22. Sat.	21. 59. 1,8	3. 44,7	3. 11	5. 5	6. 55	8. 49	16.	22
23. Dom.	21. 55. 17,1	3. 45,2	3. 9	5. 3	6. 57	8. 51	16.	20
24. Lun.	21. 51. 31,9	3. 45,6	3. 7	5. 2	6. 58	8. 53	16.	19
25. Mar.	21. 47. 46,3	3. 46,1	3. 5	5. 1	6. 59	8. 55	16.	17
26. Mer.	21. 44. 0,2	3. 46,7	3. 2	5. 0	7. 0	8. 58	16.	15
27. Jov.	21. 40. 13,5	3. 47,2	3. 0	5. 58	7. 2	9. 0	16.	13
28. Ven.	21. 36. 26,3	3. 47,7	2. 58	5. 57	7. 3	9. 2	16.	12
29. Sat.	21. 32. 38,6	3. 48,3	2. 56	5. 56	7. 4	9. 4	16.	10
30. Dom.	21. 28. 50,3	3. 48,8	2. 54	5. 54	7. 6	9. 6	16.	8

<i>Die monis Dier breviorum mensis</i>	<i>Longitudo Lunae Meridie</i>	<i>Longitudo Lunae media nocte</i>	<i>Latitudo Lunae Meridie</i>	<i>Latitudo Lunae med. nocte</i>	<i>Paral. laxis Lunae Meridi- die</i>	<i>Paral- laxis media Lunae nocte</i>
	<i>S. G. M. S.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>
1 Sat.	1.17. 1.16	1.24. 97.59	4. 48. 41B	4. 34. 43B	60. 46	60. 57
2 Dom	2. 1.48.50	2. 9. 3.21	4. 16. 19	3. 54. 2	60. 6	59.43
3 Lun.	2.16.11.18	2.23.12.30	3. 28. 23	2. 59. 58	59. 18	58.58
4 Mar	3. 0. 6.43	3. 6.54.15	2. 29. 19	1. 57. 1	58. 25	57.58
5 Mer	3.13.35.11	3.20.10. 2	1. 23. 36	0. 49. 34	57. 32	57. 7
6 Jov.	3.26.39.25	4. 3. 3.47	0. 15. 22	0. 18. 34A	56. 43	56. 20
7 Ven.	4. 9.23.21	4.15.38.44	0. 51. 51A	1. 24. 7	56.	55.40
8 Sat.	4.21.50.33	4.27.59.17	1. 55. 2	2. 22. 19	55. 23	55. 7
9 Dom	5. 4. 5.23	5.10. 9.14	2. 51. 42	3. 16. 55	54. 53	54.41
10 Lun.	5.16.11.14	5.22.11.42	3. 39. 46	4. 0. 3	54. 30	54. 21
11 Mar	5.28.10.54	6. 4. 9. 7	4. 17. 33	4. 32. 10	54. 14	54. 1
12 Mer	6.10. 6.37	6.16. 3.34	4. 43. 44	4. 52. 10	54. 3	54. 0
13 Jov.	6.22. 0.10	6.27.56.31	4. 57. 24	4. 59. 24	53. 57	53. 57
14 Ven.	7. 3.52.47	7. 9.49. 9	4. 58. 8	4. 53. 38	53. 57	53. 59
15 Sat.	7.15.45.46	7.21.42.52	4. 45. 54	4. 35. 1	54. 2	54. 2
16 Dom	7.27.40.45	8. 3.39.29	4. 21. 5	4. 4. 15	54. 14	54. 23
17 Lun.	8. 9.39.46	8.15.41.29	3. 44. 36	3. 22. 19	54. 31	54. 33
18 Mar	8.21.45.20	8.27.51.44	2. 57. 37	2. 30. 41	54. 55	55. 11
19 Mer	9. 4. 0.59	9.10.13.42	2. 1. 45	1. 31. 5	55. 38	55. 46
20 Jov.	9.16.30.24	9.22.51.41	0. 58. 56	0. 25. 39	56. 8	56. 39
21 Ven.	9.29.18. 2	10. 5.50. 1	0. 8.23B	0. 42. 48B	56. 50	57. 1
22 Sat.	10.12.28. 1	10.19.12.36	1. 17. 10	1. 51. 0	57. 46	58. 14
23 Dom	10.26. 3.53	11. 3. 2.25	2. 23. 49	2. 55. 0	58. 41	59. 51
24 Lun.	11.10. 8. 0	11.17.20.33	3. 24. 5	3. 50. 22	59. 35	60. 0
25 Mar	11.24.39.52	0. 2. 5.15	4. 13. 17	4. 32. 12	60. 39	60. 41
26 Mer	0. 9.36. 5	0.17.11. 5	4. 46. 38	4. 56. 9	60. 59	61. 2
27 Jov.	0.24.49.16	1. 2.28.58	5. 0. 30	4. 59. 32	61. 19	61. 22
28 Ven.	1.10. 8.58	1.17.47.35	4. 53. 5	4. 41. 26	61. 20	61. 14
29 Sat.	1.25.23.21	2. 2.54.56	3. 24. 48	4. 3.43	61. 2	60. 4
30 Dom	2.10.21.27	2.17.42. 0	3. 38. 40	2. 10. 20	60. 37	60. 3

APRILIS 1786.

29

Dia- mer. Meridie-	Dia- meter horiz. Lunae Meridie-	boriz. Lunae media nocte	Declinatio Lunae in Meridia- no	Ortus Lunae	Transitus Lunae per Meridia- num	Oceasus Lunae
M.	S.	M.	M.	H.	M.	H.
1 Sab.	33. 19	33. 9	21. 55 B	6. 32 M	2. 15 V	10. 10 V
2 Dom.	34. 58	32. 45	24. 59	7. 13	3. 15	11. 23
3 Lun.	32. 31	32. 17	26. 14	8. 6	4. 17	* M *
4 Mar	32. 2	31. 47	25. 40	9. 8	5. 18	0. 28
5 Mer	31. 33	31. 19	23. 27	10. 12	6. 14	1. 25
6 Jov.	31. 6	30. 53	19. 58	11. 20	7. 6	2. 9
7 Ven.	30. 42	30. 31	15. 37	0. 32 V	7. 55	2. 40
8 Sat.	30. 22	30. 14	10. 38	1. 40	8. 41	3. 8
9 Dom.	30. 6	29. 59	5. 20	2. 46	9. 23	3. 30
10 Lun.	29. 53	29. 48	0. 10 A	3. 50	10. 4	3. 48
11 Mar	29. 44	29. 41	5. 35	4. 94	10. 45	4. 6
12 Mer	29. 38	29. 36	10. 40	5. 58	11. 26	4. 24
13 Jov.	29. 35	29. 35	* * *	7. 1	* M *	4. 44
14 Ven.	29. 35	29. 36	15. 26	8. 6	0. 8	5. 5
15 Sat.	29. 38	29. 40	19. 33	9. 10	0. 52	5. 28
16 Dom.	29. 44	29. 48	22. 50	10. 12	1. 39	6. 0
17 Lun.	29. 53	29. 59	25. 4	11. 11	2. 28	6. 40
18 Mar	30. 6	30. 15	26. 8	* M *	3. 19	7. 26
19 Mer	30. 24	30. 35	25. 51	0. 4	4. 11	8. 10
20 Jov.	30. 47	30. 58	24. 8	0. 49	5. 4	9. 26
21 Ven.	31. 12	31. 27	21. 6	1. 26	5. 56	10. 33
22 Sat.	31. 41	31. 56	16. 53	1. 57	6. 47	11. 46
23 Dom.	32. 11	32. 36	11. 41	2. 25	7. 37	1. 3 V
24 Lun.	32. 40	32. 54	5. 34	2. 46	8. 27	2. 20
25 Mar.	33. 6	33. 18	1. 2 B	3. 6	9. 16	3. 40
26 Mer.	33. 26	33. 33	7. 40	3. 32	10. 8	4. 57
27 Jov.	33. 37	33. 39	14. 4	4. 3	11. 3	6. 18
28 Ven.	33. 38	33. 35	19. 32	4. 32	0. 1 V	7. 42
29 Sat.	33. 29	33. 20	23. 26	5. 10	1. 2	9. 5
30 Dom.	33. 9	32. 56	25. 45	5. 59	2. 6	10. 15

Dies menses.	Longitudo Planeta- rum	Lutitudo Planeta- rum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Planeta- rum	Transit. Planeti. per Me- ridian.	Occidens Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S .						
1	3. 16. 55	0. 28 B	22. 52 B	10. 45 M	6. 30 V	2. 15 M
6	3. 17. 7	0. 28	22. 50	9. 51	5. 36	1. 21
S A T U R N U S .						
1	10. 14. 44	0. 44 A	17. 8 A	3. 35 M	8. 25 M	1. 15 V
7	10. 15. 12	0. 45	17. 1	3. 14	8. 5	0. 56
13	10. 15. 38	0. 46	16. 54	2. 53	7. 45	0. 36
19	10. 16. 0	0. 47	16. 43	2. 32	7. 24	0. 16
25	10. 16. 20	0. 48	16. 43	2. 11	7. 3	11. 55 M
J U P I T E R .						
1	0. 23. 50	I. 3 A	8. 16 B	6. 9 M	0. 46 V	7. 23 V
7	0. 25. 16	I. 3	8. 47	5. 50	0. 29	7. 8
13	0. 26. 42	I. 2	9. 20	5. 31	0. 12	6. 53
19	0. 28. 9	I. 2	9. 52	5. 11	11. 55 M	6. 38
25	0. 29. 25	I. 2	10. 22	4. 51	11. 37	6. 13
M A R S .						
1	2. 29. 23	I. 55 B	25. 23 B	9. 14 M	5. 13 V	1. 13 M
7	3. 2. 34	I. 53	25. 19	9. 6	5. 5	1. 4
13	3. 5. 48	I. 50	25. 10	9. 0	4. 58	0. 56
19	3. 9. 4	I. 47	24. 56	8. 53	4. 50	0. 47
25	3. 12. 24	I. 44	24. 37	8. 47	4. 42	0. 37
V E N U S .						
1	0. 18. 27	I. 11 A	4. 40 B	5. 49 M	0. 11 V	6. 33 V
7	0. 22. 3	I. 2	7. 38	5. 43	0. 17	6. 52
13	0. 29. 28	0. 52	10. 29	5. 37	0. 23	7. 9
19	I. 6. 53	0. 40	13. 12	5. 31	0. 29	7. 27
25	I. 14. 17	0. 27	15. 43	5. 26	0. 36	7. 46
M E R C U R I U S .						
1	0. 25. 48	0. 58 B	10. 53 B	6. 3 M	0. 51 V	7. 39 V
7	I. 5. 56	I. 3	15. 28	5. 57	I. 6	8. 15
13	I. 13. 18	2. 46	18. 29	5. 49	I. 12	8. 35
19	I. 17. 19	2. 54	19. 48	5. 37	I. 6	8. 25
25	I. 17. 48	2. 17	19. 21	5. 19	0. 46	8. 13

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus horarins Solis	Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 100000.	Longitudo Nodi Lunae
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	32. 1,8	2. 8, 6	2. 27, 6	5.000243.	9. 29. 12
4	32. 0,1	2. 8, 7	2. 27, 3	5.000613.	9. 29. 2
7	32. 58,3	2. 8, 8	2. 27, 0	5.000975.	9. 28. 53
10	32. 56,7	2. 9, 1	2. 26, 8	5.001333.	9. 28. 43
13	32. 55,1	2. 9, 4	2. 26, 6	5.001692.	9. 28. 34
16	32. 53,5	2. 9, 7	2. 26, 4	5.002053.	9. 28. 24
19	32. 52,0	2. 10, 0	2. 26, 8	5.002412.	9. 28. 15
22	32. 50,4	2. 10, 4	2. 26, 0	5.002771.	9. 28. 5
25	32. 48,8	2. 10, 8	2. 25, 8	5.003119.	9. 27. 56
28	32. 47,3	2. 11, 2	2. 25, 5	5.003454.	9. 27. 46

APRILIS 1786.

SATELLITES JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

D	Phenomena & Observations Solis	D	Phenomena & Observations Lunæ
	Sol in parallelo		Luna
1 γ Delphini culm. 17 ^h 66'	1 ad ε Geminorum	20 ^h 27'	
2 β Leonis culm. 8 ^h 56'	2 ad Martis	12 ^h 16'	
3 α Tauri & β Serp. culm. 1 ^h 39' & 12 ^h 50'	3 ad δ Canceris	23 ^h 56'	
5 γ Serp., γ Geminor., & δ Leonis culm. 12 ^h 52', 3 ^h 33', & 8 ^h 9'	4 Primus quadrans	16 ^h 54'	
6 in nodo ascend. Mercurii	5 ad ξ Leonis	9 ^h 12'	
8 in nodo ascend. Martis	6 ad ν Leonis	17 ^h 45'	
17 n Bootis, & γ Herculis culm. 10 ^h 4', & 12 ^h 32'	11 Apogea		
20 in signo Geminorum 12 ^h 28'	12 Plenilunium	19 ^h 49'	
21 Arcturi culm. 10 ^h 12'	12 ad 86. Librae	9 ^h 12'	
23 γ Leonis culm. 6 ^h 0'	13 ad Α & σ Scorp. 7 ^h 54' & 20 ^h 15'		
29 δ Leonis culm. 6 ^h 34'	14 ad α Scorpii	9 ^h 12'	
30 β Herculis culm. 11 ^h 48'	14 ad θ Ophiuchi	23 ^h 13'	
	16 ad λ Sagittarii	4 ^h 24'	
	20 ad θ Aquarii	14 ^h 28'	
	20 Ultimus quadrans	14 ^h 5'	
	24 ad n Piscium	8 ^h 24'	
	25 Perigea		
	27 Novilunium	4 ^h 17'	
	28 ad 132. Tauri	9 ^h 42'	
D	Phenomena & Observations Planetarum		Planetae in parallelis fixarum.
2 Mars ad 58. Geminor. diff. lat. 51'			Uranus 7. Canceris, δ & 84. Gemin.
4 Mercurius in conjunct. infer. & transitus ejusdem sub Sole. <i>Vide supra.</i>			Saturnus Δ Aquar., Sirii γ praec. Cor.
4 Venus ad 14. Tauri diff. lat. 1'			Jupiter. α praec. Leon., δ Serp., ε Virg., α Cancri, α Oph. α Leon.
10 Venus ad 51. Tauri diff. lat. 1'			Mars 2 Leon. n b f Tauri, μ, n, δ Gemin., α Ariet., γ Cane. β Herc. δ & γ Leonis, ε & ζ Tauri.
12 Ven. ad 12. τ Tauri diff. lat. 20' & 15'			Venus 1. γ Ariet., ε Taur., n Boot., γ Hercul., β Ariet., γ Arct., ζ & ι Tauri, γ & δ Leonis; 14. β Herc. γ Cancri, δ, n, μ Geminorum, 20. n, f, b Tauri.
12 Mars ad 82. Geminor. diff. lat. 21'			Mercur. 7. α Hercul., α Pegasi, α Leonis, α Ophuchi, α Cancri, ε Virginis, δ Serpentis.
13 Mars ad 84. Geminor. diff. lat. 15'			
15 Venus ad 7. Tauri diff. lat. 27'			
16 Mercurius Stationarius			
19 Mars ad 2. μ Cancri diff. lat. 15'			
25 Venus ad 121. Tauri diff. lat. 6'			
28 Venus ad 132. Tauri diff. lat. 13'			
30 Mars ad n Cancri diff. lat. 5'			
31 Mercur. in elongatione maxima			
31 Venus ad H Geminor. diff. lat. 48'			

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

Dies sebdwade Dies Mense	Distantia sectionis a Sole	Diff- ferentia	In- tum Crepu- sculi	Ortu Centr Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepu- sculi	Hora Italica Mer- diæ	
							H.	M.
H.	M.	S.	H.	M.	H.	M.	H.	M.
1 Lun.	21. 25. 1,5	3. 49,3	2. 52	4. 53	7. 7	9. 8	16. 6	
2 Mar.	21. 21. 12,2	3. 49,9	2. 50	4. 52	7. 8	9. 10	16. 5	
3 Mer.	21. 17. 22,3	3. 50,4	2. 48	4. 50	7. 10	9. 12	16. 3	
4 Jov.	21. 13. 31,9	3. 51,0	2. 46	4. 49	7. 11	9. 14	16. 1	
5 Ven.	21. 9. 40,9	3. 51,6	2. 44	4. 48	7. 12	9. 16	16. 0	
6 Sat.	21. 5. 49,3	3. 52,1	2. 41	4. 46	7. 14	9. 19	15. 58	
7 Dom.	21. 1. 57,2	3. 52,6	2. 49	4. 45	7. 15	9. 21	15. 57	
8 Lun.	20. 58. 4,6	3. 53,1	2. 37	4. 44	7. 16	9. 23	15. 55	
9 Mar.	20. 54. 21,5	3. 53,6	2. 34	4. 43	7. 17	9. 26	15. 54	
10 Mer.	20. 50. 17,9	3. 54,2	2. 32	4. 41	7. 19	9. 28	15. 52	
11 Jov.	20. 46. 23,9	3. 54,8	2. 30	4. 40	7. 20	9. 30	15. 51	
12 Ven.	20. 42. 28,9	3. 55,4	2. 28	4. 39	7. 21	9. 32	15. 49	
13 Sat.	20. 38. 33,5	3. 56,0	2. 26	4. 38	7. 22	9. 34	15. 47	
14 Dom.	20. 34. 37,5	3. 56,6	2. 24	4. 37	7. 23	9. 36	15. 46	
15 Lun.	20. 30. 40,9	3. 57,2	2. 22	4. 36	7. 24	9. 38	15. 44	
16 Mar.	20. 26. 43,7	3. 57,7	2. 20	4. 34	7. 26	9. 40	15. 43	
17 Mer.	20. 22. 46,0	3. 58,3	2. 18	4. 33	7. 27	9. 42	15. 42	
18 Jov.	20. 18. 47,7	3. 58,8	2. 16	4. 32	7. 28	9. 44	15. 40	
19 Ven.	20. 14. 48,9	3. 59,4	2. 14	4. 31	7. 29	9. 46	15. 38	
20 Sat.	20. 10. 49,5	4. 0,0	2. 12	4. 30	7. 30	9. 48	15. 36	
21 Dom.	20. 6. 49,5	4. 0,6	2. 10	4. 29	7. 31	9. 50	15. 35	
22 Lun.	20. 2. 49,9	4. 1,1	2. 8	4. 28	7. 32	9. 52	15. 34	
23 Mar.	19. 58. 47,8	4. 1,7	2. 6	4. 27	7. 33	9. 54	15. 32	
24 Mer.	19. 54. 46,1	4. 2,2	2. 4	4. 26	7. 34	9. 56	15. 31	
25 Jov.	19. 50. 43,9	4. 2,7	2. 2	4. 25	7. 35	9. 58	15. 30	
26 Ven.	19. 46. 41,2	4. 3,2	2. 0	4. 24	7. 36	10. 0	15. 28	
27 Sat.	19. 42. 38,0	4. 3,7	1. 58	4. 23	7. 37	10. 2	15. 27	
28 Dom.	19. 38. 34,3	4. 4,2	1. 56	4. 22	7. 38	10. 4	15. 26	
29 Lun.	19. 34. 30,1	4. 4,6	1. 54	4. 21	7. 39	10. 6	15. 25	
30 Mar.	19. 30. 25,5	4. 5,1	1. 52	4. 20	7. 40	10. 8	15. 24	
31 Mer.	19. 26. 20,4	4. 5,5	1. 50	4. 19	7. 41	10. 10	15. 23	

Dies hebdomadae menis	Longitudo Lunae Meridie		Longitudo Lunae media nocte		Latitudo Lunae Meridie		Latitudo Lunae med. noct.		Paral- taxis Lunae Meri- die		Paral- laxis media Lunae nocte						
	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.						
2 Lun.	2.	24.	55.	30	3.	2.	145	2.	39.	15B	2.	6.	8B	59.	39	59.12	
3 Mar	3.	9.	0.	47	3.	15.	52.	36	1.	31.	39	0.	56.	24	58.	34	58.16
3 Mer	3.	22.	37.	16	3.	29.	34.	56	0.	20.	57	0.	14.	14A	57.	48	57.18
4 Jov.	4.	5.	46.	13	4.	12.	11.	35	0.	48.	38A	1.	21.	54	56.	50	56.25
4 Ven.	4.	18.	31.	35	4.	24.	46.	48	1.	53.	44	2.	23.	49	56.	1	55.40
6 Sat.	5.	0.	57.	47	5.	7.	5.	9	2.	51.	49	3.	17.	31	55.	20	55. 3
7 Dom	5.	13.	9.	26	5.	19.	11.	13	3.	40.	45	4.	1.	19	54.	47	54.35
8 Lun.	5.	25.	10.	58	6.	1.	9.	10	4.	19.	7	4.	33.	59	54.	22	54.14
9 Mar	6.	7.	6.	19	6.	13.	2.	45	4.	45.	48	4.	54.	28	54.	8	54. 3
10 Mer	6.	18.	58.	46	6.	24.	54.	40	4.	59.	57	5.	2.	11	54.	0	53.59
11 Jov.	7.	0.	50.	45	7.	6.	47.	13	5.	1.	8	4.	56.	49	53.	59	54. 1
12 Vén.	7.	12.	44.	21	7.	18.	42.	18	4.	49.	15	4.	58.	29	54.	4	54. 8
13 Sat.	7.	24.	41.	8	8.	0.	41.	1	4.	24.	37	4.	7.	46	54.	14	54.21
14 Dom	8.	6.	42.	18	8.	12.	45.	5	3.	48.	4	3.	25.	42	54.	29	54.38
15 Lun.	8.	18.	49.	29	8.	24.	55.	44	3.	0.	50	2.	33.	43	54.	49	55. 0
16 Mar	9.	1.	4.	10	9.	7.	15.	3	2.	4.	39	1.	33.	53	55.	13	55.28
17 Mer	9.	13.	28.	43	9.	19.	45.	30	1.	1.	43	0.	28.	30	55.	41	55.59
18 Jov.	9.	26.	5.	43	10.	2.	29.	48	0.	5.	26B	0.	39.	41B	56.	18	56.37
19 Ven.	10.	8.	58.	5	10.	15.	31.	2	1.	13.	46	1.	47.	15	56.	53	57.18
20 Sat.	10.	22.	8.	59	10.	28.	52.	21	2.	19.	49	2.	50.	55	57.	40	58. 3
21 Dom	11.	5.	41.	14	11.	12.	35.	55	3.	20.	1	3.	46.	34	58.	25	58.49
22 Lun.	11.	19.	36.	43	11.	26.	43.	34	4.	10.	10	4.	30.	14	59.	11	59.23
23 Mar	0.	3.	55.	53	0.	11.	13.	26	4.	46.	19	4.	57.	57	59.	53	60.17
24 Mer	0.	18.	36.	9	0.	26.	3.	4	5.	4.	48	5.	6.	36	60.	28	60.41
25 Jov.	1.	3.	33.	16	1.	11.	5.	29	5.	3.	8	4.	54.	25	60.	50	60.56
26 Ven.	1.	18.	28.	43	1.	26.	11.	36	4.	40.	34	4.	21.	53	60.	57	60.54
27 Sat.	2.	3.	42.	47	2.	11.	11.	4	3.	58.	36	3.	31.	21	60.	47	60.56
28 Dom	2.	18.	35.	48	2.	25.	55.	49	3.	0.	43	2.	27.	25	60.	20	60. 1
29 Lun.	3.	3.	10.	0	3.	10.	17.	51	1.	52.	4	1.	15.	25	59.	39	59.24
30 Mar	3.	17.	18.	55	3.	24.	13.	6	0.	38.	10	0.	0.	55	58.	48	58.20
31 Mer	4.	1.	0.	25	4.	7.	41.	2	0.	35.	45A	1.	11.	22A	57.	53	57.25

MAJUS 1786.

37

Dies nominis et septembris	Diameter horiz. Lunae Meridie		horiz. Lunae media nocte		Declinatio Lunae in Meridia- no		Ortus Lunae		Transitus Lunae per Meridi- num		Occulus Lunae		
	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	
1 Lun.	32.	43	32.	28	25.	55B	7.	0M	3.	10	V	11.. 18 V	
2 Mar	32.	12	31.	57	24.	23	8.	6	4.	10	" M "		
3 Mer	31.	41	31.	35	21.	14	9.	15	5.	5	O.	7	
4 Jov.	31.	10	30.	55	17.	4	10.	26	5.	56	O.	45	
5 Ven.	30.	43	30.	31	12.	8	11.	35	6.	44	I.	16	
6 Sat.	30.	20	30.	11	6.	52	O.	44	V	7.	28	I.	41
7 Dom	30.	2	29.	55	1.	26	1.	49	8.	9	2.	0	
8 Lun.	29.	49	29.	44	2.	57 A	2.	52	8.	49	2.	17	
9 Mar	29.	48	29.	38	9.	10	3.	53	9.	89	2.	36	
10 Mer	29.	36	29.	36	13.	58	4.	57	10.	11	3.	54	
11 Jov.	29.	36	29.	37	18.	14	6.	2	10.	55	3.	15	
12 Ven.	29.	38	29.	41	21.	49	7.	7	11.	41	3.	38	
13 Sat.	29.	44	29.	48	*	*	8.	9	" M "	4.	7		
14 Dom	29.	53	29.	58	24.	22	9.	7	0.	29	4.	45	
15 Lun.	30.	3	30.	10	25.	45	10.	2	1.	19	3.	28	
16 Mar	30.	16	30.	24	25.	52	10.	49	2.	11	6.	22	
17 Mer	30.	32	30.	42	24.	37	11.	28	3.	3	7.	23	
18 Jov.	30.	52	31.	3	21.	59	" M "	*	3.	55	8.	29	
19 Ven.	31.	14	31.	26	18.	9	O.	3	4.	45	9.	87	
20 Sat.	31.	38	31.	50	13.	20	O.	88	5.	34	10.	52	
21 Dom	32.	3	32.	15	7.	42	O.	51	6.	32	O.	5 V	
22 Lun.	32.	37	32.	39	1.	33	1.	12	7.	10	1.	20	
23 Mar	32.	51	33.	1	4.	55B	1.	36	7.	59	2.	34	
24 Mer	33.	9	33.	17	11.	13	2.	3	8.	50	3.	49	
25 Jov.	33.	22	33.	25	16.	57	2.	35	9.	45	5.	7	
26 Ven.	33.	25	33.	34	21.	41	3.	2	10.	44	6.	27	
27 Sat.	33.	20	33.	14	24.	47	3.	46	11.	46	7.	58	
28 Dom	33.	5	32.	55	25.	55	4.	40	O.	50 V	8.	59	
29 Lun.	32.	43	32.	29	25.	12	5.	46	1.	53	9.	56	
30 Mar	32.	15	31.	59	22.	38	6.	56	2.	52	10.	41	
31 Mer	31.	44	31.	29	18.	45	8.	7	3.	46	11.	14	

Di- se- mber	Lungitudo Planeta- rum	Latitudo Planeta- rum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Planeta- rum	Transit. Planet. per Me- ridianum	Occlusus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S .						
1	3. 17. 30	0. 28 B	22. 47 B	8. 56 M	4. 41 V	0. 26 M
16	3. 18. 4	0. 27	22. 42	8. 1	3. 45	11. 29 V
S A T U R N U S .						
1	10. 16. 37	0. 49 A	16. 39 A	1. 47 M	6. 40 M	11. 33 M
7	10. 16. 50	0. 50	16. 36	1. 25	6. 18	11. 11
13	10. 17. 0	0. 51	16. 35	1. 2	5. 55	10. 48
19	10. 17. 6	0. 51	16. 32	0. 39	5. 38	10. 25
25	10. 17. 7	0. 52	16. 32	0. 15	5. 8	10. 1
J U P I T E R .						
1	1. 1. 1	1. 2 A	10. 52 B	4. 32 M	11. 20 M	6. 8 V
7	1. 2. 27	1. 2	11. 22	4. 12	11. 2	5. 52
13	1. 3. 51	1. 2	11. 51	3. 52	10. 44	5. 36
19	1. 5. 14	1. 2	12. 18	3. 32	10. 26	5. 20
25	1. 6. 36	1. 2	12. 45	3. 11	10. 7	5. 3
M A R S .						
1	5. 15. 45	1. 41 B	24. 13 B	8. 41 M	4. 34 V	0. 27 M
7	5. 19. 9	1. 38	23. 44	8. 36	4. 26	0. 16
13	5. 22. 35	1. 35	23. 9	8. 30	4. 17	0. 4
19	5. 26. 2	1. 33	22. 29	8. 25	4. 8	11. 51 V
25	5. 29. 32	1. 20	21. 44	8. 19	3. 58	11. 37
V E N U S .						
1	1. 21. 40	0. 18 A	18. 0 B	5. 21 M	0. 42 V	8. 3 V
7	1. 29. 8	0. 2 B	20. 0	5. 19	0. 49	8. 19
13	2. 6. 26	0. 17	21. 41	5. 17	0. 56	8. 55
19	2. 13. 46	0. 31	23. 0	5. 18	1. 4	8. 50
25	2. 21. 7	0. 46	23. 56	5. 01	1. 12	9. 3
M E R C U R I U S .						
1	1. 15. 24	0. 57 B	17. 23 B	4. 58 M	0. 16 V	7. 34 V
7	1. 21. 47	0. 46 A	14. 39	4. 31	11. 36 M	6. 41
13	1. 9. 7	2. 18	12. 22	4. 10	11. 5	6. 0
19	1. 8. 49	3. 18	11. 20	3. 53	10. 43	5. 33
25	1. 17. 12	3. 41	11. 42	3. 38	10. 30	5. 22

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS
nequeunt hoc mense observari.

Dies	Diameter	Mora	Motus	Logaritmus	Longitude
	Solis	transitus Solis per Meridian.	borarius Solis	distantiae Solis a terra posita media 100000.	Nodus Lunae
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	31. 45,9	2. 11, 6	2. 25, 3	5.003777.	9. 27. 36
4	31. 44,8	2. 12, 1	2. 25, 1	5.004084.	9. 27. 27
7	31. 43,7	2. 12, 6	2. 24, 9	5.004373.	9. 27. 17
10	31. 42,5	2. 13, 1	2. 24, 7	5.004651.	9. 27. 8
13	31. 41,1	2. 13, 6	2. 24, 5	5.004921.	9. 26. 58
16	31. 40,0	2. 14, 1	2. 24, 3	5.005188.	9. 26. 49
19	31. 38,9	2. 14, 6	2. 24, 1	5.005443.	9. 26. 39
22	31. 37,8	2. 15, 0	2. 24, 0	5.005688.	9. 26. 30
25	31. 36,8	2. 15, 4	2. 23, 9	5.005916.	9. 26. 20
28	31. 35,9	2. 15, 8	2. 23, 8	5.006125.	9. 26. 10

◦ MAJUS 1786.

SATELLITES JOVIS
sequuntur hoc mense observari.

<i>Dni</i>	<i>Phenomena & Observationes Solis</i>	<i>Dni</i>	<i>Phenomena & Observationes Luna</i>
	Sol in parallelo		Luna
1 γ Cancri	culm. 3h 50'	1 ad ξ Leonis	8h 13'
3 δ Geminor. & α Arietis culm.	2h 29' & 21h 4'	3 Primus quadrans	7h 6'
4 ν & μ Geminorum culm. 1h 9'	& 1h 17'	3 ad s Leonis	13h 16'
5 in nodo Veneris		7 Apogea	
16 n Tauri	culm. 21h 50'	9 ad A Scorpil	14h 20'
20 in signo Canceris	21h 10'	9 ad π Scorpil	17h 0'
30 in nodo Jovis, item in Apogeo		10 ad σ & α Scorpil 2h 38' & 6h 30'	
		11 Plenilunium	10h 24'
		12 ad λ Sagittarii	10h 20'
		16 ad θ Aquarii	20h 1'
		18 ad λ Piscium	12h 58'
		18 Ultimus quadrans	20h 36'
		20 ad n Piscium	16h 3'
		21 Perigea ad θ Arietis	11h 58'
		22 ad n Tauri	22h 33'
		23 ad x Tauri	11h 48'
		25 Novilunium	12h 7'
		27 ad Veneris	11h 10'
		28 ad ξ Leonis	17h 18'
		29 ad π Leonis	7h 42'
<i>Dni</i>	<i>Phenomena & Observationes Planetarum</i>		<i>Planetae in parallelis fixarum.</i>
2 Mars ad praef. Canceris d.l. 10° &c.			Uranus γ Cancri, δ & 84. Gemin.
7 Venus ad ε Geminor. diff. lat 48'			Saturn. δ Aquar., Sirii, γ praece.
11 Venus ad 1. ω Gemin. diff. lat. 12'			Corvi, δ Capri.
12 Venus ad m Geminor. diff. lat. 20'			Jupiter α Leonis, ξ Aquilae, β, 2. δ
12 Mars ad 78. Canceris diff. lat. 21'			Delphini, γ & α Pegasi, α Herc.,
12 Jupiter ad o Arietis diff. lat. 28'			ζ Boot., ξ Aquil., γ Tauri, α Delph.
12 Merc. ad 1. ω Gemin. diff. lat. 58'			Mars ξ Geminor. Arcturi, β Ariet.
13 Merc. ad 2. ω Gemin. diff. lat. 12'			γ Herculis, n Bootis, ε Tauri, γ
14 Mercur. ad ε Tauri diff. lat. 47'			Arietis, n Leonis, α Sagittae, δ
15 Mars ad 80 Canceris diff. lat. 25'			Tauri, θ Leonis, γ Geminor. γ
18 Mars ad 83. Canceris diff. lat. 38'			& β Serpentis, α Tauri.
19 Jupiter ad σ Arietis diff. lat. 25'			Venus ε & ξ Leonis, n, b, f Tauri,
20 Venus ad 84. Geminor. diff. lat. 9'			μ, n, δ Geminor., α Arietis, β
23 Venus ad 2 μ Gemin. diff. lat. 16'			Herculis, δ & γ Leonis.
24 Mercur. ad 132. Tauri diff. lat. 50'			Mercurius, α Leonis, α Hercul.,
26 Mercur. ad H Gemin. diff. lat. 41'			γ & α Pegasi, γ. α Tauri, γ & γ
28 Venus ad n Geminor. diff. lat. 6'			Serpentis, δ Tauri, 16. Arcturi,
30 Venus ad praesep. Canc. d.l. 4° &c.			γ & δ Leonis, 19. β Herculis, α
			Arietis, δ, n, μ Geminor., γ Taur.

Dier mensis	Dies bebdomadae	Equatio subtrahenda a tempore 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.	G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	
1 Jov.	—	2. 36, 5	8, 9	2. 11. 6. 43	69. 26. 16	22. 7. 11						
2 Ven.	—	2. 27, 3	9, 2	2. 11. 58. 10	70. 27. 43	22. 15. 9						
3 Sat.	—	2. 17, 8	9, 5	2. 12. 55. 35	71. 29. 16	22. 21. 36						
4 Dom.	—	2. 7, 9	9, 9	2. 13. 52. 59	72. 30. 54	22. 29. 40						
5 Lun.	—	1. 57, 7	10, 2	2. 14. 50. 22	73. 32. 37	22. 36. 21						
6 Mar.	—	1. 47, 1	10, 6	2. 15. 47. 44	74. 34. 24	22. 42. 38						
7 Mer.	—	1. 36, 2	10, 9	2. 16. 45. 4	75. 36. 15	22. 48. 30						
8 Jov.	—	1. 25, 1	11, 1	2. 17. 42. 23	76. 38. 10	22. 53. 51						
9 Ven.	—	1. 13, 7	11, 4	2. 18. 39. 42	77. 40. 9	22. 59. 2						
10 Sat.	—	1. 2, 1	11, 6	2. 19. 37. 0	78. 42. 12	23. 3. 42						
11 Dom.	—	0. 50, 3	11, 8	2. 20. 34. 17	79. 44. 18	23. 7. 58						
12 Lun.	—	0. 38, 2	12, 1	2. 21. 31. 33	80. 46. 27	23. 11. 50						
13 Mar.	—	0. 26, 0	12, 2	2. 22. 28. 49	81. 48. 39	23. 15. 17						
14 Mer.	—	0. 13, 6	12, 4	2. 23. 26. 4	82. 50. 54	23. 18. 20						
15 Jov.	—	0. 1, 0	12, 6	2. 24. 23. 19	83. 53. 11	23. 20. 58						
16 Ven.	+	0. 11, 7	12, 7	2. 25. 20. 34	84. 55. 30	23. 22. 11						
17 Sat.	—	0. 24, 5	12, 8	2. 26. 17. 48	85. 57. 50	23. 25. 0						
18 Dom.	—	0. 37, 3	12, 8	2. 27. 15. 3	87. 0. 12	23. 26. 24						
19 Lun.	—	0. 50, 2	12, 9	2. 28. 12. 17	88. 2. 35	23. 27. 25						
20 Mar.	—	1. 3, 2	13, 0	2. 29. 9. 32	89. 4. 59	23. 27. 57						
21 Mer.	—	1. 16, 2	13, 0	3. 0. 6. 46	90. 7. 23	23. 28. 6						
22 Jov.	—	1. 29, 2	13, 0	3. 1. 4. 1	91. 9. 46	23. 37. 51						
23 Ven.	—	1. 42, 1	12, 9	3. 2. 1. 15	92. 12. 9	23. 37. 11						
24 Sat.	—	1. 55, 0	12, 9	3. 2. 58. 29	93. 14. 32	23. 36. 6						
25 Dom.	—	2. 7, 9	12, 9	3. 3. 55. 43	94. 16. 54	23. 24. 36						
26 Lun.	—	2. 20, 7	12, 8	3. 4. 58. 58	95. 19. 14	23. 22. 41						
27 Mar.	—	2. 33, 4	12, 7	3. 5. 50. 12	96. 21. 32	23. 20. 22						
28 Mer.	—	2. 45, 9	12, 5	3. 6. 47. 26	97. 23. 47	23. 17. 39						
29 Jon.	—	2. 58, 1	12, 2	3. 7. 44. 40	98. 25. 59	23. 14. 21						
30 Ven.	—	2. 10, 0	11, 9	3. 8. 41. 53	99. 28. 8	23. 10. 51						
			11, 7									

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

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

Dier meritis Dier bestuurdaer	Diameter boriz. Lunae Meridie	boriz. Lunae media nocte	Declinatio Lunae in Meridia- no	Ortus Lunae	Transitus Lunae per Meridie- num	Occasus Lunae
	M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Jov.	31. 14	31. 0	13. 58 B	9. 20 M	4. 26 V	11. 40 V
2 Ven.	30. 47	30. 35	8. 43	10. 50	5. 22	* M *
3 Sat.	30. 24	30. 13	3. 12	11. 37	6. 4	0. 2
4 Dom	30. 4	29. 57	2. 14 A	0. 41 V	6. 45	0. 19
5 Lun.	29. 51	29. 47	7. 33	1. 44	7. 26	0. 37
6 Mar	29. 43	29. 41	12. 30	2. 45	8. 7	1. 0
7 Mer	29. 40	29. 40	17. 0	3. 50	8. 49	1. 17
8 Jov.	29. 41	29. 43	20. 46	4. 54	9. 34	1. 38
9 Ven.	29. 47	29. 50	23. 41	5. 57	10. 21	2. 5
10 Sat.	29. 55	30. 0	25. 28	6. 58	11. 11	2. 39
11 Dom	30. 6	30. 13	* *	7. 55	* M *	3. 21
12 Lun.	30. 20	30. 27	25. 58	8. 43	0. 3	4. 32
13 Mar	30. 35	30. 43	25. 5	9. 25	0. 56	5. 13
14 Mer	30. 51	30. 59	22. 53	10. 2	1. 48	6. 17
15 Jov.	31. 7	31. 16	19. 24	10. 89	2. 39	7. 25
16 Ven	31. 26	31. 35	14. 48	10. 54	3. 28	8. 39
17 Sat.	31. 44	31. 53	9. 27	11. 14	4. 16	9. 50
18 Dom	32. 3	32. 11	3. 22	11. 36	5. 3	11. 6
19 Lun.	32. 20	32. 28	2. 50 B	11. 58	5. 50	0. 16 V
20 Ma.	32. 36	32. 43	8. 59	* M *	6. 38	1. 32
21 Mer	32. 50	32. 55	14. 51	0. 23	7. 29	2. 50
22 Jov.	32. 58	33. 0	19. 51	0. 51	8. 24	4. 9
23 Ven.	33. 1	32. 58	23. 41	1. 31	9. 24	5. 26
24 Sat.	32. 56	32. 54	25. 42	2. 19	10. 26	6. 36
25 Dom	32. 48	32. 39	25. 47	3. 19	11. 29	7. 36
26 Lun	32. 28	32. 17	23. 59	4. 29	0. 31 V	8. 25
27 Mar	32. 5	31. 53	20. 40	5. 41	1. 28	9. 5
28 Mer	31. 39	31. 25	16. 11	6. 55	2. 20	9. 35
29 Jov.	31. 11	30. 59	11. 1	8. 6	3. 8	9. 58
30 Ven.	30. 46	30. 35	5. 29	9. 16	3. 53	10. 18

Dies mens.	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Planeta- rum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Planeta- rum	Trans. Planet. per Me- ridianum	Occasus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S .						
1	3. 18. 49	0. 27 B	22. 36 B	7. 0M	2. 44 V	10. 28 V
16	3. 19. 38	0. 27	22. 29	6. 2	1. 45	9. 28
S A T U R N U S .						
1	10. 17. 8	0. 54 A	16. 34 A	11. 48 V	4. 41 M	9. 34 M
7	10. 17. 3	0. 55	16. 27	11. 23	4. 16	9. 9
13	10. 16. 55	0. 56	16. 40	10. 59	3. 51	8. 43
19	10. 16. 43	0. 57	16. 44	10. 33	3. 25	8. 17
25	10. 16. 29	0. 57	16. 50	10. 8	2. 59	7. 50
J U P I T E R .						
1	1. 8. 20	1. 9 A	13. 14 B	2. 48 M	9. 46 M	4. 44 V
7	1. 9. 28	1. 3	13. 39	2. 26	9. 26	4. 26
13	1. 10. 44	1. 3	14. 2	2. 4	9. 6	4. 6
19	1. 11. 56	1. 4	14. 24	1. 42	8. 46	3. 50
25	1. 13. 7	1. 4	14. 45	1. 21	8. 26	3. 31
M A R S .						
1	4. 3. 38	1. 26 B	20. 46 B	8. 13 M	3. 47 V	11. 21 V
7	4. 7. 10	1. 23	19. 51	8. 7	3. 37	11. 7
13	4. 10. 44	1. 21	19. 51	8. 2	3. 27	10. 52
19	4. 14. 20	1. 18	17. 47	7. 57	3. 16	10. 36
25	4. 17. 56	1. 15	16. 39	7. 52	3. 6	10. 30
V E N U S .						
1	2. 29. 41	1. 1 B	24. 29 B	5. 27 M	1. 21 V	9. 15 V
7	3. 7. 0	1. 12	24. 26	5. 34	1. 28	9. 32
13	3. 14. 18	1. 22	24. 4	5. 43	1. 35	9. 37
19	3. 21. 36	1. 30	23. 14	5. 55	1. 43	9. 39
25	3. 28. 52	1. 36	21. 59	6. 7	1. 48	9. 39
M E R C U R I U S .						
1	1. 16. 58	3. 28 A	13. 36 B	2. 24 M	10. 24 M	5. 24 V
7	1. 24. 7	2. 49	16. 5	3. 18	10. 29	5. 40
13	2. 3. 5	1. 52	18. 58	3. 16	10. 41	6. 6
19	2. 13. 46	0. 45	21. 44	3. 23	11. 2	6. 41
25	2. 25. 56	0. 23 B	23. 47	3. 40	11. 30	7. 20

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles .			II. Satelles			III. Satelles .			
	Emerfiones			Emerfiones			Inferf. Emerf.			
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.	
2	17.	43.	59.	4	0.	1.	6.	0.	6.	I
4	12.	12.	16.	7	13.	18.	21.	7.	42.	E
6	6.	40.	33.	11	2.	35.	36.	9.	59.	I
8	1.	8.	48.	14	15.	52.	52.	11.	41.	E
9	19.	37.	3	18	5.	10.	7.	13.	59.	25.
11	14.	5.	17.	21	18.	27.	22.	15.	40.	E
13	8.	33.	31.	25	7.	44.	37.	17.	58.	I
15	3.	1.	42.	28	21.	4.	53.	19.	39.	E
16	21.	29.	52.					21.	58.	I
18	15.	58.	1.					29	23.	E
20	10.	26.	9.							
22	4.	54.	17.							
23	23.	32.	25.							
25	17.	50.	34.							
27	12.	18.	44.							
29	6.	46.	55.							
							Dies	IV. Satelles . Conjunctioes.		
								5	20.	57.24 sup.
								13	6.	37.24. inf.
								22	17.	16. 24. sup.
								20	1	2.43. 25. inf.

Dies	Diameter Solis		Mora transitus Solis per Meridian.		Motus borarius Solis		Logaritmus distantiae Solis a terra posita media 100000.		Longitudo Nodi Lunae	
	M. S.		M. S.		M. S.				S. G. M.	
1	31.	34,8	2.	16, 4	2.	23, 7	5.006367.		9.	25. 58
4	31.	34,2	2.	16, 7	2.	23, 5	5.006526.		9.	25. 48
7	31.	33,6	2.	16, 9	2.	23, 4	5.006668.		9.	25. 39
10	31.	33,0	2.	17, 1	2.	23, 3	5.006795.		9.	25. 29
13	31.	31,4	2.	17, 2	2.	23, 8	5.006908.		9.	25. 20
16	31.	31,9	2.	17, 3	2.	23, 1	5.007012.		9.	25. 10
19	31.	31,6	2.	17, 4	2.	23, 0	5.007102.		9.	25. 1
22	31.	31,3	2.	17, 4	2.	23, 0	5.007173.		9.	25. 51
25	31.	31,1	2.	17, 4	2.	23, 0	5.007221.		9.	25. 41
28	31.	31,0	2.	17, 3	2.	23, 0	5.007245.		9.	25. 38

POSITIONES SATELLITUM JOVIS
Oriens *3.^h Mane* *Occidens*.

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

Dier.	Phenomena & Observations Solis
6	Sol in parallelo 6 μ & ν Geminorum culm. 23h 0'
	& 22h 52'
8	α Arietis & δ Geminorum culm. 18h 39' & ob 4'
9	γ Cancri culm. 1h 13'
11	β Herculis culm. 8h 55'
13	δ Leonis culm. 3h 29'
18	γ Leonis culm. 2h 14'
21	α Crux culm. 6h 0'
22	in signo Leonis 7h 58'
24	γ Herculis culm. 7h 53'
24	Eclipsis Solis Mediolani invisibilis. <i>Vide supra.</i>
25	ζ Bootis culm. 5h 22'

Dier.	Phenomena & Observations Planetarum
2	Mercurius in coniunctione superiore cum Sole.
6	Venus ad 80. Geminor. diff. lat. 5'
7	Venus ad 83. Geminor. diff. lat. 16'
10	Mars ad α Leonis diff. lat. 40'
13	Mercurius ad praecesse Canceris diff. lat. 17' &c.
13	Uranus in coniunctione cum Sole
19	Venus ad α & 34. Leonis diff. lat. 10° 6' & 28'
20	Mars ad φ Leonis diff. lat. 54'
24	Saturnus ad γ Capri diff. lat. 17'
26	Mercurius ad ε Leon. diff. lat. 13'
27	Venus ad Martis diff. lat. 19'
30	Venus ad χ Leonis diff. lat. 2°
31	Mercurius ad φ Leonis diff. lat. 6'

Dier.	Phenomena & Observations Luna
2	Primus quadrans Luna 22h 51'
5	Apogea
7	ad σ & α Scorpi 10h 0' & 13h 50'
8	ad A Ophiuci 10h 0'
9	ad λ Sagittarii 17h 22'
10	Plenilunium 23h 12'
	Eclipsis Lunae Mediolani invisibilis. <i>Vide supra.</i>
13	ad λ Capri 11h 2'
14	ad δ Aquarii 1h 38'
17	ad π Piscium 21h 46'
18	Ultimus quadrans 1h 17'
20	Perigea ad ν Tauri 5h 33'
22	ad 125. Tauri 0h 24'
23	ad ε & δ Geminor. 1h 6' & 15h 53'
24	Novilunium 21h 25'
	Eclip. Sol. Med. invisib <i>Vid. supr.</i>
26	ad A Leonis 19h. 0'
28	ad ε & ι Leonis 15h 30' & 16h 48'
30	ad ψ Virginis 9h 24'
	Planetus in parallelis fixorum.
	Uran & 84. Gemin. 7 & 2. μ Canc.
	Saturnus, Sirius, δ Aquarii, δ Capri,
	α Crateris, γ Capri.
	Jupiter γ Tauri, α & γ Delphini, β
	Leonis, Aldebaran β Serpentis.
	Mars, γ & α Delphini, γ Tauri, ε
	Aquila, α Herculi, α & γ Pegasi;
	13. α Leonis, α Ophiuci, α Canceris,
	δ Serpentis, ο & ρ Leonis, ζ & ε Pegasi, θ Canis Minoris.
	Venus, α Crux, β Arietis, γ Herculi,
	ν Bootis, ε Tauri, γ Arietis, ν & δ
	Leonis, δ Tauri, γ Geminor. 12.
	γ & β Serpentis, α Tauri, δ Leonis,
	γ & α Delphini, ε Aquila, ε Boot.
	α Herculi, α & γ Pegasi, ζ & δ Del-
	phini, ζ Aquila, ε Leonis, α O-
	phiuci, ε Delphini, γ Aquila, ζ
	& ε Pegasi, β Canis min. α Aquil.
	Mercur. ξ Leon, ν Tauri, α Ariet. β
	Herc. 14. Arct. β Ariet. γ Herc. ε
	Peg. α Sag. γ, α Serp. α Tau. α Del-
	phini. α Her. α Peg. α Leon. α Oph.

Dier mensis	Dier bentonade	Æquatio addenda tempore vero ut habeantur medium	Diffe- rentia	Longitudo Solis				Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Borealis	
				M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.
1 Sat.	+	3. 21. 7	11. 7	3.	9. 39. 6	100.	30. 13	23.	7. 0			
2 Dom		3. 33. 1	11. 4	3.	10. 36. 19	101.	32. 13	23.	2. 39			
3 Lun.		3. 44. 2	11. 1	3.	11. 33. 31	102.	34. 9	22.	57. 53			
4 Mar		3. 55. 0	10. 8	3.	12. 30. 43	103.	36. 0	22.	52. 43			
5 Mer		4. 5. 5	10. 5	3.	13. 27. 55	104.	37. 46	22.	47. 10			
6 Jov.		4. 15. 7	10. 2	3.	14. 25. 7	105.	39. 26	22.	41. 13			
7 Ven		4. 25. 5	9. 8	3.	15. 22. 18	106.	41. 0	22.	34. 53			
8 Sat.		4. 34. 9	9. 4	3.	16. 19. 29	107.	43. 23	22.	28. 9			
9 Dom		4. 43. 9	9. 0	3.	17. 16. 40	108.	43. 52	22.	31. 3			
10 Lun		4. 52. *	8. 5	3.	18. 13. 51	109.	45. 8	22.	13. 31			
11 Mai		5. 0. 4	8. 0	3.	19. 11. 3	110.	46. 18	22.	5. 37			
12 Mei		5. 8. 1	7. 6	3.	20. 8. 15	111.	47. 22	21.	57. 21			
13 Jov		5. 15. 2	7. 2	3.	21. 5. 28	112.	48. 19	21.	48. 43			
14 Ven		5. 21. 9	6. 7	3.	22. 2. 42	113.	49. 9	21.	39. 42			
15 Sat.		5. 28. 1	6. 2	3.	22. 59. 56	114.	49. 52	21.	30. 18			
16 Dom		5. 33. 9	5. 4	3.	23. 57. 11	115.	50. 28	21.	20. 51			
17 Lun		5. 39. 3	4. 9	3.	24. 54. 26	116.	50. 56	21.	10. 26			
18 Mar		5. 44. 2	4. 3	3.	25. 51. 42	117.	51. 17	20.	59. 52			
19 Mer		5. 48. 5	3. 8	3.	26. 49. 0	118.	51. 30	20.	49. 7			
20 Jov		5. 52. 3	3. 2	3.	27. 46. 18	119.	51. 35	20.	37. 50			
21 Ven		5. 55. 5	2. 7	3.	28. 43. 37	120.	51. 32	20.	26. 23			
22 Sat.		5. 58. 2	2. 2	3.	29. 40. 57	121.	51. 21	20.	14. 31			
23 Dom		6. 0. 4	1. 6	4.	0. 38. 18	122.	51. 2	20.	2. 19			
24 Lun		6. 2. 0	1. 0	4.	1. 35. 40	123.	50. 35	19.	49. 4			
25 Mar		6. 3. 0	0. 5	4.	2. 33. 3	124.	49. 59	19.	36. 5			
26 Mer		6. 3. 5	-0. 2	4.	3. 30. 26	125.	49. 14	19.	23. 2			
27 Jov.		6. 3. 3	0. 8	4.	4. 27. 50	126.	48. 20	19.	10. 0			
28 Ven		6. 2. 5	1. 4	4.	5. 25. 14	127.	47. 17	18.	56. 1			
29 Sat.		6. 1. 1	2. 1	4.	6. 22. 39	128.	46. 4	18.	42. 1			
30 Dom		5. 59. 0	2. 7	4.	7. 20. 5	129.	44. 42	18.	27. 5			
31 Lun.		5. 50. 3	3. 2	4.	8. 17. 31	130.	43. 10	18.	12. 5			

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

<i>Die mensis</i>	<i>Die septimanae</i>	<i>Longitudo Lunae Meridie</i>	<i>Longitudo Lunae media nocte</i>	<i>Latitudo Lunae Meridie</i>	<i>Latitudo Lunae med. noct.</i>	<i>Paral- laxis Lunae Meri- die</i>	<i>Paral- laxis Lunae media nocte</i>
		<i>S. G. M. S.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>M. S.</i>	<i>M. S.</i>
1	Sat.	5. 17. 45. 36	5. 23. 55. 22	4. 16. 26 A	4. 34. 49 A	55. 26	55. 8
2	Dom	6. 0. 1. 34	6. 6. 4. 46	4. 49. 54	5. 1. 36	54. 53	54. 40
3	Lun.	6. 12. 5. 21	6. 18. 4. 0	5. 9. 55	5. 14. 49	54. 29	54. 12
4	Mar	6. 24. 1. 24	6. 29. 58. 6	5. 16. 19	5. 14. 25	54. 17	54. 14
5	Mer	7. 5. 54. 32	7. 11. 51. 16	5. 9. 10	5. 0. 36	54. 13	54. 15
6	Jov.	7. 17. 48. 49	7. 23. 47. 40	4. 48. 46	4. 33. 44	54. 19	54. 85
7	Ven.	7. 29. 48. 26	8. 5. 51. 1	4. 15. 38	4. 54. 35	54. 34	54. 44
8	Sat.	8. 11. 56. 21	8. 18. 4. 19	3. 30. 45	3. 4. 19	54. 56	55. 9
9	Dom	8. 24. 15. 25	9. 0. 29. 47	2. 35. 28	2. 4. 29	55. 24	55. 39
10	Lun.	9. 6. 47. 37	9. 13. 9. 1	1. 31. 44	0. 57. 33	55. 55	56. 11
11	Mar	9. 19. 34. 3	9. 26. 2. 45	0. 22. 17	0. 13. 36 B	56. 27	56. 44
12	Mer	10. 2. 35. 10	10. 9. 11. 14	0. 49. 41 B	1. 25. 25	57. 0	57. 16
13	Jov.	10. 15. 50. 51	10. 22. 33. 55	2. 0. 20	2. 33. 52	57. 31	57. 46
14	Ven.	10. 29. 20. 18	11. 6. 9. 50	3. 5. 31	3. 34. 45	58. 0	58. 13
15	Sat.	11. 13. 2. 23	11. 19. 57. 46	4. 1. 8	4. 24. 6	58. 25	58. 36
16	Dom	11. 26. 55. 42	0. 3. 55. 59	4. 43. 28	4. 58. 39	58. 46	58. 55
17	Lun.	0. 10. 58. 26	0. 18. 2. 47	5. 9. 26	5. 15. 35	59. 3	59. 11
18	Mar	0. 25. 8. 40	1. 2. 15. 51	5. 16. 57	5. 13. 28	59. 17	59. 22
19	Mer	1. 9. 24. 1	1. 16. 32. 46	5. 5. 9	4. 52. 7	59. 25	59. 28
20	Jov.	1. 23. 41. 54	2. 0. 50. 52	4. 34. 30	4. 12. 36	59. 29	59. 28
21	Ven.	2. 7. 59. 17	2. 15. 6. 41	3. 46. 51	3. 17. 39	59. 25	59. 21
22	Sat.	2. 22. 12. 45	2. 29. 16. 57	2. 45. 29	2. 10. 56	59. 14	59. 6
23	Dom	3. 6. 18. 48	3. 1. 17. 52	1. 34. 30	0. 56. 52	58. 55	58. 42
24	Lun.	3. 20. 13. 45	3. 27. 6. 30	18. 48	0. 19. 20	58. 27	58. 10
25	Mar	4. 3. 54. 32	4. 10. 38. 53	0. 56. 40 A	1. 32. 58 A	57. 53	57. 33
26	Mer	4. 17. 18. 45	4. 23. 54. 22	2. 7. 26	2. 39. 52	57. 14	56. 52
27	Jov.	5. 0. 24. 51	5. 6. 51. 9	3. 9. 48	3. 37. 0	56. 33	56. 13
28	Ven.	5. 13. 12. 56	5. 19. 30. 24	4. 1. 5	4. 21. 59	55. 54	55. 35
29	Sat.	5. 25. 43. 48	6. 1. 53. 29	4. 39. 34	4. 53. 44	55. 18	55. 3
30	Dom	6. 7. 59. 45	6. 14. 3. 35	4. 24	5. 11. 34	54. 49	54. 37
31	Lun.	6. 20. 3. 57	6. 26. 2. 53	5. 15. 15	5. 15. 30	54. 28	54. 22

Dier meritis beobachtadæ	Diameter horiz. Lunæ Meridie	horiz. Lunæ media noðe	Declinatio Lunæ in Meridi- no	Ortus Lunæ	Transitus Lunæ per Meridi- num	Occafus Lunæ						
	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.
1 Sat.	30. 24	30. 13	0. 4 A	10. 21 M	4. 35 V	10. 39 V						
2 Dom	30. 6	29. 59	5. 37	11. 13	5. 16	10. 59						
3 Lun.	29. 53	29. 49	10. 44	0. 28 V	5. 57	11. 14						
4 Mar	29. 46	29. 44	15. 25	1. 33	6. 40	11. 37						
5 Mer	29. 43	29. 44	19. 30	2. 37	7. 24	* M *						
6 Jov.	29. 47	29. 50	22. 45	3. 41	8. 10	0. 1						
7 Ven.	29. 55	30. 1	24. 58	4. 40	8. 53	0. 33						
8 Sat.	30. 7	30. 41	26. 0	5. 38	9. 49	1. 11						
9 Dom	30. 23	30. 31	25. 40	6. 34	10. 43	1. 57						
10 Lun.	30. 40	30. 48	23. 51	7. 18	11. 36	2. 54						
11 Mar	30. 57	31. 6	* *	7. 55	* M *	4. 1						
12 Mer	31. 15	31. 24	20. 39	8. 27	0. 28	5. 10						
13 Jov.	31. 32	31. 40	16. 19	8. 52	1. 18	6. 19						
14 Ven.	31. 48	31. 55	11. 5	9. 12	2. 7	7. 34						
15 Sat.	32. 2	32. 8	5. 13	9. 37	2. 55	8. 50						
16 Dum	32. 14	32. 19	1. 0 B	10. 0	2. 43	10. 1						
17 Lun.	32. 23	32. 27	7. 14	10. 22	4. 32	11. 16						
18 Mar	32. 31	32. 33	15. 16	10. 49	5. 22	0. 31 V						
19 Mer	32. 35	32. 37	18. 25	11. 24	6. 15	1. 42						
20 Jov.	32. 37	32. 37	22. 30	* M *	7. 11	2. 7						
21 Ven.	32. 35	32. 33	25. 8	0. 8	8. 9	4. 17						
22 Sat.	32. 29	32. 25	16. 0	1. 0	9. 10	5. 20						
23 Dom	32. 19	32. 11	25. 4	2. 4	10. 11	6. 13						
24 Lun.	32. 3	31. 54	28. 26	3. 15	11. 10	6. 58						
25 Mar	31. 45	31. 34	18. 19	4. 28	0. 5 V	7. 31						
26 Mer	31. 43	31. 11	13. 27	5. 43	0. 56	7. 56						
27 Jov.	31. 0	30. 49	8. 0	6. 53	1. 42	8. 19						
28 Ven.	30. 39	30. 29	2. 20	8. 1	2. 26	8. 38						
29 Sat.	30. 19	30. 11	3. 18 A	9. 8	3. 8	8. 58						
30 Dom	30. 3	29. 57	8. 43	10. 12	3. 50	9. 16						
31 Lun.	29. 52	29. 49	18. 37	11. 16	4. 32	9. 38						

Dies men.	Longitudo Planeta- rum	en do Planeta- rum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Planeta- rum	Transit. Planet. per Me- ridianum	Occafus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

URANUS.

1	3. 20. 31	0. 27 B	22. 25 B	5. 5M	0. 47 V	8. 29 V
16	3. 21. 26	0. 27	22. 13	4. 7	11. 49 M	7. 13

SATURNUS.

1	10. 16. 8	0. 58 A	16. 57 A	9. 40 V	2. 31 M	7. 20 M
7	10. 15. 49	0. 59	17. 3	9. 14	2. 5	6. 56
13	10. 15. 27	1. 0	17. 11	8. 50	1. 40	6. 30
19	10. 15. 5	1. 1	17. 18	8. 25	1. 14	6. 3
25	10. 14. 59	1. 1	17. 26	8. 0	0. 49	5. 38

JUPITER.

1	1. 14. 15	1. 5 A	15. 9 A	0. 58 M	8. 5 M	3. 12 M
7	1. 15. 17	1. 5	15. 24	0. 37	7. 45	2. 53
13	1. 16. 17	1. 6	15. 40	0. 16	7. 25	2. 34
19	1. 17. 13	1. 7	15. 55	11. 54 V	7. 4	2. 14
25	1. 18. 3	1. 8	16. 9	11. 33	6. 44	1. 55

MARS.

1	4. 21. 34	1. 12 B	15. 27 B	7. 46 M	2. 55 V	10. 4 V
7	4. 25. 14	1. 9	14. 12	7. 42	2. 45	9. 48
13	4. 28. 55	1. 6	12. 54	7. 37	2. 34	9. 31
19	5. 2. 36	1. 3	11. 32	7. 33	2. 24	9. 15
25	5. 6. 20	1. 0	10. 8	7. 29	2. 14	8. 59

VENUS.

1	4. 6. 9	1. 40 B	20. 21 B	6. 22 M	1. 54 V	9. 26 V
7	4. 13. 24	1. 40	18. 25	6. 37	1. 59	9. 21
13	4. 20. 38	1. 38	16. 11	6. 51	2. 3	9. 15
19	4. 27. 51	1. 33	13. 42	7. 6	2. 7	9. 8
25	5. 5. 2	1. 25	11. 0	7. 21	2. 10	8. 59

MERCURIUS.

1	3. 8. 53	1. 16 B	24. 26 B	4. 8 M	0. 2 V	7. 56 V
7	3. 21. 42	1. 45	23. 27	4. 40	0. 28	8. 16
13	4. 3. 42	1. 48	21. 6	5. 19	0. 55	8. 31
19	4. 14. 39	1. 29	17. 53	5. 55	1. 15	8. 35
25	4. 24. 31	0. 52	14. 12	6. 26	1. 29	8. 32

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles .			II. Satelles			III. Satelles .		
	Immersiones			Imm. Emerf.			Imers. Emerf.		
	H. M. S.			H. M. S.			H. M. S.		
1	1. 15. 5.			2	10. 19. 6.	I	7	1. 57. 33.	I
2	19. 43. 15.			5	23. 37. 0.	I	7	3. 36. 45.	E
4	14. 11. 26.			9	12. 54. 39.	I	14	5. 57. 6.	I
6	8. 39. 39.			9	15. 21. 1. E	I	14	7. 36. 0. E	
8	3. 7. 53.			13	2. 12. 24. I	I	21	10. 6. 58.	I
9	21. 36. 7.			13	4. 38. 47. E	I	21	11. 35. 34.	E
11	16. 4. 20.			16	15. 30. 16. I	I	23	13. 57. 17.	I
13	10. 32. 34.			16	17. 56. 41. E	I	28	15. 35. 35. E	
15	5. 0. 50.			20	4. 48. 17. I	I			
16	23. 29. 8.			20	7. 14. 44. E	I			
18	17. 57. 27.			23	18. 6. 27. I	I			
20	12. 25. 48.			23	20. 32. 55. E	I	Dies	IV. Satelles . Conjunctiones.	
22	6. 54. 11.			27	7. 24. 46. I	I			
24	1. 22. 35.			27	9. 51. 14. E	I			
26	19. 51. 0.			30	20. 43. 15. I	I			
27	14. 19. 26.			30	23. 9. 44. E	I	9	13. 12. 24 sup.	
29	8. 37. 54.						17	10. 18. 24. inf.	
31	3. 16. 23.						25	8. 31. 24. sup.	

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus borarius Solis	Logarithmus distantiae Solis a terra posta media 100000.	Longitudo Nodi Lunae	
					M. S.	S. G. M.
1	31. 31.0	2. 17.0	2. 23.0	5.007245.	9. 24. 22	
4	31. 31.1	2. 16.8	2. 23.0	5.007222.	9. 24. 12	
7	31. 31.2	2. 16.6	2. 23.0	5.007181.	9. 24. 3	
10	31. 31.4	2. 16. 2	2. 23. 1	5.007130.	9. 23. 53	
13	31. 31.7	2. 15. 8	2. 23. 1	5.007065.	9. 23. 44	
16	31. 32.0	2. 15. 4	2. 23. 1	5.006986.	9. 23. 34	
19	31. 32.4	2. 15. 0	2. 23. 2	5.006893.	9. 23. 25	
22	31. 33.0	2. 14. 5	2. 23. 3	5.006782.	9. 23. 15	
25	31. 33.6	2. 14. 0	2. 23. 4	5.006645.	9. 23. 6	
28	31. 34.3	2. 13. 5	2. 23. 5	5.006486.	9. 22. 57	

POSITIONES SATELLITUM JOVIS
Oriens 3^{h} Mane *Occidens*

1		1. ²	○	.4.1	
2		1.	○	.2	4.
3	20	1. ³	○	1.	4.
4		.2	1.σ ¹	○	4.
5	10		○	.2	1.
6	1.0		○	2.	3.
7		3.	1.	1.	4.
8		2.	○	1.	4.
9	4.σ ¹	3.	1.	○	2.
10	10	.1	4.	○	1.
11		4.	.2	1.σ ¹	○
12	.4		○	2.σ ¹	.1
13	4.		1.	○	.2
14	.4	.2	1.	○	1.
15		4.	.2	3.	○
16		.4.1	1.	○	.2
17		3.	.4	○	.2
18		2.	.3.2	○	.4
19	2.0		○	.1	4.
20		.1	○	2.	.3
21	20		1.	○	.2
22	10		.2	○	1.
23		.3	1.	○	.2
24		3.		2.	.1
25		1.	1.σ ¹	○	.4.
26			4.σ ²	1.σ ¹	.2.0
27		.4.	.2	○	.2
28		.4	.2	○	1.
29	4.		2.	○	.1
30	.4.		3.	1.	.2
31	.4	3.		○	2.σ ¹

D	Pheomena & Observations Solis
6	Sol in parallelo
6	θ Leonis, γ Geminor. & γ Serp. culm. 1h 54', 21h 14' & 6h 37'
7	β Serpent. & α Tauri culm. 6h 19' & 19h 8'
8	β Leonis culm. 3h 22'
10	γ Delphini culm. 11h 11'
11	α Delphini & γ Tauri culm. 11h 0' & 18h 37'
12	ε Aquilae, ξ Bootis & α Herc. culm. 9h 17', 4h 58' & 7h 32'
12	δ Delphini culm. 10h 57'
14	α & γ Pegasi, ζ & β Delphini culm. 11h 14', 14h 22', 10h 45' & 10h 47'
17	α Leonis culm. 0h 7'
18	α Ophiuci culm. 7h 31'
20	ε Virginis culm. 2h 51'
22	in signo Virginis 14h 16'
23	δ Serpentis culm. 5h 12'
25	ε Delphini culm. 10h 1'
26	γ Aquilae, β Cancer, ζ Pegasi 9h 13', 21h 39' & 12h 6'
30	ε Pegasi & β Canis 10h 54', & 20h 35'
31	α Aquilae culm. 8h 55'

D	Pheomena & Observations Luna
	Luna

1	Primus quadrans 15h 56'
2	Apogea ad 88. Librae 6h 56'
3	ad π, σ, & α Scorp. 8h 23', 18h 6', 22h 0'
6	ad λ Sagittarii 1h 51'
9	Plenilunium 10h 22'
10	ad θ & ρ Aquarii 8h 56' & 10h 16'
14	ad ν Piscium 3h 19'
15	Perigea . . . ad ε Arietis 15h 33'
16	Ultimus quadrans 5h 48'
16	ad ν Tauri 11h 7'
18	ad 125 & 132 Taur. 6h 41' & 10h 15'
19	ad ε Geminorum 7h 56'
23	Novilunium 9h 0'
25	ad Mercurii 4h 24'
29	Apogea

31	ad α Scorpī Imm. 5h 12') dist. 1' Em. 6h 36')
Planetae in parallelis fixarum.	
Uran.p & 104.Gemin.& 2.μCanc.	
Saturn.γ Capri, β Can.maj α Lep.	
Jupiter β & γ Serpentis . γ Ge- minorum, θ Leonis, δ Tauri.	
Mars 1.β Can. min. α Aquil. α Ori- onis, α Serp. 7.ξ Hydr. γ Orion 12.	
β Aquil. Proc. ε Serp. β Ophiuci, δ Virg. 20.θ Serp. α Ceti, β Virg.	
γ Ophiuci, δ Aquilae, γ Ceti, γ Piscium, ν Antinoi.	

Venus	α Orionis, α Serp. ξ Hydr.
	γ Orion β Aquil. Proc. ε Serp., β
	Ophiuci, δ Serp. α Ceti, β Virg γ
	Ophiuci, δ Antinoi; 16.γ Virg δ
	& ε Orion. δ Ceti, α Aquar. γ & i
	Antin. ξ & n Orion. γ Aquar μ ξ. n
	Serp. δ & ε Ophiuc. λ Antinoi,
	β Eridani, β & φ Aquarii.
Mercur.	ξ Pegasi, β Canis min. α
	Aquilae, α Orionis, α Serp. ξ
	Hydr. γ Orion. g. β Aquil. Proc. ε
	Serp. β Ophiuci, δ Serp. α Ceti; 13
	γ Ophiuci, δ Aquilae, γ Ceti, γ &
	α Pisc. n. ξ Virg. n. Ant. 20. δ Orion.
	δ Ceti, α Aquar. γ & i Ant. ξ Orion.

D
Pheomena & Observations
Planetarym

- 2 Mars α Χ Leonis diff. lat. 24'
- 3 Venus ad σ Leonis diff. lat. 33'
- 5 Oppositio Saturni.
- 8 Saturnus ad 31. Capri diff. lat. 36'
- 9 Mars ad σ Leonis diff. lat. 50'
- 10 Venus ad β Virginis diff. lat. 10'
- 10 Mercur. in elongatione maxima
- 13 Mercur. ad 79. Leonis diff. lat. 7'
- 16 Venus ad ν Virginis diff. lat. 49'
- 19 Mercur. ad ν Leonis diff. lat. 10'
- 22 Mars ad β Virginis diff. lat. 4'
- 25 Mercurius Stationarius.

Dies septimis	Equatio addenda tempori vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitude Solis			Ascensio recta Solis	Declinatio Solis Australis
			M.	S.	S. G. M. S.		
1 Mar.	+ 5. 53. 4	3. 2	4.	9. 14. 58	131. 41. 29	17. 57. 46	
2 Mer.	- 5. 49. 3	3. 8	4.	10. 12. 26	132. 39. 39	17. 48. 24	
3 Jov.	- 5. 44. 8	4. 5	4.	11. 9. 54	133. 37. 40	17. 26. 45	
4 Ven.	- 5. 39. 7	5. 1	4.	12. 7. 23	134. 35. 31	17. 10. 49	
5 Sat.	- 5. 33. 9	5. 8	4.	13. 4. 52	135. 33. 12	16. 54. 36	
6 Dom.	- 5. 27. 4	6. 4	4.	14. 2. 22	136. 30. 44	16. 38. 7	
7 Lun.	- 5. 20. 4	7. 0	4.	14. 59. 53	137. 28. 7	16. 21. 21	
8 Ma-	- 5. 12. 1	7. 7	4.	15. 57. 25	138. 25. 21	16. 4. 22	
9 Me-	- 5. 4. 6	8. 2	4.	16. 54. 58	139. 22. 27	15. 47. 6	
10 Jov.	- 4. 55. 4	8. 7	4.	17. 52. 33	140. 19. 24	15. 29. 34	
11 Ven.	- 4. 46. 7	9. 8	4.	18. 50. 9	141. 16. 13	15. 11. 47	
12 Sat.	- 4. 36. 5	10. 4	4.	19. 47. 47	142. 12. 54	14. 53. 46	
13 Sun.	- 4. 26. 5	10. 9	4.	20. 45. 26	143. 9. 27	14. 35. 30	
14 Mar.	- 4. 15. 6	11. 4	4.	21. 43. 7	144. 5. 52	14. 17. 0	
15	- 4. 4. 2	11. 8	4.	22. 40. 49	145. 2. 9	13. 58. 17	
16 Mer.	- 3. 52. 4	12. 3	4.	23. 38. 33	145. 58. 18	13. 39. 20	
17 Jov.	- 3. 40. 1	12. 8	4.	24. 36. 19	146. 54. 20	13. 20. 10	
18 Ven.	- 3. 27. 3	13. 3	4.	25. 34. 7	147. 50. 15	13. 0. 47	
19 Sat.	- 3. 14. 0	13. 8	4.	26. 31. 56	148. 46. 3	12. 41. 11	
20 Dom.	- 3. 0. 2	14. 3	4.	27. 29. 47	149. 41. 44	12. 21. 23	
21 Lun.	- 2. 45. 9	14. 7	4.	28. 27. 40	150. 37. 18	12. 1. 24	
22 Mar.	- 2. 31. 2	15. 2	4.	29. 25. 34	151. 32. 46	11. 41. 13	
23 Mer.	- 2. 16. 0	15. 6	5.	0. 23. 30	152. 28. 7	11. 20. 5	
24 Jov.	- 2. 0. 4	16. 0	5.	1. 21. 27	153. 23. 21	11. 0. 18	
25 Ven.	- 1. 44. 4	16. 4	5.	2. 19. 36	154. 18. 28	10. 39. 34	
26 Sat.	- 1. 28. 0	16. 7	5.	3. 17. 26	155. 13. 29	10. 18. 40	
27 Dom.	- 1. 11. 3	17. 1	5.	4. 15. 27	156. 8. 25	9. 57. 37	
28 Lun.	- 0. 54. 2	17. 6	5.	5. 13. 30	157. 3. 15	9. 36. 24	
29 Mar.	- 0. 36. 6	18. 0	5.	6. 11. 34	157. 57. 59	9. 15. 3	
30 Mer.	- 0. 18. 6	18. 3	5.	7. 9. 39	158. 51. 37	8. 53. 31	
31 Jov.	- 0. 0. 3	18. 6	5.	8. 7. 45	159. 47. 10	8. 31. 58	

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

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

Dier hebdomadae meritis	Diameter boriz. Lunae Meridie	boriz. Lunae media nocte	Declinatio Lunae in Meridia- no	Ortus Lunae	Transitus Lunae per Meridia- num	Occasus Lunae		
	M.	S.	M.	M.	H.	M.	H.	M.
1 Mar	29. 46	29. 45	17. 54 A	0. 22 V	5. 16 V	10. 0 V		
2 Mer	29. 45	29. 48	21. 32	1. 28	6. 2	10. 28		
3 Jov.	29. 51	29. 55	24. 10	2. 30	6. 50	11. 6		
4 Ven.	30. 1	30. 8	25. 41	3. 27	7. 39	11. 48		
5 Sat.	30. 16	30. 25	25. 55	4. 22	8. 30	* M *		
6 Dom	30. 35	30. 46	24. 44	5. 9	9. 23	0. 40		
7 Lun.	30. 57	31. 9	22. 11	5. 52	10. 17	1. 42		
8 Mar	31. 20	31. 31	18. 17	6. 27	11. 9	2. 50		
9 Mer	31. 42	31. 52	* 4	6. 54	* M *	4. 1		
10 Jov.	32. 1	32. 10	13. 15	7. 31	0. 0	5. 5		
11 Ven.	32. 17	32. 23	7. 29	7. 55	0. 50	6. 22		
12 Sat.	32. 29	32. 33	1. 14	8. 17	1. 39	7. 37		
13 Dom	32. 36	32. 37	5. 9 B	8. 42	2. 28	8. 52		
14 Lun.	32. 38	32. 37	11. 20	9. 7	3. 19	10. 10		
15 Mar	32. 37	32. 35	16. 51	9. 38	4. 12	11. 30		
16 Mer	32. 31	32. 28	21. 19	10. 15	5. 8	0. 49 V		
17 Jov.	32. 24	32. 19	24. 26	11. 2	6. 6	2. 5		
18 Ven.	32. 15	32. 9	25. 51	11. 56	7. 6	3. 15		
19 Sat.	32. 3	31. 57	25. 31	* M *	8. 5	4. 11		
20 Dom	31. 50	31. 41	23. 29	1. 3	9. 4	4. 57		
21 Lun.	31. 34	31. 26	20. 4	2. 16	10. 0	5. 34		
22 Mar	31. 17	31. 8	15. 32	3. 27	10. 50	6. 2		
23 Mer	30. 59	30. 51	10. 23	4. 39	11. 38	6. 25		
24 Jov.	30. 42	30. 33	4. 47	5. 59	0. 24 V	6. 47		
25 Ven.	30. 25	30. 17	0. 52 A	6. 55	1. 7	7. 7		
26 Sat.	30. 10	30. 3	6. 21	8. 0	1. 49	7. 28		
27 Dom	29. 58	29. 52	11. 21	9. 6	2. 32	7. 46		
28 Lun.	29. 48	29. 45	16. 7	10. 12	3. 15	8. 7		
29 Mar	29. 43	29. 43	19. 4	11. 10	4. 0	8. 40		
30 Mer	29. 44	29. 46	23. 9	0. 19 V	4. 48	9. 7		
31 Jov.	29. 50	29. 55	25. 8	1. 22	5. 37	9. 48		

Di- a- men-	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Planeta- rum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Planeta- rum	Transit. Planet. per Me- ridianum	Occa- sus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

U R A N U S .

1	3. 22. 24	0. 28 B	22. 4 B	3. 9 M	10. 50 M	6. 31 V
16	3. 23. 16	0. 28	21. 55	2. 17	9. 57	5. 37

S A T U R N U S .

1	10. 14. 9	1. 2 A	17. 26 A	7. 51 V	0. 19 M	5. 7 M
7	10. 13. 42	1. 3	17. 44	7. 7	11. 55 V	4. 43
13	10. 13. 15	1. 3	17. 52	6. 43	11. 30	4. 71
19	10. 12. 49	1. 4	18. 0	6. 19	11. 5	3. 51
25	10. 12. 24	1. 4	18. 7	5. 55	10. 41	3. 27

J U P I T E R .

1	1. 18. 56	1. 9 A	16. 22 B	11. 5 V	6. 18 M	1. 31 V
7	1. 19. 36	1. 10	16. 22	10. 44	5. 57	1. 10
13	1. 20. 10	1. 11	16. 40	10. 23	5. 37	0. 50
19	1. 20. 38	1. 12	16. 46	10. 2	5. 16	0. 30
25	1. 20. 59	1. 13	16. 51	9. 41	4. 56	0. 11

M A R S .

1	5. 10. 42	0. 57 B	8. 27 B	7. 25 M	2. 3 V	8. 41 V
7	5. 14. 28	0. 54	6. 57	7. 22	1. 54	8. 26
13	5. 18. 16	0. 50	5. 25	7. 20	1. 45	8. 11
19	5. 22. 5	0. 47	5. 52	7. 18	1. 37	7. 56
25	5. 25. 51	0. 44	2. 18	7. 16	1. 28	7. 40

V E N U S .

1	5. 13. 24	1. 13 B	7. 40 B	7. 39 M	2. 14 V	8. 49 V
7	5. 20. 32	0. 59	4. 39	7. 55	2. 17	8. 39
13	5. 27. 38	0. 42	1. 35	8. 11	2. 20	8. 29
19	6. 4. 41	0. 23	1. 30 A	8. 26	2. 23	8. 20
25	6. 11. 43	0. 3	4. 36	8. 42	2. 26	8. 10

M E R C U R I U S .

1	5. 4. 40	0. 6 A	9. 43 B	6. 56 M	1. 39 V	8. 23 V
7	5. 12. 4	1. 6	6. 2	7. 14	1. 42	8. 10
13	5. 18. 4	2. 9	2. 44	7. 26	1. 40	7. 54
19	5. 22. 11	3. 12	0. 9	7. 28	1. 31	7. 34
25	5. 23. 41	4. 3	1. 12 A	7. 15	1. 13	7. 11

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles .		Dies	II. Satelles		Dies	III. Satelles .			
	Immersiones			Imm. Emerf.			Imers. Emerf.			
	H. M. S.	H. M. S.		H. M. S.	H. M. S.		H. M. S.	H. M. S.		
1	21. 44. 55.	5	10.	1. 54. I	4	17. 58. 2. I				
3	16. ^v 17. 29.	3	12. ^v 28. 27. E	4	19. 36. 2. E					
5	10. 42. 5.	6	23. 20. 41. I	11	21. 59. 13. I					
7	5. 10. 44.	7	1. 47. 16. E	11	23. 36. 59. E					
8	23. 39. 23.	10	12. ^v 39. 35. I	12	2. 0. 49. I					
10	18. 8. 2.	10	15. ^v 6. 12. E	19	3. 38. 29. E					
12	12. ^v 36. 44.	14	1. 58. 37. I	26	6. 12. 47. I					
14	7. 5. 29.	14	4. 25. 16. E	26	7. 40. 21. E					
16	1. 34. 14.	17	15. ^v 17. 48. I							
17	20. 3. 1.	17	17. 44. 26. E							
19	14. ^v 31. 50.		Immersiones							
21	9. 0. 39.	21	4. 57. 6.	Dies	IV. Satelles . Conjunctiones.					
23	3. 29. 31.	24	17. 56. 27.							
24	21. 58. 25.	28	7. 15. 56.							
26	16. ^v 27. 19.	31	20. 35. 33.							
28	10. ^v 56. 14.				2	17. 18. 24. inf.				
30	5. 25. 10.				11	3. 12. 24. sup.				
31	23. 54. 8.				19	11. ^v 33. 24. inf.				
					27	21. 3. 24. sup.				

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus borarius Solis	Logaritimus distantiae Solis a terra posita media 100000.	Longitudo Nodi Lunae	
					M. S.	S. G. M.
1	31. 35.3	2. 12. 8	2. 23. 6	5.006238.	9. 22. 44	
4	31. 36.2	2. 12. 3	2. 23. 7	5.006035.	9. 22. 34	
7	31. 37.1	2. 11. 8	2. 23. 9	5.005820.	9. 22. 25	
10	31. 38.2	2. 11. 3	2. 24. 1	5.005597.	9. 22. 15	
13	31. 39.4	2. 10. 8	2. 24. 3	5.005365.	9. 22. 6	
16	31. 40.6	2. 10. 4	2. 24. 4	5.005120.	9. 21. 56	
19	31. 41.7	2. 10. 0	2. 24. 6	5.004863.	9. 21. 47	
22	31. 42.9	2. 9. 6	2. 24. 8	5.004587.	9. 21. 37	
25	31. 44.1	2. 9. 2	2. 25. 0	5.004293.	9. 21. 28	
28	31. 45.4	2. 8. 8	2. 25. 2	5.003991.	9. 21. 18	

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

*Oriens**3.^h Mane**Occidens*

1	.4	$2\sigma^1$	1.	○	.1	.
2	.4	.2	○	.3	1.	
3	4.0	.1	○		.2 .3	
4		.2	○	1.	.4	.3.
5	10	.2	○	3.		.4
6		1.	○	2.		.4
7		1.	○	.2	1.	.4
8		.2 .3 .4.	○			.4
9	3.0	.2	○	1.		.4
10		.2	○	$2\sigma^1$	.4	
11	20		○	$4\sigma^1$		
12		2.	○	3.		
13	4.	1.	○	.2		
14	.4	3.	○	.2	2.	
15	4.	3.	○	.2	1.	
16	4.	.2	○	.3	1.	
17	6.	.1	○	.2	1.	
18		.4	○	.2 .1.	1.	
19		.2 .4 .1	○	.3		
20	10	3.	○	.2		.4
21		1.	○	.1	2.	.4
22		.3	○	.2	1.	.4
23		.2	○	.3	.1	
24		1.	○	$3\sigma^1$		.4
25			○	.2	1.	.2
26		2.	○		3.	.4
27	3.0	1.	○	1.		.4
28		.3	○	4.	.2	.2
29		.3	4.	.2 .7.	○	
30		4.		.2 .3	○	.1
31		4.	1.	○	$3\sigma^1$	

D*ia* Phenomena & Observationes
Solis

	Sol in parallelo
3 ^a	Orion. & α Serp. culm. 18 ^h 48' & 4 ^h 40'
6 ^y	Orion., β Aquilae, & Procyon culm. 18 ^h 8' , 8 ^h 40' & 20 ^h 21'
8 ^e	Serpentis culm. 4 ^h 29'
10 ^B	Oph. & δ Virg. 6 ^h 14' & 1 ^h 27'
14 ^a	Ceti & β Virg. culm. 15 ^h 16' & 4 ^h 8'
15 ^y	Ophiuci & δ Aquil. culm. 6 ^h 1' & 7 ^h 38'
16 ^y	Ceti culm. 14 ^h 51'
19 ^a	Piscium culm. 14 ^h 2'
20 ⁿ	π & ζ Virg. η Antin. culm. 0 ^h 15' 18 ^h 30' 7 ^h 47'
22 ⁱ	in signo Librae 10 ^h 39'
23 ^d	Orion. & ρ Ceti 17 ^h 3' & 14 ^h 22'
25 ^e	Orionis, α Aquarii, γ Antinoi culm. 17 ^h 11' 9 ^h 42' & 7 ^h 48'
26 ⁱ	Antinoi culm. 7 ^h 9'
27 ^z	Orionis culm. 17 ^h 8'
28 ^y	Aquar. & η Orion. culm. 9 ^h 47' 16 ^h 49'
29 ^u	μ & η Serp. culm. 3 ^h 12' & 5 ^h 43'
30 ^d	δ Ophiuci culm. 3 ^h 34'

D*ia* Phenomena & Observationes
Luna

	Luna
2 ^{ad}	λ Sagittarii 10 ^h 50'
5 ^{ad}	Saturni 9 ^h 42'
6 ^{ad}	θ Aquarii 18 ^h 20'
7 ^{ad}	Plenilunium 20 ^h 17'
8 ^{ad}	λ & 19. Piscium 9 ^h 16' & 12 ^h 5'
10 ^{ad}	η Piscium 10 ^h 34'
12 ^{ad}	Perigea ad η Tauri 17 ^h 3'
13 ^{ad}	χ Tauri 6 ^h 42'
14 ^{ad}	Ultimus quadrans 11 ^h 46'
14 ^{ad}	ad 125. & 132. Tauri 12 ^h 17', & 15 ^h 48'
15 ^{ad}	ϵ Geminorum 13 ^h 31'
16 ^{ad}	δ Geminorum 4 ^h 46'
18 ^{ad}	ξ Leonis 17 ^h 7'
19 ^{ad}	π Leonis 7 ^h 38'
21 ^{ad}	Novilunium 23 ^h 10'
	Apogea
27 ^{ad}	σ & σ Scorpii 9 ^h 57' & 13 ^h 56'
28 ^{ad}	θ Ophiuci 13 ^h 27'
29 ^{ad}	λ Sagittarii 19 ^h 13'
30 ^{ad}	Primus quadrans 3 ^h 33'

Planetae in parallelis fixarum.

Uranus p & 104. Geminorum, &
 2μ Cancer.

Saturnus β Canis, α Leporis, \times
Librae, γ Scorpiorum.

Jupiter δ Tauri, θ Leonis, γ
Geminorum, γ Serpentis, β
Serpentis, α Tauri.

Mars η Antinoi, γ Virg. δ , ϵ Ori-
onis, α Aquarii, γ Antin., η Orion.
 η Serp. β Eridani, β Aquarii.

Venus β Orionis, β Librae, α Virg.
 ζ Ophiuci, δ Eridani; 10. ϵ Ceti,
 α Capri, γ Eridani, α Librae, γ
Canis; 19. Sirii, δ Capri, α Cra-
teris, β Canis, α Leporis; 25. β
Scorpii, β Ceti, 54. Eridani.

Mercurius 10. δ Virginis, β
Ophiuci, ϵ Serpentis, Procyon,
 β Aquilae, γ Orionis, ξ Hydræ,
 α Serpentis, α Orionis.

D*ia* Phenomena & Observationes
Planetarum

1	Mercur ad ν Leon. diff lat. 10° 10'
2	Mars ad η Virginis diff. lat. 43°
3	Venus ad h Virgin. diff. lat. 8°
6	Mercur. in coniunctione infer.
17	Mercurius Stationarius
18	Mercur. ad 6 ^h . Leonis diff. lat. 1°
22	Venus ad 10. Librae diff. lat. 5°
22	Mercur. in maxima elongatione
22	Saturnus ad θ Capri diff. lat. 33°
25	Mercur. ad σ Leonis diff. lat. 22°
25	Venus ad 1. 2. 1. Libr. diff. lat. 15° & 39°

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

Dies menses	Distantia sektionis a Sole	Diffe- rentia	In- tum Crepus- culi	Orsus Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Meridi- diei
Dies Solis	H. M. S.	M. S.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Ven.	13. 17. 13.5	3. 37.6	3. 37	5. 23	6. 37	8. 25	16. 43
2 Sat.	13. 13. 35.9	3. 37.3	3. 35	5. 25	6. 35	8. 23	16. 45
3 Dom.	13. 9. 58.6	3. 37.0	3. 39	5. 27	6. 33	8. 21	16. 47
4 Lun.	13. 6. 21.6	3. 36.8	3. 42	5. 29	6. 31	8. 18	16. 49
5 Mar.	13. 2. 44.8	3. 36.6	3. 44	5. 30	6. 30	8. 16	16. 51
6 Mer.	12. 59. 8.2	3. 36.3	3. 46	5. 31	6. 29	8. 14	16. 53
7 Jov.	12. 55. 31.9	3. 36.1	3. 48	5. 33	6. 27	8. 12	16. 55
8 Ven.	12. 51. 55.8	3. 36.0	3. 50	5. 35	6. 25	8. 10	16. 57
9 Sat.	12. 48. 19.8	3. 35.9	3. 52	5. 36	6. 24	8. 8	16. 59
10 Dom.	12. 44. 43.9	3. 35.8	3. 54	5. 38	6. 22	8. 6	17. 1
11 Lun.	12. 41. 8.1	3. 35.7	3. 56	5. 41	6. 11	8. 4	17. 3
12 Mar.	12. 37. 32.4	3. 35.7	3. 58	5. 42	6. 19	8. 2	17. 5
13 Mer.	12. 33. 56.7	3. 35.6	3. 0	5. 44	6. 18	8. 0	17. 7
14 Jov.	12. 30. 21.1	3. 35.5	3. 2	5. 45	6. 16	7. 58	17. 9
15 Ven.	12. 26. 45.6	3. 35.5	3. 4	5. 47	6. 15	7. 56	17. 11
16 Sat.	12. 23. 10.1	3. 35.5	3. 6	5. 48	6. 13	7. 54	17. 13
17 Dom.	12. 19. 34.6	3. 35.6	3. 8	5. 50	6. 12	7. 52	17. 15
18 Lun.	12. 15. 59.0	3. 35.7	4. 12	5. 51	6. 10	7. 50	17. 17
19 Mar.	12. 12. 23.3	3. 35.8	4. 12	5. 53	6. 7	7. 48	17. 18
20 Mer.	12. 8. 47.5	3. 35.8	4. 14	5. 55	6. 5	7. 46	17. 20
21 Jov.	12. 5. 11.7	3. 35.8	4. 15	5. 57	6. 3	7. 45	17. 22
22 Ven.	12. 1. 35.9	3. 35.9	4. 17	5. 58	6. 2	7. 43	17. 24
23 Sat.	11. 58. 0.0	3. 36.0	4. 18	5. 59	6. 1	7. 42	17. 26
24 Dom.	11. 54. 24.0	3. 36.2	4. 19	6. 0	6. 0	7. 41	17. 28
25 Lun.	11. 50. 47.8	3. 36.4	4. 21	6. 1	5. 59	7. 39	17. 29
26 Mar.	11. 47. 11.4	3. 36.6	4. 22	6. 3	5. 57	7. 38	17. 31
27 Mer.	11. 43. 34.8	3. 36.8	4. 24	6. 5	5. 55	7. 36	17. 33
28 Jov.	11. 39. 58.0	3. 37.0	4. 25	6. 6	5. 54	7. 35	17. 35
29 Ven.	11. 36. 21.0	3. 37.2	4. 27	6. 8	5. 52	7. 33	17. 37
30 Sat.	11. 32. 43.8	3. 37.5	4. 29	6. 9	5. 51	7. 31	17. 38

Dies meritis	Dies brevissimae	Longitudo	Longitudo	Latitudo	Latitudo	Paral-	Paral-
		Lunae Meridie	Lunae media nocte	Lunae Meridie	med. noct.	Lunae Meridie	Lunae media nocte
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Ven	8.15.37.36	8.21.40.23	3. 6. 4A	2. 39. 6A	54. 46	55. 0
2	Sat.	8.27.46.31	9. 3.56.34	2. 9. 59	1. 39. 0	55. 17	55. 36
3	Dom	9.10.11. 9	9.16.30.52	1. 6. 27	0. 32. 40	55. 57	56. 19
4	Lun.	9.22.56. 4	9 29.27.12	0. 1. 55B	0. 36.56B	56. 43	57. 8
5	Mar	10. 6. 4.31	10 12.48.13	1.11. 59	1. 46. 34	57. 33	57. 59
6	Mer	10.19.38.19	10 26.34.24	2. 20. 2	2. 52. 4	58. 23	58. 46
7	Jov.	11. 3.36.58	11 10.44.43	3. 21. 53	3. 48. 59	59. 7	59. 57
8	Ven.	11.17.57.22	11.25.14. 1	4. 12. 33	4. 32. 17	59. 43	59. 57
9	Sat.	0. 2.33.59	0. 9.55.59	4. 47. 41	4. 58. 22	60. 7	60. 14
10	Dom	0 17.19.10	0.24.42.37	5. 4. 7	5. 4. 46	60. 17	60. 17
11	Lun.	1. 2. 5. 5	1. 9.25.45	5. 0. 24	4. 51. 7	60. 14	60. 8
12	Mar	1.16.43.55	1.23.54. 0	4. 37. 2	4. 18. 26	59. 59	59. 48
13	Mer	2. 1.10.30	2. 8.18. 6	3. 56. 3	3. 30. 18	59. 34	59. 21
14	Jov.	2.15.21.28	2.22.20.34	3. 1. 29	2. 30. 13	59. 51	58. 49
15	Ven.	2.29.15.22	3. 6. 6. 0	1. 57. 1	1. 22. 28	58. 32	58. 14
16	Sat.	3 18.52.34	3 19.35.16	0. 47. 5	0. 11. 26	57. 57	57. 40
17	Dom	3 26.14.17	4. 2.49.48	0. 24. 3	0. 58. 51A	57. 22	57. 6
18	Lun.	4. 9.21.58	4.15.50.59	1. 32. 34A	2. 4. 46	56. 50	56. 34
19	Mar	4.22.17. 2	4.28.40.16	2. 35. 4	3. 3. 7	56. 19	56. 3
20	Mer	5. 5. 0.49	5.11.18.45	3. 28. 42	3. 51. 30	55. 49	55. 35
21	Jov.	5 17.34. 6	5.23.47. 1	4. 11. 18	4. 27. 57	55. 21	55. 8
22	Ven.	5.29.57.26	6. 6. 5.27	4. 41. 18	4. 51. 17	54. 57	54. 46
23	Sat.	6.12.11.15	6.18.14.53	4. 57. 52	5. 1. 2	54. 36	54. 26
24	Dom	6.24.16.26	7. 0.16. 6	5. 0.48	4. 57. 13	54. 19	54. 12
25	Lun.	7. 6.14. 4	7.12.10.38	4. 50. 22	4. 40. 23	54. 8	54. 4
26	Mar	7.18. 6. 9	7.24. 1. 0	4. 27. 24	4. 11. 33	54. 3	54. 4
27	Mer	7.29.55.27	8. 5.50. 3	3. 53. 0	3. 31. 55	54. 6	54. 11
28	Jov.	8.11.45.25	8.17.42. 8	3. 8. 29	2. 42. 52	54. 19	54. 28
29	Ven.	8.23.40.40	8.29.41.43	2. 15. 22	1. 46. 9	54. 40	54. 55
30	Sat.	9. 5.46. 1	9 11.54.16	1.15. 28	0. 43. 33	55. 18	55. 38

Dies meritis deblondate	Diameter horiz. Lunae Meridie	boris. Lunae media node	Declinatio Lunae in Meridia- no	Ortus Lunae	Transitus Lunae per Meridia- num	Occasus Lunae		
	M.	S.	M.	M.	H.	M.	H.	M.
1 Ven.	30.	2	30.	10	25.	50 A	2.	17 V
2 Sat.	30.	19	30.	29	25.	16	3.	8
3 Dom	30.	41	30.	53	23.	24	3.	51
4 Lun.	31.	6	31.	20	20.	I	4.	30
5 Mar	31.	34	31.	48	15.	42	5.	1
6 Mer	32.	I	32.	14	10.	18	5.	28
7 Jov.	32.	25	32.	36	4.	8	11.	36
8 Ven.	32.	45	32.	52	*.	*	6.	14
9 Sat.	32.	58	33.	2	2.	22 B	6.	38
10 Dum	33.	3	33.	3	8.	51	7.	5
11 Lun.	33.	2	32.	58	14.	49	7.	36
12 Mar	32.	54	32.	48	19.	48	8.	13
13 Mer	32.	40	32.	33	23.	30	9.	3
14 Jov.	32.	24	32.	15	25.	31	10.	0
15 Ven.	32.	6	31.	56	25.	36	11.	5
16 Sat	31.	47	31.	38	24.	7	* M *	
17 Dom	21.	28	31.	18	21.	8	0.	13
18 Lun.	21.	10	31.	1	17.	0	1.	25
19 Mar	20.	53	30.	44	12.	10	2.	36
20 Mer	20.	36	30.	29	6.	48	3.	45
21 Jov.	30.	21	30.	13	I.	17	4.	52
22 Ven.	30.	8	30.	2	4.	17 A	5.	57
23 Sat	29.	56	29.	51	9.	30	7.	3
24 Dom	29.	47	29.	44	14.	20	8.	8
25 Lun.	29.	41	29.	38	18.	30	9.	13
26 Mar	29.	38	29.	38	21.	51	10.	17
27 Mer	29.	40	29.	43	24.	16	11.	19
28 Jov.	29.	47	29.	52	25.	30	0.	15 V
29 Ven.	29.	59	30.	7	25.	34	1.	6
30 Sat.	30.	16	30.	27	24.	36	1.	56

Dier men.	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Planeta- rum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Planeta- rum	Transit. Planet. per Me- ridianum	Occafus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S .						
1	3. 24. 5	0. 28 B	21. 47 B	1. 22M	9. 1M	4. 40 V
16	3. 24. 43	0. 29	21. 41	0. 31	8. 10	3. 49
S A T U R N U S .						
1	10. 11. 57	1. 4 A	18. 15 A	5. 29 V	10. 14 V	2. 59 M
7	10. 11. 35	1. 4	18. 21	5. 6	9. 51	2. 36
13	10. 11. 17	1. 4	18. 25	4. 44	9. 29	2. 12
19	10. 11. 1	1. 4	18. 31	4. 22	9. 6	1. 50
25	10. 10. 48	1. 4	18. 34	4. 1	8. 44	1. 29
J U P I T E R .						
1	1. 21. 16	1. 14 A	16. 55 B	9. 16 V	4. 31 M	11. 46 M
7	1. 21. 22	1. 14	16. 56	8. 55	4. 10	11. 25
13	1. 21. 21	1. 15	16. 55	8. 33	3. 48	11. 3
19	1. 21. 13	1. 16	16. 51	8. 11	3. 26	10. 41
25	1. 20. 58	1. 17	16. 46	7. 49	3. 4	10. 19
M A R S .						
1	6. 0. 25	0. 41 B	0. 27 B	7. 15 M	1. 20 V	7. 25 V
7	6. 4. 19	0. 37	1. 9 A	7. 14	1. 12	7. 11
13	6. 8. 14	0. 34	2. 45	7. 13	1. 5	6. 57
19	6. 12. 11	0. 31	4. 21	7. 13	0. 58	6. 43
25	6. 16. 9	0. 28	5. 56	7. 12	0. 51	6. 30
V E N U S .						
1	6. 19. 52	0. 24 A	8. 9 A	9. 1M	2. 30 V	7. 59 V
7	6. 26. 43	0. 48	11. 5	9. 17	2. 34	7. 51
13	7. 3. 40	1. 13	13. 54	9. 33	2. 38	7. 43
19	7. 10. 29	1. 38	16. 32	9. 49	2. 42	7. 35
25	7. 17. 12	2. 2	18. 56	10. 5	2. 47	7. 29
M E R C U R I U S .						
1	5. 21. 8	4. 23 A	0. 31 A	6. 36 M	0. 37 V	6. 38 V
7	5. 15. 39	3. 36	2. 20 B	5. 37	11. 50 M	6. 5
13	5. 10. 35	1. 51	5. 53	4. 47	11. 14	5. 41
19	5. 10. 0	0. 2 B	7. 51	4. 23	10. 58	5. 30
25	5. 14. 53	1. 20	7. 11	4. 26	10. 58	5. 33

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles .	Dies	II. Satelles	Dies	III. Satelles .
	Immersiones		Immersiones		Imers. Emerf.
	H. M. S.		H. M. S.		H. M. S.
2	18. 23. 6.	4	9. 55. 15.	8	10. 5. 4. I
4	12. 52. 3.	7	23. 15. 4.	2	11. 42. 34. E
6	7. 21. 4.	11	12. 34. 56.	9	14. 7. 38. I
8	1. 50. 6.	15	1. 54. 50.	9	15. 45. 2. E
9	20. 19. 8	18	15. 14. 47.	16	18. 10. 14. I
11	14. 48. 9.	22	4. 34. 42.	16	19. 47. 44. E
13	9. 17. 13.	25	17. 54. 36.	23	22. 12. 50. I
15	3. 46. 15.	29	7. 14. 26.	23	23. 50. 28. E
16	22. 15. 18.				
18	16. 44. 20.				
20	11. 13. 23.				
22	5. 42. 25.				
24	0. 11. 26.				
25	18. 40. 27.				
27	13. 9. 28.				
29	7. 38. 28.				
				Dies	IV. Satelles . Conjunctiones.
				5	4. 53.24 inf.
				13	13. 59.24 sup.
				21	21. 14.24. inf.
				30	5. 48.44.sup.

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus borarius Solis	Logaritmus distantiae Solis a terra posita media 100000.	Longitudo Nodi Lunae
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
1	31. 47,4	2. 8, 4	2. 25, 4	5.003544-	9. 21. 6
4	31. 48,8	2. 8, 2	2. 25, 6	5.003209-	9. 20. 56
7	31. 50,3	2. 8, 1	2. 25, 8	5.002871-	9. 20. 47
10	31. 51,9	2. 8, 0	2. 26, 1	5.002530-	9. 20. 37
13	31. 53,4	2. 8, 0	2. 29, 4	5.002188-	9. 20. 28
16	31. 54,9	2. 8, 0	2. 26, 6	5.001840-	9. 20. 18
19	31. 56,3	2. 7, 9	2. 26, 8	5.001482-	9. 20. 9
22	31. 57,8	2. 7, 9	2. 27, 1	5.001184-	9. 20. 0
25	31. 59,4	2. 8, 0	2. 27, 4	5.000836-	9. 19. 50
28	32. 1,1	2. 8, 0	2. 27, 6	5.000351-	9. 19. 40

SEPTEMBER 1786.

POSITIONES SATELLITUM JOVIS
Oriens 1^{h} Mane *Occidens*

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

D <i>icit</i>	<i>Phenomena & Observations Solis</i>	D <i>icit</i>	<i>Phenomena & Observations Luna</i>
	Sol in parallelo		Luna
1 ζ Serpentis	culm. 5h 16'	3 ad λ Capri	13h 47'
in media distantia a terra		4 ad θ Aquarii	4h 41'
3 ϵ Ophiuci	culm. 3h 26'	7 ad n Piscium	20h 10'
5 λ Antin. & β Erid. culm.	6h 6'	7 Plenilunium	5h 36'
7 ϵ Orionis	culm. 16h 27'	9 Perigea ad Jovis	13h 47'
9 β Aquariorum	culm. 8h 17'	10 ad n Tauri $1^h 5'$... ad x Tau-	
12 α Hydræ	culm. 20h 0'	ri $1^h 14'$	
14 Rigel & β Librae	culm. 1h 42' & 1h 45'	11 ad 125. & 132. Tauri	18h 56'
		& 22h 26'	
17 ζ Erid. & x Orion. culm.	13h 31' & 16h 3'	12 ad ϵ Geminorum	19h 39'
18 α Virginis, ζ Ophiuci, & ϵ Erid.	culm. 1h 38', 2h 50' & 13h 45'	13 Ultimus quadrans	20h 10'
20 δ Eridani	culm. 13h 48'	14 ad θ Canceris	17h 27'
22 n Ceti	culm. 1h 5'	15 ad ξ Leonis	22h 51'
in ligno Scorpiorum	18h 33'	16 ad σ & π Leonis 3h 47' & 13h 20'	
26 ϵ Cete	culm. 12h 2'	18 ad ϵ Leonis	13h 33'
α Capri	culm. 5h 55'	21 Noctilunium	15h 51'
30 γ Libr. & γ Erid. culm.	1h 12' & 13h 25'	23 Apogea	
		24 ad σ & α Scorpiorum 16h 35' & 20h 34'	
		25 ad θ Ophiuci	20h 5'
		26 ad Veneris	23h 41'
		27 ad λ Sagittarii	2h 13'
		29 Primus quadrans	19h 54'
		31 ad θ Aquarii	14h 26'
<i>Planetas in parallelis fixarum.</i>			
Uranus p & 104. Gemin. & 2. μ Canc.			
Saturnus β Canis, α Leporis γ Librae,			
γ Scorpiorum.			
Jupiter δ Tauri, δ Leonis, γ Ge-			
minorum, γ & β Serpentis, α			
Tauri, β Leonis.			
Mars ϕ Aquarii, β Orionis, ζ Eri-			
dani, α Virginis, ζ Ophiuci. n			
Ceti, α Capri, γ Eridani.			
Venus β Leporis, ϵ Corvi, δ Scor-			
pii, γ Hydræ. γ Leporis. β & α			
Corvi, p. ζ Navis, θ Ophiuci, γ			
& σ Scorpiorum, π , α Scorpiorum, δ			
Canis, σ , ϕ Sagittarii.			
Mercur δ Virg., α Serpent., α Ceti, β			
Virgin., γ Oph., δ Aquil., γ Ceti, n			
Antin., δ Orion., δ Ceti, ζ Orion.,			
n Serpentis, β Eridani, Rigel.			
D <i>icit</i>	<i>Phenomena & Observations Planetarum</i>		
1 Mercur. ad β Virginis diff. lat. 10 10'			
4 Mercur. ad r Virginis diff. lat. 56'			
6 Mercur. ad n Virginis diff. lat. 29'			
7 Venus ad δ Scorpiorum diff. lat. 54'			
13 Venus ad a Scorpiorum diff. lat. 10 22'			
13 Mercur. ad θ Virginis diff. lat. 17'			
16 Saturnus Stationarius			
21 Mercur. in coniunctione Super.			
22 Mars ad λ Virginis diff. lat. 18'			
26 Mercurius ad Martis diff. lat. 5'			
30 Uranus Stationarius			
31 Venus in maxima elongatione			

Dies mensis	Dier bebdomadae	Æquatio suberubenda a tempore vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitudo Solis	Astensio recta Solis	Declinatio Solis Australis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Dom	10. 26. 3	19. 0	6. 8. 24. 38	187. 43. 25	3. 20. 20
2	Lun.	10. 45. 0	18. 7	6. 9. 23. 45	188. 37. 51	3. 43. 38
3	Mar	11. 3. 5	18. 5	6. 10. 22. 54	189. 32. 22	4. 6. 54
4	Mer	11. 21. 6	18. 1	6. 11. 22. 5	190. 26. 58	4. 30. 7
5	Jov.	11. 39. 4	17. 8	6. 12. 21. 18	191. 21. 39	4. 53. 16
6	Ven.	11. 56. 9	17. 5	6. 13. 20. 33	192. 16. 25	5. 16. 22
7	Sat.	12. 13. 9	16. 6	6. 14. 19. 50	193. 11. 17	5. 39. 24
8	Dom	12. 30. 5	16. 1	6. 15. 19. 9	194. 6. 16	6. 2. 22
9	Lun.	12. 46. 6	15. 6	6. 16. 18. 30	195. 1. 22	6. 25. 15
10	Mer	13. 2. 2	15. 1	6. 17. 17. 54	195. 56. 35	6. 48. 3
11	Aer	13. 17. 1	14. 6	6. 18. 17. 20	196. 51. 56	7. 10. 45
12	Jov.	13. 31. 5	14. 0	6. 19. 16. 49	197. 47. 24	7. 33. 21
13	Ven.	13. 45. 9	13. 5	6. 20. 16. 20	198. 43. 0	7. 55. 51
14	Sat.	13. 49. 4	13. 1	6. 21. 15. 53	199. 38. 44	8. 18. 15
15	Dom	14. 12. 5	12. 5	6. 22. 15. 29	200. 34. 37	8. 40. 32
16	Lun.	14. 25. 0	11. 7	6. 23. 15. 7	201. 30. 39	9. 2. 43
17	Mar	14. 36. 7	11. 1	6. 24. 14. 48	202. 26. 51	9. 24. 46
18	Mer	14. 47. 8	10. 6	6. 25. 14. 31	203. 23. 12	9. 46. 40
19	Jov.	14. 58. 4	9. 9	6. 26. 14. 16	204. 19. 12	10. 8. 25
20	Ven	15. 8. 3	9. 2	6. 27. 14. 3	205. 16. 21	10. 30. 1
21	Sat.	15. 17. 5	8. 6	6. 28. 13. 52	206. 13. 10	10. 51. 28
22	Dom	15. 26. 1	7. 9	6. 29. 13. 43	207. 10. 9	11. 12. 46
23	Lun.	15. 34. 0	7. 2	7. 0. 13. 36	208. 7. 19	11. 33. 54
24	Mar	15. 41. 2	6. 5	7. 1. 13. 31	209. 4. 39	11. 54. 51
25	Mer	15. 47. 7	5. 9	7. 2. 13. 27	210. 2. 9	12. 15. 37
26	Jov.	15. 53. 6	5. 1	7. 3. 13. 25	210. 59. 50	12. 36. 11
27	Ven.	15. 58. 7	4. 4	7. 4. 13. 24	211. 57. 41	12. 56. 33
28	Sat.	16. 3. 1	3. 6	7. 5. 13. 25	212. 55. 43	13. 16. 43
29	Dom	16. 6. 7	2. 9	7. 6. 13. 28	213. 53. 57	13. 36. 41
30	Lun.	16. 9. 6	2. 1	7. 7. 13. 32	214. 52. 22	13. 56. 26
31	Mar	16. 11. 7	1. 4	7. 8. 13. 38	215. 50. 59	14. 15. 57

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

Dies mensis	Longitudo Lunae Meridie			Longitudo Lunae media nocte			Latitudo Lunae Meridie			Latitudo Lunae med. noct.			Paral. laxis		Paral. laxis				
	S.	G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	G.	M.	S.	M.	S.	Lunae Meri- die	Lunae media nocte				
1 Dom	9.	18.	6.	54	9.	24.	24.	42	0.	10.	45	A	0.	22.	39	B	55.	53	56. 17
2 Lun.	10.	0.	48.	21	10.	7.	18.	24	0.	56.	13		1.	29.	34		56.	43	57. 10
3 Mar	10.	13.	55.	8	10.	20.	39.	3	2.	2.	19		2.	33.	54		57.	37	58. 6
4 Mer	10.	27.	50.	16	11.	4.	29.	1	3.	3.	51		3.	31.	33		58.	34	59. 2
5 Jov.	11.	11.	55.	9	11.	18.	48	11	5.	56.	25		4.	17.	58		59.	28	59. 53
6 Ven.	11.	26.	7.	21	0.	5.	32.	3	4.	35.	33		4.	48.	45		60.	14	60. 33
7 Sat.	0.	11.	1.	25	0.	18.	34.	0	0.	57.	5		5.	0.	18		60.	47	60. 58
8 Dom	0.26.	8	36.		1.	3.	43.	44	4.	58.	16		4.	51.	2		61.	3	61. 4
9 Lun.	1.	11.	18.	9	1.	18.	50.	32	4.	38.	38		4.	21.	26		61.	1	60. 53
10 Mar	1.	26.	19.	48	2.	3.	41.	56	3.	59.	46		3.	34.	15		60.	41	60. 36
11 Mer	2.	11.	5.	5	2.	18.	19.	46	3.	5.	23		2.	33.	52		60.	9	59. 48
12 Jov.	2.	25.	28.	39	3.	2.	31.	38	2.	0.	18		1.	25.	20		59.	27	59. 4
13 Ven.	3.	9.	28.	26	3.	16.	19.	20	0.	49.	34		0.	13.	33		58.	40	58. 16
14 Sat.	3.	23.	4.	40	3.	29.	44.	44	0.	82.	9	A	0.	57.	4	A	57.	52	57. 49
15 Dom	4.	6.	19.	46	4.	12.	50.	10	1.	30.	48		2.	2.	57		57.	6	56. 45
16 Lun.	4.	19.	16.	21	4.	25.	38.	42	2.	33.	7		3.	1.	0		56.	25	56. 6
17 Mar	5.	1.	57.	32	5.	8	13.	14	3.	26.	26		3.	49.	8		55.	49	55. 32
18 Mer	5.	14.	26.	9	5.	20.	36.	34	4.	8.	54		4.	25.	34		55.	17	55. 3
19 Jov.	5.	26.	44.	42	6.	2.	50.	47	4.	39.	1		4.	49.	11		54.	51	54. 40
20 Ven.	6.	8	55.	3	6.	14.	57.	30	4.	55.	59		4.	59.	25		54.	30	54. 22
21 Sat.	6.	20.	58.	34	6.	26.	58.	5	4.	59.	30		4.	56.	16		54.	15	54. 8
22 Dom	7.	5.	56.	21	7.	8	53.	31	4.	49.	46		4.	40.	5		54.	31	53. 0
23 Lun.	7.	14.	49.	40	7.	20.	45.	0	4.	57.	21		4.	11.	44		53.	57	53. 57
24 Mar	7.	26.	39.	46	7.	2.	34.	13	3.	53.	25		3.	32.	35		53.	57	53. 59
25 Mer	8.	8	28.	40	8.	14.	23.	28	3.	9.	24		2.	44.	6		54.	35	54. 8
26 Jov.	8.	20.	19.	1	8.	26.	15.	47	2.	16.	56		1.	48.	9		54.	16	54. 25
27 Ven.	9.	2	14.	13	9.	8.	14.	35	1.	18.	1		0.	46.	46		54.	36	54. 49
28 Sat.	9.	14.	18.	26	9.	20.	25.	25	0.	14.	45		0.	17.	46	B	55.	6	55. 24
29 Dom	9.	26.	36.	28	10.	2.	52.	10	0.	50.	28	B	1.	22.	59		55.	44	56. 7
30 Lun.	10.	9.	13.	17	10.	15.	40.	16	1.	54.	59		2.	26.	1		56.	31	56. 58
31 Mar.	10.	22.	13.	43	10.	28.	54.	1	2.	55.	36		3.	23.	16		57.	25	57. 54

Dies meritis	Diameter horiz. Lunae Meridie	boriz. Lunae media nocte	Declinatio Lunae in Meridia- no	Ortus Lunae	Transitus Lunae per Meridia- num	Occlusus Lunae
	M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Dom	30. 38	30. 52	21. 33 A	2. 36 V	7. 3 V	11. 39 V
2 Lun.	31. 6	31. 21	17. 45	3. 7	7. 53	* M*
3 Mar	31. 36	31. 52	12. 55	3. 35	8. 43	0. 50
4 Mer	31. 7	32. 22	7. 11	3. 59	9. 32	2. 3
5 Jov.	32. 37	32. 49	0. 55	4. 23	10. 22	3. 17
6 Ven.	33. 2	33. 12	5. 29 B	4. 47	11. 13	4. 34
7 Sat.	33. 20	33. 25	* 4	5. 14	* M*	5. 52
8 Dum	33. 29	33. 29	11. 58	5. 43	0. 7	7. 14
9 Lun.	33. 28	33. 23	17. 34	6. 20	1. 4	8. 38
10 Mar	33. 17	33. 8	21. 58	7. 7	2. 4	9. 57
11 Mer	32. 59	32. 48	24. 43	8. 4	3. 7	11. 13
12 Jov.	32. 36	32. 23	25. 27	9. 7	4. 10	0. 15 V
13 Ven.	32. 10	31. 57	24. 31	10. 17	5. 11	1. 10
14 Sat.	31. 44	31. 31	21. 54	11. 27	6. 8	1. 51
15 Dom	31. 18	31. 9	18. 7	* M*	7. 1	2. 26
16 Lun.	30. 55	30. 46	13. 28	0. 36	7. 50	2. 52
17 Mar.	30. 36	30. 27	8. 17	1. 46	8. 36	3. 14
18 Mer.	30. 19	30. 11	2. 55	2. 53	9. 19	3. 34
19 Jov.	30. 5	29. 59	2. 32 A	3. 56	10. 1	3. 55
20 Ven.	29. 54	29. 49	7. 51	5. 1	10. 43	4. 12
21 Sat.	29. 45	29. 41	12. 45	6. 5	11. 25	4. 35
22 Dom	29. 38	29. 36	17. 5	7. 10	0. 9 V	4. 58
23 Lun.	29. 35	29. 35	20. 39	8. 15	0. 55	5. 27
24 Mar.	29. 35	29. 36	23. 22	9. 17	1. 42	6. 3
25 Mer.	29. 38	29. 41	24. 58	10. 13	2. 30	6. 44
26 Jov.	29. 45	29. 50	25. 22	11. 7	3. 20	7. 33
27 Ven.	29. 56	30. 3	24. 32	11. 55	4. 11	8. 30
28 Sat.	30. 13	30. 23	22. 26	0. 36 V	5. 1	9. 38
29 Dom	30. 34	30. 47	19. 11	1. 11	5. 50	10. 38
30 Lun.	30. 59	31. 15	14. 53	1. 59	6. 38	11. 47
31 Mar.	31. 29	31. 45	9. 44	2. 5	7. 26	* M*

D a y m n u s	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Planeta- rum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Planeta- rum	Transit. Planet. per Me- ridianum	Occasus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.

U R A N U S .

1	3. 25. 12	0. 29 B	21. 36 B	11. 40 V	7. 18 M	2. 56 V
16	3. 25. 31	0. 29	21. 33	10. 46	6. 24	2. 2

S A T U R N U S .

1	10. 10. 38	1. 4 A	18. 37 A	3. 28 V	8. 21 V	1. 4 M
7	10. 10. 32	1. 4	18. 39	3. 16	7. 59	0. 43
13	10. 10. 30	1. 4	18. 39	2. 53	7. 37	0. 20
19	10. 10. 30	1. 4	18. 39	2. 31	7. 14	11. 57 V
25	10. 10. 35	1. 3	18. 37	2. 9	6. 52	11. 35

J U P I T E R .

1	1. 30. 36	1. 18 A	16. 40 B	7. 27 V	2. 41 M	9. 54 M
7	1. 20. 8	1. 19	16. 32	7. 3	2. 17	9. 31
13	1. 19. 34	1. 19	16. 23	6. 40	1. 53	9. 5
19	1. 18. 53	1. 19	16. 11	6. 15	1. 27	8. 39
25	1. 18. 10	1. 19	16. 0	5. 51	1. 2	8. 13

M A R S .

1	6. 20. 9	0. 34 B	7. 31 A	7. 12 M	0. 44 V	6. 16 V
7	6. 24. 10	0. 21	9. 3	7. 11	0. 37	6. 3
13	6. 28. 14	0. 18	10. 35	7. 11	0. 30	5. 49
19	7. 2. 19	0. 14	12. 4	7. 10	0. 23	5. 36
25	7. 6. 26	0. 11	13. 31	7. 9	0. 16	5. 23

V E N U S .

1	7. 23. 52	2. 7 A	21. 8 A	10. 21 M	2. 52 V	7. 23 V
7	8. 0. 25	2. 49	23. 1	10. 37	2. 58	7. 19
13	8. 6. 50	3. 10	23. 36	10. 50	3. 3	7. 16
19	8. 13. 6	3. 27	25. 49	11. 1	3. 7	7. 13
25	8. 19. 12	3. 41	26. 42	11. 10	3. 11	7. 13

M E R C U R I U S .

1	5. 23. 29	1. 53 B	4. 19 B	4. 49 M	11. 10 M	5. 31 V
7	6. 3. 40	1. 51	0. 15	5. 22	11. 26	5. 30
13	6. 14. 9	1. 29	4. 13 A	5. 56	11. 42	5. 28
19	6. 24. 23	0. 55	8. 37	6. 29	1. 57	5. 25
25	7. 4. 50	0. 16	12. 43	6. 58	0. 8	5. 18

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles .			II. Satelles			III. Satelles .					
	Immersiones			Immersiones			Immers. Emerg.					
	H.	M.	S.	H.	M.	S.	H.	M.	S.			
1	2.	7.	28.	2	20.	34.	20	1	2.	15.	15.	I
2	20.	36.	30.	6	9	54.	13	1	3.	53.	1.	E
4	15.*	5.	28.	9	23.	13.	57	8	6.	17.	20.	I
6	9.*	34.	27.	13	12.*	33.	39	8	7.	55.	10.	E
8	4	3.	25	17	1	53.	11	15	10.*	19.	24.	I
9	22.	32.	24.	20	15.*	12.	39	15	11.*	57.	24.	E
11	17.*	1.	19.	24	4.	31.	58	22	14.*	21.	0.	I
13	11.*	30.	13.	27	17.*	51.	10	22	15.*	59.	19.	E
15	5.	58.	8	31	7.	10.	15	29	18.*	22.	7.	I
17	0.	1.	0.					29	20.	0.	45.	E
18	18.	56.	49.									
20	13.*	25.	40.									
22	7.	54.	23									
24	2.	23.	11.									
25	20.	51.	53.					8	12.*	34.	24.	inf.
27	15.*	20.	38.					16	20.	44.	24.	sup.
29	9.*	49.	17.					25	3.	2.	24.	inf.
31	4.	17.	53.									

Dies IV. Satelles .
Conjunctiores.

Dies	Diameter		Mora transitus Solis per Meridian.	Motus borarins Solis	Logarithmus distantiae Solis a terra posta media 100000.	Longitudo Nodi Lunae				
	Solis					M. S.	G. M.			
	M.	S.				M. S.	M. S.			
1	32.	2,8	2.	8, 4	2.	27, 8	4.999964.			
4	32.	4,5	2.	8, 7	2.	28, 1	4.999583.			
7	32.	6,2	2.	9, 0	2.	28, 4	4.999208.			
10	32.	8,0	2.	9, 4	2.	28, 6	4.998841.			
13	32.	7,0	2.	9, 8	2.	28, 9	4.998477.			
16	32.	11,3	2.	10, 3	2.	29, 1	4.998117.			
19	32.	12,9	2.	10, 8	2.	29, 3	4.997758.			
22	32.	14,5	2.	11, 4	2.	29, 5	4.997401.			
25	32.	16,2	2.	12, 0	2.	29, 3	4.997040.			
28	32.	17,7	2.	12, 6	2.	30, 0	4.996682.			

OCTOBER 1786.

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

Orionis

1^o Mare

Occidens

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

*Dier. Phenomena & Observationes
Solis*

Sol in parallelo	
1 53° Eridani culm. 13 ^h 57'	2 ad λ & 19. Piscium 6 ^h 39' & 9 ^h 32'
2 α Librae culm. 0 ^h 5'	4 ad π Piscium 7 ^h 35'
3 δ Corvi & γ Canis culm. 21 ^h 38'	5 Pleiunium 15 ^h 1'
& 16 ^h 15'	6 Perigea ad n Tauri 11 ^h 30'
n Oph. & β Capri culm. 2 ^h 20'	8 ad 125. Tauri 4 ^h 6'
& 5 ^h 30'	9 ad ε Geminorum 3 ^h 57' & 18 ^h 25'
6 γ Corvi & Sirii culm. 14 ^h 12'	12 Ultimus Quadrans 8 ^h 45'
& 15 ^h 42'	12 ad ξ & ο Leonis 5 ^h 6' & 9 ^h 54'
7 in nōdo descend. Mercurii	12 ad π Leonis Imm. 18 ^h 11') dist. 4'
9 α Crat. & δ Aqdar. culm. 19 ^h 45'	14 ad ε Leonis 19 ^h 16'
& 7 ^h 41'	20 Novilunium 10 ^h 23' . . Apogea
11 γ Capr. & β Canis culm. 6 ^h 18'	21 ad Mercurii 23 ^h 48'
& 15 ^h 2'	23 ad λ Sagittarii 8 ^h 4'
12 α Leporis culm. 14 ^h 8'	27 ad θ Aquatii 21 ^h 51'
17 β Scorp. β & θ Ceti culm. 0 ^h 18'	29 ad x Aquarii 9 ^h 4'
gh 57', 9 ^h 38'	28 Primus quadrans 9 ^h 51'
21 in signo Sagittarii 14 ^h 45'	29 ad x Piscium 9 ^h 0'
54° Eridani culm. 12 ^h 38'	
25 δ & β Lep. culm. 13 ^h 32' & 13 ^h 9'	
27 δ Corvi culm. 19 ^h 40'	

*Dier. Phenomena & Observationes
Planetarum*

2 Mars ad α Librae diff. lat. 18'	
3 Mercur. ad 2.1 Librae diff. lat. 50'	
4 Saturnus ad θ Capri diff. lat. 32'	
7 Mars in conjunctione cum Sole	
8 Oppositio Jovis	
10 Mercur ad δ Scorpii diff. lat. 28'	
14 Venus ad φ Sagittarii diff. lat. 5'	
16 Venus ad σ Sagittarii diff. lat. 20'	
20 Mars ad x Librae diff. lat. 5'	
22 Venus ad ψ Sagittarii diff. lat. 32'	
23 Mars ad λ Librae diff. lat. 17'	
26 Venus ad 1.2.3. x Sagittarii diff. lat. 46', 49', 10 16'	
29 Mars ad 1. 2. ω Scorpii diff. lat. 29' & 16'.	

*Dier. Phenomena & Observationes
Luna*

Luna	
2 ad λ & 19. Piscium 6 ^h 39' & 9 ^h 32'	
4 ad π Piscium 7 ^h 35'	
5 Pleiunium 15 ^h 1'	
6 Perigea ad n Tauri 11 ^h 30'	
8 ad 125. Tauri 4 ^h 6'	
9 ad ε Geminorum 3 ^h 57' & 18 ^h 25'	
12 Ultimus Quadrans 8 ^h 45'	
12 ad ξ & ο Leonis 5 ^h 6' & 9 ^h 54'	
12 ad π Leonis Imm. 18 ^h 11') dist. 4'	
14 ad ε Leonis 19 ^h 16'	
20 Novilunium 10 ^h 23' . . Apogea	
21 ad Mercurii 23 ^h 48'	
23 ad λ Sagittarii 8 ^h 4'	
27 ad θ Aquatii 21 ^h 51'	
29 ad x Aquarii 9 ^h 4'	
28 Primus quadrans 9 ^h 51'	
29 ad x Piscium 9 ^h 0'	

Planetae in parallelis fixarum.

Uranus p & 104. Geminorum &
4. μ Canceris.
Saturnus γ Scorpii, x Librae, α
Leporis, β Canis.
Jupiter & Tauri, θ Leonis, γ & α
Delphini, γ Tauri, ε Aquilae,
ξ Bootis, α Heculis.
Mars α Librae, γ Canis, Sirii, α
Crateris, β Canis, β Scorpii, β
Ceti, 54. Eridani.
Venus τ Scorpii, δ Canis, σ
Sagittarii, δ Canis, α π
Scorpii, λ Sagittarii, L Eridani,
σ Scorpri, θ Ophiuchi.
Mercurius α Leporis, β Scorpii,
β Ceti, 54. Eridani, δ, β Lepo-
ris, μ π Sagittarii, ε, β, α
Corvi, δ Scorpii, γ Hydræ, σ
Sagittarii, p, γ Mavis, γ & δ
Scorpii, θ Ophiuchi, L Eridani,
π & α Scorpii, λ Sagittarii, δ
Canis.

Dies menses	Dies bedonatae	Æquatio subtrahenda a tempore vero ut habeatur medium	Diffe- rentia	Longitudo Solis	Astensio recta Solis	Declinatio Solis Australis
		M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.
1	Mer.	16. 13. 1	1. 4	7. 9. 13. 46	216. 49. 47	14. 35. 14
2	Jov.	16. 13. 6	0. 5	7. 10. 13. 55	217. 48. 46	14. 34. 17
3	Ven.	16. 13. 3	0. 3	7. 11. 14. 6	218. 47. 59	15. 13. 5
4	Sat.	16. 12. 2	1. 1	7. 12. 14. 18	219. 47. 23	15. 31. 38
5	Dom	16. 10. 4	1. 8	7. 13. 14. 32	220. 46. 59	15. 49. 56
6	Lun.	16. 7. 7	2. 7	7. 14. 14. 48	221. 46. 48	16. 7. 58
7	Mar.	16. 4. 2	3. 5	7. 15. 15. 6	222. 46. 50	16. 25. 44
8	Mer	15. 59. 8	4. 4	7. 16. 15. 36	223. 47. 5	16. 43. 14
9	Jov.	15. 54. 5	5. 3	7. 17. 15. 48	224. 47. 32	17. 0. 27
10	Ven.	15. 48. 4	6. 1	7. 18. 16. 12	225. 48. 12	17. 17. 22
11	Sat.	15. 41. 4	7. 0	7. 19. 16. 38	226. 49. 5	17. 33. 59
12	Dom	15. 33. 5	7. 9	7. 20. 17. 6	227. 50. 12	17. 50. 18
13	Lun.	15. 24. 7	8. 8	7. 21. 17. 36	228. 51. 33	18. 6. 19
14	Mar.	15. 15. 0	9. 7	7. 22. 18. 8	229. 53. 7	18. 22. 1
15	Mer	15. 4. 5	10. 5	7. 23. 18. 42	230. 54. 53	18. 37. 51
16	Jov.	14. 53. 2	11. 3	7. 24. 19. 17	231. 56. 52	18. 52. 56
17	Ven.	14. 41. 0	12. 2	7. 25. 19. 54	232. 59. 4	19. 7. 4
18	Sat.	14. 28. 0	13. 0	7. 26. 20. 33	233. 1. 28	19. 21. 31
19	Dom	14. 14. 1	13. 9	7. 27. 21. 14	235. 4. 6	19. 35. 52
20	Lun.	13. 59. 4	14. 7	7. 28. 21. 56	236. 6. 55	19. 49. 12
21	Mar.	13. 43. 9	15. 5	7. 29. 22. 39	237. 9. 56	20. 2. 50
22	Mer	13. 27. 7	16. 2	8. 0. 23. 24	238. 13. 9	20. 15. 56
23	Jov.	13. 10. 7	17. 0	8. 1. 24. 10	239. 16. 34	20. 27. 59
24	Ven.	12. 52. 9	17. 8	8. 2. 24. 57	240. 20. 11	20. 40. 9
25	Sat.	12. 34. 3	18. 6	8. 3. 25. 45	241. 23. 59	20. 51. 56
26	Dom	12. 13. 9	19. 4	8. 4. 26. 34	242. 27. 57	21. 3. 20
27	Lun.	11. 54. 8	20. 1	8. 5. 27. 24	243. 32. 6	21. 14. 20
28	Mar.	11. 34. 1	20. 7	8. 6. 28. 15	244. 36. 25	21. 24. 56
29	Mer	11. 12. 8	21. 3	8. 7. 29. 6	245. 40. 54	21. 35. 7
30	Jov.	10. 50. 9	21. 9	8. 8. 29. 58	246. 45. 33	21. 44. 55
		22. 6				

Dies seculi h. m. m. d. c.	Distantia sectionis a Sole	Differ- entia	In- tum Crepus- culi	Ortu Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Meridi- tis	
							H. M.	H. M.
1 Mer.	9. 32. 40.9	3. 56.0	S. 16	6. 58	S. 2	6. 44	18. 28	
2 Jov.	9. 28. 44.9	3. 56.8	S. 18	7. 0	S. 0	6. 42	18. 30	
3 Ven.	9. 24. 45.1	3. 57.6	S. 19	7. 1	4. 59	6. 41	18. 31	
4 Sat.	9. 20. 50.5	3. 58.4	S. 20	7. 3	4. 57	6. 40	18. 33	
5 Dom	9. 16. 52.1	3. 59.3	S. 21	7. 4	4. 56	6. 39	18. 34	
6 Lun.	9. 12. 52.8	4. 0.1	S. 22	7. 5	4. 55	6. 38	18. 35	
7 Mar.	9. 8. 52.7	4. 1.0	S. 24	7. 6	4. 54	6. 26	18. 36	
8 Mer.	9. 4. 51.7	4. 1.8	S. 25	7. 8	4. 52	6. 25	18. 38	
9 Jov.	9. 0. 49.9	4. 2.7	S. 26	7. 9	4. 51	6. 24	18. 39	
10 Ven.	S. 56. 47.2	4. 3.6	S. 27	7. 10	4. 50	6. 23	18. 40	
11 Sat.	8. 52. 43.6		S. 28	7. 12	4. 48	6. 22	18. 42	
12 Dom	8. 48. 39.3	4. 4.5	S. 29	7. 13	4. 47	6. 21	18. 43	
13 Lun.	8. 44. 33.7	4. 5.4	S. 30	7. 14	4. 46	6. 20	18. 44	
14 Mar.	8. 40. 27.5	4. 6.2	S. 31	7. 15	4. 45	6. 19	18. 45	
15 Mer.	8. 36. 20.5	4. 7.0	S. 32	7. 16	4. 44	6. 18	18. 46	
16 Jov.	8. 32. 12.6	4. 7.8	S. 33	7. 17	4. 43	6. 27	18. 47	
17 Ven.	8. 28. 3.8	4. 9.7	S. 34	7. 19	4. 41	6. 26	18. 49	
18 Sat.	8. 23. 54.1	4. 10.5	S. 35	7. 20	4. 40	6. 25	18. 50	
19 Dom	8. 19. 43.6	4. 11.3	S. 36	7. 21	4. 39	6. 24	18. 51	
20 Lun.	8. 15. 32.3	4. 12.1	S. 37	7. 22	4. 38	6. 23	18. 52	
21 Mar.	8. 11. 20.2	4. 12.9	S. 38	7. 23	4. 37	6. 22	18. 53	
22 Mer.	8. 7. 7.3	4. 13.6	S. 38	7. 24	4. 36	6. 22	18. 54	
23 Jov.	8. 2. 53.7	4. 14.4	S. 39	7. 25	4. 35	6. 21	18. 55	
24 Ven.	7. 58. 39.3	4. 15.2	S. 40	7. 26	4. 34	6. 20	18. 56	
25 Sat.	7. 54. 24.1	4. 15.9	S. 40	7. 27	4. 33	6. 20	18. 57	
26 Dom	7. 50. 8.2	4. 16.6	S. 41	7. 28	4. 32	6. 19	18. 58	
27 Lun.	7. 45. 51.6	4. 17.3	S. 42	7. 29	4. 31	6. 18	18. 59	
28 Mar.	7. 41. 34.2	4. 17.9	S. 43	7. 30	4. 30	6. 17	19. 0	
29 Mer.	7. 37. 16.4	4. 18.6	S. 43	7. 31	4. 29	6. 17	19. 1	
30 Jov.	7. 31. 57.8	4. 19.3	S. 44	7. 32	4. 28	6. 16	19. 2	

Dier se b e d o m a d a e	Days me n s	Longitudo Lunae Meridie	Longitudo Lunae media nocte	Latitudo Lunae Meridie	Latitudo Lunae med. noct.	Paral. laxis Lunae Meri- die	Paral. laxis Lunae Meri- die
		S. G. M. S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.	M. S.	M. S.
1	Mer	11. 5. 41. 57	11. 12. 37. 18	3. 48. 35 B	4. 11. 0 B	58. 23	58. 52
2	Jov.	11. 19. 40. 11	11. 26. 50. 31	4. 30. 6	4. 45. 19	59. 20	59. 48
3	Ven.	0. 4. 8. 10	0. 11. 32. 22	4. 56. 8	5. 2. 11	60. 13	60. 36
4	Sat.	0 19. 2. 23	0 26. 36. 58	5. 3. 9	4. 58. 49	60. 55	61. 11
5	Dom	1. 4. 15. 6	1. 11. 55. 8	4. 49. 8	4. 34. 15	61. 22	61. 27
6	Lun.	1. 19. 35. 51	1. 27. 15. 35	4. 14. 20	3. 49. 54	61. 28	61. 34
7	Mar	2. 4. 52. 54	2. 12. 26. 31	3. 21. 21	2. 49. 29	61. 15	61. 1
8	Mer	2. 19. 55. 24	2. 27. 18. 41	2. 14. 57	1. 38. 34	60. 43	60. 22
9	Jov.	3. 4. 35. 37	3. 11. 45. 52	1. 0. 59	0. 22. 58	59. 58	59. 31
10	Ven.	3. 18. 49. 6	3. 25. 48. 24	0. 14. 49	0. 51. 48 A	59. 45	58. 36
11	Sat.	4. 2. 34. 53	4. 9. 17. 51	1. 27. 26 A	2. 1. 18	58. 8	57. 39
12	Dom	4. 15. 54. 35	4. 22. 25. 33	2. 33. 1	3. 2. 16	57. 12	56. 47
13	Lun.	4. 28. 51. 6	5. 5. 11. 48	3. 28. 47	3. 52. 22	56. 22	55. 59
14	Mar	5. 11. 28. 13	5. 17. 30. 51	4. 12. 52	4. 30. 9	55. 38	55. 20
15	Mer	5. 23. 50. 1	5. 29. 56. 13	4. 44. 8	4. 54. 45	55. 3	54. 49
16	Jov.	6. 6. 0. 0	6. 12. 1. 44	5. 1. 58	5. 5. 45	54. 36	54. 25
17	Ven.	6. 18. 1. 43	6. 24. 0. 17	5. 6. 9	5. 3. 12	54. 16	54. 9
18	Sat.	6. 29. 57. 40	7. 5. 54.	9. 4. 56. 56	4. 47. 29	54. 3	54. 0
19	Dom	7. 11. 50. 4	7. 17. 45. 32	4. 34. 54	4. 19. 21	53. 57	53. 56
20	Lun.	7. 23. 40. 51	7. 29. 36. 44	0. 9. 58	3. 40. 1	53. 56	53. 57
21	Mar	8. 5. 31. 29	8. 11. 27. 16	3. 16. 36	2. 51. 0	54. 0	54. 4
22	Mer	8. 17. 23. 36	8. 23. 20. 44	2. 23. 27	1. 54. 15	54. 9	54. 16
23	Jov.	8. 29. 19. 0	9. 5. 18. 43	1. 23. 39	0. 51. 57	54. 24	54. 32
24	Ven.	9. 11. 20. 9	9. 17. 23. 43	0. 19. 29	0. 13. 25 B	54. 44	54. 51
25	Sat.	9. 23. 29. 53	9. 29. 39. 50	46. 27 B	1. 19. 15	55. 11	55. 27
26	Dom	10. 5. 51. 46	10. 12. 8. 26	1. 51. 27	2. 22. 40	55. 44	56. 4
27	Lun.	10. 18. 29. 29	10. 24. 55. 36	2. 52. 30	3. 20. 32	56. 25	56. 4
28	Mar	11. 5. 27. 6	11. 8. 4. 32	3. 46. 23	4. 9. 36	57. 11	57. 20
29	Mer	11. 14. 48. 8	11. 21. 38. 18	4. 29. 48	4. 46. 28	58. 2	58. 29
30	Jov.	11. 28. 35. 8	0. 5. 38. 44	4. 59. 16	5. 7. 43	58. 55	59. 51

NOVEMBER 1786.

29

D ia met er horiz. Lunae Meridie nsis	Diameter horiz. Lunae Meridie nsis		horiz. Lunae media noctis		Declinatio Lunae in Meridia no		Ortus Lunae		Transitus Lunae per Meridia num		Occasus Lunae				
	M.	S.	M.	S.	G.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.			
Mer	32.	1	32.	17	3.	44	A	2.	28	V	8.	14	V		
1 Juv.	32.	32	32.	48	2.	51	B	3.	49		9.	3			
2 Ven.	32.	32	32.	48	8.	52		3.	12		9.	53			
3 Sat.	33.	1	33.	14	8.	40		3.	41		10.	48			
4 Dom	33.	24	33.	33	14.	40		4.	14		11.	47			
5	33.	39	33.	42	19.	46					6.	8			
Lun.															
6	33.	43	33.	41		*		4.	57		* M *		7.	31	
7 Mar	33.	37	33.	28	23.	23		5.	50		8.	50			
8 Mer	33.	18	33.	6	23.	8		6.	51		1.	54	10.	2	
9 Juv.	32.	53	32.	38	25.	0		8.	3		2.	59	11.	3	
10 Ven.	32.	23	32.	8	22.	54		9.	16		4.	0	11.	49	
Sat															
11 Dom	31.	53	31.	37	19.	22		10.	27		4.	56	10.	26 V	
12 Lun.	31.	22	31.	8	14.	55		11.	38		5.	47	10.	57	
13 Mar	30.	54	30.	42	9.	45		* M *			6.	35	11.	19	
14 Mer	30.	30	30.	20	4.	24		0.	48		7.	19	11.	40	
15	30.	11	30.	3	1.	1 A		1.	49		8.	0	2.	1	
Jov.															
16 Ven.	29.	56	29.	50	6.	19		2.	51		8.	41	2.	20	
17 Sat.	29.	45	29.	42	11.	18		3.	55		9.	23	2.	39	
18 Dom	29.	38	29.	36	15.	46		5.	0		10.	6	3.	3	
19 Lun.	29.	56	29.	34	19.	37		6.	2		10.	50	3.	28	
20	29.	34	29.	35	22.	32		7.	6		11.	32	4.	2	
Mer															
21 Mer	29.	37	29.	39	24.	29		8.	5		0.	25	V	4.	41
22 Juv.	29.	42	29.	45	25.	13		9.	1		1.	14		5.	27
23 Ven.	29.	50	29.	55	24.	45		9.	49		2.	4		6.	20
24 Sat.	30.	1	30.	8	23.	3		10.	31		2.	54	7.	23	
25 Dom	30.	16	30.	24	20.	11		11.	8		3.	43	8.	26	
Lun.															
26 Dom	30.	34	30.	44	16.	17		11.	39		4.	31	9.	33	
27 Lun.	30.	55	31.	8	11.	29		0.	3	V	5.	17	10.	42	
28 Mar	31.	21	31.	35	6.	1		0.	24		6.	2	11.	53	
29 Mer	31.	50	32.	4	0.	13		0.	45		6.	48	* M *		
30 Juv.	32.	19	32.	33	5.	48	B	1.	10		7.	36	1.	2	

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

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles .	Dies	II. Satelles	Dies	III. Satelles.
	Immersiones		Immersiones		Immers. Emerfs.
	H. M. S.		H. M. S.		H. M. S.
1	23. 46. 31.	3	20. 29. 4	5	22. 22. 39. I
3	17. * 15. 3.	7	9. * 47. 50	6	0. 1. 44. E
5	11. * 43. 18.		Emerfiones	13	2. 22. 38. I
7	6. * 12. 7.	11	1. 34. 19	13	4. 2. 2. E
	Emersiones	14	14. * 53. 42	20	6. * 20. 2. I
9	2. 48. 11.	18	4. 11. 0	20	8. * 1. 52. E
10	21. 16. 36.	21	17. * 29. 10	27	10. * 20. 41. I
12	15. * 45. 1.	25	6. * 47. 6	27	12. * 1. 3. E
14	10. * 13. 21.	28	20. 4. 56		
16	4. 41. 41.				
17	23. 9. 58.				
19	17. * 38. 13.				
21	12. * 6. 27.				
23	6. 34. 37.				
25	1. 3. 47.				
26	19. 30. 53.				
28	13. * 59. 0.				
30	8. * 27. 6				

Dies	Diameter Solis	Mora transitus Solis per Meridian.	Motus borariorum Solis	Logarithmus distantiae Solis a terra posita media 100000.	Longitudo Nodi Lunae
	M. S.	M. S.	M. S.		S. G. M.
I	32. 19,8	2. 13,6	2. 30,4	4.99626.	9. 17. 52
4	32. 20,9	2. 14,3	2. 30,6	4.995998.	9. 17. 42
7	32. 22,1	2. 15,0	2. 30,8	4.995589.	9. 17. 33
10	32. 23,5	2. 15,7	2. 31,1	4.995295.	9. 17. 23
13	32. 24,9	2. 16,4	2. 31,3	4.995018.	9. 17. 14
16	32. 26,2	2. 17,1	2. 31,5	4.994751.	9. 17. 4
19	32. 27,4	2. 17,8	2. 31,7	4.994493.	9. 16. 55
22	32. 28,6	2. 18,4	2. 31,9	4.994245.	9. 16. 45
25	32. 29,6	2. 19,0	2. 32,0	4.994004.	9. 16. 36
28	32. 30,5	2. 19,6	2. 32,1	4.993781.	9. 16. 26

NOVEMBER 1786.

POSITIONES SATELLITUM JOVIS
Oriens *I^h Mane* *Occidens*

1	• 3 . 2	○	• 1 . 4
2	3.0	○ 4.	• 2
3	6.	○	• 1 2 .
4	4.	○	3.
5	4.	○	• 2 . 3 .
6	4.	○	2.
7	• 4	○ 2.	11
8	• 4	○ 1 . 2	
9	• 4	○ 1 . 3	2.
10	• 4	○ • 2 1 ♂ 1	
11	2.	○	• 4
12	• 2	○ 1 .	12 . 4
13	3 ♂ 1	○	• 2
14	1.	○ 2.	4.
15	• 3 2 .	○ 1	
16	1 ♂ 3	○	4.
17	3.	○ 3 . 2 .	4.
18	2 ♂ 1	○ 4.	• 3
19	• 2	○ 1 .	1.
20	4.	○	• 2
21	4.	○ 2.	11
22	4.	○ 1 . 3	
23	• 4	• 1 , ♂ 1	
24	• 4	○	• 1 . 3 . 2
25	• 4	○ 1 . 2 .	
26	• 4 . 5	○	• 1 . 1 .
27	4.0	○	• 2
28	• 3	○ 1 . 2 .	4.
29	2.	○ 1 .	
30	1 ♂	○ 1 . 2 .	

Dier	Phenomena & Observations Solis
	Sol in parallelo
1	8 Scorpii & γ Hydrae culm. 23h 11' & 20h 31'
2	8 Corvi culm. 19h 42'
4	in nodo descedente Urani.
5	7 Leporis culm. 19h 42'
6	in nodo descendente Veneris.
20	Eclipsis Solis Mediolani invisi- bilibus. <i>Vide supra.</i>
20	α Corvi culm. 17h 57'
21	in signo Capri 3h 10'
29	in nodo descendente Jovis.
30	in Perigeo.

Dier	Phenomena & Observations Luna
------	----------------------------------

	Luna
1	ad n Piscium 17h 57'
3	ad n Tauri 23h 0'
4	Perigea
5	Plenilunium 1h 9' ... ad 125. Tauri 15h 11'
5	ad 132. Tauri Imm. 19h 6' Em. 19h 56' d. 10'
6	ad ε Geminorum 14h 30'
7	ad δ Geminorum 4h 3'
8	ad θ Canceris 9h 24'
9	ad ξ Leonis Imm. 11h 31' Em. 12h 10' dist. 12'
	ad ο Leonis Imm. 17h 10' Em. 18h 22' dist. 4'
12	Ultimus quadrans ob 31' ... ad ο Leonis 1h 51'
17	Apogeia ad A Scorpii 16h 12'
20	Novilunium 5h 25'
25	ad θ Aquarii 3h 21'
27	Primus quadrans 20h 56'
29	ad n Piscium 2h 2'
30	ad ε Arietis 13h 58'
31	Perigea ad n Tauri 8h 53'
	Planetas in parallelis fixarum. Uranus p & 104. Geminorum & 2. μ Cancri. Saturnus, Scorpii, x Librae, α Le- poris, β Canis, γ & δ Capri, α Crat. Jupiter & Aquilae, β Bootis, α Her- culis, δ Delphini, α Pegasi. Mars 54 Eridani, δ, β Leporis, π Sagittarii, ε Corvi, δ Scorpions, γ Hydrae, β & α Corvi. Venus σ, γ Scorpii, δ Ophiuci, ξ ρ Navis, α, β Corvi, γ Leporis, γ Hydrae, δ Scorpions, σ, π Sagitt. ε Corvi, β, δ Lepor. b Canis, 54 Eridani, λ Librae, θ & β Ceti. Mercurius δ Canis, α & π Scorpii, λ Eridani, δ Ophiuci, σ & γ Scor- pii, ξ & ρ Navis, α & β Corvi, γ Le- poris, σ Sagittarii, γ Hydrae, δ Scorpions, ε Corvi, π μ Sagittarii, β, δ Leporis, b Canis, 53 Eridani.

Dier	Phenomena & Observations Planetarum
------	--

4	Mercur. ad λ Sagittarii diff. lat. 7'
5	Mercur. in maxima elongatione
16	Jupiter ad σ Arietis diff. lat. 7'
16	Venus Stationaria.
23	Mercur. in conjunctione infer.
24	Mars ad β Ophiuci diff. lat. 29'
28	Saturnus ad β Capri diff. lat. 17'

Dier mense et anno	Dier tempore a tempore vero ut habeatur medium	Differe- ntia	Longitudo Solis	Ascensio recta Solis			Declinatio Solis Aequinoctialis
				S.	S. G. M. S.	G. M. S.	
	M. S.	S.	S. G. M. S.	G. M. S.	G. M. S.		
1 Ven.	-10. 28. 3	22. 6	8. 9. 30. 51	247. 50. 22	21. 54. 14		
2 Sat.	10. 5. 1	23. 2	8. 10. 31. 45	248. 55. 20	22. 3. 10		
3 Dom.	9. 41. 3	23. 8	8. 11. 32. 40	250. 0. 27	22. 31. 41		
4 Lun.	9. 16. 9	21. 4	8. 12. 33. 36	251. 5. 42	22. 19. 46		
5 Mar	-8. 51. 9	25. 0	8. 13. 34. 33	252. 11. 6	22. 27. 25		
6 Mer.	8. 26. 4	26. 0	8. 14. 35. 31	253. 16. 38	22. 34. 31		
7 Jov.	8. 0. 4	26. 5	8. 15. 36. 30	254. 22. 18	22. 44. 24		
8 Ven.	7. 33. 9	27. 0	8. 16. 37. 30	255. 28. 5	22. 47. 43		
9 Sat.	7. 6. 5	27. 4	8. 17. 38. 31	256. 33. 59	22. 53. 36		
10 Dom.	6. 39. 4	27. 8	8. 18. 39. 33	257. 40. 0	22. 59. 4		
11 Lun.	6. 11. 7	28. 2	8. 19. 40. 36	258. 46. 7	22. 3. 59		
12 Mer.	9. 43. 5	20. 6	8. 20. 41. 40	259. 52. 19	22. 8. 23		
13 Jov.	9. 14. 9	28. 9	8. 21. 42. 45	260. 58. 37	22. 18. 31		
14 Ven.	4. 46. 0	29. 1	8. 22. 43. 52	262. 9. 0	22. 16. 4		
15 Ven.	4. 16. 9	29. 4	8. 23. 45. 0	263. 11. 28	22. 19. 19		
16 Sat.	8. 47. 5	29. 6	8. 24. 46. 8	264. 18. 0	22. 81. 57		
17 Dom.	8. 17. 9	29. 9	8. 25. 47. 17	265. 24. 25	22. 24. 3		
18 Lun.	8. 48. 0	30. 1	8. 26. 48. 26	266. 31. 12	22. 35. 49		
19 Mar	8. 18. 9	30. 1	8. 27. 49. 36	267. 37. 51	22. 37. 4		
20 Mer.	8. 47. 8	30. 1	8. 28. 50. 46	268. 44. 31	22. 37. 47		
21 Jov.	8. 17. 7	30. 2	8. 29. 51. 56	269. 51. 18	22. 38. 55		
22 Ven.	0. 47. 5	30. 2	9. 0. 53. 8	270. 57. 54	22. 27. 33		
23 Sat.	0. 17. 3	30. 2	9. 1. 54. 19	271. 6. 37	22. 37. 1		
24 Dom.	0. 12. 8	30. 2	9. 2. 55. 31	273. 11. 19	22. 26. 1		
25 Lun.	0. 42. 9	29. 9	9. 3. 56. 42	274. 17. 59	22. 24. 2		
26 Mar	1. 12. 8	29. 7	9. 4. 57. 53	275. 24. 37	22. 23. 4		
27 Mer.	1. 43. 5	29. 5	9. 5. 59. 4	276. 31. 18	22. 19. 5		
28 Jov.	2. 12. 0	29. 2	9. 7. 0. 15	277. 37. 44	22. 16. 51		
29 Ven.	2. 41. 2	28. 9	9. 8. 1. 26	278. 44. 13	22. 12. 5		
30 Sat.	3. 10. 1	28. 6	9. 9. 2. 36	279. 50. 28	22. 9. 14		
31 Dom	3. 38. 7	28. 4	9. 10. 3. 45	280. 56. 58	22. 5. 10		

Domi nica Dies Sabbat domini	Distancia sectionis a Sole	Diff- erentia	Ini- tium Crepus- culi	Ortu s Centri Solis	Occa- sus Centri Solis	Finis Crepus- culi	Hora Italica Mer- idies
			H.	M.	H.	M.	H.
1 Ven.	7. 28. 38,5	4. 19,9	5. 45	6. 33	4. 27	6. 15	19. 3
2 Sat.	7. 24. 18,6	4. 20,5	5. 45	7. 33	4. 27	6. 15	19. 3
3 Dom.	7. 19. 58,1	4. 21,0	5. 46	7. 34	4. 26	6. 14	19. 4
4 Luis.	7. 15. 37,1	4. 21,6	5. 46	7. 35	4. 25	6. 14	19. 5
5 Mar.	7. 11. 15,5	4. 22,1	5. 47	7. 36	4. 24	6. 13	19. 6
6 Mer.	7. 6. 53,4	4. 22,6	5. 47	7. 36	4. 24	6. 13	19. 6
7 Jov.	7. 2. 30,8	4. 23,1	5. 48	7. 37	4. 23	6. 12	19. 7
8 Ven.	6. 58. 7,7	4. 23,6	5. 49	7. 37	4. 23	6. 11	19. 7
9 Sat.	6. 53. 44,1	4. 24,1	5. 49	7. 38	4. 23	6. 11	19. 8
10 Dom.	6. 49. 20,0	4. 24,5	5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19. 9
11 Lun.	6. 44. 55,5	4. 24,9	5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19. 9
12 Mar.	6. 40. 30,6	4. 25,2	5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19. 9
13 Mer.	6. 36. 55,4	4. 25,5	5. 50	7. 40	4. 20	6. 10	19. 10
14 Jov.	6. 31. 39,9	4. 25,5	5. 51	7. 40	4. 20	6. 9	19. 10
15 Ven.	6. 27. 14,1	4. 26,1	5. 51	7. 40	4. 20	6. 9	19. 10
16 Sat.	6. 22. 48,0	4. 26,3	5. 51	7. 41	4. 19	6. 9	19. 11
17 Dom.	6. 18. 21,7	4. 26,5	5. 52	7. 41	4. 19	6. 8	19. 11
18 Lun.	6. 15. 55,2	4. 26,6	5. 52	7. 41	4. 19	6. 8	19. 11
19 Mar.	6. 9. 28,6	4. 26,6	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19. 12
Mer.	6. 5. 14,9	4. 26,7	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19. 12
Jov.	6. 0. 35,2	4. 26,8	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19. 12
Ven.	5. 56. 8,4	4. 26,9	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19. 12
Sat.	5. 51. 41,5	4. 26,8	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19. 12
Dom.	5. 47. 14,7	4. 26,7	5. 52	7. 42	4. 18	6. 8	19. 12
Lun.	5. 42. 49,0	4. 26,5	5. 51	7. 41	4. 19	6. 9	19. 11
Mar.	5. 38. 21,5	4. 26,3	5. 51	7. 41	4. 19	6. 9	19. 11
Mer.	5. 33. 55,2	4. 26,3	5. 51	7. 41	4. 19	6. 9	19. 11
Jov.	5. 29. 29,1	4. 26,1	5. 50	7. 40	4. 20	6. 10	19. 10
Ven.	5. 25. 3,2	4. 25,9	5. 50	7. 40	4. 20	6. 10	19. 10
Sat.	5. 20. 37,5	4. 25,7	5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19. 9
Dom.	5. 16. 12,1	4. 25,4	5. 50	7. 39	4. 21	6. 10	19. 9

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

Dier der maands Dier nien/ s	Diameter boriz. Lunae Meridie	boriz. Lunae media nocte	Declinatio Lunae in Meridia- no	Ortus Lunae	Transitus Lunae per Meridia- num	Occafus Lunae
	M. S.	M. S.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
1 Ven.	32. 46	32. 59	11. 49 B	1. 34 V	8. 26 V	2. 14 M
2 Sat.	33. 10	33. 21	17. 15	2. 0	9. 21	3. 33
3 Dom.	33. 29	33. 35	21. 40	2. 35	10. 20	4. 54
4 Lun.	33. 37	33. 38	24. 29	3. 34	11. 23	6. 14
5 Mar.	33. 36	33. 31	+ *	4. 23	* M *	7. 26
6 Mer.	33. 24	33. 14	25. 14	5. 30	0. 28	8. 32
7 Jov.	33. 3	33. 49	24. 2	0. 42	1. 32	9. 29
8 Ven.	32. 35	32. 19	21. 4	7. 57	2. 32	10. 13
9 Sat.	32. 3	32. 47	16. 51	9. 11	3. 27	10. 46
10 Dom.	31. 31	31. 15	21. 46	10. 25	4. 18	11. 12
11 Lun.	31. 0	30. 47	6. 21	11. 32	5. 5	11. 33
12 Mar.	30. 84	30. 23	0. 46	* M *	5. 48	11. 53
13 Mer.	30. 13	30. 3	4. 40 A	0. 35	6. 30	0. 15 V
14 Jov.	29. 56	29. 49	9. 46	1. 35	7. 11	0. 85
15 Ven.	29. 45	29. 42	14. 30	2. 41	7. 53	0. 54
16 Sat.	29. 39	29. 37	18. 29	3. 45	8. 37	1. 20
17 Dom.	29. 37	29. 38	21. 44	4. 48	9. 23	1. 50
18 Lun.	29. 39	29. 41	24. 1	5. 48	10. 10	2. 58
19 Mar.	29. 44	29. 48	25. 11	6. 43	10. 58	3. 11
20 Mer.	29. 52	29. 57	25. 8	7. 35	11. 48	4. 3
21 Jov.	30. 8	30. 8	23. 41	8. 20	0. 39 V	5. 3
22 Ven.	30. 14	30. 22	21. 7	8. 58	1. 28	6. 5
23 Sat.	30. 29	30. 37	17. 29	9. 30	2. 16	7. 13
24 Dom.	30. 45	30. 54	12. 56	9. 56	3. 3	8. 28
25 Lun.	31. 3	31. 14	7. 44	10. 17	3. 48	9. 31
26 Mar.	31. 23	31. 34	2. 5	10. 38	4. 23	10. 41
27 Mer.	31. 45	31. 56	3. 53 B	10. 69	5. 19	11. 51
28 Jov.	32. 7	32. 18	9. 40	11. 22	6. 6	* M *
29 Ven.	32. 29	32. 39	15. 8	11. 48	6. 56	1. 2
30 Sat.	32. 49	32. 57	19. 50	0. 19 V	7. 51	2. 16
31 Dom.	33. 4	33. 10	23. 18	0. 56	8. 50	3. 35

Dier mēn.	Longitudo Planeta- rum	Latitudo Planeta- rum	Declina- tio Pla- netarum	Ortus Planeta- rum	Transit. Planet. per Me- ridianum	Occlusus Planeta- rum
	S. G. M.	G. M.	G. M.	H. M.	H. M.	H. M.
U R A N U S .						
1	3. 25. 11	0. 31 B	21. 38 B	7. 40 V	3. 18 M	10. 56 V
16	3. 24. 43	0. 31	21. 44	6. 37	2. 10	9. 49
S A T U R N U S .						
1	10. 12. 21	1. 21	18. 7 A	11. 42 M	4. 38 V	9. 16 V
7	10. 12. 49	1. 2	17. 59	11. 48	4. 4	8. 52
13	10. 12. 21	1. 2	17. 60	10. 93	3. 40	8. 27
19	10. 13. 54	1. 2	17. 40	10. 28	3. 16	8. 4
25	10. 14. 29	1. 2	17. 30	10. 2	2. 51	7. 39
J U P I T E R .						
1	1. 12. 22	1. 14 A	14. 41 B	3. 8 V	10. 13 V	5. 18 M
7	1. 12. 45	1. 13	14. 31	3. 40	9. 64	4. 49
13	1. 12. 15	1. 12	14. 24	3. 12	9. 16	4. 20
19	1. 11. 50	1. 10	14. 18	1. 45	8. 48	3. 51
25	1. 11. 33	1. 8	14. 14	1. 16	8. 19	3. 22
M A R S .						
1	8. 2. 27	0. 12 A	20. 52 A	6. 47 M	11. 29 M	4. 2 V
7	8. 6. 46	0. 15	21. 43	6. 53	11. 31	3. 49
13	8. 11. 7	0. 19	22. 27	6. 49	11. 13	3. 37
19	8. 15. 30	0. 23	23. 8	6. 43	11. 5	3. 86
25	8. 19. 55	0. 26	23. 31	6. 38	10. 57	3. 16
V E N U S .						
1	9. 18. 43	2. 39 A	24. 47 A	10. 39 M	2. 51 V	7. 3 V
7	9. 21. 0	1. 52	23. 40	10. 16	2. 34	6. 52
13	9. 22. 41	0. 49	22. 28	9. 48	2. 12	6. 36
19	9. 21. 43	0. 29 B	21. 14	9. 12	1. 43	6. 13
25	9. 19. 55	1. 59	20. 1	8. 30	1. 7	5. 44
M E R C U R I U S .						
1	8. 29. 42	2. 22 B	25. 50 A	9. 21 M	1. 27 V	5. 33 V
7	9. 6. 23	1. 54	25. 13	9. 21	1. 30	5. 29
13	9. 9. 51	0. 48 A	23. 54	9. 3	1. 49	5. 35
19	9. 7. 28	1. 1	22. 15	8. 17	0. 42	5. 7
25	8. 29. 54	2. 43	20. 45	6. 59	11. 32 M	4. 5

ECLIPSES SATELLITUM JOVIS.

Dies mensis	I. Satelles.		Dies	II. Satelles.		Dies	III. Satelles.	
	Immersiones			Emergiones			Iners. Emerg.	
	H. M. S.		H. M. S.		H. M. S.		H. M. S.	
2	9. 55. 4.		9	9. ⁺ 22. 42		4	14. ⁺ 19. 9. I	
3	21. 23. 7.		5	22. 40. 15		4	16. ⁺ 0. 2. E	
5	13. ⁺ 51. 8.		9	11. ⁺ 57. 42		11	18. 17. 6. I	
7	10. ⁺ 19. 8.		13	11. 15. 7		11	19. 58. 29. E	
9	4. 47. 8.		16	14. ⁺ 38. 25		18	22. 14. 50. I	
10	23. 15. 6.		20	3. 49. 38		18	22. 56. 46. E	
12	17. ⁺ 43. 3.		23	17. 7. 50		26	8. 12. 38. I	
14	12. ⁺ 10. 59.		27	6. ⁺ 24. 2		26	3. 55. 11. E	
16	6. ⁺ 38. 55.		30	19. 41. 14				
18	1. 6. 51.							
19	T9. 34. 48.							
21	14. ⁺ 2. 46.					Dies	IV. Satelles.	
23	18. ⁺ 30. 44.						Conjunctiones.	
25	2. 58. 42.							
26	24. 26. 40.						6	15. ⁺ 14. 24 sup.
28	15. 54. 28.						13	21. 41. 24. inf.
30	10. ⁺ 22. 37.						22	6. ⁺ 24. 24. sup.
							30	13. ⁺ 22. 24. inf.

Dies	Diametrum Solis	Mora transitus Solis per Meridianum.	Motus horarius Solis	Logarithmus distantiae Solis a terra potest media 100000.	Longitude Nodi Lunae	S. G. M.		
						M. S.	M. S.	M. S.
1	32. 31. 4	2. 20. 2	2. 32. 2	4.993573.	9. 16. 16			
4	32. 32. 3	2. 20. 7	2. 32. 4	4.993390.	9. 16. 7			
7	32. 33. 0	2. 21. 2	2. 32. 5	4.993230.	9. 15. 57			
10	32. 33.7	2. 21. 5	2. 32. 6	4.993095.	9. 15. 48			
13	32. 34.3	2. 21. 8	2. 32. 7	4.992979.	9. 15. 38			
16	32. 34.8	2. 21. 9	2. 32. 7	4.992884.	9. 15. 29			
19	32. 35.2	2. 22. 0	2. 32. 8	4.992803.	9. 15. 19			
22	32. 35.5	2. 22. 0	2. 32. 8	4.992737.	9. 15. 10			
25	32. 35.6	2. 22. 0	2. 32. 9	4.992683.	9. 15. 0			
28	32. 35.7	2. 22. 0	2. 32. 9	4.992650.	9. 14. 51			

DECEMBER 1786.

POSITIONES SATELLITUM JOVIS

<i>Oriens</i>	<i>8^a Vespere</i>	<i>Occidens</i>
---------------	------------------------------	-----------------

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

Positiones mediae 300. principalium stellarum fixarum pro i. Jan. 1786, ex Catalogo D. de la Caille computatae secundum earum ascensionem rectam declinationem, longitudinem, latitudinem & angulum positionis, quibus adjiciuntur variationes annuae, aberrationes maximaec Jucis, & argumenta aberrationis in ascensionem rectam, & declinationem.

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SIDERIS	Ascensio recta.			Variatio annua	Aber. max.	Argum. obser- tioneis		
	H.	M.	S.					
γ Pegasi <i>Algenib.</i>	2	0.	2.	14	0. 33. 34.6	46,2	18,7	3. 0.31
α Phoenicis	2. 3	0.	15.	40	3. 54. 59.9	44,9	25,3	3. 4.13
δ Andromedae . . .	3	0.	27.	55	6. 58. 41.6	47,5	21,1	3. 7.32
α Cassiopeae	3	0.	28.	27	7. 6. 48.6	49,6	32,3	3. 7.41
δ Ceti	4	0.	32.	50	8. 18. 37.0	45,8	19,4	3. 8.53
γ Cassiopeae	3	0.	43.	55	10. 58. 44.6	52,5	36,8	3. 11.51
α Urtae min. <i>Polaris.</i>	2	0.	48.	51	12. 18. 48.8	176,4	566,3	3. 13. 8
δ Andromedae	3	0.	57.	35	14. 23. 48.9	49,5	22,3	3. 15.37
η Ceti	3. 4	0.	57.	41	14. 25. 19.9	45,1	18,8	3. 15.38
δ Cassiopeae	3	1.	11.	56	17. 58. 55.9	56,3	36,0	3. 19.34
δ Ceti	3. 4	1.	13.	21	18. 20. 16.0	45,1	18,7	3. 19.43
ϵ Cassiopeae	3	1.	39.	11	24. 47. 40.7	62,7	40,5	3. 26.38
α Trianguli bor.	3. 4	1.	40.	55	25. 13. 51.7	50,7	21,2	3. 27. 7
γ Arietis	4	1.	41.	48	25. 27. 5.8	49,0	19,6	3. 27.33
δ Arietis	3. 4	1.	42.	50	25. 42. 34.4	49,2	19,8	3. 27.33
γ Andromedae . . .	2	1.	50.	50	27. 42. 25.0	54,2	24,9	3. 29.44
α Piscium	3	1.	51.	0	27. 44. 56.8	46,4	18,7	3. 29.44
α Arietis	3	1.	55.	8	28. 47. 6.6	50,1	20,2	4. 0.40
δ Trianguli bor.	4	1.	56.	51	29. 12. 49.0	52,7	22,6	4. 1.16
γ	4	2.	4.	39	31. 9. 38.2	52,8	22,4	4. 3.19
δ Ceti var.		2.	8.	28	32. 7. 7.0	45,4	18,9	4. 4.20
δ	3	2.	28.	29	37. 7. 13.3	46,6	19,0	4. 9.26
ϵ	3	2.	29.	14	37. 18. 27.1	43,4	19,4	4. 9.39
γ	3	2.	32.	14	38. 3. 34.2	46,6	19,0	4. 10.25
Lilii Borea	4	2.	35.	10	38. 47. 23.0	52,9	21,1	4. 11. 9
Lilii Austrina . . .	4	2.	37.	25	39. 21. 11.5	52,4	23,0	4. 11.44
γ Persei	3	2.	49.	24	42. 21. 5.6	63,7	31,5	4. 14.44
δ Eridani	5	2.	50.	10	42. 32. 29.0	34,3	25,4	4. 1.58
α Ceti	2	2.	51.	7	42. 46. 42.8	46,9	19,3	4. 15.11
δ Persei <i>Algol.</i> .	2	2.	54.	19	43. 34. 37.8	57,8	25,0	4. 15.58
α Fornacis	3. 4	3.	2.	59	45. 44. 45.5	37,9	22,1	4. 18.10
δ Eridani	3	3.	5.	28	46. 21. 54.5	43,6	19,5	4. 18.46
α Persei	2	3.	9.	9	47. 17. 13.5	63,0	29,8	4. 19.40
ϵ Eridani	3	3.	22.	54	50. 43. 34.3	43,3	19,7	4. 22. 5
β Persei	3	3.	27.	45	51. 56. 20.0	63,0	28,5	4. 24.14

pro 1. Jan. 1786. ex catalogo D. de la Caille computatae &c.

<i>Declinatio-</i>	<i>Varia-</i>	<i>Argum.</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latitudo</i>	<i>Angulus</i>
<i>G. M. S.</i>	<i>tio-</i>	<i>aberra-</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>positionis</i>
	<i>annua</i>	<i>s.</i>	<i>s.</i>	<i>s.</i>	<i>G. M. S.</i>
13.59.39.6 B	+ 20,0	9,1	4. 2. 6	0. 6. 10. 38	12.35.38 B
43.27.52.2 A	- 20,0	15,2	6. 25. 46	11. 12. 28. 6	40.35.48 A
29.41.19.7 B	+ 19,0	11,4	4. 29. 19	0. 18. 49. 51	24.20.50 B
55.21.39.8 B	+ 19,9	16,6	5. 20. 41	1. 4. 49. 5	46.36.18 B
19. 9.52.5 A	- 19,8	0,6	7. 22. 10	11. 29. 34. 11	20.47. 2 A
59.33.13.2 B	+ 19,7	17,0	5. 26. 27	1. 10. 57. 54	48.47.33 B
89. 9.52.4 B	+ 19,7	19,9	5. 10. 22	2. 25. 34. 25	16. 4. 21 B
34.28.57.9 B	+ 19,4	1,6	5. 10. 0	0. 27. 35. 11	25.56.19 B
11.19. 7.1 A	- 19,4	9,5	8. 6. 21	0. 8. 45. 44	16. 6. 44 A
59. 7. 0.3 B	+ 19,1	16,3	6. 2. 36	1. 14. 56. 23	46.23.33 B
9.17.32.0 A	- 19,0	9,3	3. 10. 44	0. 13. 14. 45	15.46. 3 A
62.36.23.1 B	+ 18,1	6,4	5. 17. 1	1. 21. 47. 29	47.31.23 B
28.30.56.1 B	+ 18,2	9,2	5. 9. 14	1. 3. 53. 11	16.47.46 B
18.14.30.5 B	+ 18,1	7,6	4. 17. 52	1. 0. 11. 49	7. 9. 19 B
19.45.16.1 B	+ 18,1	7,8	4. 21. 39	1. 0. 58. 53	8.28.44 B
41.17.42.6 B	+ 17,8	11,7	5. 28. 10	1. 11. 13. 51	27.47.15 B
1.43.29.3 B	+ 17,8	7,7	3. 3. 53	0. 26. 23. 14	9. 4. 36 A
22.26.41.6 B	+ 17,6	7,8	4. 29. 8	1. 4. 40. 17	9.57.31 B
33.58. 2.9 B	+ 17,5	9,9	5. 26. 30	1. 9. 21. 50	20.33.53 B
32.50.58.7 B	+ 17,5	9,4	5. 20. 28	1. 10. 32. 12	21. 47. 22
3.57.14.7 A	- 17,0	8,7	8. 22. 15	0. 28. 31. 55	15.56.20 A
0.36. 8.1 A	- 16,0	9 1	8. 28. 47	1. 4. 34. 53	14.28.57 A
12.47.13.8 A	- 16,0	10,8	8. 10. 57	1. 0. 20. 25	26. 0.16 A
2.19.39.0 B	+ 16,0	7,5	2. 4. 49	1. 6. 27. 16	12. 0. 38 A
28.80.58.3 B	+ 15,7	7,6	5. 18. 2	1. 15. 22. 6	12.28.17 B
26.22. 7.9 B	+ 15,5	7,2	5. 12. 54	1. 15. 12. 55	0.26 5 B
52.39.15.4 B	+ 14,9	12,8	6. 22. 54	1. 27. 2. 35	4.30. 7 B
41.10.10.9 A	- 14,8	17,2	7. 25. 32	0. 20. 15. 11	13.45.34 A
3.14.18.9 B	+ 14,8	7,3	3. 6. 30	1. 11. 19. 52	12.36.16 A
40. 7. 5.9 B	+ 14,5	9,6	6. 12. 18	1. 23. 11. 12	12.24. 3 B
29.50.45.0 A	- 14,0	15,1	8. 2. 39	1. 1. 32. 56	4.44.37 A
9.37.29.9 A	- 13,8	10,3	8. 17. 4	1. 10. 49. 57	25.56.57 A
49. 5. 5.1 B	+ 13,6	11,4	6. 25. 45	1. 29. 6 1	10. 5. 51 B
10.11.30.9 A	- 12,7	10,6	8. 17. 46	1. 15. 14. 44	27.45.37 A
47. 5.12.6 B	+ 12,4	10,4	6. 29. 37	2. 1. 49. 58	27.16.31 B

Positiones mediae 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SIDERIS	Ascensio recta			Va-	Aber.	Argum.
	H. M. S.	S. G. M.		iat io max	S	dierra- tionis S. G. M.
b Plejadum <i>Elektra</i>	5 3. 33. 12	53. 2. 56,8	53.0	21,1	4. 35. 19	
d Eridani : . . .	3 3. 33. 2	53. 15. 26,3	45,2	19,7	4. 25. 32	
n Plejadum <i>Alcyone</i>	3 3. 34. 47	53. 41. 52,3	53,1	21,1	4. 25. 27	
f . . . <i>Atlas</i> . . .	5 3. 36. 28	54. 7. 0,7	53,1	21,1	4. 26. 22	
z Persei	3 3. 40. 43	55. 10. 40,7	56,1	22,7	4. 27. 23	
f Eridiani	4 3. 40. 43	55. 10. 41,1	33,2	24,8	4. 27. 35	
e Persei	3 3. 43. 33	55. 53. 10,3	59,7	25,2	4. 28. 4	
l Eridani 4	5 3. 44. 37	56. 9. 11,0	38,3	21,5	4. 28. 30	
y	3 3. 48. 4	57. 1. 0,0	41,9	20,1	4. 29. 11	
o	4 4. 1. 27	60. 21. 43,9	43,9	19,7	5. 2. 23	
y Tauri	3 4. 3. 38	60. 54. 26,3	50,9	20,3	5. 3. 51	
E Eridani 3	4 4. 9. 49	62. 27. 16,6	34,0	23,8	5. 4. 23	
d Tauri praeced.	4 4. 10. 37	62. 39. 10,6	51,6	20,6	5. 4. 33	
d . . sequens . . .	4 4. 11. 47	62. 56. 47,1	51,1	20,5	5. 4. 50	
e Tauri	4 4. 16. 8	64. 2. 0,1	52,2	20,8	5. 5. 52	
α . . <i>Aldebaran</i>	1 4. 23. 39	65. 54. 53,1	51,4	20,5	5. 7. 39	
v Eridani 3	4 4. 27. 15	66. 48. 47,8	35,1	23,0	5. 8. 30	
53 ^a Eridani 3	4 4. 28. 24	67. 6. 7,3	41,3	20,4	5. 8. 45	
54 ^a Eridani 3	4. 31. 7	67. 46. 48,3	39,4	21,0	5. 9. 25	
t Tauri 4	5 4. 50. 20	72. 34. 52,9	53,6	21,3	5. 13. 53	
g Eridani 3	4 57. 21	74. 20. 21,7	44,3	20,0	5. 15. 33	
α Aurigae <i>Capella</i>	1 5. 0. 54	75. 13. 29,2	66,0	28,5	5. 16. 19	
g Orionis <i>Rigel</i> .	1 5. 4. 17	76. 4. 7,8	43,3	20,1	5. 17. 7	
g Tauri 2	5. 12. 46	78. 11. 29,3	56,7	22,7	5. 19. 4	
y Orionis 2	5. 13. 40	78. 24. 58,8	48,3	20,0	5. 19. 17	
n Orionis 3	5. 13. 44	78. 25. 55,3	45,2	19,0	5. 19. 18	
g Leporis 3	5. 19. 5	79. 46. 10,2	38,6	21,3	5. 20. 33	
d Orionis 2	5. 21. 6	80. 16. 27,2	46,0	20,0	5. 21. 1	
α Leporis 3	5. 23. 19	80. 49. 41,2	39,7	21,0	5. 21. 33	
z Tauri 3	5. 24. 52	81. 12. 55,5	53,7	21,3	5. 21. 50	
t Orionis 3	5. 24. 59	81. 14. 42,2	44,0	20,0	5. 21. 55	
e 2	5. 25. 22	81. 20. 35,4	45,7	19,8	5. 22. 0	
z 2	5. 29. 59	82. 29. 50,1	45,4	20,0	5. 23. 4	
α Columbae 2	5. 31. 55	82. 58. 46,8	38,6	24,2	5. 23. 31	
y Leporis 3	5. 35. 34	83. 53. 29,5	37,9	21,6	5. 24. 20	

pro I. Jan. 1786. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

<i>Declinatio</i>	<i>Varia-</i> <i>tio</i>	<i>S.</i>	<i>S.</i>	<i>Argum.</i> <i>aberra-</i> <i>tionis</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latitudo</i>	<i>Angulus</i> <i>positionis</i>
<i>G. M. S.</i>	<i>S.</i>	<i>S.</i>	<i>S.</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>
23. 26. 13. 2 B	- 12. 1	5. 0	5. 12. 44	8. 26. 25. 28	4. 10. 26 B	13. 53. 26	
10. 30. 15. 7 A	- 12. 0	10. 7	8. 18. 15	1. 17. 51. 41	28. 45. 13 A	15. 47. 13	
23. 25. 50. 3 B	+ 11. 9	4. 9	5. 13. 0	1. 27. 0. 15	4. 1. 34 B	13. 40. 27	
23. 23. 9. 1 B	+ 11. 8	4. 8	5. 13. 2	1. 27. 22. 9	3. 53. 31 B	13. 31. 59	
31. 14. 1. 3 B	+ 11. 5	6. 0	6. 9. 26	2. 0. 8. 14	21. 18. 19 B	13. 24. 41	
38. 16. 59. 8 A	- 11. 5	17. 1	8. 5. 34	1. 7. 31. 47	55. 35. 0 A	23. 43. 42	
39. 22. 34. 3 B	+ 11. 3	7. 9	6. 5. 54	2. 2. 41. 37	19. 5. 13 B	13. 40. 23	
25. 15. 23. 3 A	- 11. 2	14. 5	8. 10. 50	1. 15. 51. 27	43. 40. 24 A	17. 51. 41	
14. 7. 43. 3 A	- 10. 9	11. 7	8. 16. 57	1. 20. 52. 13	33. 13. 23 A	15. 1. 21	
7. 23. 34. 8 A	- 9. 9	10. 0	8. 22. 40	1. 26. 25. 29	27. 29. 13 d	12. 49. 40	
15. 5. 51. 7 B	+ 9. 5	4. 3	4. 5. 12	2. 2. 48. 35	5. 45. 31 A	10. 51. 58	
34. 19. 48. 2 A	- 9. 3	16. 6	8. 11. 38	1. 19. 29. 25	53. 59. 31 A	18. 15. 32	
17. 1. 39. 5 B	+ 9. 2	3. 9	4. 13. 22	2. 3. 52. 35	3. 59. 44 A	10. 34. 8	
16. 56. 6. 2 B	+ 9. 1	3. 9	4. 12. 46	2. 4. 8. 3	4. 8. 15 A	10. 27. 55	
18. 41. 33. 0 B	+ 8. 8	3. 6	4. 21. 9	2. 5. 28. 11	2. 35. 34 A	10. 9. 14	
16. 4. 1. 9 B	+ 8. 2	3. 9	4. 6. 47	2. 6. 47. 57	5. 29. 0 A	9. 24. 4	
31. 0. 36. 4 A	- 7. 9	16. 0	8. 15. 17	1. 26. 53. 24	51. 50. 48 A	14. 42. 21	
14. 43. 58. 0 A	- 7. 8	12. 1	8. 20. 36	2. 2. 16. 19	56. 1. 24 A	11. 2. 50	
20. 5. 30. 6 A	- 7. 6	11. 0	8. 23. 2	2. 1. 44. 13	41. 84. 28 A	11. 36. 9	
21. 16. 8. 4 B	+ 6. 0	2. 4	5. 3. 39	2. 13. 47. 53	1. 13. 39 B	6. 50. 22	
5. 22. 29. 6 A	- 5. 4	9. 6	8. 26. 59	2. 12. 17. 53	27. 53. 18 A	6. 59. 13	
45. 45. 55. 0 B	+ 5. 1	8. 0	8. 2. 46	2. 18. 52. 4	22. 51. 43 B	6. 20. 14	
8. 27. 38. 1 A	- 4. 9	10. 6	8. 26. 8	2. 13. 50. 36	31. 9. 13 A	6. 26. 3	
28. 24. 31. 7 B	+ 4. 1	2. 5	7. 8. 2	2. 19. 35. 5	5. 21. 56 B	4. 41. 44	
6. 8. 26. 0 B	+ 4. 1	6. 0	3. 4. 6	2. 17. 57. 35	16. 50. 53 A	4. 47. 38	
2. 36. 28. 0 A	- 4. 0	8. 8	8. 28. 47	2. 17. 10. 11	25. 23. 58 A	5. 4. 48	
20. 36. 28. 8 A	- 3. 6	13. 9	8. 24. 45	2. 16. 41. 5	43. 56. 29 A	5. 37. 48	
0. 28. 13. 2 A	- 3. 4	8. 1	8. 29. 48	2. 19. 22. 42	23. 35. 2 A	4. 12. 39	
17. 59. 17. 5 A	- 4. 2	13. 1	8. 25. 43	2. 18. 23. 44	41. 5. 39 A	4. 49. 57	
20. 59. 48. 1 B	+ 3. 1	1. 5	4. 19. 21	2. 21. 47. 49	2. 13. 31 A	3. 89. 2	
6. 3. 48. 5 B	- 3. 1	9. 8	8. 29. 8	2. 20. 0. 43	29. 13. 25 A	3. 59. 2	
1. 21. 8. 6 A	- 3. 0	8. 4	8. 29. 31	2. 20. 28. 44	24. 52. 18 A	3. 46. 43	
2. 4. 70. 2 A	- 2. 6	8. 6	8. 29. 22	2. 21. 42. 0	25. 19. 32 A	3. 17. 55	
34. LI. 50. 4 A	- 2. 5	16. 9	8. 25. 18	2. 19. 11. 3	57. 24. 21 A	5. 10. 33	
22. 31. 35. 7 A	- 2. 2	14. 3	8. 26. 43	2. 21. 53. 27	45. 49. 36 A	3. 30. 14	

Positiones mediae 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta			Vra- riatio max.	Aber.	Argum. aberra- tionis		
	H.	M.	S.				S.	S. G. M.
α Orionis 2. 3	5. 37. 38	84. 24. 28,3	42,7	20,2	5. 24.49			
δ Leporis 2. 4	5. 42. 8	85. 31. 54,0	38,5	21,4	5. 25.51			
ϵ Columbae 3	5. 43. 26	85. 51. 33,2	31,7	24,8	5. 26.19			
α Orionis 1	5. 43. 36	85. 53. 56,0	48,7	20,0	5. 26.10			
ζ Aurigae 2. 3	5. 43. 46	85. 56. 34,1	66,0	28,1	5. 26.12			
θ 3	5. 45. 8	86. 16. 53,8	61,3	25,0	5. 26.31			
η Castoris 3. 4	6. 1. 57	90. 29. 21,7	54,5	20,0	6. 0.23			
μ Pollucis 3. 4	6. 10. 0	92. 30. 4,2	54,5	20,6	6. 8.13			
γ Canis maj. 2. 3	6. 12. 7	93. 1. 45,6	34,6	23,0	6. 2.41			
ζ 2. 3	6. 13. 17	93. 19. 15,0	39,7	21,0	6. 8.52			
δ Columbae 4	6. 14. 19	93. 34. 44,8	33,0	23,9	6. 3.14			
γ Pollucis 1. 3	6. 25. 16	96. 19. 6,8	52,1	20,8	6. 5.45			
ϵ Castoris 3	6. 30. 41	97. 41. 25,7	55,5	22,1	6. 7. 0			
ν Navis 3	6. 31. 13	97. 48. 19,5	27,6	27,3	6. 7. 8			
α Canis maj. <i>Sirius</i> 1	6. 35. 45	98. 56. 14,0	40,3	20,8	6. 8. 9			
τ 3	6. 50. 14	102. 33. 24,6	35,0	22,7	6. 11.31			
ε Pollucis 3	6. 51. 24	102. 50. 57,0	53,6	21,3	6. 11.45			
δ Canis maj. 4	6. 53. 32	103. 18. 1,0	35,9	22,4	6. 12.11			
γ 4	6. 54. 5	103. 31. 10,1	40,8	20,6	6. 12.23			
δ 2	6. 59. 42	104. 55. 28,2	36,7	22,1	6. 13.41			
δ Pollucis 3	7. 7. 19	106. 49. 50,0	54,0	21,5	6. 15.23			
π Navis 3	7. 9. 36	107. 23. 54,2	31,9	24,8	6. 16. 0			
ϵ Canis min. 3	7. 15. 33	108. 53. 11,6	49,1	20,1	6. 17.23			
η Canis maj. 2	7. 15. 38	108. 54. 29,6	35,7	18,0	6. 17.23			
α Castoris 1. 2	7. 20. 56	110. 13. 53,1	58,1	23,5	6. 18.37			
σ Navis 3	7. 22. 28	110. 36. 56,8	28,7	27,0	6. 19. 0			
α Canis min. <i>Procyon</i> 1	7. 23. 7	112. 1. 47,3	48,0	19,9	6. 20.18			
In ventre Monoc. 4	7. 31. 2	112. 45. 27,4	43,1	20,1	6. 20.59			
δ Pollucis 2. 3	7. 32. 13	113. 8. 21,2	56,1	22,5	6. 21.15			
ξ Navis 3. 4	7. 40. 18	115. 4. 33,7	37,9	21,3	6. 23.11			
α 4	7. 44. 52	116. 13. 6,2	31,1	25,7	6. 24.19			
ζ 2	7. 56. 5	119. 1. 8,4	31,8	25,4	6. 26.56			
ρ 3. 2	7. 58. 26	119. 36. 33,2	38,5	21,6	6. 27.19			
ϵ Cancer 3. 4	8. 4. 54	121. 13. 33,9	49,1	19,9	6. 29. 0			
γ 4	8. 30. 53	127. 43. 15,8	52,6	21,0	7. 5. -			

pro r. Jan. 1786. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

<i>Destinatio</i>	<i>Varia-</i> <i>tio</i> <i>annua</i>	<i>M.</i> <i>sec.</i>	<i>Argum.</i> <i>aberra-</i> <i>tionis</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latitude</i>	<i>Angularis</i> <i>positionis</i>
<i>G. M. S.</i>	<i>S.</i>	<i>S.</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>
9. 45. 25,7A	-	2,0	10, 9	8. 28. 15	2. 23. 25. 1	33. 6. 5A
20. 54. 13,5A	-	1,6	14, 0	8. 27. 42	2. 24. 9. 53	45. 17. 7A
35. 51. 44,5A	-	1,5	17, 2	8. 27. 8	2. 23. 25. 46	59. 14. 23A
7. 21. 10,7B	+	1,5	5, 6	3. 1. 55	2. 25. 46. 3	16. 3. 32A
44. 54. 15,1B	+	1,5	7, 3	8. 22. 11	2. 27. 55. 33	21. 28. 21B
37. 10. 44,7B	+	1,3	4, 8	8. 20. 21	2. 36. 57. 2	13. 44. 46B
22. 33. 19,4B	-	0,1	0, 3	8. 20. 12	3. 0. 27. 8	0. 55. 5A
22. 36. 30,7B	-	0,8	0, 4	1. 3. 22	3. 2. 18. 33	0. 50. 37A
29. 58. 44,1A	+	1,0	16, 0	9. 1. 55	3. 4. 24. 14	53. 24. 17A
17. 51. 47,2A	+	1,1	13, 8	9. 1. 30	3. 4. 12. 30	41. 17. 12A
33. 20. 16,9A	+	1,2	16, 7	9. 8. 19	3. 5. 27. 21	56. 44. 32A
16. 34. 3,9B	-	2,2	2, 5	2. 15. 43	3. 6. 6. 50	6. 46. 13A
25. 19. 30,6B	-	2,6	1, 3	11. 2. 57	3. 6. 57. 9	2. 3. 19B
43. 1. 1,0A	+	2,7	18, 2	9. 5. 47	3. 14. 11. 24	66. 6. 36A
16. 25. 24,0A	+	3,1	12, 8	9. 3. 54	3. 11. 8. 34	39. 32. 58A
28. 41. 30,5A	+	4,3	15, 7	9. 7. 36	3. 17. 47. 44	1. 23. 24A
20. 52. 10,2B	-	4,4	1, 9	1. 4. 0	3. 12. 0. 5	2. 4. 6A
27. 38. 25,4A	+	4,6	15, 4	9. 7. 53	3. 18. 35. 17	50. 15. 24A
15. 19. 40,7A	+	4,6	12, 4	9. 5. 40	3. 16. 37. 50	38. 1. 18A
26. 3. 55,3A	+	5,1	15, 1	9. 8. 36	3. 20. 25. 41	48. 29. 0A
22. 21. 42,8B	-	5,8	2, 3	0. 17. 12	3. 15. 51. 54	0. 12. 22A
36. 43. 17,2A	+	6,0	17, 2	9. 11. 57	3. 27. 20. 43	58. 33. 3A
8. 42. 33,6B	-	6,5	5, 3	2. 19. 26	3. 19. 12. 45	13. 36. 37A
28. 53. 47,8A	+	6,5	15, 7	9. 11. 29	3. 26. 34. 19	50. 38. 11A
32. 20. 30,8B	-	6,9	4, 4	10. 26. 1	3. 17. 15. 44	10. 4. 33B
42. 52. 37,3A	+	7,0	18, 2	9. 15. 16	3. 5. 46. 22	63. 48. 26A
5. 46. 14,1B	-	7,5	6, 3	2. 23. 4	3. 22. 50. 26	15. 58. 9A
9. 3. 43,1A	+	7,7	10, 6	9. 6. 35	3. 26. 18. 40	30. 28. 34A
28. 31. 44,3B	-	7,8	3, 9	11. 13. 58	3. 20. 16. 8	6. 40. 0B
24. 20. 3,5A	+	8,5	14, 5	9. 13. 52	4. 3. 4. 44	44. 57. 53A
40. 1. 51,3A	+	8,8	17, 6	9. 18. 46	4. 12. 8. 13	59. 43. 16A
39. 24. 25,2A	+	9,7	17, 5	9. 20. 38	4. 15. 36. 44	58. 21. 57A
23. 41. 57,5A	+	9,9	14, 3	9. 16. 7	4. 8. 25. 50	43. 17. 46A
9. 49. 58,2B	-	10,4	5, 5	2. 11. 7	4. 1. 16. 39	10. 18. 32B
22. 13. 41,0B	-	12,2	5, 0	0. 22. 4	4. 4. 33. 25	3. 10. 21A
						14. 7. 35

Positiones mediae 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta			Varia tio aria	Aber. max.	Argum. aberra- tionis		
	H.	M.	S.					
δ Caneri	4	8.	32.	30	128. 7. 38,4	51,6	20,5	7. 5. 41
ζ Hydræ	4.	5	8.	44.	4131. 1. 2,4	47,9	19,4	7. 8. 38
ι Ursæ maj.	3	8.	44.	29	131. 7. 15,3	63,5	29,4	7. 8. 36
α Caæri	5	8.	46.	46	131. 41. 34,6	49,5	19,8	7. 9. 11
x Ursæ maj.	3.	4	8.	48.	55132. 13. 46,4	62,7	28,8	7. 9. 11
λ Navis	2.	3	9.	0.	9135. 2. 10,4	33,1	26,1	7. 12. 31
α Hydræ	2	9.	17.	5	139. 16. 18,3	44,4	19,2	7. 16. 45
θ Ursæ maj.	3	9.	18.	31	139. 37. 38,5	63,3	31,4	7. 17. 3
ο Leonis	4	9.	29.	43	142. 25. 50,8	49,5	19,3	7. 19. 47
ε	3	9.	33.	40	143. 25. 6,0	51,6	20,9	7. 20. 57
μ	3	9.	40.	34	145. 8. 32,5	52,0	21,2	7. 23. 52
η	3	9.	55.	38	148. 54. 33,2	49,4	19,8	7. 26. 37
α Leonis Regulus .	1	9.	46.	58	149. 14. 31,4	48,5	19,3	7. 26. 57
ζ	3	10.	4.	45	151. 11. 15,3	50,6	20,6	7. 28. 59
γ	3	10.	8.	9	152. 2. 9,6	49,8	20,0	7. 29. 52
ο Leonis	4	10.	21.	32	155. 22. 55,6	47,7	19,0	8. 3. 23
ε Ursæ maj.	2	10.	48.	44	162. 11. 1,2	55,8	34,5	8. 10. 38
α Crateris	4	10.	49.	43	162. 20. 48,4	44,3	19,4	8. 10. 48
α Urlæ maj.	2	10.	50.	22	162. 35. 36,9	57,9	41,0	8. 11. 3
δ Leonis	2.	3	11.	2.	54165. 43. 24,7	48,1	19,9	8. 14. 22
θ	3	11.	2.	59	165. 44. 50,4	47,6	19,3	8. 14. 27
α Hydræ	4.	5	11.	21.	42170. 25. 33,7	44,3	20,8	8. 19. 31
γ	3.	4	11.	22.	32170. 37. 56,1	44,2	21,4	8. 19. 44
β Leonis	2	11.	38.	9	174. 32. 18,6	46,7	19,2	8. 23. 59
β Virginis	3	11.	39.	32	174. 53. 4,0	46,3	18,4	8. 24. 21
γ Ursæ maj.	2	11.	42.	29	175. 37. 21,5	48,4	31,9	8. 25. 9
α Corvi	4	11.	57.	25	179. 21. 10,6	46,0	20,0	8. 29. 14
ε	3.	4	11.	59.	10179. 47. 26,9	46,1	19,7	8. 29. 48
δ Ursæ maj.	3	12.	4.	45	181. 11. 10,8	46,8	34,9	9. 1. 14
γ Corvi	3	12.	4.	50	181. 12. 31,6	46,3	19,1	9. 1. 15
n Virginis	3.	4	12.	8.	58182. 14. 28,8	46,1	18,4	9. 2. 23
δ Corvi	4	12.	18.	50	184. 42. 29,1	36,6	19,0	9. 5. 4
ε	3	12.	23.	11	185. 47. 44,5	47,0	19,8	9. 6. 35
γ Virginis	3	12.	30.	52	187. 43. 3,2	46,2	18,4	9. 8. 20
ε Ursæ maj.	2	12.	24.	32	191. 7. 54,5	40,3	33,9	9. 12. 4

pro t. Jan. 1786. ex D. Catalogo de la Caille computata &c.

<i>Declinatio-</i>	<i>Varia-</i>	<i>M. S.</i>	<i>Argum.</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latitudo</i>	<i>Angulus</i>
<i>G. M. S.</i>	<i>annua</i>	<i>S.</i>	<i>aberra-</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>positionis</i>
			<i>tionis</i>		<i>G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>
18.56. 0.7 B	- 12.3	4, 9	1. 5. 23	4. 5. 43. 59	0. 4. 18 B	14.13. 8
6.45.23.5 B	- 13.1	6, 4	2. 16. 10	4. 11. 35. 50	10. 58. 59 A	15.26.34
48.53.11.6 B	- 13.2	11, 2	11. 2. 19	3. 29. 49. 37	29. 34. 21 B	17.31.42
12.40.40.0 B	- 13.3	5, 6	1. 28. 28	4. 10. 29. 19	5. 5. 53 A	15.25.30
47.59.35.7 B	- 13.4	11, 1	11. 4. 23	4. 0. 56. 25	28. 57. 33 B	17.49. 3
42.33.31.9 A	+ 14.2	17, 5	10. 3. 9	5. 8. 15. 12	55. 52. 42 A	30. 9. 36
7.44.16.7 A	+ 15.2	9, 7	9. 12. 5	4. 24. 18. 33	22. 23. 48 A	19. 3. 15
52.38.48.6 B	- 15.2	13, 0	11. 9. 3	4. 4. 19. 11	34. 55. 53 B	21.43. 52
10.51.34.4 B	- 15.8	6, 4	2. 2. 21	4. 21. 16. 14	3.46. 0 A	18.27. 16
24.45. 2.5 B	- 16.1	7, 2	0. 21. 28	3. 17. 42. 56	9.41.53 B	18.56. 2
27. 0. 25.4 B	- 16.4	7, 8	11. 17. 29	4. 18. 27. 3	12.20. 22 B	19.32. 43
17.43. 5.9 B	- 17.1	7, 0	1. 11. 46	4. 24. 54. 49	4.51. 9 B	20. 1. 4
13. 0. 33.7 B	- 17.2	6, 8	1. 25. 33	4. 26. 51. 25	0.27.33 B	20. 0. 57
24.28.38.3 B	- 17.5	8, 1	0. 26. 13	4. 24. 34. 6	11.50.58 B	20.53. 26
20.55.15.1 B	- 17.7	7, 7	1. 4. 38	4. 26. 36. 4	8.45.19 B	20.51. 15
10.24.19.3 B	- 19.2	7, 2	2. 2. 58	5. 3. 24. 3	0. 8. 30 B	21.13. 44
57.31.31.2 B	- 19.1	16, 1	11. 28. 18	4. 16. 24. 56	15. 6. 31 B	32.29. 57
17. 9. 52.8 A	+ 19.1	10, 8	10. 1. 14	5. 20. 45. 12	22.42.45 A	24.17. 41
62.54.14.6 B	- 19.1	17, 0	11. 25. 41	4. 12. 11. 10	49.40. 4 B	35.57. 37
21.41.46.4 B	- 19.4	9, 2	1. 8. 33	5. 8. 18. 19	14.19.48 B	23.28. 20
16.35.57.8 B	- 19.4	8, 4	1. 18. 48	5. 10. 25. 47	9.40.30 B	23. 3. 17
28. 5. 33.6 A	+ 19.8	12, 6	10. 17. 36	5. 3. 29. 6	29.21.55 A	26.47. 9
30.40.24.6 A	+ 19.8	13, 1	10. 20. 11	6. 5. 2. 9	31.34.49 A	27.28. 17
15.46.12.2 B	- 19.9	9, 0	1. 22. 58	5. 18. 39. 7	12.17.13 B	23.56. 26
2.58.27.5 B	- 19.9	7, 9	2. 22. 27	5. 24. 7. 38	0.41.41 B	23.21. 50
54.52. 7.4 B	- 20.0	16, 7	0. 11. 48	4. 27. 26. 54	17. 7. 23 B	35.42. 35
23.31. 3.9 A	+ 20.0	10, 9	10. 17. 11	6. 9. 15. 49	21.44.21 A	25.23. 25
21.25.42.9 A	+ 20.0	10, 4	10. 14. 25	6. 8. 41. 51	19.39.43 A	25. 1. 17
58.13.23.7 B	- 20.0	17, 6	0. 14. 50	4. 28. 1. 50	51.38.14 B	39.54. 47
16.21.11.5 A	+ 20.0	9, 4	10. 6. 42	6. 7. 45. 38	14.29.21 A	24.17. 10
0.31.35.0. B	- 20.0	8, 0	2. 28. 37	6. 1. 50. 49	1.22.31 B	23.27. 35
15.19.15.3. A	+ 20.0	9, 0	10. 5. 48	6. 10. 28. 59	12.10.16 A	23.57. 34
22.12.34.8. A	+ 19.9	10, 1	10. 18. 20	6. 14. 23. 22	18. 1. 42 A	24.37. 44
0.16.15.1. A	+ 19.8	8, 0	9. 0. 36	6. 7. 11. 22	2.48.56 B	23.16. 38
57. 7.33.1. B	- 19.7	18, 0	0.23. 50	5. 5. 53. 44	54. 18.16 B	42. 3. 3

Positiones mediae 300 principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta.			Varia- tio annua	Aber. max.	Argum. aberre- tionsis		
	H.	M.	S.					
δ Virginis . . . 3	12.	44.	51	191. 12. 50,1	45,8	18,4	9. 12. 8	
Cor. Caroli II. . . 3	12.	45.	20	191. 20. 3,3	42,9	23,9	9. 12. 27	
ε Virginis . . . 3	12.	51.	31	192. 52. 49,5	45,2	18,9	9. 13. 56	
θ 3.4	12.	58.	54	194. 43. 24,1	46,5	18,5	9. 15. 55	
γ Hydræ . . . 3	13.	7.	20	196. 49. 53,7	48,5	19,8	9. 18. 11	
: Centauri . . . 3	13.	8.	39	197. 9. 41,0	50,4	23,3	9. 18. 31	
α Virg. Spica . . . 1.2	13.	13.	57	198. 29. 16,C	47,3	18,8	9. 19. 57	
ζ Urtæ maj. . . 2	13.	15.	15	198. 48. 48,8	36,6	33,2	9. 20. 19	
ξ Virginis . . . 3	13.	23.	49	200. 57. 12,5	46,8	18,4	9. 22. 36	
η Centauri . . . 3.4	13.	36.	45	204. 11. 20,2	53,2	24,5	9. 26. 1	
μ Centauri . . . 3.4	13.	36.	49	204. 12. 8,5	53,4	24,8	9. 26. 8	
γ 4	13.	37.	8	204. 16. 55,3	53,6	21,8	9. 26. 7	
n Ursæ maj. . . 2	13.	39.	7	204. 46. 38,0	36,0	29,3	9. 26. 49	
k Centauri . . . 4.5	13.	39.	34	204. 53. 25,0	51,4	21,5	9. 26. 41	
n Bootis . . . 3	13.	44.	29	206. 7. 22,1	43,0	19,8	9. 18. 3	
θ Centauri . . . 3	13.	54.	11	208. 32. 47,0	52,9	22,9	10. 0. 56	
α Draconis . . . 3	13.	58.	36	209. 39. 4,0	24,5	45,1	10. 1. 47	
υ Virginis . . . 4	14.	1.	31	210. 22. 40,5	47,8	19,0	10. 1. 30	
α Bootis Arcturus	1	14.	5.	57	211. 29. 32,0	42,3	20,0	10. 3. 39
λ Virginis . . . 4	14.	7.	24	211. 53. 25,6	48,5	19,3	10. 4. 5	
n Centauri . . . 2.3	14.	22.	0	215. 29. 56,3	56,3	25,1	10. 7. 47	
γ Bootis . . . 3	14.	23.	27	215. 51. 50,9	36,6	24,4	10. 8. 11	
ζ 3	14.	30.	56	217. 43. 58,5	42,9	19,6	10. 10. 6	
ε 3	14.	35.	39	218. 54. 44,1	39,5	21,5	10. 11. 18	
α Librae . . . 2.3	14.	39.	5	219. 46. 8,4	49,6	19,7	10. 12. 9	
ε Lupi . . . 3	14.	44.	36	221. 9. 1,2	58,1	25,8	10. 13. 31	
x Centauri . . . 3	14.	45.	19	221. 19. 47,6	57,7	25,4	10. 16. 43	
γ Scorpionis . . . 3.4	14.	51.	36	222. 53. 53,7	52,3	21,0	10. 15. 18	
ε Ursæ min. . . 3	14.	51.	28	222. 51. 59,1	55,0	24,2	10. 15. 21	
ε Bootis . . . 3	14.	53.	53	223. 28. 22,2	34,1	25,5	10. 15. 53	
ε Librae . . . 2.3	15.	5.	31	226. 28. 45,4	48,3	19,4	10. 18. 47	
δ Bootis . . . 3.4	15.	6.	53	226. 43. 9,3	36,3	23,2	10. 19. 7	
δ Lupi . . . 3.4	15.	7.	24	226. 50. 59,3	58,3	25,1	10. 19. 13	
ε 3.4	15.	8.	14	227. 3. 31,2	60,2	26,7	10. 19. 35	
1.7 Ursæ min. pr.	4 15.	17.	23	229. 20. 49,7	-2,4	64,7	10. 21. 47	

pro 1. Jan. 1786. ex catalogo D. de la Caille computatae &c.

Declinatio-	Varia-	Argum.	Longitudo	Latitudo	Angularis
G. M. S.	tio annua	aberra-	S. G. M.	S. G. M. S.	positionis
	S	tionis	S. G. M.	G. M. S.	G. M. S.
4.34. 0 8 B	- 19.7	8.4	2. 19. 11	6. 8. 29. 44	8.38. 29 B 23. 16. 38
39.28. 43.5 B	- 19.6	15.1	1. 4. 10	5. 21. 34. 19	40. 7. 33 B 30. 42. 8
12. 6. 53.1 B	- 19.5	9.6	2. 4. 37	6. 6. 57. 40	16.13.13 B 23. 51. 8
4.23. 23. 9 A	+ 19.4	7.7	9. 10. 59	6. 15. 15. 5	1.45.38 B 22. 40. 8
22. 2. 12. 3 d	+ 19.2	9.0	10. 23. 2	6. 24. 2. 0	13.43.26 A 23. 6. 23
35.34. 35.8 A	+ 19.1	9.6	10. 27. 40	7. 0. 10. 33	:5.58.48 A 25. 2. 45
10. 2. 15.9 A	+ 19.0	7.6	9. 25. 45	6. 20. 51. 30	2. 2. 5 A 22. 12. 32
56. 2. 52.7 B	- 19.0	18.3	1. 0. 44	5. 12. 38. 25	56.22. 4 B 42. 53. 59
0. 30.13.5 B	- 18.7	8.0	2. 28. 46	6. 19. 9. 44	8.39.21 B 22. 6. 5
40.26.48.0 A	+ 18.7	11.9	11. 24. 22	7. 8. 11. 0	28.14.31 A 24. 21. 28
41.23.57.0 A	+ 18.6	12.1	11. 25. 20	7. 8. 33. 51	28.57.13 A 24. 31. 52
33.21.25.5 A	+ 18.5	10.3	11. 15. 54	7. 5. 3. 9	21.54.50 A 22. 58. 56
50.23.14.7 B	- 18.4	17.8	1. 8. 8	5. 23. 54. 46	54.23.45 B 38. 24. 5
31.55. 27.9 A	+ 18.3	10.0	1. 14. 19	7. 4. 57. 26	20. 2. 46 A 22. 37. 12
19.28. 53.2 B	- 18.0	11.8	1. 29. 29	6. 16. 19. 25	38. 6. 57 B 23. 55. 11
35.18. 9.1 A	+ 17.6	10.6	11. 21. 51	7. 9. 21. 16	22. 0. 30 A 22. 10. 18
65.24.21.6 B	- 17.4	19.6	1. 6. 10	5. 4. 24. 13	66.21.14 B 59. 39. 16
9.16. 6.0 A	+ 17.3	6.9	9. 23. 30	7. 1. 30. 33	8.55.37 B 20. 7. 29
20.19.22.4 B	- 17.1	12.3	2. 1. 15	6. 21. 1. 4. 58	30.54.31 B 23. 19. 11
13.22.38.0 A	+ 17.0	6.8	10. 2. 28	7. 3. 58. 2	0.30.40 B 19. 46. 2
41.12.19.0 A	+ 16.3	10.8	0. 5. 22	7. 17. 16. 19	25.28.57 A 21. 3. 7
39.15. 4.8 B	- 16.2	16.3	1. 21. 37	6. 14. 39. 24	49.33.30 B 29. 50. 31
14.39.25.3 B	- 15.9	11.8	2. 9. 11	7. 0. 1. 51	27.53.57 B 20. 52. 53
27.59. 8.3 B	- 15.6	14.3	1. 29. 33	6. 25. 6. 2	40.34.39 B 24. 6. 27
15. 8. 25.4 A	+ 15.4	6.1	10. 10. 54	7. 12. 6. 4	0.21.55 B 17. 49. 39
42.15.19.6 A	+ 15.1	10.4	0. 12. 17	7. 22. 2. 54	25. 0. 43 A 19. 19. 30
41.13. 56.2 A	+ 15.1	6.1	0. 11. 17	7. 21. 49. 0	23.59.59 A 19. 6. 39
24.25.41.5 A	+ 14.7	6.4	0. 10. 54	7. 17. 42. 27	7.36.46 A 17. 7. 3
75. 2. 2. 5 B	- 14.7	20.0	1. 14. 54	4. 10. 14. 30	72.58. 0 B 95. 1. 11
41.14.33.4 B	- 14.5	17.2	1. 26. 11	6. 21. 13. 38	54.10.11 B 29. 35. 19
- 8.34. 49.1 A	+ 13.8	6.3	9. 19. 11	7. 16. 23. 20	8.31.36 B 16. 7. 54
34. 7. 26.6 B	- 13.8	16.1	2. 1. 19	7. 0. 7. 38	48.59.29 B 24. 35. 31
32.54.25.9 A	+ 13.7	9.1	0. 15. 25	7. 21. 40. 39	21.23.38 A 17. 0. 40
43.54.10.6 A	+ 13.7	10.1	0. 20. 5	7. 27. 8. 38	25.12.43 A 17. 27. 24
72.36. 6.7 B	- 13.1	20.0	1. 21. 33	4. 18. 33. 24	74.56.17 B 93. 14. 49

Positiones mediae 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SIDERIS	Ascensio recta			Variatio annua	Aber max	Argu. Aberra- tioneis
	H. M. S.	S. G. M.	S.			
α Draconis . . . 3.4	15. 20. 11	230. 2. 50,7	19,8	38,-	10. 22. 56	
γ Lupi . . . 3	15. 20. 57	230. 14. 12,9	59,3	25,4	10. 22. 54	
2. γ Urfæc min. seq.	15. 21. 12	230. 17. 56,5	-3,1	64,7	10. 22. 43	
γ Librae . . . 4	15. 23. 35	230. 53. 45,0	50,0	20,0	10. 23. 14	
δ Serpentis . . . 3	15. 24. 36	231. 8. 58,0	43,0	19,7	10. 23. 29	
α Coronæ . . . 2.3	15. 25. 38	231. 24. 26,3	38,0	21,8	10. 23. 44	
χ Librae . . . *	15. 29. 40	232. 24. 55,6	51,6	20,5	10. 24. 41	
α Serpentis . . . 2.3	15. 33. 44	233. 26. 5,3	44,1	19,6	10. 25. 43	
ϵ 3	15. 36. 19	234. 4. 44,0	41,5	20,3	10. 26. 30	
μ 4	15. 38. 29	234. 37. 8,3	46,9	19,5	10. 26. 51	
ε 3.4	15. 40. 9	235. 2. 19,0	44,7	19,6	10. 27. 16	
λ Librae . . . *	15. 40. 57	235. 14. 10,1	51,9	20,6	10. 27. 37	
θ 4	15. 41. 40	235. 25. 4,1	51,0	20,3	10. 27. 38	
ρ Scorpionis . . . 4	15. 43. 43	235. 55. 47,7	55,2	22,2	10. 28. 7	
π 3.4	15. 45. 57	236. 29. 12,2	54,1	21,6	10. 28. 39	
ψ Librae . . . *	15. 46. 15	236. 33. 57,9	50,2	20,1	10. 28. 43	
χ Serpentis . . . 3	15. 46. 35	236. 38. 37,8	41,2	20,3	10. 28. 49	
δ Scorpionis . . . 2	15. 47. 43	236. 55. 43,1	52,9	21,1	10. 29. 5	
ϵ 2	15. 53. 2	238. 15. 25,6	52,1	20,7	11. 0.31	
δ Draconis . . . 3.4	15. 57. 55	239. 28. 52,2	17,3	38,3	11. 1.34	
ν Scorpionis . . . 4	15. 59. 35	239. 53. 48,5	52,1	20,7	11. 1.55	
δ Ophiuci . . . 3	16. 3. 9	240. 47. 16,1	47,1	19,6	11. 2.47	
ϵ 3	16. 7. 1	241. 45. 17,8	47,4	19,7	11. 3.43	
σ Scorpionis . . . 3.4	16. 8. 13	242. 3. 17,5	54,4	21,7	11. 3.57	
γ Herculis . . . 3	16. 18. 29	243. 7. 18,5	59,8	20,9	11. 5. 1	
α Scorp. Antares . 1	16. 16. 19	244. 4. 51,0	54,9	21,9	11. 5.54	
ϕ Ophiuci . . . *	16. 18. 55	244. 43. 40,3	51,4	20,5	11. 6.31	
ζ Herculis . . . 3	16. 21. 3	245. 15. 42,8	38,8	21,3	11. 7. 3	
η Draconis . . . 3.4	16. 21. 7	245. 16. 49,5	11,9	4,0	11. 7. 5	
τ Scorpionis . . . 3.4	16. 22. 36	245. 38. 57,8	55,8	22,3	11. 7.33	
ξ Ophiuci . . . 3	16. 25. 24	246. 20. 57,7	49,4	20,1	11. 8. 3	
ξ Herculis . . . 3	16. 33. 15	248. 18. 46,4	34,5	23,3	11. 9.55	
η 3.4	16. 35. 34	248. 53. 26,8	30,8	25,6	11. 10.33	
ϵ Scorpionis . . . 3	16. 36. 22	249. 5. 32,2	58,7	23,8	11. 10.36	
μ 3	16. 37. 25	249. 21. 17,5	60,6	25,0	11. 10.51	

pro 1. Jan. 1786. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

<i>Declinatio-</i>	<i>Varia-</i>	<i>M.</i>	<i>Argum.</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latitudo</i>	<i>Angulus</i>
<i>G. M. S.</i>	<i>tio</i>	<i>annus</i>	<i>Aber-</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>positionis</i>
			<i>aberra-</i>			
59.43.16,0 B	-	12,9	19,6	1. 25. 31	6. 1. 52. 10	71. 5. 52 B
40.25.48,0 A	+	12,8	8,9	0. 20. 16	7. 28. 31.	0. 21. 12. 40 A
72.35.46,1 B	-	12,8	20,0	1. 22. 26	4. 18. 30. 32	75. 13. 21 B
14. 3 44,9 A	+	12,6	5,3	10. 5. 38	7. 22. 8. 48	4. 24. 47 B
11.15.55,5 B	-	12,6	10,9	2. 16. 57	7. 15. 21.	1. 28. 54. 30 B
27.26.49,1 B	-	12,5	14,8	2. 7. 9	7. 9. 16. 19	44. 21. 4 B
18.58.10,4 A	+	12,2	4,9	10. 24. 38	7. 24. 45. 31	0. 0. 56 B
7. 6. 41,5 B	-	12,0	9,8	2. 21. 21	7. 19. 4. 21	25. 3L. 54 B
16. 6. 13,8 B	-	11,8	12,2	2. 14. 31	7. 16. 56. 29	34. 21. 20 B
2.45.59,9 A	+	11,6	7,3	9. 4. 23	7. 22. 57. 12	16. 16. 15 B
5. 8. 4,3 B	-	11,5	9,3	2. 23. 40	7. 21. 19. 37	24. 1. 45 B
19.21.36,5 A	+	11,5	4,6	10. 26. 55	7. 27. 27. 20	0. 15. 54 B
16. 5. 16,5 A	+	11,4	4,7	10. 12. 12	7. 26. 52. 53	3. 29. 28 B
28.34.20,8 A	+	11,3	5,4	0. 2. 48	8. 0. 9. 48	8. 33. 56 A
25.28.55,9 A	+	11,1	4,8	11. 22. 36	7. 29. 57. 19	5. 26. 33 A
13.38.51,2 A	+	11,1	4,9	10. 2. 15	7. 27. 24. 47	6. 7. 1 B
16.23. 4,3 B	-	11,0	12,4	2. 15. 26	7. 19. 43. 50	35. 18. 15 B
21.59.51,7 A	+	11,0	4,4	11. 8. 11	7. 29. 35. 9	1. 57. 15 A
19.12.16,3 A	+	10,6	4,2	10. 25. 20	8. 0. 12. 15	1. 2. 24 B
59. 8. 16,1 B	-	10,2	19,7	2. 3. 41	6. 13. 41. 14	74. 16. 53 B
18.53.23,9 A	+	10,1	4,0	10. 23. 20	8. 1. 39. 28	1. 39. 54 B
2. 7. 40,0 A	+	9,8	7,1	9. 4. 17	7. 29. 18. 43	17. 16. 56 B
4. 9. 21,5 A	+	9,5	6,8	9. 5. 48	8. 0. 30. 56	16. 28. 5 B
25. 3. 41,0 A	+	9,4	4,0	11. 25. 34	8. 4. 48. 54	4. 0. 10 A
19.40. 3,1 B	-	9,1	13,4	2. 16. 49	7. 26. 13. 7	40. 2. 7 B
25.56.25,9 A	+	8,8	3,8	0. 0. 40	8. 6. 46. 41	4. 32. 12 A
16. 7. 47,9 A	+	8,7	3,9	10. 7. 54	8. 5. 40. 48	5. 11. 48 B
21.58. 5,4 B	-	8,4	14,0	2. 17. 12	7. 28. 6. 15	42. 44. 9 B
62. 0. 3,8 B	-	8,4	19,8	2. 8. 10	6. 11. 22. 9	78. 26. 56 B
27.45.12,7 A	+	8,3	3,9	0. 10. 39	8. 8. 28. 20	6. 5. 7 A
10. 7. 7,3 A	+	8,1	5,8	9. 16. 4	8. 6. 14. 27	11. 25. 17 B
31.59.51,1 B	-	7,4	16,4	8. 16. 3	7. 28. 31. 6	53. 7. 19 B
39.20.27,0 B	-	7,2	17,6	2. 14. 57	7. 25. 45. 50	60. 19. 30 B
33.53. 1,1 A	+	7,2	4,7	1. 6. 16	8. 12. 23. 26	11. 40. 56 A
37.39.36,8 A	+	7,1	6,0	1. 14. 0	8. 13. 10. 20	15. 23. 17 A
						8. 22. 31

Positiones mediae 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta			Varia- tio aria max.	Aber. S.	Argum. aberra- tionis S. G. M.
	H.	M.	S.			
ζ Scorpionis . . . 3	16.	39.	35	249. 53. 38,5	63,1	26,6
τ Herculis . . . 3	16.	52.	6	253. 1. 32,4	34,9	23,2
η Scorpionis . . . 3,4	16.	56.	52	254. 12. 58,7	64,1	27,2
η Ophiuchi . . . 2,3	16.	58.	7	254. 31. 48,4	51,5	20,6
α Herculis . . . 2,3	17.	4.	54	256. 13. 25,8	47,1	20,6
δ 3	17.	7.	15	256. 48. 45,1	37,0	22,0
θ Ophiuchi . . . 3	17.	8.	53	257. 13. 19,8	55,2	21,9
ν Scorpionis . . . 3,4	17.	16.	15	259. 3. 38,7	61,0	25,0
λ 2,3	17.	19.	6	259. 46. 34,3	61,0	25,0
θ 2,3	17.	21.	58	260. 29. 32,4	64,5	27,2
α Ophiuchi . . . 2,3	17.	25.	0	261. 15. 3,0	41,7	20,4
ζ Draconis . . . 3	17.	25.	37	261. 24. 14,9	20,3	32,8
\times Scorpionis . . . 2,3	17.	27.	58	261. 59. 35,8	62,2	25,7
ι 3	17.	32.	39	263. 9. 40,3	62,9	26,1
ϵ Ophiuchi . . . 3	17.	32.	56	263. 13. 38,1	44,5	20,0
γ Heroulis . . . 3	17.	37.	11	264. 17. 44,4	45,2	20,0
μ Herculis . . . 3,4	17.	38.	6	264. 31. 29,0	35,6	22,6
θ 3	17.	48.	55	267. 13. 45,9	30,9	25,1
ξ Serpentis . . . 4	17.	49.	11	267. 17. 49,9	47,4	20,0
γ Sagittar. praecl. 4	17.	51.	22	267. 50. 26,5	57,5	23,1
γ sequens 3,4	17.	52.	4	268. 1. 7,2	57,9	23,2
γ Draconis . . . 3	17.	51.	47	267. 54. 34,8	20,9	32,1
μ Sagittarii . . . 4	18.	0.	59	270. 14. 58,8	53,9	21,4
η 4	18.	3.	10	270. 47. 28,3	61,2	25,0
δ 3	18.	7.	17	271. 49. 12,6	57,7	23,1
ε 3	18.	9.	59	272. 29. 43,6	59,9	24,3
η Serpentis . . . 2,4	18.	10.	16	272. 34. 7,4	47,2	20,0
λ Sagittarii . . . 3	18.	14.	47	273. 41. 37,6	55,7	22,2
α Lirae Lucida . . 1	18.	29.	41	277. 25. 15,3	30,3	25,6
ϕ Sagittarii . . . 3,4	18.	32.	17	278. 4. 22,8	56,4	22,5
σ Sagittarii . . . 2,3	18.	42.	0	280. 29. 56,2	56,0	23,3
ζ Lirae 2,3	18.	42.	11	280. 32. 43,9	33,3	23,8
θ Serpentis . . . 4	18.	45.	35	281. 23. 46,4	44,8	20,0
δ Lirae 3	18.	47.	2	281. 45. 30,8	31,6	24,8
ζ Sagittarii . . . 2	18.	48.	59	282. 14. 48,5	57,6	23,1

pro 1. Jan. 1786. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

<i>Declinatio-</i>	<i>Varia-</i>	<i>S.</i>	<i>N.</i>	<i>Argum.</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latitudo</i>	<i>Angulus</i>
<i>G. M. S.</i>	<i>sio</i>	<i>S.</i>	<i>S.</i>	<i>aberra-</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>positionis</i>
	<i>annua</i>			<i>tionis</i>			
41. 58. 15.4A	+	6,9	7,2	1. 20. 26	8. 14. 15. 33	19. 35. 32A	8. 21. 23
31. 19. 18.0B	-	5,9	16,2	2. 19. 22	8. 5. 9. 44	53. 16. 45B	11. 12. 51
42. 56. 0.2A	+	5,5	7,2	2. 28. 56	8. 17. 45. 15	10. 7. 50A	6. 37. 33
15. 26. 40.4A	+	5,4	3,3	9. 25. 42	8. 14. 58. 50	7. 13. 23B	6. 8. 51
14. 38. 51.3B	-	4,8	12,3	2. 24. 21	8. 13. 9. 38	37. 19. 0B	6. 50. 59
25. 6. 20.6B	-	4,6	14,9	2. 22. 31	8. 12. 6. 10	47. 45. 39B	7. 46. 8
24. 46. 1.2A	+	4,5	1,9	0. 7. 47	8. 18. 24. 22	1. 48. 29d	5. 3. 24
37. 6. 17.0A	+	3,8	4,9	2. 2. 53	8. 21. 1. 39	13. 58. 23A	4. 28. 3
36. 55. 46.9A	+	3,6	5,0	2. 4. 22	8. 21. 36. 1	13. 45. 14A	4. 10. 17
42. 50. 27.2A	+	3,3	6,8	2. 10. 38	8. 22. 26. 46	19. 36. 14A	4. 0. 19
18. 43. 56.2B	-	3,1	11,8	2. 26. 45	8. 19. 26. 54	35. 53. 1B	4. 17. 54
52. 28. 0.3B	-	3,0	19,4	2. 22. 56	8. 8. 57. 14	75. 18. 43E	13. 34. 44
38. 54. 0.4A	+	2,8	5,5	2. 11. 5	8. 23. 28. 1	15. 36. 39A	3. 19. 47
40. 1. 19.6A	+	2,4	5,8	2. 14. 34	8. 24. 32. 15	16. 40. 47A	3. 50. 17
4. 40. 13.6B	-	2,4	9,4	2. 28. 50	8. 22. 21. 9	27. 57. 55B	3. 2. 54
2. 48. 15.0B	-	2,0	11,2	2. 29. 21	8. 23. 39. 0	26. 9. 2B	2. 31. 40
27. 51. 55.8B	-	1,9	15,0	2. 26. 41	8. 22. 15. 56	51. 11. 28B	3. 28. 36
37. 17. 19.9B	-	1,0	17,5	3. 19. . 2	8. 25. 29. 27	60. 43. 3B	2. 15. 25
3. 39. 31.7A	+	1,0	6,8	9. 0. 31	8. 27. 8. 0	19. 47. 11B	1. 8. 32
29. 33. 20.5A	+	0,8	2,1	2. 19. 39	8. 28. 6. 41	6. 6. 45A	0. 52. 53
30. 24. 20.2A	+	0,7	2,4	2. 21. 22	8. 28. 16. 44	6. 56. 43A	0. 47. 42
51. 31. 15.4B	-	0,7	19,3	2. 28. 17	8. 24. 59. 2	74. 57. 23B	3. 12. 32
21. 5. 54.9A	-	0,1	0,8	8. 28. 31	9. 0. 13. 41	2. 22. 24B	0. 5. 48
36. 48. 16.9A	-	0,2	4,7	3. 1. 49	9. 0. 39. 3	13. 30. 3A	0. 19. 26
29. 53. 57.1A	-	0,6	2,2	3. 7. 42	9. 1. 35. 17	6. 26. 23A	0. 43. 45
34. 27. 49.5A	-	0,8	3,8	3. 7. 10	9. 2. 5. 45	11. 0. 26A	1. 0. 44
2. 56. 0.0A	-	0,9	7,0	8. 29. 38	9. 2. 44. 21	20. 30. 51B	1. 5. 31
25. 31. 12.6A	-	1,3	0,9	4. 7. 48	9. 3. 20. 7	2. 5. 27A	1. 28. 17
38. 35. 27.0B	+	2,6	17,7	3. 5. 13	9. 12. 18. 49	61. 44. 50B	6. 14. 20
27. 11. 25.8A	-	2,8	1,8	4. 16. 16	9. 7. 11. 34	3. 55. 19A	3. 12. 53
26. 32. 41.3A	-	3,6	1,9	4. 29. 49	9. 9. 23. 55	3. 24. 54A	4. 10. 8
33. 7. 35.8B	+	5,6	16,6	3. 6. 53	9. 15. 54. 55	56. 1. 1B	7. 28. 59
3. 56. 25.2B	+	3,9	9,2	3. 1. 40	9. 18. 46. 17	26. 54. 29B	5. 3. 46
36. 38. 16.4B	+	4,1	17,3	3. 58. 3	9. 18. 42. 28	59. 20. 51B	9. 9. 38
30. 10. 4.7A	-	4,2	3,0	24. 14. 52	9. 10. 39. 4	4. 8. 53A	4. 53. 10

Positiones mediae 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta			Varia- tio- aria	Aberr. max.	Argum. aberra- tionis	
	H.	M.	S.				
ϵ Aquilae . . . 3.4	18.	49.	51.	282. 27. 51,3	41,0	20,6	0. 11. 25
γ Lirae . . . 3	18.	50.	56	282. 44. 6,5	32,7	23,6	0. 11. 40
σ Sagittarii . . . 4	18.	51.	51	282. 57. 49,2	54,1	21,4	0. 11. 51
τ 4	18.	53.	34	283. 23. 34,9	56,5	22,6	0. 12. 15
λ Antinoi . . . 3.4	18.	54.	54	283. 43. 25,9	47,9	20,0	0. 12. 39
ζ Aquilae . . . 3.4	18.	55.	35	283. 53. 41,6	41,5	21,0	0. 12. 44
π Sagittarii . . . 3	18.	57.	2	284. 15. 32,2	53,8	21,4	0. 13. 3
α 4	19.	9.	2	287. 15. 26,7	62,8	26,3	0. 15. 49
δ Draconis . . . 3	19.	12.	27	288. 6. 46,1	0,7	51,2	0. 16. 43
δ Aquilae . . . 3	19.	14.	42	288. 40. 35,3	45,3	19,9	0. 17. 10
ζ Cygni . . . 3	19.	22.	6	290. 31. 22,9	36,4	22,3	0. 18. 55
ι Antinoi . . . 3.4	19.	25.	39	291. 24. 47,9	46,7	20,0	0. 19. 40
α Sagittae . . . 4	19.	30.	33	292. 38. 9,9	40,3	20,7	0. 21. 2
γ Aquilae . . . 3	19.	36.	5	294. 1. 12,6	42,9	20,0	0. 22. 7
δ Cygni . . . 3	19.	48.	17	294. 34. 21,2	28,2	27,7	0. 22. 43
α Aquilae . . . 1.2	19.	40.	20	295. 4. 53,8	43,5	19,9	0. 23. 11
η Antinoi . . . 3	19.	41.	34	295. 23. 36,1	46,0	19,7	0. 23. 23
ζ Aquilae . . . 3	19.	44.	48	296. 12. 6,0	44,3	19,8	0. 24. 14
θ Antinoi . . . 3.4	20.	0.	16	300. 3. 56,0	46,6	19,6	0. 27. 55
α Capricorni sequ.	3	20.	6.	301. 32. 31,9	50,2	20,1	0. 29. 19
ζ 3	20.	8.	58	302. 14. 35,3	50,9	20,3	0. 29. 59
γ Cygni . . . 3	20.	14.	33	303. 38. 12,9	32,4	25,3	1. 1. 23
ϵ Delphini . . . 3.4	20.	23.	59	305. 44. 46,8	43,1	19,8	1. 3. 23
ζ 4	20.	25.	18	306. 19. 33,2	42,2	20,0	1. 3. 56
ζ 3	20.	27.	31	306. 52. 51,1	42,2	20,0	1. 4. 29
α Delphini . . . 3	20.	29.	42	307. 25. 27,4	41,9	20,9	1. 5. 0
δ 3.4	20.	33.	28	308. 21. 59,8	42,1	20,0	1. 5. 56
α Cygni . . . 2	20.	34.	8	308. 32. 2,7	30,7	27,2	1. 6. 6
γ Delphini . . . 3.4	20.	36.	45	309. 11. 8,7	41,9	20,1	1. 6. 44
ϵ Cygni . . . 3	20.	37.	32	309. 22. 54,9	36,0	23,1	1. 6. 56
ζ 3.4	21.	3.	50	315. 57. 23,4	38,3	22,0	1. 13. 26
α Equlei 4	21.	5.	6	316. 16. 36,8	45,1	19,2	1. 13. 45
ϵ Pegasi 4	21.	12.	10	318. 2. 23,7	41,6	19,3	1. 15. 31
α Cephei 3	21.	13.	26	318. 21. 31,5	31,2	40,2	1. 15. 53
ζ Aquarii . . . 3	21.	20.	18	320. 4. 25,9	47,6	19,2	1. 17. 34

pro 1 Jan. 1787. ex Catalogo D. de la Caille computatae &c.

<i>Declinatio-</i>	<i>Varia-</i>	<i>Argum.</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latusdo</i>	<i>Angulus</i>
<i>G. M. S.</i>	<i>annua</i>	<i>s. g. m.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>positionis</i>
<i>S.</i>	<i>S.</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>	<i>G. M. S.</i>
14.47.30.7 <i>H</i>	+ 4.3	12. 3	3. 5. 7	9. 15. 17. 33	37. 36. 11 <i>B</i>
32.24.28.9 <i>L</i>	+ 4.4	16. 5	3. 8. 12	9. 18. 57. 20 <i>SS</i>	2. 38 <i>B</i>
22. 2 19.8 <i>A</i>	- 4.5	1. 8	6. 21. 55	9. 12. 0. 12	0. 53. 38 <i>B</i>
27.57.48.8 <i>A</i>	- 4.6	2. 6	4. 28. 17	9. 11. 51. 7	5. 2. 39 <i>A</i>
5.11.16.4 <i>A</i>	- 4.7	6. 3	6. 26. 55	9. 14. 21. 8	17. 36. 7 <i>B</i>
15.33.35.9 <i>b</i>	+ 4.8	11. 9	3. 5. 22	9. 16. 49. 14	36. 13. 23 <i>B</i>
21.20.52.1 <i>A</i>	- 4.9	2. 0	6. 27. 50	9. 12. 16. 6	1. 28. 7 <i>B</i>
41.59.52.3 <i>A</i>	- 5.9	6. 7	4. 5. 13	9. 13. 38. 38	18. 20. 26 <i>A</i>
67.17.5.9 <i>L</i>	+ 6.2	20. 0	3. 16. 41	0. 14. 22. 23	82. 52. 52 <i>B</i>
2.42.7.9 <i>b</i>	+ 6.4	8. 6	3. 1. 58	9. 20. 38. 23	24. 50. 39 <i>B</i>
27.31.17.1 <i>b</i>	+ 7.0	15. 4	3. 12. 10	9. 28. 17. 8	48. 59. 43 <i>B</i>
1.44.48.7 <i>A</i>	- 7.3	6. 8	8. 28. 19	9. 22. 51. 27	10. 2. 24 <i>B</i>
17.32. 4.6 <i>B</i>	+ 7.7	12. 9	3. 10. 42	9. 28. 6. 8	18. 49. 16 <i>B</i>
10. 6. 14.2 <i>L</i>	+ 8.1	10. 9	3. 7. 30	9. 27. 57. 38	31. 16. 16 <i>B</i>
44.36.59.4 <i>B</i>	+ 8.7	18. 3	3. 18. 32	10. 13. 18. 37	64. 26. 7 <i>B</i>
8.18.48.0 <i>B</i>	+ 8.5	10. 6	3. 6. 47	9. 28. 45. 14	9. 18. 46 <i>B</i>
0.28.14.5 <i>B</i>	+ 8.6	8. 1	3. 0. 29	9. 27. 27. 19	21. 33. 11 <i>B</i>
5.53.25.6 <i>b</i>	+ 8.8	9. 6	3. 5. 21	9. 29. 27. 9	26. 43. 10 <i>B</i>
1.26.35.5 <i>A</i>	- 10.0	7. 6	8. 28. 5	10. 1. 55. 56	18. 45. 13 <i>B</i>
13.11.28.8 <i>A</i>	- 10.4	4. 8	8. 0. 15	10. 0. 52. 11	6. 57. 18 <i>B</i>
15.26.38.4 <i>A</i>	- 10.7	4. 5	7. 21. 16	10. 1. 3. 33	4. 36. 54 <i>B</i>
39.34.53. <i>B</i>	+ 11.1	17. 4	3. 23. 58	10. 21. 53. 50	57. 8. 36 <i>B</i>
10.35.19.6 <i>B</i>	+ 11.7	10. 8	3. 11. 28	10. 11. 5. 12	29. 5. 55 <i>B</i>
13.56.56.9 <i>B</i>	+ 11.8	11. 6	3. 14. 9	10. 12. 47. 3	32. 10. 40 <i>B</i>
13.51.43.5 <i>B</i>	+ 12.0	11. 6	3. 14. 19	10. 13. 21. 57	31. 56. 35 <i>B</i>
15.10. 7.4 <i>B</i>	+ 12.2	11. 8	3. 15. 25	10. 14. 24. 19	33. 2. 43 <i>B</i>
14.19. 2.6 <i>B</i>	+ 12.4	11. 7	3. 15. 18	10. 15. 8. 48	31. 58. 0 <i>B</i>
44.31.22.9 <i>B</i>	+ 12.6	8. 0	3. 20. 59	14. 2. 23. 34	59. 55. 6 <i>B</i>
15.21.56.5 <i>B</i>	+ 12.6	11. 9	3. 16. 16	10. 16. 24. 31	32. 44. 3 <i>B</i>
33.10.29.2 <i>B</i>	+ 12.7	16. 0	3. 25. 40	10. 24. 44. 24	49. 25. 43 <i>B</i>
49.21.20.1 <i>B</i>	+ 14.4	15. 0	3. 28. 4	11. 0. 4. 57	43. 42. 46 <i>B</i>
4.22.28.4 <i>B</i>	+ 14.5	9. 0	3. 7. 1	10. 20. 8. 6	20. 8. 55 <i>B</i>
18.53.49.5 <i>B</i>	+ 14.9	12. 9	3. 22. 40	10. 27. 19. 28	33. 18. 1 <i>B</i>
61.40.59.8 <i>B</i>	+ 15.0	19. 6	4. 12. 11	10. 9. 50. 54	68. 54. 46 <i>B</i>
6.30.11.7 <i>A</i>	- 15.4	6. 8	8. 15. 10	10. 20. 24. 51	8. 37. 58 <i>B</i>

Positiones mediae 300. principalium stellarum fixarum

NOMEN SYDERIS	Ascensio recta						Varia- tio nua	Aber- max.	Argum. aberre- tionis
	H	M.	S.	G.	M.	S.			
ε Cephei . . . 3. 4 ^{21.} 25. 52 321. 28. 5,5	12.6	54,6	1. 19. 1						
γ Capricorni . . . 3 21. 28. 12 322. 3. 2,9	50,1	19,9	1. 19. 33						
ε Pegasi . . . 3 21. 33. 40 323. 24. 52,3	44,3	19,2	1. 20. 57						
μ Cygni . . . 3. 4 ^{21.} 34. 34 323. 38. 34,3	39,9	21,4	1. 21. 12						
δ Capricorni . . . 3 21. 35. 12 323. 48. 2,9	49,8	19,8	1. 21. 20						
γ Gruis . . . 3 21. 40. 55 325. 13. 45,9	55,2	24,1	1. 22. 38						
α Aquarii . . . 3 21. 54. 48 328. 41. 53,4	46,4	18,8	1. 26. 21						
γ . . . 3 22. 10. 36 332. 59. 2,3	46,6	18,7	2. 0. 16						
ζ Pegasi . . . 3 22. 30. 46 337. 41. 32,7	44,9	18,9	2. 5. 50						
η . . . 3 22. 32. 59 338. 14. 45,4	42,0	21,8	2. 6. 26						
λ Aquarii . . . 4 22. 41. 23 340. 20. 49,3	47,2	18,3	2. 8. 40						
δ . . . 3 22. 43. 17 340. 49. 11,5	48,2	19,4	2. 9. 10						
Fomahant . . . 1 22. 45. 46 341. 26. 33,7	50,0	21,5	2. 9. 50						
ο Andromedae . . 4 22. 52. 6 343. 1. 25,2	41,0	24,6	2. 11. 32						
ε Pegasi . . . 2 22. 53. 26 343. 21. 27,4	43,2	20,7	2. 11. 53						
α . . . 1 22. 54. 7 343. 31. 37,7	44,7	19,1	2. 12. 4						
φ Aquarii . . . 4 5 ^{23.} 3. 14 345. 48. 35,3	46,8	18,6	2. 14. 31						
γ Cephei . . . 3. 4 ^{23.} 30. 42 352. 40. 33 0	35,5	78,2	2. 21. 59						
α Andromedae . . 2 23. 57. 21 359. 20. 16,0	46,0	20,7	2. 29. 17						
β Cassiopeae . . 2. 3 ^{23.} 57. 48 359. 27. 5,7	45,8	34,6	2. 29. 30						



pro 1. Jan. 1787. ex catalogo D. de la Caille computatae &c.

<i>Declinatio</i>	<i>Varia-</i> <i>tio</i>	<i>Argum.</i>	<i>Longitudo</i>	<i>Latitudo</i>	<i>Angulus</i>
<i>G. M. S</i>	<i>annua</i>	<i>aberra-</i> <i>tionis</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>S. G. M. S</i>	<i>positionis</i>
	<i>S</i>	<i>S</i>	<i>S. G. M.</i>	<i>G. M. S</i>	<i>G M. S</i>
69.37.23.6 <i>b</i>	+ 15,7	19.9	4. 17. 23	1. 2. 38. 7	71. 8. 0 <i>B</i>
17.37.13.4 <i>a</i>	- 15,8	6,3	7. 11. 7	10. 18. 47. 23	2.32. 2 <i>A</i>
8.54. 8.8 <i>b</i>	+ 16,1	9,9	3. 14. 31	10. 28. 54. 13	22. 6.58 <i>B</i>
27.46. 7.2 <i>b</i>	+ 16,1	14,3	4. 1. 45	11. 7. 28. 52	39.31.49 <i>B</i>
17. 5.13,5 <i>d</i>	- 16 2	6,5	7. 12. 58	10. 20. 32. 41	2.33.35 <i>A</i>
38.21.38,3 <i>b</i>	- 16,4	10,2	5. 28. 20	10. 14. 14. 58	13. 1.32 <i>A</i>
1.21. 7,8 <i>A</i>	- 17,1	7,7	8. 26. 57	11. 0. 22. 17	10.10.29 <i>B</i>
2.27.31.8 <i>A</i>	- 17,8	7,6	8. 24. 13	11. 3. 43. 30	8.14.54 <i>B</i>
9.43.14,5 <i>b</i>	+ 18,5	9,6	3. 19. 2	11. 13. 9. 54	17.41.31 <i>B</i>
29. 6.26,5 <i>b</i>	+ 18,6	13,7	4. 11. 19	11. 22. 44. 51	35. 6.43 <i>B</i>
8.42.47.8 <i>A</i>	- 18,9	7,5	8. 7. 35	11. 8. 35. 26	0.22.52 <i>A</i>
16.57.15,1 <i>A</i>	- 18,9	8,0	7. 16. 42	11. 5. 53. 8	22. 20. 14
30.44.58.8 <i>a</i>	- 19,0	10,4	6. 21. 38	11. 0. 50. 45	21. 6.13 <i>A</i>
41.10.45,1 <i>B</i>	+ 19,2	15,8	4. 22. 51	0. 4. 49. 7	13.44.46 <i>B</i>
26.55.26,1 <i>B</i>	+ 19,2	12,8	4. 12. 24	11. 26. 23. 11	31. 49. 28
14. 3.30,0 <i>B</i>	+ 19,2	10,1	3. 27. 20	11. 20. 30. 25	19.24.46 <i>B</i>
7.11.51.0 <i>A</i>	- 19,4	7,7	8. 11. 37	11. 14. 9. 18	1. 2. 3 <i>A</i>
76.26. 6,5 <i>B</i>	+ 19,9	19,7	5. 17. 50	1. 27. 6. 45	64.37.57 <i>B</i>
27.43.36,7 <i>B</i>	+ 20,0	11,8	4. 22. 36	0. 11. 19. 56	25.41. 6 <i>B</i>
53.58.13,7 <i>B</i>	+ 20,0	17,5	5. 15. 28	1. 2. 7. 35	51.13.24 <i>B</i>
					39. 29. 42



DIFFERENTIAE MERIDIANORUM

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

Ex tabulis Berolinensibus & D. LA LANDE.

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.			Longitude	Latitude.
	H.	M.	S.		
Aboa Finniae	0.	52.	9. or.	39. 52	0. 27. 0 B
Agra Mogolis	3.	30.	11. or.	94. 24	26. 43. 0
Acria Erlau	0.	44.	5. or.	37. 52	47. 42. 0
Aleppum Syriae	1.	52.	35. or.	95. 0	35. 45. 23
Alexandria Aegypti	1.	24.	21. or.	47. 57	31. 11. 20
Alexandria Liguriae	0.	2.	52. or.	27. 34	53. 35. 0
Amstelodamum	0.	17.	13. oc.	22. 39	52. 22. 45
Ancona	0.	17.	17. or.	31. 11	43. 37. 54
Antissidorum Auxerre	0.	22.	28. oc.	21. 14	47. 47. 54
Antuerpia	0.	19.	12. oc.	22. 4	51. 13. 35
Aquae Sextiae Aix	0.	15.	0. oc.	23. 7	43. 31. 35
Archangelus	1.	58.	55. or.	56. 35	64. 34. 0
Ariminum	0.	13.	56. or.	30. 20	44. 3. 43
Athenae Graeciae	1.	5	20. or.	43. 11	37. 40. 0
Avenio Avignon	0.	19.	31. oc.	22. 29	43. 57. 25
Augusta Vindel.	0.	7.	0. or.	28. 36	48. 24. 0
Aurelianum Orleans	0.	29.	8. oc.	19. 34	47. 54. 4
Basilea	0.	6.	25. oc.	25. 15	47. 55. 0
Bajoce Bajeux	0.	39.	36. oc.	16. 57	49. 16. 30
Bajonna	0.	42.	45. oc.	16. 10	43. 29. 21
Belgradum	0.	49.	5. or.	36. 7	45. 3. 0
Bergomum	0.	0.	48. or.	27. 3	45. 41. 0
Berolinum	0.	17.	0. or.	31. 6	52. 31. 30
Biterae Biziers	0.	23.	55. oc.	20. 53	43. 20. 20
Bononia Italiae	0.	8.	40. or.	29. 1	44. 29. 36
Brandenburgum	0.	13.	52. or.	30. 19	52. 27. 0
Brixia	0.	3.	0. or	27. 36	45. 51. 0
Burdigala Bourdeaux	0.	39.	4. oc.	17. 5	44. 50. 18
Burgum in Brellia	0.	39.	1. oc.	22. 54	46. 12. 30
Brestia Brest	0.	54.	48. oc.	13. 9	48. 23. 0

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.			Longitudo	Latitudo.
	H.	M.	S.	G. M.	G. M. S.
Buehos aires	4.	30.	50. oc.	319. 9.	34. 35. 26 A
Cadomum Caen	0.	38.	12. oc.	17. 18.	49. 11. 10 B
Cajaneburgum	1.	14.	17. or.	45. 25.	64. 13. 30
Cairus Egypti	1.	29.	15. or.	29. 10.	30. 3. 12
Caletum Calais	0.	39.	21. oc.	19. 31.	50. 57. 31
Capoa	0.	19.	0. or.	31. 36.	41. 7. 0
Caput bonaë Spei	0.	36.	50. or.	36. 4.	33. 35. 15 A
Caput Gallicum	5.	26.	5. oc.	305. 1	19. 46. 40 B
Caput Viride	1.	45.	25. oc.	0. 30.	14. 43. 0
Cartagho Americae	5.	38.	30. oc.	302. 14.	10. 26. 35
Cayenna	4.	5.	5. oc.	325. 25.	4. 56. 0
Colonia	0.	8.	25. oc.	24. 45.	50. 55. 0
Conceptio Chili	5.	27.	25. oc.	305. 0.	36. 42. 53 A
Constantinopolis	1.	19.	0. or.	46. 36.	41. 1. 0 B
Cracovia	0.	42.	35. or.	37. 30.	50. 10. 0
Cremifanium Cremfünster	0.	19.	45. or.	31. 48.	48. 3. 36
Cremona	0.	3.	28. or.	27. 43.	45. 7. 49
Curia Coira	0.	1.	0. or.	27. 6.	46. 30. 0
Dresda	0.	17.	0. or.	31. 6.	51. 6. 0
Dunquereia	0.	27.	15. oc.	20. 2.	51. 3. 4
Edenburgum	0.	49.	6. oc.	14. 35.	55. 58. 0
Ferraria	0.	9.	32. or.	29. 14.	44. 54. 0
Florentia	0.	7.	23. or.	28. 40.	43. 46. 30
Francofurtum	0.	2.	25. oc.	26. 15.	50. 6. 0
Gades Cadice	1.	1.	41. oc.	11. 26.	36. 31. 7
Gedanum Danzica	0.	37.	19. or.	36. 11.	54. 28. 23
Geneva	0.	12.	35. oc.	23. 49.	46. 12. 0
Genua	0.	2.	22. oc.	26. 16.	44. 25. 0
Goa	4.	18.	16. or.	91. 25	15. 31. 0 A
Goritia	0.	17.	34. or.	31. 15.	45. 57. 30 B
Gothenburgum	0.	9.	50. or.	20. 19.	57. 42. 0
Gottinga	0.	2.	51. or.	27. 34.	51. 32. 0
Græcum Gratz	0.	24.	50. or.	33. 4.	47. 4. 18
Greenovicum	0.	36.	41. oc.	17. 41.	5. 28. 40

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.			Longitudo	Latitudo.	
	H.	M.	S.			
Gripwald	0.	17.	43.	or.	31. 17	35. 54. 0 B
Haphnia Copenague	0.	14.	16.	or.	30. 25	35. 40. 45
Havana	6.	3.	56.	oc.	295. 52	23. 14. 50
Herbipolis Wurtsburg	0.	4.	10.	oc.	27. 54	49. 46. 6
Hierololima	1.	44.	35.	or.	53. 0	31. 50. 0
Imola	0.	10.	31.	or.	29. 29	44. 21. 32
Ingolstadtium	0.	8.	45.	or.	29. 2	48. 46. 0
Insula Bourbonica ad S. Dionis	3.	5.	15.	or.	73. 10	20. 51. 43 A
Insula ferri ad Opp.	1.	47.	0.	oc.	0. 6	27. 47. 20 B
Insula Galliae 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 Caesarea 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
Ligurnus	0.	4.	0.	or.	27. 51	43. 52. 0
Lima Peruviz	5.	44.	3.	oc.	300. 50	12. 1. 15 A
Lipsia	0.	12.	35.	or.	30. 0	51. 19. 14 B
Londinium	0.	37.	6.	oc.	17. 35	51. 31. 0
Luca	0.	4.	24.	or.	27. 57	43. 49. 3
Lugdunum	0.	17.	6.	oc.	22. 20	45. 45. 51
Lunden	0.	16.	40.	or.	31. I	55. 41. 36
Lutetiae Parisiorum	0.	27.	25.	oc.	20. 0	48. 50. 12
Macauum	6.	58.	20.	or.	131. 26	22. 12. 44
Madras	4.	43.	30.	or.	97. 43	13. 8. 0
Macerata	0.	17.	29.	or.	31. 13	43. 18. 36
Malaca	6.	11.	35.	or.	19. 45	2. 12. 0
Manilla	7.	24.	35.	or.	138. 0	14. 30. 0
Mantua	0.	3.	56.	or.	27. 50	45. 2. 0
Martinica	4.	40.	40.	oc.	316. 41	14. 43. 9
Maffiliae	0.	15.	16.	oc.	23. 2	43. 17. 45
Matriatum	0.	50.	28.	oc.	14. 14	40. 25. 0
Mediolanum	0.	0.	0.	o.	26. 51	45. 27. 57

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.			Longitudo	Latitudo.
	H.	M.	S.		
Melita	0.	21.	9. or.	32.	54. 0 B
Messana	0.	24.	29. or.	32.	58. 0
Mexicum	7.	51.	25. oc.	274.	0. 20. 0
Moguntia	0.	3.	25. oc.	25.	59. 49. 54 0
Monachium Bav.	0.	9.	15. or.	29.	15. 48. 9. 55
Montpellierum Montpellier	0.	21.	34. oc.	21.	33. 43. 36. 33
Mosca	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 Prov.	0.	7.	36. oc.	24.	57. 42. 41. 54
Norimberga	0.	7.	31. or.	28.	44. 49. 27. 0
Oxonium Oxford	0.	41.	45. oc.	16.	25. 51. 44. 57
Padua	0.	10.	57. or.	29.	36. 45. 22. 26
Panormum	0.	16.	16. or.	30.	55. 38. 9. 0
Parma	0.	2.	58. or.	27.	35. 44. 44. 50
Pekinum	7.	9.	10. or.	134.	9. 39. 54. 13.
Perusium	0.	14.	57. or.	30.	35. 45. 33. 54
Petropolis	1.	24.	37. or.	48.	0. 59. 56. 0
Philadelphia	5.	37.	28. oc.	302.	29. 39. 56. 55
Pisae	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
Purtobelo	5.	56.	5. oc.	297.	50. 9. 33. 5
Praga	0.	22.	15. or.	32.	25. 50. 4. 30
Quanton	6.	55.	28. or.	130.	43. 23. 8. 0
Quito	5.	48.	25. oc.	299.	45. 0. 13. 17 A
Kavenna	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
Rothomagnus Roan	0.	52.	24. oc.	18.	45. 49. 26. 43
Savona	0.	3.	40. or.	25.	56. 44. 18. 0
Schwezingen	0.	2.	10. oc.	26.	19. 49. 23. 4
Ienae	0.	7.	44. or.	28.	47. 43. 20. 0

NOMINA LOCORUM.	Differentia Meridianorum.			Longitudo	Latitudo.	
	H.	M.	S.	G.	M.	S.
Senoges Sens	0.	23.	37. oc.	20.	57	48. 11. 56 B
Siam	6.	6.	35. or.	118.	30	14. 18. 0
Sibirna	1.	12.	32. or.	44.	59	38. 28. 7
Sokolmia	0.	35.	25. or.	35.	43	59. 20. 30
Taurinum	0	6.	5. oc.	25.	20	45. 4. 14
Telo-Martius Tolon	0.	12.	59. oc.	23.	37	43. 7. 24
Tergeste	0.	18.	40. or.	31.	31	45. 33. 0
Ticinum	0.	0.	1. oc.	26	51	45. 10. 59
Tobolk	3.	56.	55. or.	186.	5	58. 12. 22
Tolosa	0	30.	40. oc.	19.	6	43. 35. 54
Tornea	1.	0.	3. or.	41.	53	65. 50. 50
Trajectum superius	0.	13.	48. oc.	23.	23	50. 49. 0
Tridentum	0.	6.	24. or.	28.	27	46. 1. 0
Tyrravia	0.	33.	30. or.	35.	14	48. 23. 30
Varfavia	0	47.	55. or.	38	45	58. 14. 0
Venetiae	0.	11.	33. or.	29.	45	45. 25. 0
Vercelliae	0.	3.	48. oc.	25.	54	45. 13. 0
Verona	0.	8.	29. or.	28.	58	45. 26. 36
Versailles	0.	28.	16. oc.	19.	47	48. 48. 19
Vienna Austriae	0	28.	45. or.	34.	2	48. 12. 32
Viterbum	0.	12.	7. or.	29.	53	42. 24. 54
Ultrajectum	0.	16.	16. oc.	22.	47	52. 6. 0
Ulyssippo	1.	13.	20. oe.	8.	31	38. 42. 20
Urbinum	0.	14.	4. or.	30.	22	43. 43. 36
Upsala	0.	33.	45. or.	35.	25	59. 51. 50
Uraniburgum	0.	14.	45. or.	30.	33	55. 54. 51
Wardus	1.	27.	39. or.	48.	46	70. 22. 35
Wilna	1.	5.	5. or.	43.	7	54. 41. 0
Wirtemberga	0.	13.	39. or.	30.	14	58. 43. 10



1786.

121

A P P E N D I X
AD EPHEMERIDES

Anni 1786.

ÆQUINOCTIA VERNALIA

MEDIOLANI OBSERVATA

ab anno 1773. ad annum 1783.

OPUSCULUM

FRANCISCI REGGIO.

 Instantia a vertice centri solis culminantis prope tempus æquinoctii observatae apparentis suppedant elementa methodi satis cognitæ, quam persequar in hujusmodi determinatione, sunt latitudo Speculæ nostræ, quantitas refractionis mediæ astronomicæ, & parallaxi solis ad altitudinem æquatoris supra horizontem. Latitudinem nostram alibi definivi $45^{\circ} 27' 57''$; refractionem medium $1.^{\circ} 2.^{\prime} 8$: parallaxi vero utar $6.^{\prime\prime} 2$, quæ nempe responderet horizontali $8.^{\prime\prime} 8$. Elementa reliqua sunt motus solis diurnus juxta declinationem, ejusque semidiameter apparet tempore æquinoctii; hæc pro tempore æquinoctii vernali, de quo hic agitur, depropensi ex Tabulis Caillii, motum scilicet diurnum juxta declinationem $23.^{\circ} 41''$, semidiametrum $16.^{\circ} 5.^{\prime\prime}$.

Distantia vera centri solis immediate ante vel post æquinoctium observata conferatur cum latitudine nostra; dein instituatur sequens analogia ut $23.^{\circ} 41''$: ad differentiam inventam inter distantiam solis a vertice, & latitudinem nostram: ita $24.^{\circ} 1$ ad numerum horarum vel minu-

torum addendum, vel subducendum ab instanti meridiei prout distantia solis a vertice major vel minor inventa est latitudine, prodibit verum tempus, quo centrum solis fuit in æquatore.

Qnam difficilis indaginis sit determinatio æquinoctii juxta hanc methodum quisque novit: errores enim insensibiles observationis, sensibiles admodum errores pariunt in ea determinatione; variatio e. g. unius alterius secundi in distantia a vertice observata variationem parit ultra unum vel duo minuta in tempore definito æquinoctii. Distantias a vertice licet metiamur sextante sextupedali, singulæ tamen laborare posse quatuor vel quinque secundorum incertitudine haud mirabuntur, qui præxim astronomicam norunt ob multiplices errorculorum fontes, quibus undique premitur sedulus licet, & exercitissimus observator. Hinc si duæ observationses in æquinoctii vicinia instituæ ad calculum vocentur vix unquam ex singulis prodibit idem æquinoctii instans. Hinc pro inventienda accurata quantitate anni solaris collatio instituitur inter æquinoctia longo, quam fieri potest annorum intervallo a se diffita. Ob eandem causam motum solis juxta declinationem ex tabulis excerpere malui, quam ex observatione.

1773. 19. Mar. distan. vera a vertice centri Solis $45.^{\circ}47.'1'',4$

Latitudo Speculæ $45.27.57.$

Differentia $\dashbox{1.4.4}$

Motui $19.'4.''4$ juxta declinationem respondent $19.^{\circ}19.'$

40," 8 addenda instanti observationis. Eodem anno 20. Martii distantia vera a vertice $45^{\circ} 23.^{\prime} 23.^{\prime\prime} 3$ differentia — $4.^{\prime} 33.^{\prime\prime} 7 = 4.^{\text{h}} 37.^{\prime} 21.^{\prime\prime} 5$ subducenda ab instanti observationis, atque inde ex postrema observatione æquinoctium incidit in diem 19. Martii $19.^{\text{h}} 22.^{\prime} 38.^{\prime\prime} 5$. Medium arithmeticum inter utramque determinationem $19.^{\text{h}} 21.^{\prime} 9.^{\prime\prime} 6$. t. v. & $19.^{\text{h}} 28.^{\prime} 42.^{\prime\prime}$ t. m.

1775. 10. Martii distantia vera centri solis $45^{\circ} 5.^{\prime} 19.^{\prime\prime} 2$ differentia inter hanc & distantiam æquatoris $+ 7.^{\prime} 22.^{\prime\prime} 2 = 7.^{\text{h}} 28.^{\prime} 6.^{\prime\prime} 6$ hinc tempus æquinoctii 20. Martii $7.^{\text{h}} 28.^{\prime} 6.^{\prime\prime} 6$. Eodem anno die 21. Martii distantia vera a vertice centri solis $45^{\circ} 11.^{\prime} 40.^{\prime\prime} 8$ differentia inter distantiam æquatoris — $16.^{\prime} 16.^{\prime\prime} 2 = 16.^{\text{h}} 28.^{\prime} 49.^{\prime\prime} 8$. subducenda a meridie diei 21. Martii, atque inde æquinoctium 20. Martii $7.^{\text{h}} 31.^{\prime} 10.^{\prime\prime} 2$, medium inter utramque determinationem $7.^{\text{h}} 29.^{\prime} 38.^{\prime\prime} 4$. t. v. & $7.^{\text{h}} 36.^{\prime} 59.^{\prime\prime}$ t. m.

1779. 20. Martii distantia vera centri solis $45^{\circ} 34.^{\prime} 19.^{\prime\prime}$ differentia inter distan. æquatoris $+ 6.^{\prime} 22.^{\prime\prime} = 6.^{\text{h}} 27.^{\prime} 6.^{\prime\prime} 2$; atque adeo tempus æquinoctii 20. Martii $6.^{\text{h}} 27.^{\prime} 6.^{\prime\prime} 2$. t. v. & $6.^{\text{h}} 34.^{\prime} 41.$ t. m.

Anno 1780. 19. Martii distantia a vertice centri solis $45^{\circ} 40.^{\prime\prime} 0$, 8 differentia inter hanc, & distantiam æquatoris $+ 12.^{\prime} 3.^{\prime\prime} 8 = 12.^{\text{h}} 13.^{\prime} 28.^{\prime\prime} 5$, æquinoctium igitur incidit in diem 19. Martii $12.^{\text{h}} 13.^{\prime} 28.^{\prime\prime}, 5$. Eodem anno die 20. Martii distantia a vertice centri solis $45^{\circ} 16.^{\prime} 17.^{\prime\prime} 2$. differentia inter distantiam æquatoris — $11.^{\text{h}} 49.^{\prime} 9^{\prime\prime}$; atque adeo hora æquinoctii 19. Martii $12.^{\text{h}} 10.^{\prime} 51.^{\prime\prime}$ medium inter primam, & alteram determinationem $12.^{\text{h}} 12.^{\prime} 9.^{\prime\prime} 7$. t. v. & $12.^{\text{h}} 19.^{\prime} 45.^{\prime\prime}$ t. m.

Anno 1781. 20. Martii distantia vera centri solis a vertice $45^{\circ} 21.'59,"9$; differentia inter distantiam æquatoris — $5.'57,"1 = 6.^h 1.'52,"3$; ergo sol in æquatore die 19. Martii $17.^h 58.'7, "7.$ t.v. & $18.^h 5.'43,"1$ t.m.

Anno 1783. 20. Martii distantia vera a vertice centri solis $45^{\circ} 33.'44,"4$. differentia; inter distantiam æquatoris $+ 5.^h 47,"4 = 5^h 52.'1,"2$ addenda instanti meridiei, & prodit tempus æquinoctii die 20. Martii $5.^h 52.'1,"2$ t.v. & $5.^h 59.'34,"1$ t. m.

Allatæ observationes recensentur in decennio observationum solarium dato in volumine nostrarum æphemeridum ad annum 1784.

Investigatio in quantitatem anni medii tropici

Ad definiendam ex relatis æquinoctiorum instantibus quantitatem anni tropici medii, ea, ut mos est, conferam cum observatis anteaucta ætate ab Hipparco Alexandræ, a Regiomontano & Waltero Norimbergæ, a Copernico Fruembergæ, ab Hassiano Principe Cassellis, demum Uranenburgi a Tychone, reductis earum observationum instantibus ad meridianum Mediolanensem.

Illud notandum quod quantitas anni, quæ ex hujusmodi comparatione immediate prodibit, non ea est anni tropici medii, quam quærimus, sed apparentis: revolutio enim media solis seu telluris ea est, quæ solem restituit ad eundem locum medium, cuius differentia a loco vero, quem observatione assequimur, variabilis est ob motum æpogei solis: quare ex hoc capite annus apparet variabilis censi debet, & quando major, quandoque minor

anno medio prius æquatio centri minor vel major in posteriore quam in priori æquinoctii observatione. Differencia inter duas æquationes centri in tempus redigatur ope motus diurni folis pro data epocha, tempus respondens dividatur per numerum interjectum annorum, quotus suppeditat correctionem positivam vel negativam adhibendam anno apparenti invento, prout casus postulat.

Clarissimus de *la Grange* (*) retrocessionem punctorum æquinoctialium ob actionem Planetarum calculo subduxit attenta pro epochis diversis respectivarum orbitarum positione eorundem planetarum. Ex hoc theoriæ capite præcessio equinoctiorum insensibilem licet singulis annis variationem patiatur, sensibile tamen incrementum adepta est ab Hipparchi ætate ad hanc nostram. Patet hinc quantitatem seu durationem anni apparentis, quam assequimur ex collatione equinoctiorum ab Hipparcho observatorum cum nostris, medium necessario tenere inter durationem anni tropici tempore Hipparchi & præsentem, atque adeo correctionem adhibendam esse quantitati anni apparentis ita comparatæ ut eam anni medii assequamur: æquatio hujusmodi prodit $5,^{\circ}23$ subtractiva. Eadem pene insensibilis est ubi duo tantum, vel tria sæcula intercedant inter duo æquinoctia, & tuto negligi potest.

His præmissis collationes inter æquinoctia instituam. Ad simpliciorem calculum epochas nostrarum observationum

(*) Vide acta regia Scientiarum Acad. Parisi. ad an. 1774., & Vol. II. Collectionis tabularum astronomicarum Accad. Berolinensis.

reducam a stylo Gregoriano ad stylum Julianum demptis diebus undecim, juxta quem vetustioris ætatis equinoctia recensentur a Ricciolo, in Astronomia reformata, & a Cassino Elementis Astronomiæ.

Æquinoct. vern. Mediol. an. 1773. Martii 8.^d 19^h 28.'42."

Observatum ab Hipparcho 134 ante C. N. 23. 10. 35. 39.

Intervallum an. . . . 1907 — 14. 15. 6'. 57".
quorum 477 intercalares. Dividantur dies 462. 8.^h 53'31"
per 1907; prodit quantitas anni apparentis 365. 5.^h 49.'8,"35.

Æquatio ex diversa æquatione centri + 6, 64
ex præcessionis inæqualitate — 5, 23

Annus medius tropicus..... 365. 5. 49. 9. 96

Æquinoct. vern. Mediol. 1773. Martii 9. 7.^h 36.'59."

Observatum ab Hipparcho 127 ante C. N. 23. 4. 35. 39.

Intervallum an. . . . 1902 — 13. 20. 58. 40.
quorum 475. intercalares: hinc annus apparenſ 365.^d 5.^h
49.'7,"04, & annus medius 365.^d 5.^h 49.'8,"42.

Æquinoct. vern. Mediol. 1779. Martii 9. 6.^h 34.'41."

Observatum Norimbergæ 1477. . . . 11. 2. 19. 29.

Intervallum an. 302. — 1. 19. 44. 48.
quorum 75. intercalares: hinc annus apparenſ 365.^d 5.^h
48.'43."54; annus verus 365.^d 5.^h 48.'36,"93.

Æquinoct. vern. Mediol. 1780. Martii 8. 12.^h 19.'45."

Observatum Norimbergæ 1478. 11. 7. 57. 29.

Intervallum an. 302. 2. 19. 37. 44.
quorum 76. intercalares: hinc annus apparenſ 365.^d 5.^h
48.'56,"87; annus medius 365.^d 5.^h 48.'50,"26.

Æquinoct. vern. Mediol. 1781. Martii 8. 18.^h 5.^m 43.^s
Observatum Norimbergæ 1489. 11. 0. 32. 29.

Intervallum an.... 292. — 2. 6. 26. 46.
quorum 73. intercalares: hinc annus apparenſ 365.^d 5.^h
48.^m 48^s, 75. annus mediūs 365.^d 5.^h 48.^m 42^s.

Æquinoct. vern. Mediol. 1783. Martii 9. 5.^h 59' 34.^s
Observatum Fruembergæ 1516. 10. 14. 13. 51.

Intervallum an.... 267. — 1. 8. 13. 51.
quorum 66 intercalares: hinc annus apparenſ 365.^d 5.^h
48.^m 42,^s 73. annus mediūs 365.^d 5.^h 48.^m 35. 95.

Æquinoct. vern. Mediol. 1773. Martii 8. 19.^h 29.'42.^s
Observatum Cassellis... 1573. 10. 7. 29. 35.

Intervallum an.... 200. — 1. 11. 59. 53.
quorum 50. intercalares: hinc annus apparenſ 365.^d 5.^h
49.^m 9,^s 03. annus verus 365.^d 5.^h 49.^m 1,^s 74.

Æquinoct. vern. Mediol. 1775. Martii 9. 7.^h 36.'59.^s
Observatum Uraniburgi 1584. 10. 1. 6. 15.

Intervallum an.... 191. — 0. 17. 29. 16.
quorum 47. intercalares: hinc annus apparenſ 365.^d 5.^h
48.^m 47,^s 97. annus mediūs 365.^d 48.^m 40,^s 4.

Æquinoct. vern. Mediol. 1779. Martii 9. 6.^h 34."^{41.}^s
Observatum Uraniburgi 1585. 10. 7. 11. 15.

Intervallum. an... 194. — 1. 0. 36. 34.
quorum intercalares 48: hinc annus apparenſ 365.^d 5.^h
48.^m 40,^s 64. annus verus 365.^d 5.^h 48.^m 33,^s 06.

Æquinoct. vern. Mediol. 1780. Martii 8. 12.^b 19.^a 45."
Observatum Uraniburgi 1586. 10. 13. 1. 15.

Intervallum an... 194. — 2. 0. 41. 30.
quorum 49. intercalares: hic annus apparet 365.^d 5.^b
48.^a 39."^c 12. annus medius 365.^d 5.^b 48.^a 31."^c 54.

Æquinoct. vern. Mediol. 1781. Martii 8. 18.^b 5.^a 43."
Observatum Uraniburgi 1587. 10. 18. 15. 15.

Intervallum an... 194. — 2. 0. 9. 32.
quorum 49. intercalares: hinc annus apparet 365.^d 5.^b
48.^a 49."^c 0 1. annus medius 365.^d 48.^a 41."^c 43.

Æquinoct. vern. Mediol. 1783. Martii 9. 5.^b 59.^a 34"
Observatum Uraniburgi 1588. 10. 0. 36. 15.

Intervallum an.... 195. — 0. 18. 36. 41.
quorum 48 intercalares: hinc annus apparet 365.^d 5.^b
48.^a 44."^c 0 9. annus medius 365.^d 5.^b 48.^a 36."^c 42.

Æquinoct. vern. Mediol. 1773. Martii 8. 19.^b 28.^a 42"
Observatum Uraniburgi 1589. 10. 5. 25. 15.

Intervallum an. 184. — 1. 9. 56. 33.
quorum 46. intercalares: hinc annus apparet 365.^d 5.^b
48.^a 55."^c 76. annus medius 365.^d 5.^b 48.^a 48."^c 1

Æquinoct. vern. Mediol. 1775. Martii 9.^d 7.^b 36.^a 59."
Observatum Uraniburgi 1590. 10. 11. 34. 45.

Intervallum an.... 185. — 1. 3. 56. 46.
quorum 46. intercalares: hinc annus apparet 365.^d 5.^b
48. 59. 42. annus medius 365.^d 5.^b 48.^a 51."^c 73.

**Æquinoct. vern. Mediol. 1779. Martii 9. 6.^h 34'. 41''
Observatum Uraneburgi 1594..... 10. 10. 40. 15.**

Intervallum an.... 185. — 1. 4. 5. 54.
quorum 46. intercalares: hinc annus apparet 365.^d 5.^h
48'. 56.'' 57. annus medius 365.^d 5.^h 48'. 48.'' 9.

**Æquinoct. vern. Mediol. 1780. Martii 8. 12.^h 19'. 45.''
Observatum Uraneburgi 1597..... 10. 4. 33. 15.**

Intervallum an.... 183. — 1. 16. 13. 30.
quorum 46. intercalares: hinc annus apparet 365.^d 5.^h
48'. 46.'' 72. annus medius 365.^d 5.^h 48'. 39.'' 0 5.

Medium arithmeticum inter superiores conclusiones sup-
pedirat quantitatem anni medii tropici 365.^d 5.^h 48'. 46.''
quæ quantitas 1.'' discrepat ab ea, quam Cassinius (*)
ex multiplici æquinoctiorum comparatione statuit 365.^d
5.^h 48'. 47.'' nulla habita ratione inæqualitatis præcessionis
ex actione Planetarum.

(*) Elementa Astronomiz pag. 232.



DE USU FRACTIONUM CONTINUARUM

ad inveniendos Ciclos Calendarii novi & veteris

EX BARNABA ORIANI.

Ræcipuæ Calendarii regulæ facillime per fractiones continuas inveniuntur, atque explicationes & quæstiones, quas Clavius in amplissimum volumen digeffit, mirifice contrahuntur. Ex præceptis, quæ summus Mathematicus D. De la Grange eximia perspicuitate & elegantia tradidit (*) circa fractiones continuas nos hic faciliora & omnino elementaria depromemus, atque, cognitis ex Astronomia anno solari tropico & revolutione Lunæ Synodica, omnia per simplicem arithmeticam expli-cabimus.

1. Prima quæstio, quæ in ordinatione Calendarii se se offert, consistit in intercalatione dierum post datum annorum communium numerum, quæ fit ut æquinoctia & solstitia in iisdem anni tempestatibus conserventur. In Calendario Gregoriano annus tropicus assumptus ex tabulis Prutenicis Reinholdi & tabulis Alfonsinis est $365.\overset{4}{\cdot}5.\overset{1}{\cdot}$ $49.\overset{1}{\cdot}16.\overset{2}{\cdot}$ (**). Itaque singulis annis communibus, qui ex 365 diebus constant, datur excessus $5.\overset{1}{\cdot}49.\overset{1}{\cdot}16''$; Ut

(*) Elémens d' Algebre per M. L. Euler tom. 2. pag. 379.
& seqq.

(**) Clavius de Calendario cap. 7.

autem inveniatur post quot annos excessus hujusmodi producat diem unum , fieri debet analogia : ut excessus $5.\text{h}49'16''$ ad annum unum , ita $24.\text{h}$ ad quartum

$$\text{quod erit } = \frac{24\text{h}}{5.\text{h}49'.16''} = \frac{86400}{20956} = \frac{21600}{5239} = 421229$$

videlicet singulis circiter quadrienniis unus dies adjici debet , seu quilibet quartus annus fieri debet dierum 366 . Hinc orta est regula veteris Calendarii Juliani , ut quilibet quartus annus sit bissextilis .

2. Revera intervallo 216 sæculorum tantum 52 39 anni bissextiles haberi debuissent , non autem $5400 = \underline{\underline{21600}}$.

4

Singulis ergo quadrienniis in calendario veteri admitebatur error $42.'.56.''$ Nam numerabantur $4 \cdot 365 + 1 = 1461$ dies , cum solum dies $1460 23.\text{h} 17.'4''$ transacti fuissent .

Quare fractio $\frac{4}{42.'.56''} \times \frac{24\text{h}}{161}$ dabit correctionem ve-

teri Calendario applicandam , ut æquinoctia perpetuo in suis sedibus consistant ; sed cum haec ipsa fractio constet numeris valde magnis , altera fractio investiganda erit per numeros minores expressa , quæ exhibeat illius valorem , quantum fieri potest , vero proximum ; Reducenda ergo erit fractio illa in fractionem continuam juxta præcepta a laudato Geometra tradita , hocque fiet sequenti modo per continuam divisionem .

161) 21600 (134

$$\begin{array}{r}
 \underline{21574} \\
 26) 161 (6 \\
 \quad \quad \quad \overleftarrow{156} \\
 \quad \quad \quad 5) 26 (5 \\
 \quad \quad \quad \quad \overleftarrow{25} \\
 \quad \quad \quad \quad 1) 5 (5 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \overleftarrow{5} \\
 \quad \quad \quad \quad \quad 0
 \end{array}$$

Hinc ex quotis inventis 134, 6, 5, 5 eliciuntur fractiones principales $\frac{134}{1}$, $\frac{6 \cdot 134 + 1}{6}$, $\frac{5 \cdot 805 + 134}{5 \cdot 6 + 1}$,

$$\frac{5 \cdot 4159 + 805}{5 \cdot 31 + 6}$$

seu ex quotis	134	6	5	5
prodibunt fractiones	$\frac{134}{1}$	$\frac{805}{6}$	$\frac{4159}{31}$	$\frac{21600}{161}$

Ex hisce vero eruentur fractiones intermediae ita, ut habeantur fractiones omnes minores vera 21600, & qua
161

crescendo proprius ad ipsum accedunt, sequentes

$$\frac{134}{1} \quad \frac{805 + 134}{6 + 1} \quad \frac{2 \cdot 805 + 134}{2 \cdot 6 + 1} \quad \frac{3 \cdot 805 + 134}{3 \cdot 0 + 1} \quad \text{etc.}$$

Seu	$\frac{134}{1}$	$\frac{939}{7}$	$\frac{1744}{13}$	$\frac{2549}{19}$	$\frac{3354}{25}$	$\frac{4159}{31}$
-----	-----------------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

3. Similiter fractiones omnes verae maiores, & quae decrescendo ad ipsam accedunt, erunt

$$\frac{134+1}{1} \quad \frac{2 \cdot 134+1}{2} \quad \frac{3 \cdot 134+1}{3} \quad \text{etc.} \quad \frac{4159+805}{31+6}$$

$$\frac{2 \cdot 4159+805}{2 \cdot 31+6} \text{ etc.}$$

Seu	$\frac{135}{1}$	$\frac{269}{2}$	$\frac{403}{3}$	$\frac{537}{4}$	$\frac{671}{5}$	$\frac{805}{6}$	$\frac{4964}{37}$	$\frac{9123}{68}$	$\frac{13282}{99}$	$\frac{17441}{130}$
-----	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------	-------------------	--------------------	---------------------

4. Porro ut obtineatur correctio Calendarii Juliani acceptis fractionibus verae minoribus, omitti debet unus bissextilis intervallo 134 annorum, vel relinquere debent 7 bissextiles intervallo 939 annorum, vel 13 bissextiles intervallo annorum 1744. &c. Acceptis vero fractionibus verae majoribus omittendus erit bissextilis unus intervallo 135 annorum, vel relinquendi 2 bissextiles intervallo 269 annorum, vel 3 intervallo 403 annorum &c. In Calendario Gregoriano omituntur 3 bissextiles intervallo 400. annorum primo quia fractio supra inventa 403 major est vera & propterea numerator 403

3

imminuendus erat; secundo quia tam annis 400 quam annis 403 idem bissextilium numerus supputatur juxta Calendarium Julianum, nempe 100; tertio denique quia aequationes seu correctiones Cyclorum in Calendario tan-

tum post integrum saeculorum numerum fieri volebant,
ut regulæ essent simpliciores & Vulgo magis obviae.

5. Accepta ergo fractione 400 pro correctione Ca-

3

lendarii Juliani quartus tantum annus centesimus fieri de-
bet bissextilis, videlicet pro singulis 400 annis non 100,
sed $100 - 3 = 97$ bissextilis numerari debent. Hinc ob
 $\frac{400}{97} = \frac{86400}{20952} = \frac{24^h}{5^h 49' 12''}$ revera in Calendario Grego-

riano assumitur annus dierum $365.5^h 49' 12''$ loco die-
rum $365.5^h 49' 16''$ ut dabant tabulæ Prutenicæ Rei-
nholdi. Igitur ad annos singulos invehitur in Calendarium
Gregorianum error $4''$ qui intervallo $\frac{24^h}{4''} = 21600$ an-

norum integrum diem producit. Nonnisi ergo post tam
magnum annorum numerum Calendarium Gregorianum
ulteriori correctione unius diei indigeret, siquidem annus
solaris tropicus reapse esset $365^d 5^h 49' 16''$ ut ferunt ta-
bulæ Prutenicæ & Alfonsinæ; At si cum recentioribus A-
stronomis, puta cum Ricciolo (*) & D. De la Lande (**)
annus tropicus assumatur $365^d 5^h 48' 48''$, qui vix uno aut
altero minuto secundo differt ab anno tropico aliorum
recentiorum Astronomorum, error Calendarii Gregoriani
assurgeret ad unum diem integrum post $\frac{24^h}{49' 12'' - 48' 48''}$

$= \frac{24.60.60}{24} = 3600$ annos.

24

(*) *Cronol. reform.* Tom. I. p. 94. (**) *Astronomie tome 4* p. 599

6. Ceterum cum sit (confer. §. 1. cum §. præced.)

$$\frac{24^h}{5^h\ 48' \ 48''} = \frac{86400}{20928} = \frac{900}{218}, \text{ ordo annorum sæcula-}$$

rium communium & bissextilium in hac postrema hypothesi sequenti modo instituendus esset

Annus 100 Communis.	Dies intercalares	24
200 Com.	.....	48
300 Com.	.....	72
400 Bissextilis	.....	97
500 Com.	.....	121
600 Com.	.....	145
700 Com.	.....	169
800 Com.	.....	193
900 Bissextilis	.....	218

videlicet fieri deberent tres anni centesimi communes, quartus bissextilis, deinde quatuor anni centesimi communes & sequens, seu 900. bissextilis, atque ita semper progrediendo per cyclum novem sæculorum obtineretur accuratus Calendarii cum Astronomia consensus.

7. Altera quæstio, quæ in Calendario excitari solet, versatur in investigatione numeri annorum solarium tropicorum, quibus completur revolutionum Lunæ synodicarum numerus quilibet integer. Jam vero cum in Calendario Gregoriano & juxta Magini Ephemerides revolutio Lunæ synodica, seu ut a Lilio, & Clavio nuncupatur, Lunatio sit $29^d\ 12^h\ 44' 3''$, 18, & annus solaris tropicus ibidem ponatur cum Reinholdo $365^d\ 5^h\ 49' 16''$, inquirenda erit fractio per humeros non magnos expressa, quæ

sequetur quam proxime fractioni $\frac{365^d}{29^d} \frac{5^h}{12^h} \frac{49'}{44'} \frac{16''}{3,18}$

$\frac{3155695600}{255144318} = \frac{1577847800}{127572159}$. Si ergo methodo superius

indicata reducatur quantitas $\frac{1577847800}{127572159}$ in fractionem

continuam, reperientur primo quoti $12, 2, 1, 2, 1, 1,$
 $18, 1, 1, 1, 6, 3, 2, 1, 3, 1, 1, 1, 2, 3, 14,$

ex quibus deinde fractiones principales eruentur, quæ se-

quuntur $\frac{12}{1}, \frac{25}{2}, \frac{37}{3}, \frac{99}{8}, \frac{136}{11}, \frac{235}{19}, \frac{4366}{353}, \frac{4601}{372}$

$\frac{8967}{725}, \frac{13568}{1097}$ &c.

fractionibus intermediis ut supra inventis, erunt fractiones omnes vera minores, quæ perpetuo crescendo ad ipsam propius accedunt,

$\frac{12}{1}, \frac{37}{3}, \frac{136}{11}, \frac{371}{30}, \frac{606}{49}, \frac{841}{68}, \frac{1076}{87}, \frac{1311}{106}$ &c.

& fractiones omnes vera majores & perpetuo decrescentes erunt

$\frac{13}{1}, \frac{25}{2}, \frac{56}{5}, \frac{99}{8}, \frac{235}{19}, \frac{1601}{372}, \frac{13568}{1097}, \frac{103943}{8404}$ &c.

8. Si annus tropicus accipiatur non $365^d 5^h 49' 16''$, sed $365^d 6^h$ ut in Juliano Calendario suppositus fuit, vel si annus tropicus cum recentioribus Astronomis (§. 5.) ponatur $365^d 5^h 48' 48''$ & revolutio Lunæ Synodica cum Tob. Mayer fiat $29^d 12^h 44' 2''$, 8621, reperientur fractiones eadem cum superioribus saltem usque ad fractionem 235 inclusive; haec autem fractio cum non immanibus

19

numeris exprimatur, & præcedat alteram numeris valde majoribus expressam, merito ceteris anteferenda videtur; Et sanc*et* verutissimis quoque temporibus fractio 235 a

19

Metone primum inventa magnopere celebrata fuit, & in Gracia numeris aureis sculpta, deinde vero ahtonomasti*te Numeri Antei* nomen fortita est. In veteri Calendario usus invaluit per cyclum lunarem 235 lunationes om-

19

nies supputandi, indeque diem Paschatis determinandi. In Gregoriano Calendario idem cyclos servatus fuit, eique tantum applicata est correctio, quam infra declarabimus. Interim vero non abs se erit adnotare inter tot, tamque diversos cyclos lunares a verutioribus & recentioribus Astronomis prolatos nonnisi Metonicum in superioribus fractionum seriebus occurrere, atque propterea eos tamquam minus idoneos ad Lunæ phasæ inveniendas merito rejectos fuisse.

9. Afferuimus (§. præced.) Cyclum Metonicum 235

19

æque prodire, si sumpto anno tropico Juliano $365^d 6^h$ reducatur fractio $\frac{365^d 6^h}{29^d 12^h 44' 3''}$, $= \frac{525960000}{42524053}$ in con-

tinuam fractionem; revera enim hinc eliciuntur quoties 12, 2, 1, 2, 8, 25, 6 &c. quibus respondent fractio-nes principales $\frac{12}{1}$ $\frac{25}{2}$ $\frac{37}{3}$ $\frac{99}{8}$ $\frac{235}{19}$ $\frac{5974}{483}$ $\frac{36079}{2917}$.

Atqui Gregorianum Calendarium æque ac Julianum per intervallum 19 annorum numerat dies 19. $365 + \frac{19}{4} =$

$6939^d 18^h$, cum æquatio Gregoriana non nisi ad annos centesimos seu ad finem saeculi (§. 5.) turbet ordinem bissextium in Juliano Calendario servatum; Itaque ostendendum superest intervallo 19 annorum seu dierum 6939 18^h reapse 235 lunationes supputari posse.

10. Ex positu Epaetiarum in Calendario Gregoriano manifestum est, Lunationes in anno communi fieri alternatim 30 & 29 dierum, annis vero bissextilibus Lunatio Februarii, quæ ob compenetrationem Epaetiarum xxv & xxvi constare solet diebus 29, fore 30 dierum ob diem intercalarem; Hac autem regula fit, ut 12. Lunationes civiles in anno communi æquentur 354 diebus, in anno bissextili diebus 355; quare utroque casu 11 dies remanent ad annum complendum; Intervallo 19 annorum residuum annum 11 dierum dat dies 11. 19 = 209, ex quibus 7 Lunationes extraordinariae seu Embolismicæ prodeunt,

quārum 6 constant 30 diebus, septima vero tantum 29 diebus. Quā propter annis Julianis 19 generatim habebuntur 235 Lunationes civiles, quarum 124 complectuntur 30 dies, & 111 dies 29, atque omnium summa præbet dies 30. $124 + 29 \cdot 111 = 6939$. Vidimus autem (§. 7) Lunationem medium astronomicam in Calendario Gregoriano assumptam fuisse $29^d 12^h 44' 3," 18$. Ergo 235 Lunationes astronomicæ æquabuntur diebus $6939 16^h 32' 27," 3$, anni vero Juliani 19 excipiuntur diebus $6939 18^h$. Proinde Lunationes 235 deficient ab intervallo 19 annorum quantitate $1^h 27' 32", 7$.

11. Si 235 Lunationes accurate haberentur intervallo 19 annorum, per aureos numeros semel certis anni diebus appositos, cognitoque aureo numero anni dati, dignosceretur principium cuiuslibet lunationis, seu ætas lunæ pro quilibet anni dati die innotesceret, quod æque fieri posset subrogatis Epactis loco numerorum aureorum, & in Calendario Gregoriano ratio tantum habenda esset annorum sacerularium non bissextilium. Pro illis enim annis ob diem intercalarem omissum Epacta currens unitate imminuenda esset. Ita si exempli caussa anno Chr. 2199. Epacta esset III., in forma Julianæ anno sequenti 2200 haberetur Epacta $III + XI$, seu XIV, at quia annus 2200 in Calendario Gregoriano est communis, Epacta erit tantum XIII.

12. Defectus supra (§ 10) inventus in Cyclo Lunari Metonico 235 seu Lunæ anticipatio decennovalis, quæ est

19

$$= 6939^d 18^h - 6939^d 16^h 32' 27," 3 = 1^h 27' 32", 7$$

alteram postulat in Calendario correctionem, quæ per sequentem analogiam investigari potest: Ut $1^h 27' 32''$, 7 ad annos 19 ita 24^h ad quartum, ex quo habebitur numerus annorum, quibus decennovalis defectus, seu, uti a Lilio & Clavio appellatur, *equatio Lunaris* $1^h 27' 32''$, 7 ad integrum diem assurgit. Invenietur ergo numerus

$$\text{quæfitus} = \frac{19 \cdot 24^h}{1^h 27' 32'', 7} = \frac{16416000}{52527} = \frac{5472000}{17509}$$

Reducto autem hoc valore ad fractionem continuam, reperiuntur primo quoti $\underline{\underline{312}}$, 1, 1, 9, 1, 48, 9, quibus respondent fractiones principales $\frac{\underline{\underline{312}}}{1}$ $\frac{\underline{\underline{313}}}{1}$ $\frac{\underline{\underline{625}}}{2}$ $\frac{\underline{\underline{5938}}}{19}$
 $\frac{\underline{\underline{6563}}}{21}$ $\frac{\underline{\underline{606611}}}{1941}$ $\frac{\underline{\underline{5472000}}}{17509}$, atque hinc eliciuntur fractiones omnes verae minores & perpetuo crescentes

$$\frac{\underline{\underline{312}}}{1} \quad \frac{\underline{\underline{625}}}{2} \quad \frac{\underline{\underline{6563}}}{21} \quad \frac{\underline{\underline{19064}}}{61} \quad \frac{\underline{\underline{31565}}}{101} \quad \frac{\underline{\underline{44066}}}{141} \quad \text{&c.}$$

& verae majores, quæ continue decrescent,

$$\frac{\underline{\underline{313}}}{1} \quad \frac{\underline{\underline{938}}}{3} \quad \frac{\underline{\underline{1563}}}{5} \quad \frac{\underline{\underline{2188}}}{7} \quad \frac{\underline{\underline{2813}}}{9} \quad \frac{\underline{\underline{3438}}}{11} \quad \frac{\underline{\underline{4063}}}{13} \quad \frac{\underline{\underline{4688}}}{15} \quad \text{&c.}$$

13 Cum vero correctiones cyclorum seu *equationes locum* non habeant in Calendario nisi annis secularibus sive centenariis (§. 4), ex præcedentibus fractionibus feligenda

erit, quæ in numeratore continet numerum integrum sæculo-
rum, at quia præter ultimam 5472000 quæ numeris nimis pro-

17509

lixis constat nulla reperitur ad hunc casum idonea, investigan-
dum supereft utrum aliqua fractio numeris exiguis constans
per multiplicatorem eo reduci possit; Atque statim se se
offert tertia ex fractionibus principalibus scilicet 625, hu-

²

jus enim numeratore & denominatore in 4 ductis, pro-
dit fractio 2500 quæ revera in Calendario Gregoriano
8

adscita fuit; ad singula enim 25 sæculorum intervalla No-
vilunia per dies 8 suas sedes præcedunt. Ordo hujus æ-
quationis in eodem Calendario ita constitutus est, ut per
21 sæcula singulis 300 annis Novilunium citius una die
contingat, adeo ut 21 sæculis anticipet dies 7; a sæculo
autem 21 usque ad 25 anticipet diem unam. Novilunia
in Calendario Gregoriano pro anno dato indicantur per
Epactam currentem illius anni, atque Epactæ singulis
anni diebus ordine retrogrado appositoræ sunt; Quare si ad
datum annum Novilunia unam diem anticipare debent,
Epacta illius anni unitate major accipienda est. Sit, exempli
causa, XXII Epacta anni Chr. 2399, atque si Novilunia
nulla æquatione indigerent anno Chr. sequenti 2400 ha-
beretur Epacta XXII + XI, seu III, cumque hæc in Cæ-
lendario apponatur diei 28 Januarii, 27 Februarii, 29
Martii &c. iisdem diebus fierent Novilunia. Verum quia
anno 2400 emendandus est Metonis Cyclus per præceden-

tem æquationem Novilunia per diem unam sursum tradi debent, videlicet constituenda erunt Novilunia die 27 Januarii, 26 Februarii, 29 Martii &c., quibus cum respondeat Epacta IV, concludendum erit pro singulis annis centesimis, quibus lunæ æquatio applicanda est, Epactam unitate augendam esse.

14. Æquatio supra (§. præced.) inventa non est accuratissima, cum fractio $\frac{2500}{8} = \frac{625}{2}$ deficiat a vero valo-

re $\frac{3472000}{17509}$, & præbeat decennovalem lunationum

anticipationem $\frac{2}{625} \times 19.24^h = 1^h 27' 33,"^{12}$

loco $1^h 27' 33,"^{12} 7$. Habetur ergo intervallo 19 annorum differentia $0,"^{42}$, quæ nonniſi post $\frac{19.24^h}{0,"^{42}} = \frac{164160000}{42} = 3908571$ annos integrum diem

producet; Hic autem annorum numerus valde excedit intervallum 300000 annorum, pro quo tantum Calendarii regulæ instruenda erant. In tabulis lunaribus Tob. Mayeri, neglecta æquatione sæculari cuius ratio apud insigniores nostræ ætatis Mathematicos nondum apparuit, revolutio synodica seu Lunatio ponitur $29^d 12^h 44"^{22}, 8921$, & 235 lunationes excipiuntur diebus 6939 $16^h 31' 19,"^{6435}$, qui ab annis Julianis 19, seu diebus 6939 18^h discrepant quantitate $1^h 28' 40,"^{3565}$, a qua si detrahatur anticipatio decennovalis Gregoriana $1^h 27' 33,"^{12}$, fieri dif-

ferentia $1'7''$, 2365, quæ post $\frac{19 \cdot 24^h}{1'7'', 2365} = 24415$ annos

integrum diem præbebit. Sin vero reduceretur quantitas
 $\frac{19 \cdot 24^h}{1^h 28'40'', 3565}$ in fractionem continuam, inter fractiones

vera majores & decrescentes reperiretur fractio $\underline{2160}$,

cujus numeratore, & denominatore per 3 multiplicatis,
 prodiret cycli Metonici corectio $\underline{10800}$, ex qua apparet

35

Novilunia ad singula 300 annorum intervalla unam diem anticipare debere, huncque servare ordinem usque ad annum $32 \cdot 300 = 9600$ inclusive, deinde unam diem anticipare pro singulis 400 annorum intervallis usque ad annum $9600 + 3 \cdot 400 = 10800$; vel fieri deberet anticipatio 12 dierum intervallo 3700 annorum, deinde 11 dierum intervallo 3400 sequentium annorum, postremo ierunt 12 dierum intervallo residuorum annorum 3700.

15. Ex dictis manifestum est Aureos Numeros semel datis anni diebus appositos in Calendario veteri recte semper indicare posse Novilunia, dummodo nulli bissextiles unquam omittantur, atque 235 Lunationes accurate haberi possint intervallo 19 annorum Julianorum. Sed cum in Calendario Gregoriano singulis quatuor sexulis bissextiles tres omittantur (§. 5.), patet ex hac sola causa Novilunia intervallo 400 annorum per tres dies postponi debere, seu singulos Aureos Numeros in Calendario dispositos per tres dies deorsum trudendos esse, seu quod eo-

dem redit (§. 11.), Epactam dato aureo numero primum respondentem imminuendam esse quantitate III. Præterea cum cyclus Metonicus 235 postulet alteram correctionem,

19

qua sit ut intervallo 25 sæculorum Novilunia anticipent dies octo (§. 13.), hinc e contrario evidens est intervallo 2500 annorum Julianorum Epactam dato Aureo Numero primum respondentem quantitate VIII. augendam esse.

16 Itaque progressu temporis atque per continuas correctiones omnes triginta Epactæ singulis 19 Aureis Numeris respondere poterunt, videlicet prodibunt $19 \cdot 30 = 570$ combinatioes, quæ excipiuntur Cyclo Epactarum perpetuo seu *Tabula Epactarum Expansa* (Clavius de Calend. Greg. cap. 11, De la Lande *Astronomie* liv. XII). Hæc tabula continet 30 lineas horizontales Epactarum literis Alphabeti P, M, N, H &c. indicatas, atque cuiilibet Epactæ respondent in fronte omnes 19 Aurei Numeri; Quando instituenda est correctio ob omissum bisextilem, Epacta unitate imminuenda est, seu descendendum erit in lineam Epactarum inferiorem, e contra quando emendari debet cyclus Metonicus, seu instituenda est \pm quatio lunaris, Epacta unitate augetur, seu ascendendum erit in lineam proxime superiorem. Initium prioris correctionis sive omissionis bisextilium æquabiliter continuata sumi solet anno Chr. 1600, æquationis autem lunaris initium sumitur anno Chr. 1800.

17 Quænam linea Epactarum in *Tabula expansa* singulis sæculis ab an. Chr. 1582 usque ad an. 300000 &

ultra sumenda sit docuerunt auctores Calendarii Gregoriani Lilius & Clavius. Si ratio habeatur 10 dierum a Gregorio XIII. exemptorum anno correctionis 1582, atque Gregorianum Calendarium retro usque ad annum ante Chr. 4000 uniformiter producatur, exurget tabula sequens, in cuius prima columna reperitur numerus dierum, qui subtractandi sunt a data Epochae Calendarii Juliani, vel ei addendi prout signum — vel + apponitur, ut ipsa reducatur ad Calendarium Gregorianum; In secunda columnâ ponitur litera respondens linea in Tabula Epactarum expansa, quæ pro dato saeculo in usu venit, atque in tertia columnâ Aureus Numerus adiicitur.

18. Proponatur, exempli caussa, annus ante Christum 2154; atque requirantur Noviluniorum dies. Ab an. ante Chr. 2200. ad an. 2154 supputantur anni 46, qui per 19 divisi dant quotum 2 cum residuo 8, huic residuo addatur Numerus Aureus anni 2200 scilicet 5, atque prodibit $8+5=13$ Aureus Numerus anni propositi 2154. Quæratur modo in linea i Tabulae expansæ (§. 16) Epacta, quæ Aureo Numero 13 respondet, invenieturque XXIX, hæc autem apponitur in Calendario diei 2 Januarii, 1, Februarii, 2 Martii &c. 25 Septembris &c. Iisdem ergo diebus fieri debuissent Novilunia ecclesiastica ad datum annum. Ex Sinensium historiis habemus eodem anno Pekini observatam fuisse Eclipsem solis die 11 Octobris Stylo veteri, seu quia saeculo 22 ante Christum reperitur in prima columnâ sequentis tabulæ numerus 18 dierum cum signo —; eadem Eclipsi observata fuisset

die 11 Octobris — 18 seu 23 Septembris stylo novo.
 Itaque Gregorianum Calendarium duobus tantum diebus
 serius exhibit Novilunia. Simili modo si proponatur an-
 nus ante Chr. 720., invenietur ejus Aureus Numerus 3,
 cui responderet sub literam c minusculam *Tabula expensa*
Epacta III; Quare Novilunia incident in diem 28 Ja-
 nuarii, 26 Februarii, 28. Martii &c. Eodem anno habe-
 mus ex Ptolomeo Eclipsem Lunæ Babylone observatam die
 19 Martii stylo veteri, seu 11 Martii stylo novo; Plenilunium
 autem Martii obtinetur si a 28 Martii demantur dies
 15; Ergo Calendarium Gregorianum daret Plenilunium
 die 13. Martii, videlicet iterum duobus tantum diebus post
 verum. Eadem fere differentia inter computum ecclesiasti-
 cum & astronomicum reperitur hoc ipso anno Christi 1785,
 si comparentur Novilunia ecclesiastica cum eclipsibus, quæ
 mensibus Februarii & Augusti adnotantur in ephemeridi-
 bus astronomicis, eaque oritur a pluribus causis, quas
 Clavius (De Calen. Greg. cap. 8.) recenseret, & præci-
 pue quia consulto Auctores Calendarii Gregoriani Novi-
 lunia ecclesiastica non solum post Novilunia vera, sed
 etiam post media astronomica statuere voluerunt ne Pas-
 cha umquam ante Plenilunium vernum cum Hæreticis
 Quartadecimanis celebraretur.



*Tabula Aequationis pro usu Calendarii Gregoriani
ante, & post Epocham Christi.*

Diff. styli novi a st. vet.	Anni ante Christum	Aur. Num.	Diff. styli novi a st. vet.	Anni ante Christum	Aur. Num.
-32	Bif. 4000 f	10	-9	1000 d	8
31	D 3900 f	15	8	900 c	13
30	3800 r	1	8	Bif. 800 c	18
29	3700 q	6	7	D D 700 c	4
29	D Bif. 3600 r	11	6	600 b	9
28	3500 q	16	5	c a	14
27	3400 p	2	5	D Bif. 300 b	19
26	3300 n	7	4	300 a	5
26	D D Bif. 3200 p	12	3	200 F	10
25	3100 n	17	2	D Bif. 100 P	15
24	3000 m	3	2	Bif. o P	1
23	D 2900 m	8	-1	Anni Christi	
23	Bif. 2800 m	13		100 N	6
22	2700 l	18		D 200 N	11
21	D 2600 l	4	0	300 M	16
20	2500 k	9	+ 1	Bif. 400 M	2
20	Bif. 2400 k	14	1	500 M	7
19	D 2300 k	19	3		
18	2200 i	5	4	600 H	12
17	2100 h	10	4	700 G	17
17	D Bif. 2000 i	15	4	D Bif. 800 H	3
16	1900 h	1	5	900 G	8
15	1800 g	6	6		
14	D 1700 g	11	7	1000 F	13
14	Bif. 1600 g	16	7	D 1100 F	18
13	1500 F	2	8	Bif. 1200 F	4
12	D 1400 F	7		1300 E	9
11	1300 e	12		D 1400 E	14
11	Bif. 1200 e	17	9	1500 D	19
10	D 1100 e	3	10	Bif. 1600 D	5
			10	1700 C	10
			12	D D 1800 C	15
			13	1900 B	1

19 Ex allatis exemplis (§. 18.) evidenter patet **Ca-**
lendarium Gregorianum ab anno ante Christum 2154 us-
que ad tempus reformationis, videlicet ad annum Chri. ti
1582 satis accurate cum coelo consensisse, proindeque sal-
tem intervallo annorum $2154 + 1582$, seu 3736 idem
Calendarium recte exhibebit imposterum Novilunia, videli-
cet saltem usque ad annum Chr. 5318 nulla indigebit
alteriori emendatione. Ex hac sola consideratione objec-
tiones, quas plerique Astronomi contra Calendarium Gre-
gorianum protulerunt, facile dilui poterant. (*)

20 Ad inveniendam pro quolibet saeculo post Chri-
stum literam Tabulæ expansæ Epactarum, regula traditur
a Clavio, quæ levi facta immutatione ita se habet: de-
scribantur in Calendario literæ P, N, M, H, G &c.
loco Epactarum*, XXIX, XXVIII, XXVII, XXVI, &c.
ut in tabula adjecta, atque anni centesimi dati & numeri
3200 summa dividatur per 400, & quotienti ducto in
3 addantur tot unitates quo centesimi sunt in residuo di-
visionis; obtinebitur inde numerus dierum, quibus Novi-
lunia postponi debeat ab anno ante Christum 3200 usque

(*) Fontenellius occasione quarundam questionum, quas Do-
minicus Cassini Congregationi Calendarii a Cardinali Noris, Blan-
chini, &c. composite proponebat, hæc habet „ Un ouvrage de
„ ce genre (Le Calendrier Gregorien) le plus grand & le plus
„ vaste, qui ait jamais été entrepris, seroit assez parfait avec un
„ seul défaut, & il l'est encore beaucoup plus, lorsqu'à juger
„ selon l'équité, on pent soutenir qu'il ne l'a pas “ (Hist. de
l' Acad. des Sciences de Paris Année 1701.

ad annum propositum. Eadem summa dividatur per 2500, & quotienti multiplicato in 8 addantur tot unitates quo^t vicibus numerus 300 continetur in residuo divisionis; habebiturque numerus dierum, quibus Luna anticipare debet ab anno ante Christum 3200 usque ad annum datum. A numero postpositionum Lunæ dematur summa numeri anticipationum, & quantitatis constantis 13. (Cum Litera p anni ante Christum 3200 præcedat in Cyclo Epactarum perpetuo literam P, quæ i Januarii respondet, intervallo linearum 13) residuum per 365 dividatur, siquidem dividi potest, atque summa quotientis in 11. multiplicati, & residui divisionis præbebit numerum, cui in tabula sequenti respondet litera quæsita. Ubi litera duplex F E occurrit accipienda est prima F.

21 Proponatur, exempli causa, annus Christi 1800. Summa $1800 + 3200 = 5000$ per 400 divisa dat quotum 12 cum residuo 200. Quare $3 \cdot 12 + 2 = 38$ erit numerus postpositionum Lunæ. Eadem summa 5000 per 2500 divisa dat quotum 2 absque ullo residuo, eritque propterea $2 \cdot 8 = 16$ numerus anticipationum Lunæ. Porro numero $38 - 16 - 13 = 9$ in tabula sequenti respondet litera C maiuscula. Erit ergo C litera tabulæ Epactarum expansæ quæ in usu erit anno centesimo dato 1800. Proponatur modo annus Chr. 408400. Ejus summa cum numero 3200 præbet numerum 411600 qui si dividatur per 400 dat quotum 1029 sine residuo. At si 411600 dividatur per 2500 nanciscimur quotum 124 cum residuo 1600,

quod per 300 divisum dat quotum 5. Itaque habebimus
3. 1029 — (8. 124 + 5) — 13 = 2077. Diviso autem
2077 per 365, elicetur quotiens 5 cum residuo 252.
Hinc ergo prodit numerus 5. 11 + 252 = 307, cui in
sequenti tabula responderet littera u quæstia.



Tabula ad inveniendam literam Epactarum expansarum.

Januar.	Februar.	Martius.	Aprilis.	Majus.	Junius.
1 P	32 N	60 P	91 N	121 M	152 H
2 N	33 M	61 N	92 M	122 H	153 G
3 M	34 H	62 M	93 H	123 G	154 F
4 H	35 G	63 H	94 G	124 F	155 D
5 G	36 FE	64 G	95 FE	125 E	156 C
6 F	37 D	65 F	96 D	126 D	157 B
7 E	38 C	66 E	97 C	127 C	158 A
8 D	39 B	67 D	98 B	128 B	159 u
9 C	40 A	68 C	99 A	129 A	160 t
10 B	41 u	69 B	100 u	130 u	161 f
11 A	42 t	70 A	101 t	131 t	162 r
12 u	43 f	71 u	102 f	132 f	163 q
13 t	44 r	72 t	103 r	133 r	164 p
14 f	45 q	73 f	104 q	134 q	165 n
15 r	46 p	74 r	105 p	135 p	166 m
16 q	47 n	75 q	106 n	136 n	167 l
17 p	48 m	76 p	107 m	137 m	168 k
18 o	49 l	77 n	108 l	138 l	169 i
19 m	50 k	78 m	109 l	139 k	170 h
20 l	51 i	79 l	110 i	140 i	171 g
21 k	52 h	80 k	111 h	141 h	172 f
22 i	53 g	81 i	112 g	142 g	173 e
23 h	54 f	82 h	113 f	143 f	174 d
24 g	55 e	83 g	114 e	144 e	175 c
25 f	56 d	84 f	115 d	145 d	176 b
26 e	57 c	85 e	116 c	146 c	177 a
27 d	58 b	86 d	117 b	147 b	178 P
28 c	59 a	87 c	118 a	148 a	179 N
29 b		88 b	119 P	149 P	180 M
30 a		89 a	120 N	150 N	181 H
31 P		90 P		151 M	

Tabula ad inveniendam literam Epactarum expansarum.

Julius:		Augustus.		Septemb.		October.		Novemb.		Decemb.
182	G	213	FE	244	D	274	C	305	B	335 A
183	F	214	D	245	C	275	B	306	A	336 Aut
184	E	215	C	246	B	276	A	307	u	337 f
185	D	216	B	247	A	277	u	308	t	338 r
186	C	217	A	248	u	278	t	309	f	339 r
187	B	218	u	249	t	279	f	310	r	340 q
188	A	219	t	250	f	280	r	311	q	341 p
189	u	220	f	251	r	281	q	312	p	342 n
190	t	221	r	252	q	282	p	313	n	343 m
191	f	222	q	253	p	283	n	314	m	344 l
192	r	223	p	254	n	284	m	315	l	345 k
193	q	224	n	255	m	285	l	316	k	346 i
194	p	225	m	256	l	286	k	317	i	347 h
195	n	226	l	257	k	287	i	318	h	348 g
196	m	227	k	258	i	288	h	319	g	349 f
197	l	228	i	259	h	289	g	320	f	350 e
198	k	229	h	260	g	290	f	321	e	351 d
199	i	230	g	261	f	291	e	322	d	352 c
200	h	231	f	262	e	292	d	323	c	353 b
201	g	232	e	263	d	293	c	324	b	354 a
202	f	233	d	264	c	294	b	325	a	355 P
203	e	234	c	265	b	295	a	326	P	356 N
204	d	235	b	266	a	296	P	327	N	357 M
205	c	236	a	267	P	297	N	328	M	358 H
206	b	237	P	268	N	298	M	329	H	359 G
207	a	238	N	269	M	299	H	330	G	360 F
208	P	239	M	270	H	300	G	331	FE	361 E
209	N	240	H	271	G	301	F	332	D	362 D
210	M	241	G	272	FE	302	E	333	C	363 C
211	H	242	F	273	D	303	D	334	B	364 B
212	G	243	E			304	C			365 A

DE REFRACTIONE MEDIA ASTRONOMICA

pro altitudine Poli Mediolanensi 45.^o 27.['] 57.^{''}

OPUSCULUM

FRANCISCI REGGIO.

Investigationem refractionis mediæ astronomicæ pro nostra poli altitudine agredior dupli methodo: altera altitudinem ipsam poli supponit; altera eam, & refractionem ipsam definit. Postremam hanc methodum eleganter exponit, & demonstrat Celeb. Boscovich in Vol. II. suorum Operum nuperrime editorum. Illa complectitur methodum notissimum apud Astronomos definienti apparentem poli altitudinem observationibus distantiarum a Zenith siderum circumpolarium in superiori, & inferiori appulsa ad meridianum: juxta hanc apparens poli altitudo, seu complementum semisummæ earum distantiarum collatum cum vero aliunde cognito suppeditat refractionem astronomicam eidem altitudini respondentem.

Observationes a ursæ minoris, *polaris*, ad nostrum scopum valde idoneas comperi: culminat enim hæc stella supra & infra polum ad hujusmodi altitudines supra horizontem, in quibus differentia refractionis mediæ exigua est, & eadem sensibiliter in quavis ex iam constructis tabulis refractionum; potest inde pro æquanda altera ex duabus observatis distantias a Zenith, ut methodus exquirat, differentia refractionis tuto elici ex aliqua tabula refractionum medianarum in usu posita, ratione habita altitu-

dinis barometri, & thermometri pro tempore utriusque observationis.

Refractio, quæ prodit ex collatione altitudinis apparentis poli cum vera respondet statui atmosphæræ, quem notabat altitudo media barometri, & thermometri, observata tempore duarum observationum; hæc nisi ea sit, quæ assumi solet, pollicum 28 in barometro, & graduum + 10 in thermometro Reaumuriano, refractionem inventam redigo ad medium juxta indolem aberrantis altitudinis.

His præmonitis observationes, earumquem conclusiones exponam. Distantiis stellæ a Zenith apponuntur initiales S, & I, prout pertinent ad appulsum stellæ superiorem, vel inferiorem in meridiano; singulæ non innituntur. V. ica tantum observatione, sed pluribus se se invicem confirmantibus, eoque peractæ sextante pedum sex Parisiensem instrumento sane egregio.

bar. ther.

1772. 11. Dec. Pol. D. a Z. 42° 36'. 49." 6. S. 27. 11, 5. + 2, 3
46. 24. 53, 8. I.

Aequatio ex dif. refr. + 9, 3.

89. 1. 52, 7.

Dist. ap. Poli 44. 30. 56, 35.

Dist. vera 44. 32. 3.

Refrac. 1. 6. 35

Reductio ad med. — 2. 3

Refr. med. 1. 05

bar. ther.

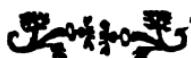
1774. 20. Dec. D. a Z. $42^{\circ} 37' 23, '' 7$. S. $27. 11, 5 + 0, 3$
 $21. \dots \dots \dots 46. 24. 18, 8$. I. $28. 0, 0 - 1, 5$

 $\text{Æquat. ex dif. refr. } + \approx 7, 5$.

 $89. 1. 50.$ $44. 30. 55.$ $44. 32. 3.$

 $\text{Refractio} \dots \dots 1, 8.$ $\text{Reductio} \dots \dots \dots 0, 2, 7$

 $\text{Refract. media} \dots \dots 1. 5, 3$



bar. ther.

1776. 30. Dec. D. a Z. $42^{\circ} 38' 4, ''$ S. $27. 5. - 3, 5$
 $20. \dots \dots \dots 46. 23. 45, 5$ I. $27. 5. 1, 5$

 $\text{Æquat. ex dif. refr. } + 8, 2$.

 $89. 1. 57, 7$ $44. 30. 58, 8$ $44. 32. 3$

 $\text{Refractio} \dots \dots 1. 4, 2$ $\text{Reductio} \dots \dots \dots 2$

 $\text{Refractio media} \dots \dots 1. 2, 2$

bar. ther.

1777. 11. Dec. D. a Z. $42^{\circ} 38' 22''$ S. $28.3,5$ — 3.
 13. 46. 23. 27, 4 I. 28.0. — 2.
Æquatio ex dif. refr. + 6, 8

89.	1.	56, 2
44.	30.	58, 1
44	32.	3

Refract.	— 4 9
Reductio	— 3, 3
Refr. media . . .	1. 1. 6



bar. ther.

1778. 20. Dec. D. a Z. $42^{\circ} 38' 49''$ 8 S. $28.0,3$ + 3
 21. 46. 23. 4, 2 I. 0,6 + 1,3
Æquatio ex dif. refr. + 8, 2

89.	2.	2, 1
44.	31.	1, 1
44	32.	3

Refract.	1. 1. 9
Reductio	— 2. 0
Refr. media . . .	0. 59. 9

	bar.	ther.
1780. 6. Jan. D. a Z $42^{\circ} 39' 11''$ 3. S. 27. 8. 6.	—	o
7. 46. 22. 48, 3. I. 27. 8. 3. — o, 7		
Δ equat. ex dif.refr. +	8.	

89.	2.	7,	6.
44.	31.	3,	8.
44.	32.	3	

Refr.	o. 59, 2
Reductio	— 2, 2
Refr. media ..	57.



	bar.	ther.
1780. 31. Dec. D. a Z $42^{\circ} 39' 40''$ 4. S. 27. 9. 7.	—	i.
1781. 1. Jan. 46. 22. 16, 5. I. 27. 9. 7.	—	i.
Δ equat. ex dif.refr. +	8.	

89.	2.	4. 9.
44.	31.	2. 4.
44.	32.	3.

Refr.	i. o, 6
Reductio	— 2. 4
Refract. media ..	58, 2

Medium arithmeticum inter superiores conclusiones dabit refractionem medium $1.^{\circ} 1.^{\prime\prime} 17$ ad altitudinem nostram poli supra horizontem $45.^{\circ} 27.^{\prime} 57.^{\prime\prime}$.

Periclitatus sum altera methodo, quam superius innui, num assequerer eandem vel proxime eandem refractionem medium. Fundamentum methodi in eo possum est. 1.^o quod summa duarum distantiarum verarum a Zenith stellæ circumpolaris supra & infra polum æquat summam similium distantiarum alterius stellæ. 2.^o quod refractiones juxta regulam Bradley, eleganter item deducam a Clarissimo Boscovich loco citato sunt ut tangentes distantiarum a Zenith triplo respectivæ refractionis imminutarum. Hinc juxta laudatum auctorem si duæ distantiae apparentes supra & infra polum unius stellæ dicantur a , & a' , & respectivæ refractiones x & x' , & distantiae alterius stellæ dicantur b & b' , respectivæ refractiones z , & z' : erit $a + x + a' + x' = b + z + b' + z'$, & $x + x' - z - z' = b + b' - a - a'$. Sint insuper $a - 3x = m$; $a' - 3x' = m'$; $b - 3z = n$; $b' - 3z' = n'$ erunt juxta regulam Bradley $x' = \frac{x \tan. m'}{\tan. m}$; $z = \frac{x \tan. n}{\tan. m}$; $z' = \frac{x \tan. n'}{\tan. m}$.

Substituantur valores x' , z , z' in æquatione $x + x' - z - z' = b + b' - a - a'$ & multiplicetur utraque æquationi membrum per $\tan. m$;

$$\text{Erit } x = \frac{(b + b' - a - a') \tan. m}{\tan. m + \tan. m' + \tan. n + \tan. n'}$$

$$\text{facto } \frac{b + b' - a - a'}{\tan. m + \tan. m' + \tan. n + \tan. n'} = \frac{C}{C'}$$

assequimur $x = \frac{c}{c'} \tan. m$; $x' = \frac{c}{c'} \tan. m'$, $z = \frac{c}{c'} \tan. n$; $z' = \frac{c}{c'} \tan. n'$.

Reliquum est ut pro scopo nostræ investigationis substituam in postremis formulæ valores numericæ desumptos ex nostris observationibus, ut infra. Distantiæ a vertice siderum culm'nantium observatæ sunt sextante sextupedali.

bær. ther.

1780. Pol. 6. Jan. $42^{\circ}39.'11,'3$. S.... 27.8,6 o o

46. 22. 48, 3. I.... 27.8,6 -- 0,7

δ Cassiop. 13. 36. 49,7. S.... 27.8,6. o.

75. 22. 59,4. I.... 27.8,6. -- 0,7

$a = 75^{\circ}22'59.''4$ } $m = 75^{\circ}10'53.''m' = 13^{\circ}36.'6''$

$a' = 13. 36. 49,7$ } $n = 46.19.18.$ $n' = 42. 36. 8.$

$b = 46. 22. 48,3$ }

$b' = 42. 39.11,3$ }

$$c = z. 10. 5. = 130,5 \quad L. 2. 11561$$

$$L. \tan. m. 10.57748 = 3,7799 \quad \left. \begin{array}{l} \\ 4,0218 \end{array} \right\}$$

$$\tan. m' 9.38374 = 0,2419 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\}$$

$$\tan. n. 10.02604 = 1,0472 \quad \left. \begin{array}{l} \\ 1,9667 \end{array} \right\}$$

$$\tan. n' 9.96358 = 0,9195 \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\}$$

$$c' = \frac{2,0551 \cdot L. 0.31283}{1.80277} = \frac{c}{c'}$$

tang. m. 10.02604

$$\frac{c}{c'} \dots \underline{1.80277}$$

$$x' = 2.38025. \quad 240.$$

$$\text{Red. ad ref. med.} \quad \underline{\underline{9,2}}$$

$$230,8$$

tang. m' 9.38374

$$\frac{c}{c'} \underline{\underline{1.80277}}$$

$$x = 1.18651 = 15,3$$

$$\underline{\underline{0,2}}$$

$$15,1$$

tang. n. 10.02004

$$\frac{c}{c'} \underline{\underline{1.80278}}$$

$$z = 1.82282 = 66,5$$

$$\underline{\underline{2,4}}$$

$$64,1$$

tang. n' 9.96358

$$\frac{c}{c'} \underline{\underline{1.80278}}$$

$$z' = 1.76636 = 58,3$$

$$\underline{\underline{1,6}}$$

$$56,7$$

Substitutis in formula $a + x + a' + x' = b + z + b' + z'$
 valoribus inventis habetur $88.^{\circ} 59.' 49,'' 1 + 4.' 15,'' 3 = 89.^{\circ} 1.' 59,'' 6 + 2.' 4,.'' 8$. seu $89.^{\circ} 4.' 4,.'' 4$, cuius semisumma $44.^{\circ} 32.' 2,.'' 2$. vix differt a complemento altitudinis poli aliunde cognito $44.^{\circ} 32.' 3,.''$

bar. tber.

1780.29. Dec. a Cassiop. $9.^{\circ} 51.' 46,.'' 2$. S. $27.9,5.$ — 0,71781. 5. Jan. $79.$ 6. 41, 2. I. $27.6,5.$ — 0,31780.31. Dec. Polaris $42.39.40,$ 4. S. $27.9,7.$ — 1.1781. 1. Jan. $46.$ 22. 16, 5. I. $27.9.7.$ — 1.

$$a = 79.^{\circ} 6.' 41,.'' 2 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{m.} = 78.^{\circ} 50.' 4 \\ \text{m}' = 9.^{\circ} 51' 12'' \end{array} \right.$$

$$a' = 9. 51. 46, 2 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{n.} = 46.18.46. \text{n}' = 42.36.374 \end{array} \right.$$

$$b = 46.22. 16,5 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{tang. m.} = 5,0663. \\ \text{tang. m}' = 0,1736. \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} 3,2399. \\ 1,9666. \end{array} \right.$$

$$b' = 42.39. 40,4 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{tang. m.} = 1,0472. \\ \text{tang. m}' = 0,9194. \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} 1,9666. \\ 1,9666. \end{array} \right.$$

$$c' = 3,2733$$

$$x = 324, " z. x' = 11, " 1. z = 67. " z' = 58,8.$$

$$\text{led. } \underline{\underline{10}} \quad \underline{\underline{2,6.}} \quad \underline{\underline{2,2}}$$

$$314, 2$$

$$64, 4$$

$$56,6$$

$$+ a' = 88^{\circ} 58.27."$$

$$+ x' = \underline{\underline{5.35.3}}$$

$$89. 4. 2,3 \text{ semisumma } 44^{\circ} 32.1.1.$$

Observationes easdem stellæ polaris confero cum iis
& x Cassiopeæ per idem tempus institutis

bar. ther.

$$781.4 \text{ Jan. } \delta \text{ Cas. } 13^{\circ} 37.15." \text{ S. } 27.5.5. + 1,5$$

$$5. \dots \dots \dots 75. 22. 26,4 \text{ I. } 27.6.5. - 0,3$$

$$= 75^{\circ} 22.26." 4 \quad m = 75.10.40. \quad m' = 15.36.32.$$

$$= 13.37.15. \quad \left\{ \begin{array}{l} 88^{\circ} 59.41." 4 \\ 89. 1. 56,9 \end{array} \right.$$

$$c = 2. 15, 5.$$

$$\text{ang. } m = 3,7774.$$

$$\text{ang. } m' = \underline{\underline{0,2421.}}$$

$$4,0195.$$

$$\tan a + \tan n' 1,9666. \quad \left\{ 2,0529 = c' \right.$$

$$x = 249,5. \quad x' = 15,9; \quad z = 69,1; \quad z' = 60,6$$

$$\text{led. } \underline{\underline{9,7}} \quad \underline{\underline{2,6.}} \quad \underline{\underline{2,2}}$$

$$66,5$$

$$58,4$$

$$a + a' 88^{\circ} 59.41." 4$$

$$+ x + x' \quad \underline{\underline{4. 25, 4,}}$$

$$89. 4. 6. 8. \text{ semisumma } 44^{\circ} 32.1.3." 4.$$

$$\begin{aligned}
 & \text{bar.} \quad \text{ther.} \\
 1781. \gamma \text{ Cassiope.} & 8. \text{ Jan. } 14^{\circ} 3'. 36.'' \text{ S. } 27.7.5. - 2.5 \\
 & 9. \dots . 74. 56. 14. 6 \text{ I. } 27. 8. - 2.6 \\
 a = 74^{\circ} 56' 14'', 6 & \left\{ \begin{array}{l} m = 7445.51; m' = 142.46,3 \\ 88^{\circ} 59'.50'', 7 \end{array} \right. \\
 a' = 14. 3. 36, 1 & \underline{89. \quad 1. 56, 9} \\
 & c = 2. \quad 6, 2 \\
 \text{tang. } m & = 3,6715 \\
 \text{tang. } m' & = \underline{0,2903} \\
 & \quad 3,9218 \\
 \text{tang. n.} + \text{tang. n'} & 1,9666 \left\{ 1,9552 = c' \right. \\
 x & = 236,9 \quad x' = 16,1. \quad z = 67,6; \quad z' = 59,3 \\
 \text{Red.} - & \underline{9,2} \quad \quad \quad \underline{- 2,6} \quad \quad \quad \underline{- 2,2} \\
 & \underline{227.7} \quad \quad \quad \underline{65,0} \quad \quad \quad \underline{57.1} \\
 a + a' & 88^{\circ} 59'.50.'' 7 \\
 x + x' & \underline{4.13} \\
 & 89. 4. 3. 7. \text{ semisumma } 44^{\circ} 32'. 1.'' 8.
 \end{aligned}$$

Sumpto medio arithmeticō inter superiores conclusiones refractio media ad distantiam a vertice $42.^{\circ} 40.'$ in qua Mediolani culminat stella polaris in superiori appulso ad meridianum est $0.^{\circ} 57.'' 2.$ in appulso vero inferiori ad distantiam $46.^{\circ} 23.'$ est $1.^{\circ} 5.'' 5.$ Ope regulæ Brandleyanæ eruitur inde refractio media

ad altitudinem poli ... $1.^{\circ} 1,04$
 ad altitudinem æquatoris $1. 2,8$
 ad $45.^{\circ} \dots \dots \dots 1. 1,9$

Usu primæ methodi refractio d altitudinem poli
Mediolanensem inventa est $1.^{\circ} 1.^{\prime \prime} 17$ eadem intra $\frac{13}{100}$
ac inventa methodo postrema; consensus hujusmodi utram-
que conclusionem maxime commendat.



DE HOROLOGIO SOLARI
ITALICO
EX BARNABA ORIANI.

Nulla fortasse datur ex disciplinis mathematicis pars
præter Gnomonicam, cuius tractatus numero plu-
res circumferantur. Plerique hujus scientiæ libri revera in
simplici praxi consistunt, atque frequenter omnimode er-
roribus non carent, qui vero demonstrationes proferant,
ob nimiam prolixitatem, lectorem terrere solent. Inter
recentiores & elegantiores scriptores D. Kaestner (*)
opere pretium existimavit Gnomonices scientiam penitus
ad analysim revocare & regulas omnes, quibus horologia
solaria astronomica condi possunt, formulæ trigonomo-
tricæ complexus est. De horologio autem Italico nullam
prorsus mentionem fecit. Itaque ne in negotio perquam
facili cogamur immensa volumina Clavii, aliorumve per-
volvere breviter exponam methodum, qua ipse utor ad
quæstiones Gnomonicæ solvendas & per quam horologia
cujuscumque generis in planis superficiebus accuratissime
construi possunt.

i. Si ex stili extremitate ducatur ad planum hora-
logii perpendicularis, hæc veram stili longitudinem me-
tietur, & simpliciter *stilum* vocabimus. Punctum Cœli,

(*) *Dissertationes Mathematicæ, & Physicæ.* Altenburgi 1771.
pag. 42. & seqq.

cui occurreret stilos hoc sensu acceptus, si indefinite productus intelligeretur usque ad stellas fixas, dicemus *zenith horologii*. In fig. 1. recta AB piano CDEF perpendicularis erit *stilus*, punctum T in sphæra coelesti erit *zenith horologii* seu plani CDEF.

2. Quando zenith horologii congruit cum punto verticali seu zenith regionis, planum horologii horizontale est, quando vero in horizonte regionis versatur planum horologii est verticale. Generatim arcus circuli verticalis inter zenith regionis & zenith horologii comprehensus æqualis semper est inclinationi plani horologii ad horizontem; Arcus horizontis inter meridianum regionis & circulum verticalem interceptus, qui metitur azimuth ipsius verticalis metietur pariter plani horologii declinationem. In fig. 1. arcus MZP representat Meridianum atque Z zenith regionis, T zenith horologii, arcus TZ æqualis erit inclinationi plani horologii ad horizontem & angulus TZM æquabitur ipsius declinationi. Qua ratione ex aco magnetico vel ex angulo inter meridianam horizontis & intersectionem plani horologii cum horizonte eliciatur angulus declinationis plani horologii, cuilibet notum est.

3. Intersectio Az plani horologii, cum piano circuli verticalis TZ, qui transit per zenith ipsius horologii & zenith regionis in piano quolibet immediate habetur, si ex pede stili A ducatur ad intersectionem CD plani cum horizonte perpendicularis Ak, intersectio ipsa Ak vocari solent *linea verticalis*.

4. Umbra stili æqualis semper est stilo ipsi ducto in

tangentem arcus distantiae Solis a Zenith horologii. In eadem figura ducto ex Zenith horologii T ad Solis centrum S arcu circuli maximi TS, evidens est umbram As stili AB esse = AB tang. sAB = AB tang. TS. Angulus ad zenith horologii interceptus a duobus quibuslibet circulis maximis, qui vocari possent *circuli verticales horologii*, æquatur angulo ad pedem stili intercepto ab intersectionibus eorundem circulorum cum plano horologii. In eadem figura angulus ZTS a verticali TZ & altero circulo maximo TS per T transeunti interceptus æqualis est angulo zAs a linea verticali Az & stili umbra As comprehenso, siquidem Sol versetur in verticali horologii TS. Hisce duabus propositionibus demonstrandis non immoror, cum earum veritas ex geometria elementari manifesta sit.

5. Ex dictis facile resolvi poterit præcipuum Gnomonices problema, quod ita se habet: Datis ad quamlibet diei horam Solis altitudine supra horizontem & azimuth, umbram stili, ejusque directionem in plano quolibet positione dato determinare. Etenim si concipiatur triangulum sphæricum, cuius unus angularum sit in Zenith regionis alter in zenith horologii & tertius in centro Solis, notus fiet angulus in zenith regionis, æquabitur enim differentia vel summæ declinationis plani & Solis azimuth, prout Sol & Zenith plani ad eamdem, vel ad diversam Meridiani plagam versantur, notum pariter erit latus inter centrum Solis & Zenith regionis comprehensum, cum sit complementum ad 90 gradus altitudinis Solis supra

horizontem, & latus alterum interceptum a zenith regionis & zenith plani inclinationi datae aequale est. Itaque in dato triangulo sphærico, cuius duo latera & angulus ab iis comprehensus dignoscuntur, investigari debent latus alterum & angulus in zenith horologii constitutus, manifestum est enim (§. 4.) umbræ directionem declinare debere a *linea verticali* (§. 3.) quantitate ejusdem anguli in zenith horologii inventi, ejusque longitudinem aequari stilo ducto in tangentem lateris supputati.

6. Proponatur, exempli causa, planum quod a meridiano australi declinat in orientem 65° & inclinatur ad horizontem gradibus 50, ac querantur umbræ quantitas ejusque directio pro hora 17 italica diei solstitii hyberni. Altitudo Solis supra horizontem Mediolani ad datum tempus est $= 14^{\circ} 34'$. ejusque azimuth a meridiano australi in orientem supputatum $= 31^{\circ} 43'$. Repræsentet ergo (fig. 1.) MZP Meridianum atque Z zenith Mediolani, zenith horologii sit in T & centrum Solis in S, ita ut habeatur angulus SZM $= 31^{\circ} 43'$, angulus TZM $= 65^{\circ} 0'$. In triangulo sphærico STZ erit angulus TZS $= 65^{\circ} 0' - 31^{\circ} 43' = 33^{\circ} 17'$, latus TZ $= 50^{\circ} 0'$ & latus ZS $= 90^{\circ} - 14^{\circ} 34' = 75^{\circ} 26'$. Inde ergo invenietur latus TS $= 38^{\circ} 37'$, & angulus STZ $= 121^{\circ} 39'$. Quare data in plano proposito C D E F *recta verticali* (§. 3.) A z, ducatur ex pede A stili recta As $= AB$ tang. $38^{\circ} 37'$ quæ inclinetur ad verticalem Az angulo sAz $= STZ = 121^{\circ} 39'$, punctum s erit in extremitate umbræ stili A B pro dato instanti.

7. Quærantur modo in eodem plano umbræ quantitas & directio pro eadem hora 17 italica diei solstitii aestivi, pro quo tempore Solis altitudo supra horizontem Mediolani = $63^{\circ} 17'$, atque ejus azimuth a meridiano australi in occidentem supputatum = $40^{\circ} 49'$. Habebitur ergo triangulum sphericum TZS', cuius latus unum TZ = $50^{\circ} 0'$, latus alterum ZS' = $26^{\circ} 43.$, & angulus interceptus TZS' = $65^{\circ} 0.' + 40^{\circ} 49.' = 105^{\circ} 49.'$ Hinc reperietur latus tertium TS' = $61^{\circ} 18.'$ & angulus S' TZ = $29^{\circ} 32\frac{1}{2}'$. Quapropter extremitas s' umbræ stili invenietur, si fiat angulus s'Az = S'TZ = $29^{\circ} 32\frac{1}{2}'$, & recta As', quæ dat umbræ longitudinem = AB tang. $61^{\circ} 18.'$

8. Smili prorsus modo reperiri poterit umbra stili pro quolibet dato tempore quando Solis declinatio est minor quam $23^{\circ} 28'$ australis vel borealis. Pro data autem hora, pura 17 italica, umbræ extremum versabitur semper in recta, quæ jungit puncta s, s'; quæ tamquam ejus limites spectari debent. Quare linea horæ cujuslibet Italicæ, Astronomicæ, Babylonicæ &c. in plano quocumque ducetur, si jungantur puncta, quæ ab extremis umbræ occupantur, quando Sol est in tropicis. Ceterum si punctum intermedium lineæ horariæ desideretur, queri posset umbræ extremum, quando declinatio Solis est = 0, seu quando Sol est in æquatore. In allato exemplo horæ 17 italicæ ex altitudine Solis supra horizontem = $44^{\circ} 7'$, ac ejus azimuth = $10^{\circ} 28'$ ortum versus (vid. Tab. IV.)

invenietur distantia Solis a zenith horologii $= 39^\circ 58'$, & angulus inter verticalem, qui jungit zenith horologii & Solis centrum, atque verticalem, qui jungit duo zenith horologii scilicet & Mediolani $= 65^\circ 40'$; quare posito angulo $s''Az = 65^\circ 40'$, erit $As'' = AB$ tang. $39^\circ 58'$. Puncta omnia s'' in diversis lineis horariis pertinent ad umbræ extremum quando Sol in æquatore versatur, atque constiuant lineam rectam, quæ est intersectio plani æquatoris cum piano horologii, vocaturque linea æquinoctialis.

9. Absque subfido calculi præcedentis linea æquinoctialis in piano quocumque duci potest. Sit enim, ut ante PZQ (fig. 2.) meridianus regionis, P polus æquatoris, ducatur per polum P & zenith horologii T arcus circuli maximi PTE , qui *meridianus horologii* dici solet. Porro in triangulo sphærico TPZ angulus PZT æquatur declinationi plani propositi ex meridiano boreali ZP supputatæ, latus TZ ejus inclinationi æquale est (§. 2.) atque latus PZ refert complementum altitudinis Poli seu latitudinis geographicæ regionis; hinc quæri debent latus tertium PT & angulus PTZ ; quibus inventis, punctum P poli æquatoris respondebit in piano horologii puncto p si accipiatur $Ap = AB$ tang. PT , atque recta Ap cum linea verticali Az intercipiat angulum $pAz = PTZ$. Recta ipsa Ap , quæ jungit pedem stili A cum puncto p polo æquatoris respondentem, vocatur *subtilaris* seu *meridiana Planis*. Productio arcu PT in E donec sit $PE = 90^\circ$, punctum E erit in æquatore, cumque

meridianus horologii $P\bar{T}$ secat perpendiculariter in punto E æquatorem, producta *substilari* p A in e donec sit $Ae = AB$ tang. $TE = AB \cot. P\bar{T}$, perpendicularis q e f ad substilarem p e in e referet sectionem plani æquatoris cum plano horologii, seu erit linea æquinoctialis quæsita. In allato exemplo (§. 6.) angulus $PZT = 180^\circ$ $0' - 65^\circ 0' = 115^\circ 0'$, latus $TZ = 50^\circ 0'$, & latus $PZ = 90^\circ 0' - 45^\circ 28' = 44^\circ 32'$; invenietur ergo latus $PT = 76^\circ 38'$, & angulus $PTZ = 40^\circ 47'\frac{1}{2}$, seu erit angulus a linea verticali & substilari interceptus $pAz = 40^\circ 47'\frac{1}{2}$ & distantia poli a pede stili p A $= AB$ tang. $76^\circ 38'$, distantia lineaæ æquinoctialis $Ae = AB \cot. 76^\circ 38' = AB$ tang. $13^\circ 22'$.

10. Punctum verticale Z seu zenith regionis respondet in plano horologii puncto z lineaæ verticalis Ak ita ut sit $Az = AB$ tang. TZ , in nostro exemplo (§. 6.) $Az = AB$ tang. 50° . Producta linea verticali k A in h donec sit $Ah = AB \cot. TZ$ (in allato exemplo) $= AB$ tang. 40° , & ducta per punctum h recta fhg ad verticalem zAh perpendiculari, hæc referet sectionem horizontis cum plano horologii seu lineaem horizontalem. Recta p zg jungens puncta, quæ polo æquatoris & zenith regionis respondent, dabit sectionem meridiani M Z P regionis cum plano horologii; vocaturque simpliciter meridiana.

11. Linea *substilaris* in plano quolibet duci potest absque ullo calculo. Etenim observatis eodem die duabus inter se æqualibus umbris, recta perpendiculariter dehis-

sa ex pede stilli in eam, quæ jungit umbrarum extrema, erit linea *substilaris*. Vel si dentur tres umbræ inæquales uno die observatæ facilis constructione, quam primus docuit *Otti da Urbino* (*), & Schooten (**) aliique Gnomonice scriptores demonstrarunt, eadem *substilaris* reperiri poterit.

12. Quando pro data regione non habentur ad singulas horas Solis altitudines & azimuth, atque horologium construi debeat in plano ad horizontem inclinato & a meridiano regionis declinante in usum vocari posset linea *substilaris* loco lineæ verticalis ad directiones umbrarum determinandas. Quærantur enim in triangulo sphærico P T Z (fig. 2.) cujus latera T Z, P Z & angulus P Z T dantur (§. 9.), latus tertium P T & angulus T P Z. In nostro exemplo habemus P T = $76^{\circ} 38'$, T P Z = $45^{\circ} 32'$. Jam vero pro data hora Sol reperiatur alicubi in S (fig. 3.) ita ut ejus angulus horarius sit Z P S, & distantia a polo boreali P sit P S, habebitur triangulum sphæricum cujus latera P T, P S dantur, & angulus S P T ab iis comprehensus æquatur summæ vel differentiæ anguli horarii Solis & anguli T P Z prout puncta S, T ad diversam vel ad eandem meridiani regionis partem jacent; investigari ergo debent latus tertium T S & angulus P T S in zenith horologii. Quare in plano proposito CDEF duæ substilari A p constituatur angulus p As = P T S, & accepta

(*) Trattato degli Orologi solari.

(**) Mathem. Exercit.

$As = AB \text{ tang. } TS$, punctum s erit in extremitate umbræ stili ad datum tempus. Ut in exemplo allato (§. 6.) consideramus, queratur umbræ extreum pro 17 hora italica quando Sol est in tropico Capricorni. Juxta communem computandi modum Sol occidit hora $23\frac{1}{2}$ italica, & propterea dicto M arcu Solis semidiurno, angulus horarius Solis pro qualibet hora H italica est $= 15 (23\frac{1}{2} - H) - M$; pro hoc casu cum sit (*) $M = 63^\circ 49'$ & $H = 17$, erit angulus horarius $= 97^\circ 30' - 63^\circ 49' = 33^\circ 41'$, at ex resolutione trianguli PTZ invenimus $TPZ = 45^\circ 32'$, erit ergo angulus SPT $= 45^\circ 32' - 33^\circ 41' = 11^\circ 51'$, latus PS $= 90^\circ 0' + 23^\circ 28' = 113^\circ 28'$, & latus PT $= 76^\circ 38'$. Hinc dicitur $TS = 38^\circ 37'$, & angulus PTS $= 162^\circ 26'$. Quare angulus pAs inter substilarem & umbram stili erit $= PTS = 162^\circ 26'$ & longitudo umbræ As $= AB \text{ tang. } 38^\circ 37'$. Atque evidens est umbræ stili extreum in eodem prorsus punto versari debere ac supra (§. 6.) invenimus quando lineam verticalem loco substilaris in usum adhibimus.

13. Aliud punctum linea horariorum italicorum invenietur quando Sol est in tropico Cancer. Angulus horarius Solis erit tunc $S'PZ = 15 (23\frac{1}{2} - 17) - 116^\circ 11' = - 18^\circ 41'$, atque ob signum negativum — accipiendus erit occasum versus. Quare angulus S'PT $= TPZ + S'PZ = 45^\circ 32' + 18^\circ 41' = 64^\circ 13'$, latus PS $=$

(*) Consul. tabula I. & §. 27.

$90^\circ 0' - 23^\circ 28' = 66^\circ 32'$ & latus PT, ut supra (§. 11. & 12.) $= 76^\circ 38'$. Reperiuntur hinc angulus S'TP $= 70^\circ 20'$, & latus TS' $= 61^\circ 18'$, atque punctum s' quadratum lineæ horariæ ss' seu 17 italicæ ita determinabitur ut sit angulus pAs' $= 70^\circ 20'$ & As' $= AB$ tang. $61^\circ 18'$.

14. Pars lineæ horariæ quæ jacet ultra lineam horizontalē pro dato horologii plano inutilis est, pertinet enim ad aliud planum cuius declinatio a meridiano boreali æqualis est declinationi plani propositi a meridiano australi supputatæ, & cujus inclinatio est supplementum ad 180° inclinationis ejusdem dati plani. In nostro exemplo lineæ horarum italicarum 14, 13, 12, 10, 9, lineam horizontalam HG (fig. 4.) trajiciunt, & propterea pars illarum, quæ citra rectam HG stilum versus jaceret, ad horologium pertinet, cujus planum declinat a meridiano australi ad Ortum 65° , & inclinatur ad horizontem 50° . Pars vero ultra horizontalē HG sita valet pro plano, quod declinat a meridiano boreali ad Ortum 65° , & inclinatur ad horizontem $180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$. Horarum autem denominations in hoc altero plano mutari debent ut in figura quarta, & horologium ipsum ita inverti ut pars superior fiat inferior. Ratio hujus mutationis facile perspicitur si observetur, stylum, cujus sedes in utroque plano eadem est, in plano secundo respicere in sphæra cœlesti punctum, quod eamdem habet positionem respectu Nadir regionis & polum australe ac habet zenith horologii propositi respectu Zenith regionis & polum boreale. Itaque una eadem-

demque opera duo horologia construi possunt. Quinimum, si de horis astronomicis agatur, quatuor horologia ex uno descripta habebuntur; Etenim si datum inverse accipiatur ita ut pars dextera transeat ad sinistram quin pars superior transeat ad inferiorem habebitur horologium, cuius inclinatione ad horizontem æqualis erit inclinationi horologii propositi, & declinatio æqualis declinationi horologii dati sed ex altera meridiani australis parte supputata. Triangulum enim PTZ (fig. 2.) ex cuius resolutione horologium astronomicum perficitur in utroque casu idem est & tantum ex altera meridiani parte jacet. In nostro exemplo ex horologio X (fig. 4. & 5.) proposito obtinentur horologia quatuor X, Y, (X), (Y) in quibus lineæ horariæ punctis descriptæ & numeris romanis indicatae sunt astronomicæ.

15. Intersectiones linearum horariarum cum *linea horizontali*, cum *aequinoctiali*, cum *meridiana* &c. tertiam methodum suppeditant horologium italicum construendū. Ut autem intersectionum puncta definiantur, positio cuiuslibet circuli horarii italicī in sphæra cœlesti cognosci debet. Sit ergo (fig. 6) P polus æquatoris, MZP meridianus, & Z zenith Mediolani, HQ R horizon, EQF æquator, & circulus maximus MIh, cuius positio queritur, pertineat ad horam 17 italicam. Cum generatim angulus horarius Solis pro data hora italica H sit = $15(23\frac{1}{2} - H) - M$, in qua expressione M indicat arcum semidiurnum, ut inveniatur punctum ubi circulus italicus MIh trajicit meridianum PZM fieri debet angulus

Solis horarius = 0. Habemus ergo $0 = (23 \frac{1}{2} - H) - M$, seu $M = 15(23 \frac{1}{2} - H)$, atque in nostro casu $M = 15 \cdot 6^h \frac{1}{2} = 97^\circ 30'$. Inquiratur hinc ex tabula arcuum semidiurnorum pro data regione vel ex notis formulis trigonometricis (vid. infra §. 34) declinatio Solis, quæ responderet arcui semidiurno $15(23 \frac{1}{2} - H) = 97^\circ 30'$, eaque transferratur in meridianum supra vel infra æquatorem prout est borealis vel australis. In casu nostro reperitur declinatio borealis = $7^\circ 19'$, cui propterea æquari debet arcus EM, atque punctum M erit in communione sectione circuli horæ 17 italicæ & Meridiani.

16. Ut obtineatur aliud punctum h in horizonte fiat angulus horarius Solis æqualis arcui semidiurno, seu $15(23 \frac{1}{2} - H) - M' = M'$, hinc elicetur $M' = 15(23 \frac{1}{2} - H) = M$, atque in nostro exemplo $M' =$

$\frac{2}{2}$

$48^\circ 45'$. Itaque diviso bifariam in L arcu circuli MG æquatori paralleli, ducatur ex polo P circulus horarius astronomicus PLh, secabitur horizon in eodem puncto h, in quo secatur a circulo MIh horæ 17 italicæ.

17. Punctum I, ubi circulus MIh horæ datae italicæ secat æquatorem EQ definietur si queratur angulus horarius pro data hora H, in nostro exemplo 17, quando Sol est in æquatore, seu quando arcus semidiurnus M = 90° æquabitur enim ipse angulus arcui æquatoris EI, videlicet erit $EI = 15(23 \frac{1}{2} - H) - 90^\circ = 15 \cdot 6^h \frac{1}{2} - 90^\circ = 7^\circ 30' = QF$. Generatim ergo arcus æquatoris a meridiano &

circulo horæ H italicæ interceptus æqualis erit *differentia ascensionali* QF, quæ respondet declinationi EM, eritque triangulum sphæricum EMI = FGQ, angulus enim MEI = GFQ = 90° , latus EM = GF, & latus EI = QF. Cum vero in triangulo FGQ angulus GQF = EQH sit constans pro data regione & æqualis altitudini æquatoris supra horizontem, sequitur circulos horarum italicarum inclinari omnes ad æquatorem angulo, qui æquatur complemento altitudinis poli pro regione data, & propterea iidem circuli tangent maximum æquatori parallelorum semper apparentium, & maximum semper latentium in punctis oppositis.

18. Pro singulis horarum punctis h supputari primum debet angulus PZh vel depromi potest ex ultima columna tabularum azimuthorum & altitudinum Solis, quæ inscribitur apud Gnomonicæ auctores *Horizon* (vid. infra §. 31.) Pro hora 17 italicica & pro hac regione invenitur ex angulo ZPh = $48^\circ 45'$ (§. 16.) angulus PZh = $140^\circ 54'$ Differentia inter angulum PZh & declinationem PZT propositi plani ex meridiano boreali supputatam præbebit angulum TZh. Jamvero in triangulo sphærico TZh, in quo angulus TZh datur, latus Zh = 90° , & latus TZ inclinationi plani propositi æquatur, quæri debent latus Th, & angulus hTZ. In nostro exemplo habemus TZh = $140^\circ 54' - 115^\circ 0' = 25^\circ 54'$; TZ = $50^\circ 0'$; ex quibus, ob Zh = 90° , invenitur Th = $46^\circ 26'$, atque angulus hTZ = $142^\circ 56'$. Quare linea horæ 17. Italica secabit horizontalem GH (fig. 4.) in punto η ita ut sit

$A\eta = AB \text{ tang. } 46^\circ 26' \text{ & } \text{angulus } z A\eta = 142^\circ 56'.$

Recta $A\eta$ in fig. 4. ducta non est, ut vitaretur linearum confusio, facile autem suppleri poterit.

19. Sin autem pro data hora habeatur Ph (fig. 6.) in triangulo TPh , praeter latus Ph notum $= 122^\circ 58'$ (vid. §. 28.) erit angulus $hPT = ZPh - ZPT$, in nostro casu, $hPT = 48^\circ 45' - 45^\circ 32' = 3^\circ 13'$, latus PT supra (§. 9.) repertum fuit $= 76^\circ 38'$. Hinc elici poterunt latus tertium Th , quod erit nobis $= 46^\circ 26'$, & angulus $PTH = 176^\circ 16'$, seu ejus complementum ad 360° videlicet $183^\circ 44'$. In plano ergo proposto (fig. 4.) accipienda erit ex pede stili recta $A\eta = AB \text{ tang. } Th = AB \text{ tang. } 46^\circ 26'$, quæ cum substituti Ap intercipiat angulum $= PTh = 176^\circ 16'$ atque punctum η dabit ut supra intersectionem lineæ horariæ italicæ & horizontalis.

20. Eodem modo punctum intersectionis datae horariæ italicæ cum meridiana determinari potest. Etenim in triangulo sphærico TZM (fig. 6.) latus $MZ = ZE - EM =$ Altitudini Poli demta declinatione Solis boreali supra inventa (§. 15.), quæ si fuisset australis addenda esset, & latus TZ æquatur inclinationi plani dati, videlicet in casu nostro $TZ = 50^\circ 0'$, angulusque $TZM =$ Declinationi plani $= 65^\circ 0'$. Hinc inventis latere tertio TM & angulo MTZ , poni debet in horologio (fig. 4.) recta $A\mu = AB \text{ tang. } TM$, quæ cum linea verticali Az comprehendat angulum $\mu Az = MTZ$,

atque punctum μ erit intersectio quæsita. Vel in triangulo sphærico P T M (fig. 6.), cuius latus PM æquatur complemento declinationis Solis EM supra inventæ (§. 15.), & latus PT angulusque MPT jam innoscunt (§. 11.), supputari debent latus tertium TM & angulus PTM, ex quibus determinatur (fig. 4) recta $A\mu = AB \tan. TM$, quæ cum substilari Ap faciat angulum $pA\mu = PTM$, atque punctum μ reperiatur ut ante in intersectione mutua datæ horariz italicæ & meridianæ.

21. Quemadmodum invenimus intersectiones circolorum horarum italicarum cum horizonte, cum meridiano, & cum æquatore, reperiri possunt ex, quas iidem circuli cum circulis horarum astronomicarum conficiunt, atque deinde ex dato horologio astronomico italicum construi posset & viceversa. Quomodo vero in dato plano determinari queant absque triangulorum sphæricorum resolutione lineæ horarum astronomicarum breviter indicandum est: statim ac in dato plano habetur positio *lineæ substilaris* (§§. 9. & 11.) videlicet pAe (fig. 2) & *meridianæ* pzg habebitur etiam positio poli p , atque æquatoris feg (§. 9.) Itaque si substilaris p e producatur in c donec sit $ec = Be = AB \sec. ABE =$
 \overline{AB} , atque centro c radio quocumque describatur
 $\sin. PT$

circulus, cuius peripheria in 24 æquales partes dividatur, initio divisionis sumpto in puncto peripheriaz, cui oc-

currit radius c q per communem sectionem meridianæ & æquinoctialis transiens, atque ductis radiis ad singulas divisiones, notentur puncta intersectionum eorundem radiorum cum æquinoctiali, lineaæ horariæ astronomicæ erunt quæ jungunt eadem puncta cum polo p. Hac regula, cuius fundamentum ex dictis evidens est, ductæ sunt lineaæ horariæ astronomicæ punctis indicatæ in horologiius fig. 4.^m, & 5.^m

22. Quando planum propositum parallelum est axi æquatoris P p fig. 2. vel cum axe facit angulum non maiorem 10°, punctum poli p in plano non habetur vel est nimis remotum a pede stili; tunc vero producta linea verticali z A h in y ita ut sit $h \cdot y = B h = AB \sec. ABh = \frac{AB}{\sin. inclin. plani}$, centro y radio quolibet describatur circulus & transferantur in peripheriam hinc inde a radio

y g per communem sectionem meridianæ p z & horizontalis f g ducto arcus horizontales H h (fig. 6.) singulis circulis horariis astronomicis Ph respondentes, tum ductis radiis ad singulas divisiones notentur puncta intersectionum eorumdem radiorum cum linea horizontali f g (fig. 2.); Hoc enim modo singulæ horæ astronomicæ bina puncta habebunt alterum in æquinoctiali (§. præced.) & alterum in horizontali, per quæ ducantur, absque beneficio puncti p. Ceterum accuratiores semper erunt regulæ, quas supra (§. 5. & 11.) indicavimus, eæque ad constructionem cujuscumque generis horologiorum in usum vocari possunt.

23. In determinatione puncti umbrae extremi loco anguli, quem umbra cum linea verticali intercipit & quantitatis ipsius umbrae (§§. 5. & 6.) duae coordinatae orthogonales substitui possunt. Etenim si ex pede stili A (confer. fig. 1. cum fig. 7.) excitetur in a perpendicularis linea verticali Az, punctum s' lineae horariae cujuslibet ss' determinabitur per coordinatas Ab, bs' rectis Az, A n tamquam axibus parallelas, atque posito stilo AB (fig. 1.) = R, habebitur Ab (fig. 7.) = As' cos. bAs' = R tang. TS' cos. ZTS' (§§. 5. & 7.), & bs = As' sin. bAs' = R tang. TS' sin. ZTS'. In tabulis Gnomonicis quae circumferuntur pro horologiis verticalibus & horizontali coordinata Ab vocari solet *longitudo horae daturae*, & coordinata bs' ejus *latitudo*.

24. Per similes coordinatas parallelas *substilaris* & *sequinoctialis* idem punctum s' determinari potest. Etenim coordinata $A\beta$ *substilaris* parallela reperietur (§. 11.) = As' cos. s' A β = R tang. TS' cos. S'TP (confer. fig. 3. cum fig. 7.), & coordinata β s' *sequinoctialis* parallela erit = As' sin. s' A β = R tang. TS' sin. S'TP. Ex coordinatis hoc postremo modo acceptis definiri possit natura curvae, quam umbrae stili extremum describit Sole existente in parallelo quolibet, & quae refert paralleli ejusdem cum plano horologii intersectionem (*),

(*) Ponatur brevitatis gratia stilus AB (fig. 3) = R, arcus PT = λ , paralleli, in quo Sol versatur, declinatio = δ . Sole existente in circulo horario astronomico PT seu meridiano

invenieturque ellipsis vel hyperbola, prout arcus PT (fig.z.) distantiae poli aequatoris a zenith horologii minor vel major est declinatione ejusdem paralleli, prodit vero parabola, si idem arcus aequatur declinationi.

horologii, arcus distantiae Solis TS a zenith horologii prodit $\lambda + \delta - 90^\circ$, vel $90^\circ - \lambda + \delta$ prout declinatio Solis est borealis vel australis; Erit ergo coordinata *aequinoctialis* parallela $= 0$, ob fin. STP $= 0$, & coordinata *subtilari* parallela erit AL (fig. 8.) $= R \cot.(\lambda + \delta)$, vel AK $= R \cot.(\lambda - \delta)$, atque hinc definitur distantia utriusque verticis hyperbolae a pede stili A, ita ut prodeat axis transversus $KL = R(\cot.(\lambda - \delta) - \cot.(\lambda + \delta))$

$$= \frac{R \sin. 2\delta}{\sin.(\lambda - \delta) \sin.(\lambda + \delta)} \text{ Posito vero angulo } STP = 90^\circ,$$

seu Sole existente in circulo perpendiculariter secante Meridianum horologii PT in T, coordinata *subtilari* parallela evanescit, & co-ordinata *aequinoctiali* parallela invenietur $AL = \frac{R \sqrt{(\cos. \lambda^2 - \sin. \lambda^2)}}{\sin. \delta}$

$$= \frac{R \sqrt{\cos.(\lambda - \delta) \cos.(\lambda + \delta)}}{\sin. \delta}, \text{ quae, quoties } \lambda + \delta > 90^\circ,$$

est immaginaria, ut evenit in nostro exemplo pro parallelis quorum declinatio superat $13^\circ 22'$. Similiter absissa Ap, quae metitur distantiam pedis A stili a punto poli p erit (§. 9.) $= R \tan. \lambda$, coordinata respondens p σ $= R \cot. \delta \sec. \lambda$. Hinc elicetur *latus rectum* seu parameter hyperbolae $= 2 R \cot. \delta$.

$$= \frac{R \sin. 2\delta}{\sin.(\delta - \lambda) \sin.(\delta + \lambda)}, \text{ & latus rectum ut ante } = 2 R \cot. \delta;$$

Atū $\delta = \lambda$, prodit parabola, quae habet latus rectum $= 2 R \cot. \delta$. Denique quando $\lambda = 0$, seu zenith horologii vergit ad polum aequatoris, obtinebitur circulus centro A radio $= R \cot. \delta$ de- scriptus. Expressiones haec ad definiendas sectiones circulorum horizonti parallelorum seu almicantarum aequa valent. Data enim

25. In planis verticalibus zenith horologii versatur in horizonte regionis (§. 2.). Itaque si declinatio propositi plani a meridiano boreali ZP (fig. 9.) sequetur angulo RZT, erit T punctum horizontis, quod congruit cum zenith horologii. Sit ergo pro data hora Sol in S, distantia extremitatis umbræ a linea horizontali, quæ in hisce planis per pedem stili transit, seu (§. 23.) *longitude* horæ datæ, posito stilo $\equiv R$, erit $\equiv R \tan g.$ TS cos. STZ, & *latitude* $\equiv R \tan g.$ TS sin. STZ. At in triangulo sphærico TSZ, ob latus TZ $= 90^\circ$, habetur tang. TS sin. STZ $=$ tang. TZS, & tang. STZ $=$ tang. SZ sin. SZT. Hinc *latitude* horæ datæ $\equiv R \tan g.$ TZS, *longitude* $\equiv R \tan g.$ TS cos. STZ $= R \tan g.$ TZS cos. STZ $= \frac{R \sin. TZS}{\cos. TZS \tan g. STZ} = \frac{R \cot. SZ}{\cos. TZS}$. Ponatur altitudo Sol's supra horizontem $\equiv a \equiv 90^\circ - SZ$, ejusque azimuth a meridiano boreali supputatum $\equiv z \equiv PZS$, sitque Declinatio PZT plani verticalis ab eodem meridiano $\equiv D$, erit *latitude* horæ datæ $\equiv R \tan g. (z - D)$, & *longitude* $\equiv \frac{R \tan g. a}{\cos. (z - D)}$.

plani propositi inclinatio fiat $\equiv I$, & altitudo dati almicantaria supra horizontem $\equiv a$, in formulis praecedentibus substitui debet I loco λ , & a loco δ , atque prodibunt ut ante determinaciones sectionis conicae quaesitae, habita tantum mutationis figurae ratione ita ut punctum p respondeat zenith regionis, & recta Ap non amplius substitarem sed lineam verticalem referat.

26. In plano horizontali, in quo zenith horologii congruit cum zenith regionis, erit (§. 23.) distantia extremitatis umbre stili a linea meridiana seu datae horae *latitudo* = $R \cot. a \sin. z$, & *longitudo* = $R \cot. a \cos. z$. Quapropter ex datis azimuth & altitudinibus Solis pro hora qualibet sive astronomica sive italica non solum horologium horizontale sed etiam verticale, (§. 25.) quomodocumque a meridiano declinans facile construi poterit.

27. Gnomonicæ quæstiones, quas hactenus retulimus, nullam præferunt difficultatem præter triangulorum sphæricorum resolutionem. At si pro data regione jam habeantur tabulæ quædam subsidiariæ, supputatio omnis breviter expedietur. Etenim quando agitur de investigandis Solis altitudinibus supra horizontem, positis brevitatis gratia Solis declinatione = δ , ejus angulo horario = h , & altitudine Poli pro data regione = P ; altitudo Solis = a definiri poterit per notam formulam

$$\sin. a = \sin. P \sin. \delta + \cos. P \cos. \delta \cos. h$$

Sed cum Sol in horizonte versatur, habetur $a = 0$, & propterea est

$$0 = \sin. P \sin. \delta + \cos. P \cos. \delta \cos. h$$

videlicet $\cos. h = - \tan. P \tan. \delta$, atque angulus

h eo casu æquatur arcui semidiurno, quem vocabimus M .

Quare substituto in præcedenti formula loco $\sin. P \sin. \delta$

eius valore $- \cos. M \cos. P \cos. \delta$, obtinebimus

$$\sin. a = \cos. P \cos. \delta (- \cos. h - \cos. M)$$

seu

$$\sin. a = z \cos. P \cos. \delta \sin. \frac{M+h}{2} \sin. \frac{M-h}{2}$$

Dato ergo valore ipsius M commode per logarithmos altitudo Solis supputabitur. In prima sequentium tabularum exhibetur valor quantitatis M — 90°, quæ *Differentia ascensionalis* nuncupatur, pro singulis valoribus ipsius δ & pro altitudine Poli $45^{\circ} 28' = P$, ex qua tabula arcus semidiurnus M statim elicetur, addendo scilicet gradibus 90, vel ab iisdem subtrahendo *differentiam ascensionalem* prout declinatio δ est borealis vel australis. Ejusdem differentiæ ascensionalis usum alterum in investigatione circulorum horarum italicarum supra (§. 17.) jam adnotavimus.

28. Solis altitudo = a facile quoque supputabitur si habeatur pro data Poli altitudine P tabula secunda, quæ complectitur valores arcus φ circuli horarū astronomici ab æquatorio & horizonte intercepti pro singulis gradibus anguli horarii h. Etenim cum sit

$$\text{tang. } \varphi = \frac{\text{cos. } h}{\text{tang. } P}$$

si in expressione generali

$$\sin. a = \sin. P. \sin. \delta + \cos. P \cos. \delta \cos. h$$

substituatur loco cos. h ejus valor tang. P tang. φ , eruetur

$$\sin. a = \frac{\sin. P \sin. (\varphi \pm \delta)}{\cos. \varphi}$$

in qua signum superius in usu erit pro declinatione boreali, & inferius pro australi. Ex hac eadem tabula elicetur valor arcus circuli horarii astronomici inter polum æquatoris & horizontem interceptus, cuius usum supra (§. 19.) vidimus. Erit enim (fig. 6.) $P\hat{h} = 90^\circ \pm \varphi$ prout angulus horarius ZP est minor vel major gradibus 90. Præterea in resolutione trianguli PTZ (fig. 2.) ad investigandum latus PT (vid. §. 9.) ipsa tabula inserviet, accepta declinatione $PZT = D$ plani propositi pro argumento loco anguli horarii h , angulus enim φ respondens evadet = ω , ita ut sit

$$\text{tang. } \omega = \frac{\text{cos. } D}{\text{tang. } P}.$$

Quare in triangulo sphærico PTZ habebitur

$$\text{cos. } PT = \text{cos. } PZ \text{ cos. } TZ + \sin. PZ \sin. TZ \text{ cos. } PZT$$

seu, posita inclinatione plani horologii $TZ = I$,

$$\text{cos. } PT = \sin. P \text{ cos. } I + \text{cos. } P \sin. I \text{ cos. } D$$

$$= \sin. P (\text{cos. } I + \sin. I \text{ tang. } \omega)$$

$$= \frac{\sin. P \text{ cos. } (I - \omega)}{\text{cos. } \omega}$$

similiter erit in eodem triangulo (§. 9.)

$$\begin{aligned}
 \text{tang. PTZ} &= \frac{\sin. D}{\text{tang. P sin. I} - \cos. D \cos. I} \\
 &= \frac{\sin. D}{\cos. D (\sin. I \cot. \omega - \cos. I)} \\
 &= \frac{\text{tang. D sin. } \omega}{\sin. (I - \omega)}
 \end{aligned}$$

29. Inventa Solis altitudine = a supra horizontem, ejus azimuth = Z statim definietur, erit enim

$$\sin. Z = \frac{\sin. h \cos. \delta}{\cos. a}$$

Similiter in triangulo PTZ (fig. 2.) ex latere invento PT reperietur angulus TPZ (§. 12.), cum sit

$$\sin. TPZ = \frac{\sin. I \sin. D}{\sin. TP}$$

30. Deficientibus vero tabulis azimuthorum & altitudinum Solis pro data regione in constructione horologii ad horizontem inclinati, & a meridiano declinantibus (§§. 12 & 13) arcus TS (fig. 3.) distantiae Solis a zenith horologii obtinetur, si posito arcu PT (§. præc.) = λ , primum inquiratur arcus semidiurnus = m pro altitudine Poli = $90^\circ - \lambda$, ita ut sit

$$\cos. m = - \frac{\tan. \delta}{\tan. \lambda}$$

hinc enim posito angulo $T P S = k$ eruetur ut supra (§. 27.)

$$\cos. TS = \frac{2 \sin. \lambda \cos. \delta \sin. m + k \sin. m - k}{2}$$

sin autem arcus m prodeat imaginarius, quod e-
venit quotiescumque $\tan. \delta \cot. \lambda > 1$, seu $\delta > \lambda$,
ope sinuum & cosinuum sectoris hyperbolici supputatio
absolvetur, quemadmodum docuit Lambert (*), vel queri
poterit ut supra (§. 28.) arcus ω' ex forma

$$\tan. \omega' = \cos. k \tan. \lambda$$

deinde obtinebitur TS ex altera formula

$$\cos. TS = \frac{\cos. \lambda \sin. (\delta + \omega)}{\cos. \omega}$$

31. Tabula tertia excipit arcum horizontis $= \varpi$
a Meridiano regionis & quolibet circulo horario astrono-
mico interceptum, qui definitur per formulam

$$\tan. \varpi = \sin. P \tan. h$$

(*) Zusätze zu den Logarithmischen und trigonometrischen Tabellen.

Per hanc tabulam definiuntur intersectiones linearum horarum italicarum cum linea horizontali. Etenim in triangulo sphærico P Z h (fig. 6.) assumpto angulo $Z Ph = M$ (vid. §. 16.) pro argumento loco anguli h, reperi-

2

tur arcus horizontis H h seu angulus H Z h = ω , ideoque $P Z h = 180^\circ - \omega$, ex quo determinatur (§. 18.) punctum h intersectionis circuli horarii italicici M I h & horizontis H Q R.

32. Tabula quarta altitudines & azimuth Solis ad singulas horas italicas præbet, Sole existente in æquatore atque in tropicis cancri & capricorni, pro constructione horologiorum in planis verticalibus & horizontali ad latitudinem Mediolani $45^\circ 28'$. Adjicitur in penultima columna arcus horizontis R h, seu angulus P Z h (§. præc.), qui habet pro argumento angulum Z Ph a postrema columna exceptum.

33. Quinta tabula complectitur arcus distantiarum Solis a zenith horologii, quod nobis hactenus in exemplo fuit, videlicet cuius planum declinat a meridiano australi ad Ortum gradibus 65, & inclinatur ad horizontem gradibus 50 (vid. fig. 4); atque insuper angulos inter umbrarum directiones & lineam verticalem, ex quibus horologium italicum prima methodo (§. 5.) construi potest. Tabula sexta eisdem arcus continet & angulos a linea *subtili* umbrarumque directionibus comprehensos pro constructione horologii italicici in eodem plano juxta methodum secundam (§. 12). Evidens autem est angulos hujus tabulæ

ab illis tabulae præcedentis non differre nisi quantitate anguli $P T Z$ (fig. 3.) intercepti a meridiano horologii $P T$, & circulo verticali TZ , qui zenith regionis cum zenith horologii jungit.

34. Postrema tabula exhibet eosdem arcus & angulos pro constructione horologii italici, cuius planum declinat a meridiano australi ad Occasum gradibus 65 & ad horizonem inclinatur gradibus 50 (vide fig. 5). Cum autem lineæ horariæ italicæ in hoc plano parum inclinentur ad lineam horizontalem, loco intersectionum earumdem cum linea horizontali, adnotantur intersectiones cum meridiana (§. 20). Polita differentia ascensionali QF (fig. 6.) = EI = f , primo Solis declinatio EM = δ' ei respondens (§. 15.) elici debet vel ex tabula prima vel ex formula

$$\frac{\text{tang. } \delta'}{\text{tang. } P} = \frac{\sin. f}{\overline{}}$$

deinde in triangulo sphærico MPT ex dato angulo TPZ (§. 29.) & latere $PT = \lambda$ (§. 23.) determinari debet angulus β per formulam

$$\text{tang. } \beta = \cos. TPZ \tan. \lambda$$

isque angulus β pro dato plato constans erit, atque ex eodem supputabitur arcus TM distantia inter zenith horologii & communem sectionem meridiani regionis PM & circuli horarii italicici hM , ita ut sit

$$\text{col. TM} = \frac{\text{col. } \lambda \sin. (\beta \pm \delta')}{\text{col. } \beta}$$

& angulus PTM (§. 20.) inter substitutum, & secundum
jungentem sectionem communem lineæ horariz italicæ &
meridianæ cum pede stili definietur pari facilitate, est enim

$$\frac{\sin. PTM}{\sin. TM} = \frac{\sin. TPZ \text{ col. } \delta'}{\text{col. TM}}$$

35. Lineæ horarum italicarum 15, 14, 13, & 12
meridianam secant in iisdem punctis respective ac lineæ
horarum 8, 9, 10 & 11. Nam arcus semidiurnus (§. 15.)
 $M = 15 (23 \frac{1}{2} - H)$ respondens; exempli causa,
hora H = 15 est $M = 15 (23 \frac{1}{2} - 15) = 127^\circ 30'$,
& differentia ascensionalis $f = M - 90^\circ = 37^\circ 30'$, adeo
que declinatio δ' (§. præced.) ei conveniens prodibit ex
formula præcedenti.

$$\frac{\tan. \delta'}{\tan. P} = \frac{\sin. 37^\circ 30'}{\sin. 142^\circ 30'}$$

$$\text{atqui } \sin. 37^\circ 30' = \sin. (180^\circ - 37^\circ 30') = \sin. 142^\circ 30', \text{ & posito } f = 142^\circ 30', \text{ esset } M = 90^\circ + f = 232^\circ 30' = 15 (23 \frac{1}{2} - H), \text{ ita ut sit } H = 23 \frac{1}{2} - 232 \frac{1}{2}$$

$$= 23 \frac{1}{2} - 15 \frac{1}{2} = 8^\text{h}. \text{ Ergo circulus horæ italicæ 8
meridianum secat in eodem punto ac circulus horæ 15.}$$

36. In eadem postrema tabula ad designandas horas 23, 22, 21 & 20 (fig. 5.), quæ ultra lineam horizontalem jacent, & quæ pertinent ad horologium a meridiano boreali declinans gradibus 65° & inclinatum ad horizontem 130° usi sumus ciphris 24, 25, 26 & 27, ut confusio vitaretur cum numeris earundem horarum quæ jacent citra lineam horizontalem.



Tab. I. Differentiae Ascensionales ad altitudinem Poli $45^{\circ} 28' 0''$.

Declin.	Differ. Ascenf.		Declin.	Differ. Ascenf.	
o'	o' "	i' "	o'	o' "	i' "
0 0	0 0 0	20 20	10 0	10 19 28	21 26
20	0 20 20	20 20	20	10 40 48	21 25
40	0 40 40	20 20	40	11 2 13	21 29
—	—	—	—	—	—
1 0	1 1 0	20 21	11 0	11 23 42	21 24
20	1 21 21	20 21	20	11 45 16	21 38
40	1 41 42	20 21	40	12 6 54	21 43
—	—	—	—	—	—
2 C	2 2 3	20 22	12 0	12 28 37	21 49
20	2 22 25	20 23	20	12 50 26	21 53
4C	2 42 48	20 25	40	13 12 19	21 59
—	—	—	—	—	—
3 C	3 3 13	20 26	13 0	13 34 18	22 5
20	3 23 39	20 26	20	13 56 23	22 10
40	3 44 5	20 28	40	14 18 33	22 16
—	—	—	—	—	—
4 C	4 4 33	20 30	14 0	14 40 49	22 23
2C	4 25 3	20 31	20	15 3 12	22 28
40	4 45 34	20 32	40	15 25 40	22 35
—	—	—	—	—	—
5 C	5 6 6	20 34	15 0	15 48 15	22 42
20	5 26 40	20 37	20	16 10 57	22 49
4C	5 47 17	20 40	40	16 33 46	22 55
—	—	—	—	—	—
6 0	6 7 57	20 42	16 0	16 56 41	23 4
20	6 28 39	20 44	20	17 19 45	23 12
40	6 49 23	20 46	40	17 42 57	23 19
—	—	—	—	—	—
7 0	7 10 9	20 50	17 0	18 6 16	23 27
20	7 30 59	20 51	20	18 29 43	23 36
40	7 51 51	20 55	40	18 53 19	23 44
—	—	—	—	—	—
8 0	8 12 46	20 59	18 0	19 17 3	23 53
20	8 33 45	21 2	20	19 40 56	24 1
40	8 54 47	21 4	40	20 4 58	24 13
—	—	—	—	—	—
9 0	9 15 51	21 9	19 0	20 29 10	24 21
20	9 37 0	21 12	20	20 53 31	24 52
40	9 58 12	21 16	40	21 18 3	24 42
10 0	10 19 28	21 20	20 0	21 42 45	24 52

Tab. I. Differentiae Ascensionales ad altitudinem Poli $45^{\circ} 28' 6''$.

Declin.	Differ. Ascens.		Declin.	Differ. Ascens.	
o	o' i' ii'	i' ii'	o	o' i' ii'	i' ii'
0 0	21 42 45	24 52	30 0	35 55 57	16 48
20	22 7 37	25 3	10	36 12 45	16 55
40	22 32 40	25 14	20	36 29 40	17 2
—	—	—	—	—	—
21 0	22 57 54	25 26	30	36 46 42	17 9
20	23 23 20	25 38	40	37 3 51	17 17
40	23 48 58	25 49	50	37 21 8	17 34
—	—	—	—	—	—
22 0	24 14 47	26 2	31 0	37 38 32	17 32
20	24 40 49	26 15	10	37 56 4	17 40
40	25 7 4	26 29	20	38 13 44	17 48
—	—	—	—	—	—
23 0	25 33 35	26 43	30	38 31 32	17 56
20	26 0 16	26 57	40	38 49 28	18 5
40	26 27 13	27 11	50	39 7 33	18 44
—	—	—	—	—	—
24 0	26 54 24	27 26	32 0	39 25 47	18 82
20	27 21 50	27 42	10	39 44 9	18 31
40	27 49 32	27 59	20	40 2 40	18 41
—	—	—	—	—	—
25 0	28 17 31	28 15	30	40 21 21	18 50
20	28 45 46	28 32	40	40 40 11	19 0
40	29 14 18	28 50	50	40 59 11	19 9
—	—	—	—	—	—
26 0	29 43 8	29 8	33 0	41 18 20	19 19
20	30 12 16	29 27	10	41 37 39	19 30
40	30 41 43	29 45	20	41 57 9	19 40
—	—	—	—	—	—
27 0	31 11 28	30 6	30	42 16 49	19 51
20	31 41 34	30 27	40	42 36 40	20 1
40	32 12 1	30 49	50	42 56 41	20 13
—	—	—	—	—	—
28 0	32 42 50	31 11	34 0	43 16 54	20 85
20	33 14 1	31 34	10	43 37 19	20 37
40	33 45 35	31 57	20	43 57 56	20 49
—	—	—	—	—	—
29 0	34 17 32	33 22	30	44 18 45	21 1
20	34 49 54	32 48	40	44 39 46	21 13
40	35 82 42	33 15	30	45 0 59	21 27
30 0	35 55 57	33 43	35 0	45 22 26	21 41

Tab. I. Differentiae Ascensionales ad altitudinem Poli $45^{\circ} 28' 0''$.

Declin.		Differ. Ascens.			Declin.		Differ. Ascens.					
o	i	o	i	ii	i	ii	o	i	ii	o	i	ii
35	0	45	22	26	21	48	40	0	58	31	35	0
10		45	44	7	21	55	10		59	5	7	33
20		46	6	8	22	9	20		59	39	22	34
												15
												0
30		46	28	18	22	23	30		60	14	22	35
40		46	50	34	22	38	40		60	50	11	36
50		47	14	12	22	54	50		61	26	52	37
												39
36	0	47	36	6	23	10	41	0	62	4	31	38
10		47	59	16	23	27	10		62	43	9	39
20		49	22	43	23	43	20		63	22	49	40
												49
30		48	46	26	24	0	30		64	3	38	42
40		49	10	26	24	19	40		64	45	41	43
50		49	34	45	24	38	50		65	29	6	44
												53
37	0	49	59	23	24	58	42	0	66	13	59	46
10		50	24	21	25	17	10		67	0	29	48
20		50	49	38	25	37	20		67	48	47	50
												17
30		51	15	15	25	59	30		68	39	4	52
40		51	41	14	26	21	40		69	31	36	55
50		52	7	35	26	44	50		70	26	40	58
												0
38	0	52	24	19	27	8	43	0	71	24	40	1
10		53	1	27	27	33	10		72	26	5	5
20		53	29	0	27	59	20		73	31	32	10
												23
30		53	56	59	28	26	30		74	41	55	16
40		54	25	25	28	53	40		75	58	26	24
50		54	54	18	29	22	50		77	22	58	35
												38
39	0	55	23	40	29	53	44	0	78	58	36	52
10		55	53	33	30	26	10		80	51	5	53
20		56	23	59	31	0	20		83	14	13	59
												8
30		56	54	59	31	35	30		87	14	11	48
40		57	26	34	32	11	31		88	2	44	57
50		57	58	45	32	50	32		90	0	0	16
40	0	58	31	35	33	32	33		imaginaria			

Tab. II. Arcus circuiti horarii ab Arquatore
& horizonte interceptus = ϕ (§. 28.)

Ang. hor.	Arcus ϕ				Ang. hor.	Arcus ϕ				Ang. hor.	Arcus ϕ			
Gr.	0	1	II	I	II	Gr.	0	1	II	I	II			
0	44	32	0	0	16	30	40	25	55	17	26			
1	44	31	44	0	47	31	40	8	29	18	6			
2	44	30	57	1	18	32	39	50	23	18	47			
3	44	29	39	1	50	33	39	31	46	19	28			
4	44	27	49	2	22	34	39	12	8	20	11			
5	44	25	27	2	33	35	38	51	57	20	53			
6	44	22	34	3	25	36	38	31	4	21	36			
7	44	19	9	3	58	37	38	9	28	22	20			
8	44	15	11	4	29	38	57	47	8	23	4			
9	44	10	42	5	1	39	37	24	4	23	49			
10	44	5	41	5	33	40	37	0	15	24	35			
11	44	0	8	6	6	41	36	35	40	25	22			
12	43	54	2	6	39	42	36	10	19	26	8			
13	43	47	23	7	11	43	35	44	11	26	56			
14	43	40	12	7	45	44	35	17	15	27	43			
15	43	32	27	8	19	45	34	49	32	28	32			
16	43	24	8	8	52	46	34	21	0	29	21			
17	43	15	16	9	26	47	33	51	39	30	11			
18	43	5	50	10	1	48	33	21	28	34	2			
19	42	55	49	10	36	49	32	50	26	31	52			
20	42	45	13	11	11	50	32	18	34	32	44			
21	42	34	2	11	46	51	31	45	50	33	36			
22	42	23	16	12	22	52	31	12	14	34	28			
23	42	9	54	12	59	53	30	37	46	25	21			
24	41	56	55	13	35	54	30	2	25	36	14			
25	41	43	30	14	13	55	29	26	11	37	7			
26	41	29	7	14	50	56	28	49	4	38	1			
27	41	14	17	15	28	57	28	11	3	38	55			
28	40	58	49	16	7	58	27	32	8	39	48			
29	40	42	42	16	47	59	26	52	20	40	43			
30	40	25	55	17	36	60	26	11	37	41	37			

Tab. II. Arcus circuli horarii
ab Aequatore & horiz.
interceptus = φ.

Ang. hor.	Arcus φ.					
	Gr.	0	1	II	I	II
60	26	11	37		41	37
61	25	30	c		42	30
62	24	47	30		43	25
63	24	4	5		44	17
64	23	19	48		45	11
65	22	34	37		46	3
66	21	48	34		46	55
67	21	1	39		47	44
68	20	13	51		48	37
69	19	25	18		49	26
70	18	35	52		50	14
71	17	45	38		51	0
72	16	54	38		52	46
73	16	2	52		52	30
74	15	10	22		53	12
75	14	17	10		53	53
76	13	23	17		54	31
77	12	28	46		55	8
78	11	33	38		55	42
79	10	37	56		56	14
80	9	41	42		56	44
81	8	44	58		57	10
82	7	47	48		57	34
83	6	50	14		57	56
84	5	52	18		58	52
85	4	54	4		58	30
86	3	55	24		58	43
87	2	56	51		58	52
88	1	57	59		58	58
89	0	59	1		59	1
90	0	0	0			

Tab. III. Arcus, horizontis
a Meridiano & circulo horar.
interceptus = π (§ 31.)

Ang. hor.	Arcus π.					
	Gr.	0	1	II	I	II
0	0	0	0	0	42	46
1	0	42	46		42	47
2	1	25	33		42	49
3	2	8	22		43	51
4	2	51	13		42	54
5	3	34	7		43	58
6	4	17	5		43	2
7	5	0	7		43	8
8	5	43	15		43	14
9	6	26	29		43	21
10	7	9	51		43	29
11	7	53	83		43	37
12	8	36	57		43	47
13	9	20	44		43	57
14	10	4	41		44	8
15	10	48	49		44	20
16	11	33	9		44	32
17	12	17	41		44	45
18	13	2	26		45	0
19	13	47	26		45	15
20	14	32	41		45	33
21	15	18	13		45	48
22	16	4	1		46	5
23	16	60	6		46	24
24	17	36	30		46	43
25	18	23	13		47	4
26	19	10	17		47	25
27	19	57	42		47	49
28	20	45	29		48	10
29	21	33	39		48	34
30	22	22	13		48	58

Tab. III. *arcus horizontis a Meridiano & circulo horario interceptus = w.*

Ang. hor.	Arcus w.			Ang. hor.	Arcus w.			
	Gr.	o	'		Gr.	o	'	
30	22	22	13	0	48	58		60
31	23	11	11	0	49	24		61
32	24	0	35	0	49	51		62
33	24	50	26	0	50	19		63
34	25	40	45	0	50	47		64
35	26	31	32	0	51	16		65
36	27	22	48	0	51	47		66
37	28	14	35	0	52	19		67
38	29	6	54	0	52	51		68
39	29	59	45	0	53	23		69
40	30	53	8	0	53	58		70
41	31	47	60	0	54	33		71
42	32	41	39	0	55	10		72
43	33	36	49	0	55	47		73
44	34	32	36	0	56	24		74
45	35	29	0	0	57	1		75
46	36	26	1	0	57	42		76
47	37	23	43	0	58	23		77
48	38	22	6	0	59	4		78
49	39	21	10	0	59	46		79
50	40	20	56	I	0	29		80
51	41	21	25	I	1	13		81
52	42	22	38	I	1	57		82
53	43	24	35	I	2	42		83
54	44	27	17	I	3	27		84
55	45	30	44	I	4	14		85
56	46	34	58	I	5	0		86
57	47	39	58	I	5	47		87
58	48	45	45	I	6	35		88
59	49	52	20	I	7	22		89
60	50	59	42	I	8	10		90

Tab. IV. Solis Azimuth & Altitudines ad Polis
elevationem $45^{\circ} 28' 0''$.

Hor. Ital.	S		N		W	
	Azimuth	Altitudo	Azimuth	Altitudo	Azimuth	Altitudo
	o'	o'	o'	o'	o'	o'
8	55 18	— 0 5				
9	65 37	+ 9 4				
10	75 28	18 59				
11	85 24	29 20				
12	95 14	39 50	95 22	5 15		
13	109 17	50 5	106 27	19 34		
14	127 2	59 22	118 41	25 16		
15	153 33	66 10	138 54	33 48	124 42	0 6
16	188 58	67 48	149 50	40 23	135 54	8 6
17	220 49	63 17	169 32	44 3	148 17	14 34
18	242 30	55 0	190 28	44 3	161 54	19 0
19	257 31	45 7	210 10	40 23	176 23	20 59
20	269 16	34 41	227 6	33 44	191 4	30 18
21	279 32	24 13	241 19	26 16	205 20	17 1
22	289 20	14 2	253 33	15 34	218 10	11 30
23	299 21	4 27	264 38	5 15	229 56	4 11

Hor. Ital.	Sectio Horizon	Arg. Ang. hor.
	o'	o'
8	55 19	116 15
9	64 33	108 45
10	74 25	101 15
11	84 45	93 45
12	95 15	86 15
13	105 35	78 45
14	115 28	71 15
15	124 41	63 45

Hor. Ital.	Sectio Horizon	Arg. Ang. hor.
	o'	o'
16	133 9	56 15
17	140 54	48 45
18	147 59	41 15
19	154 32	33 45
20	160 38	26 15
21	166 24	18 45
22	171 56	8 15
23	177 19	8 45

Tab. V. Angulus a Linea Verticali & direccione umbrae interceptus
 & Arcus distantiae Solis a zenith Horologii (§§ 6 & 33.)
 Declinantis a Merid. ad Ortum 65° Inclinati ad Horizontem 50°

Hor. Ital.	a		Y		z	
	Angulus STZ	Arcus T	Angulus SIZ	Arcus TS	Angulus STZ	Arcus TS
8	410 39	67 19	.	.	.	.
9	111 19	53 34	132 40	82 11	.	.
10	110 3	39 51	136 26	67 38	.	.
11	103 35	26 25	141 2	53 11	203 34	84 46
12	84 35	14 22	147 52	38 59	198 39	71 53
13	19 51	10 52	160 35	25 33	191 28	59 47
14	17 24	20 48	192 55	15 3	180 49	49 4
15	26 51	33 54	107 49	15 33	165 6	40 43
16	29 29	47 33	77 45	26 27	144 2	36 58
17	29 32	61 18	65 40	39 58	121 39	38 37
18	28 6	74 59	59 5	54 11	103 31	45 44
19	25 26	88 29	54 32	68 39	90 55	55 3
20	.	.	50 50	83 13	88 27	66 40
21	.	.	.	.	76 42	79 17

Pro Sectione Horizontis.

Hor. Ital.	Angulus hTZ		Arcus Th		Hor. Ital.	Angulus hTZ		Arcus Th	
	o	'	o	'		o	'	o	'
8	110 36	67 15	.	.	15	194 51	40 58	.	.
9	117 57	60 49	.	.	16	207 1	43 17	.	.
10	126 53	54 26	.	.	17	217 4	46 26	.	.
11	137 47	48 34	.	.	18	225 17	50 1	.	.
12	140 49	43 52	.	.	19	232 5	53 87	.	.
13	165 33	40 55	.	.	20	237 50	57 87	.	.
14	180 43	40 0	.	.	21	242 50	61 27	.	.

Tab. VI. Augulus a Linea Subtilari & directione umbrae interceptus
 & Arcus distantiae Solis a zenith Horologii (§§. 12. & 32.)
 Declin. a Merid. ad Ortum 65° Inclin. ad Horizontem 50°.

Hor. Ital.	S		M		W							
	Angulus PTS		Arcus TS		Angulus PTS		Arcus TS		Angulus PTS		Arcus TS	
	o	'	o	'	o	'	o	'	o	'	o	'
8	69	52	67	19	.	.	.	.	.	.	.	.
9	70	32	53	34	91	52	82	14	.	.	.	.
10	69	16	39	51	95	37	67	38	.	.	.	.
11	63	47	26	25	100	15	53	18	244	21	84	46
12	43	47	14	22	107	4	38	59	239	27	71	53
13	20	57	10	52	119	49	25	33	232	16	59	47
14	58	12	22	48	152	7	19	3	221	36	49	4
15	67	39	33	54	148	37	15	33	205	53	40	53
16	70	17	47	33	118	32	26	27	184	49	36	58
17	70	20	61	18	106	28	39	58	162	26	38	37
18	68	54	74	59	99	52	54	11	144	18	45	14
19	66	14	88	29	95	20	68	39	131	43	55	3
20	.	.	.	.	91	37	83	13	123	15	66	40
21	.	.	.	.	.	.	.	.	117	29	79	17

Pro Sectione Horizontis.

Hor. Ital.	Angulus PTh		Arcus Th		Hor. Ital.	Angulus PTh		Arcus Th	
	o	'	o	'		o	'	o	'
8	69	49	67	15	15	154	4	40	58
9	77	9	60	49	16	166	14	43	17
10	86	5	54	26	17	176	16	46	26
11	96	59	48	34	18	184	29	50	1
12	110	2	43	52	19	191	18	53	42
13	124	45	40	55	20	197	3	57	57
14	139	56	40	0	21	202	3	61	57

*Tab. VII. Angulus a Subtili et directione Umbræ interceptus
et Arcus distuntiae Sois a zenitho Horologii (§§. 14. et 34.)
Declin. a Merid. ad Occas. 65° Inclin. ad Horizont. 50°.*

	S		%		Pro section.		Merid.	
Hor. Ital.	Angulus PTS	Arcus TS	Angulus PTS	Arcus TS	Angulus PTM	Arcus TM		
	o'	o'	o'	o'	o'	o'		
13	67	42	81	53	.	.	44	39
14	69	46	68	14	.	.	50	4
15	70	32	54	32	.	.	59	28
16	69	27	40	49	.	.	74	1
17	64	25	27	20	115	22	85	43
18	46	18	15	6	120	9	72	46
19	16	1	10	33	127	40	61	20
20	56	56	19	56	137	30	49	46
21	67	18	32	57	152	49	41	89
22	70	12	46	34	173	35	37	4
23	70	23	60	20	195	5	38	19
24	.	.	.	.	214	22	45	0
25	.	.	.	.	227	34	54	18
26	.	.	.	.	236	16	65	49
27	.	.	.	.	242	18	78	19

POSITIONES MERCURII

Mensibus Junio & Julio anni 1782.

Observe

Ab ANGELO DE CESARIS.

Xhibeo positiones aliquot mercurii jam anno 1782.
determinatas. Usus sum quadrante murali, quo
etiam observavi Solem & stellas a Coronæ & a Bootis,
ut Planetæ digressiones & ejusdem Ascensio Recta & De-

clinatio innotesceret per differentias temporarias appulsuum ad meridianum, itemque per differentias distantiarum a vertice (*). Quia opus fuit, induxi correctionem ob paraxim planetarum, & æquationem differentiarum refractionis. Positiones mediæ stellarum pertinent ad catalogum La Caille, quæ in apparentes rediguntur tempore observationis per consueta elementa aberrationis, nutationis, & decrementi obliquitatis eclipticæ. Præterea motum singularis Arcturi induxi, cuius motus directionem & quantitatem computavi, juxta determinations Cl. Tobiae Mayer. Quia in re plus me movit summi viri auctoritas, quam discordantia positionum planetarum deductarum ex comparatione cum observationibus Solis & Arcturi: quæ positiones invicem concordarent, si proprius Arcturi motus assumeretur minor eo, quem fecit Clarissimus ille Astronomus. Sed hæc monuisse sit satis. Stellarum positiones, & observationes ita se habent.

	<i>a Coronæ</i>	<i>a Bootis</i>
Ascens. Rect. med.	231. ⁰ 22. ['] 12. ^{''}	Ascens. Rect. med. 211. ⁰ 26. ['] 54. ^{''}
Aberratio	+ 19,	Aberr. + 6, 6
Nutatio	+ 0, 1	Nutatio + 0, 0
Decr. obl. eclip.	- 7, 1	Decr. obl. eclip. - 7, 1
Ascens. Rect. appar	2, 1 ⁰ 22. ['] 24. ^{''}	Motus proprius - 46, 1
Declin. bor. med.	27. 27. 33,	Ascens. Rect. appar. 211. ⁰ 26. ['] 7, ^{''} 4
Aberratio	+ 3, 5	Declin. bor. med. 20. 20. 22, 2
Nutatio	- 6, 1	Aberratio + 7, 8
Declin. bor. appar.	27. ⁰ -7. ['] 30, ^{''} 4	Nutatio - 2, 9
		Motus proprius - 114, 7
		Declin. bor. appar. 2. ⁰ 19. ['] 15. ^{''} 4

(*) Distantiarum a vertice, quæ infra sunt politz æquari debent ob errorem quem dicimus initii numerationis, si distantiarum ipsarum solutæ quærantur; quam tamen æquationem omittimus, totius computando differentias. Error autem ille est circiter + 40."

1782 Dies Jun.	Appulsus Solis ad Meridianum tempore horologii	Appulsus Mercurii ad Merid. tempore horologii	Appulsus a Coronæ ad Merid. tempore horologii	Distantia a vertice limbi Superioris Solis	Distantia a vertice Mercurii	Distantia a vertice a Coronæ 17° 59' 39" . Distantia a vertice a Bootis 25° 7' 13"			
	h	m	s	h	m	s	h	m	s
2	11. 40. 15,0	0. 35. 48,1	10. 22. 18,0	22. 56. 9	20. 12. 47				
3	11. 40. 22,5	0. 40. 31,9	10. 18. 20,0	22. 48. 45	20. 5. 6				
4	11. 40. 29,5	0. 45. 6,0	10. 14. 21,5	22. 41. 40	19. 59. 56				
5	11. 40. 37,3	0. 49. 30,7	10. 10. 23,0	22. 34. 57	19. 57. 19				
6	11. 40. 45,3	0. 53. 44,0	10. 6. 23,7	22. 28. 43	16. 57. 9				
7	11. 40. 52,5	0. 57. 46,2	10. 2. 24,5	22. 22. 57	19. 59. 8				
9	11. 41. 8,0	1. 5. 14,3	9. 54. 25,0	22. 12. 10	20. 9. 34				
10	11. 41. 15,7	1. 8. 40,5	9. 50. 25,0	22. 7. 30	20. 17. 40				
11	11. 41. 23,3	1. 11. 53,2	9. 46. 25,0	22. 3. 17	20. 27. 37				
12	11. 41. 31,3	1. 14. 53,2	9. 42. 24,2	21. 59. 22	20. 39. 19				
15	11. 41. 53,7	1. 22. 33,2	9. 30. 21,0	21. . . .	21. 22. 55				
35	11. 42. 1,0	1. 24. 39,5	9. 26. 20,0	21. 48. 1	21. 40. 0				
17	11. 42. 8,2	1. 26. 32,0	9. 22. 18,0	21. 46. 4	21. 58. 15				
18	11. 42. 15,8	1. 28. 11,0	9. 18. 16,0	21. 44. 41	22. 17. 21				
19	11. 42. 22,9	1. 29. 35,0	9. 14. 15,0	21. 43. 42	22. 37. 21				
20	11. 42. 29,5	1. 30. 45,2	9. 10. 12,0	21. 43. 7	22. 53. 17				
21	11. 42. 35,8	1. 31. 41,5	9. 6. 10,0	21. 43. 9	23. 19. 40				
24	11. 42. 55,3	1. 33. 2,7	7. 34. 33,0	21. 44. 51	24. 26. 47				
25	11. 43. 1,7	1. 33. 0,0	7. 30. 31,0	21. 46. 19	24. 49. 51				
26	11. 43. 7,5	1. 32. 42,0	7. 26. 28,5	21. 48. 16	25. 12. 54				
27	11. 43. 13,5	1. 32. 8,8	7. 22. 26,7	21. 50. 35	25. 36. 14				
28	11. 43. 19,3	1. 31. 20,0	7. 18. 24,1	21. . . .	25. 59. 20				
30	11. 43. 31,1	1. 28. 55,0	7. 10. 50,4	21. . . .	26. 44. 49				
<hr/>									
Jul.									
2	11. 43. 42,7	1. 25. 23,6	7. 2. 16,9	22. 8. 6	27. 28. 51				
3	11. 43. 48,0	1. 23. 11,8	6. 58. 15,2	22. 12. 54	27. 49. 54				
5	11. 43. 59,9	1. 17. 57,0	6. 50. 13,9	21. . . .	28. 30. 2				
6	11. 44. 5,5	1. 14. 53,0	6. 46. 14,0	22. 29. 35	28. 48. 33				

1782 Dies Jun.	Tempus verum observationis Mercurii seu differentia Ascens. rectæ Mercurii & Solis	Differentia Ascensionis Rectæ Mercurii & a Corona	Ascensio Recta Mercurii ex obser. Solis	Ascensio Recta Mercurii & a Bootis
2	0.55.33.1	13.55.35	9.46.30.0	84.20.43
3	1. 0. 9.4	15. 4.51	9.37.48.1	86.31.30
4	1. 4.36.5	16.11.49	9.39.15.5	88.40. 5
5	1. 8.53.4	17.16.13	9.20.52.3	90.46. 0
6	1.12.58.7	18.17.42	9.12.39.7	92.49.27
7	1.16.53.7	19.16.37	9. 4.38.3	94.50. 5
19	1.24. 6.3	21. 5. 5	9.49.10.7	98.42.38
10	1.27.24.8	21.54.51	8.41.44.5	100.34.37
11	1.30.29.9	22.41.26	8.34.31.8	102.23.17
12	1.33.21.9	23.24.22	8.27.31.0	104. 8.31
15	1.40.39.5	25.14. 4	8. 7.47.8	109. 5. 6
16	1.42.38.5	25.43.53	8. 1.40.5	110.17.16
17	1.44.23.8	26.10.17	7.55.46.5	112. 6. 2
18	1.45.55.3	26.33.15	7.50. 5.7	113.31.23
29	1.47.12.1	26.52.29	7.44.40.0	114.53. 0
20	1.48.15.7	27. 8.26	7.39.27.6	116.11.20
1	1.49. 5.8	27.20.59	7.34.28.8	117.26.16
.	.	.	a Bootis	.
24	1.50. 7.4	27.36.25	6. 1.30.5	120.48.45
25	1.49.58.4	27.34.10	5.57.31.0	121.48.48
26	1.49.34.5	27.28.11	5.53.46.5	122.45. 5
27	1.48.55.3	27.18.21	5.50.17.5	123.57.39
28	1.48. 0.7	27. 4.39	5.47. 4.1	124.25.59
30	1.45.23.9	26.25.20	5.41.25.2	125.50.57
Jul.				
2	1.41.41.0	25.29.28	5.36.53.3	126.59. 7
3	1.39.83.8	24.55. 4	5.35. 3.4	127.26.39
5	1.33.57.1	23.33.10	5.32.16.9	128. 8. 2
6	1.30.47.5	22.45.36	5.31.21.0	128.22.34

1782 Dies Junii	Tempus Verum Observat. Mercurii	Differentia Declinationis + differ. refract. Centri Solis & Mercurii	Declinat. Mercurii ex Decli- natione Solis	Differ. Declinat. + differ. refract. & parallaxis Mercurii & Stellar. & Coronæ & Bootis	Declinat. Mercurii ex observ. Stellarum & Coronæ & Bootis
1	h. t. " 0. 55. 33,1	+ 2. 59. 12	0. t. " 26. 14. 8	0. t. " 2. 13. 8	0. t. " 25. 14. 22
3	1. 0. 9,4	+ 2. 59. 29	25. 21. 53	- 2. 5. 27	25. 22. 3
4	1. 4. 36,5	+ 2. 57. 34	25. 27. 3	- 2. 0. 17	25. 27. 13
5	1. 8. 53,4	+ 2. 53. 28	25. 29. 38	- 1. 57. 40	25. 29. 50
6	1. 12. 58,7	+ 2. 47. 24	25. 29. 51	- 1. 57. 30	25. 30. 0
7	1. 16. 53,7	+ 2. 39. 29	25. 27. 50	- 1. 59. 29	25. 28. 2
9	1. 24. 6,3	+ 2. 18. 25	25. 17. 22	- 2. 9. 54	25. 17. 36
10	1. 27. 24,8	+ 2. 7. 39	25. 9. 17	- 2. 18. 0	25. 9. 30
11	1. 30. 29,9	+ 1. 51. 29	24. 59. 24	- 2. 27. 58	24. 59. 32
12	1. 33. 21,9	+ 1. 35. 52	24. 47. 40	- 2. 39. 40	24. 47. 50
15	1. 40. 29,5	.	.	- 3. 23. 17	24. 4. 13
16	1. 42. 38,5	+ 0. 23. 47	23. 46. 58	- 3. 40. 22	23. 47. 8
17	1. 44. 13,8	+ 0. 3. 35	23. 28. 35	- 3. 58. 38	23. 28. 52
18	1. 45. 55,3	- 0. 16. 57	23. 9. 28	- 4. 17. 49	23. 9. 37
19	1. 47. 12,1	- 0. 37. 56	22. 49. 30	- 4. 37. 47	22. 49. 43
20	1. 48. 15,7	- 0. 59. 20	22. 28. 42	- 4. 58. 36	22. 28. 54
21	1. 49. 5,8	- 1. 21. 1	22. 7. 12	- 5. 20. 5	22. 7. 25
.	.	.	.	.	a Bootis
24	1. 50. 7,4	- 2. 26. 13	21. e. 3	+ 0. 40. 30	20. 59. 42
25	1. 49. 58,4	- 2. 47. 49	20. 36. 58	+ 0. 17. 25	20. 36. 37
26	1. 49. 34,5	- 3. 8. 55	20. 13. 58	- 0. 5. 37	20. 13. 35
27	1. 48. 55,3	- 3. 29. 57	19. 50. 38	- 0. 28. 58	19. 50. 14
28	1. 48. 0,7	.	.	- 0. 52. 4	19. 27. 8
30	1. 45. 23,9	.	.	- 1. 37. 34	18. 41. 38
<hr/>					
Julii					
2	1. 41. 41,0	- 5. 5. 5	17. 57. 53	- 2. 21. 37	17. 57. 85
3	1. 39. 23,8	- 5. 21. 21	17. 36. 52	- 2. 42. 40	17. 36. 33
5	1. 33. 57,1	.	.	- 2. 22. 49	16. 56. 23
6	1. 30. 47,5	- 6. 3. 20	16. 38. 14	- 3. 41. 21	16. 37. 51

	Temps Dies Jun. Mercurii	Longitudo Mercurii ex observat. comparatis Solis	Longitudo apparens Solis	Elongatio Mercurii a Sole	Latitudo Mercurii ex observ. comparatis Solis
	1. 6. 46	5. 0. 4. 11	5. 0. 4. 11	0. 4. 11	0. 4. 11
2	1. 53. 0	1. 24. 53. 2	2. 11. 57. 56	12. 55. 6	1. 51. 56 A
3	0. 57. 50	2. 26. 51. 31	2. 12. 55. 3	13. 55. 58	1. 55. 56
4	1. 2. 27	1. 28. 47. 45	2. 13. 53. 7	14. 54. 41	1. 59. 10
5	1. 6. 54	1. 0. 41. 44	2. 14. 50. 40	15. 51. 4	2. 1. 31
6	1. 11. 10	1. 2. 33. 4	2. 15. 48. 1	16. 44. 51	2. 3. 8
7	1. 15. 16	1. 4. 22. 12	2. 16. 45. 4	17. 36. 27	2. 3. 59
9	1. 22. 52	1. 7. 52. 57	2. 13. 40. 46	19. 11. 51	2. 3. 26
10	1. 26. 22	1. 9. 34. 12	2. 19. 38. 1	19. 55. 57	2. 2. 8
11	1. 29. 34	3. 11. 13. 5	2. 20. 35. 4	20. 37. 23	2. 0. 5
12	1. 32. 44	3. 12. 49. 20	2. 21. 33. 9	21. 16. 11	1. 57. 8
15	1. 40. 39	3. 17. 22. 46	2. 24. 25. 21	22. 57. 25	1. 44. 35
16	1. 42. 52	3. 18. 48. 32	2. 25. 22. 43	23. 25. 39	1. 39. 2
17	1. 44. 50	3. 20. 11. 42	2. 26. 20. 3	23. 51. 39	1. 32. 39
18	1. 46. 34	3. 21. 32. 8	2. 27. 17. 21	24. 14. 47	1. 25. 58
19	1. 48. 43	3. 22. 49. 30	2. 28. 14. 40	24. 34. 50	1. 18. 27
20	1. 48. 20	3. 24. 4. 20	2. 29. 11. 55	24. 52. 25	1. 10. 21
21	1. 49. 23	3. 25. 16. 55	3. 0. 9. 11	25. 7. 14	1. 1. 40
24	1. 52. 43	28. 34. 10	3. 0. 4	25. 33. 21	0. 32. 17
25	1. 52. 83	29. 33. 50	3. 3. 58.	25. 35. 49	0. 21. 20
26	1. 51. 56	4. 0. 30. 18	3. 4. 55.	25. 35. 8	0. 10. 4
27	1. 51. 19	4. 1. 23. 27	3. 5. 57. 19	25. 31. 8	0. 1. 58 A
28	1. 50. 47	4. 2. 13. 6	3. 6. 49. 27	25. 23. 39	0. 14. 17
30	1. 48. 34	4. 3. 41. 43	3. 8. 41. 42	24. 58. 1	0. 40. 13
Jul.					
2	1. 45. 14	4. 4. 55. 2	3. 10. 37. 58	24. 17. 4	1. 7. 47
3	1. 43. 94	5. 25. 33	3. 11. 35. 3	23. 50. 28	1. 21. 51
5	1. 38. 24	6. 14. 2	3. 13. 29. 18	22. 44. 44	1. 51. 8
6	1. 35. 34	6. 31. 46	3. 14. 26. 23	2. 5. 23	1. 5. 37

OPPOSITIO MARTIS

observata mense Octobris anni 1783.

Ab ANGELO DE CESARIS.

Planetam & stellas η Antinoi & α Aquarii observavi, cum ad quadrantem muralem appellerent in meridiano. Observationes perpaucæ cesserunt ad votum: dolui plures nubibus interceptas. Distantias Martis a vertice imminui, ob illius parallaxim, quam supputavi = $15.^{\circ} 2$, ne deinceps ab eadem afficiantur longitudines & latitudines planetæ. Äquavi item, qua opus fuit, exiguae differentias refractionum. Stellarum positiones medias assumpsi ex catalogo La Caille: eadem apparentes, ineunte Octobre anni 1783, ita se habent. η Antinoi Ascensio Recta $295.^{\circ} 22.^{\prime} 0.^{\prime\prime} 6$: Declinatio Borealis $0.^{\circ} 27.^{\prime} 55.^{\prime\prime} 6$. α Aquarii A.R. $328.^{\circ} 40.^{\prime} 26.^{\prime\prime} 1$: Declinatio Australis $1.^{\circ} 21.^{\prime} 42.^{\prime\prime} 1$. Observationes sunt ut infra.

Dies	Appulsus η	Appulsus α	Different.	Ascens. Rectæ	Diff. Declin.
1733	h i ii	h i ii	h i ii	o i ii	o i ii
29 Sep.	7. 1. 5,7	11. 57. 9,	4. 56. 3,2	— 74. 12. 59	— 0.53.27,4
2 Oct.	6. 49. 15,7	11. 41. 42,	4. 52. 26,3	73. 18. 35	1. 4. 45,5
3	6. 45. 19,6	11. 36. 34,	4. 51. 14,4	73. 0. 34	1. 8. 24,6
4	6. 41. 23,3	11. 31. 26,7	4. 50. 8,4	72. 42. 45	1. 11. 40,1
Dies	App. α	Appulsus α	Different.	Ascens. Rectæ	Diff. Declin.
29 Sep.	9. 13. 57,7	11. 57. 9,	2. 43. 18,3	— 40. 54. 33	+ 0.56. 2,0
2 Oct.	9. 2. 7,7	11. 41. 42,	2. 39. 34,3	40. 0. 9	+ 0.44.44,3
3	8. 58. 11,7	11. 36. 34,	2. 38. 22,3	39. 42. 6	+ 0.41. 5,0
4	8. 54. 15,3	11. 31. 26,7	2. 37. 11,4	39. 24. 18	+ 0.37.49,3

Dies	Tem. ver	A.R. σ ex n A	R. σ ex α	Decl. σ ex n	Decl. σ ex α
1783	h . "	0 . " "	0 . " "	0 . " "	0 . " "
29 Sep.	12.13.50.	9.35. 0	9.34.59	0.25.32 A	0.25.40 A
2 Oct.	11.59.21.5	8.40.36	8.40.35	0.36.50	0.36.58
3	11.54.32.3	8.22.35	8.22.32	0.40.29	0.47.37
4	11.49.43.4	8. 4.46	8. 4.44	0.43.45	0.43.53
	Sep. h . "	O& h . "	O& h . "	O& h . "	O& h . "
	29.12.13.50	2.11.59.21.5	1. 154.32.3	3.11.19.43.4	
	5 0 . "	5 0 . "	5 0 . "	5 0 . "	5 0 . "
	Longit. σ	0. 8.18. 4	0. 7.43.29	0. 7.25.29	0. 7. 7.48
	Latit. σ	4.11.38 A	4. 0.35 A	3.56.49 A	3.52.47 A

Oppositio planetarum locum habuit ad diem 1. Octobris, qua die meridiani Solis longitudo apparenſ est in ephemeridibus, $6^{\circ} 8.0' 15''$; ejusdem longitudo vera $6^{\circ} 8.0' 31.7''$. Longitudo Martis, eodem meridie momento servatis proportionibus deducta ex prima & secunda observatione, & correcta ob nutationem & aberrationem est $0.8.0.10.43.7''$, unde habetur distantia ab oppositione $= + 2.12.5''$. Cumque sit motus Solis diurnus $= 59.6''$; motus diurnus Martis ex prima & secunda observatione computatus $= - 18.15.4''$; motus utriusque relativus $= 464.4''$, erit $\underline{24.4 \times 2.12.5} = 41.6.''$ intervallum temporis, quo oppositio subjecta est meridiem diei 1. Octobris, & tempus medium oppositionis die 1. Octobris $0.8.30.44''$.

Eodem tempore Longitudo vera Solis $6^{\circ} 8.10.12.4''$ Longitudo heliocentrica Martis ex obser. o. 8. 10. 12.4 Longitudo heliocen. Martis ex tab. Halley o. 8. 8. 0.5 Longitudo helioc. Martis ex tab. La Lande o. 8. 11. 9.9 Latitudo geocentrica Martis ex obser. 4. 6. 7.5 A Latitudo geocentr. Martis ex tab. Halley 4. 8. 2.0 A Latitudo geoc. Martis ex tab. La Lande 4. 6. 49.0 A

CONJUNCTIONES VENERIS CUM SOLE

annis 1782. & 1783. observatæ

ab ANGELO DE CESARIS.

X pluribus observationibus Veneris, quas in privatis
 commentariis conditas premo, dum fiat otium, quo
 possim dare operam, iisdem in meliorem formam redi-
 gendis, conjunctiones binas feligo, quas observavi annis
 1782. & 1783. Harum primam jam dedi in fine disserta-
 tionis editæ in Actis Societatis Italicae, aliquot præmissis
 animadversionibus, quæ nunc ad rem non pertinent. At
 quia tunc loca observata contuli cum locis supputatis ex
 tabulis D. La Lande, quin ullam mentionem fecerim mu-
 tationum, quas in iisdem tabulis, post annos aliquot,
 idem Clarissimus auctor induxit, in quarto volumine sui
 operis *Astronomie* ec.; eo libentius observationem hanc ite-
 rum exscribo, quo possim eam hic exponere, & tabulas ta-
 bulis conferre atque ostendere, novissimas habere errores
 duplo fere minores, quam forent in primis. Qui er-
 rores ut evanescant omnino optamus sed non confidimus.

Venerem ad quadrantem muralem observavi. Etsi
 vero eadem, disco illuminato averso a terra, solaribus ra-
 diis immersa, per exiguum phasim adspiciendam offerret,
 que phasis evanescente angulo elongationis, erat ad radium
 ut dimidius sinus versus latitudinis heliocentricæ, sive proxi-
 me pars centesima faciei lucidæ; tamen observationibus
 tantum favit tum præstantia atque apparatus instrumenti,
 tum circumstantia maximæ latitudinis planetæ, ut eum-
 dem videre potuerim eo fere ipissimo tempore quo erat

in meridiano cum Sole. Observavi etiam stellam β Canis minoris in eodem parallelo quo, plus minus, versabatur Venus, atque differentias ascensionum rectarum deduxi ex appulsibus ad tria fila micrometri. Differentias declinationum æquavi ob minimas etiam differentias refractio-
num, & ob parallaxim planetæ, quæ in iis supra horizon-
tem altitudinibus erat = $18.^{\circ}.4$: ejusdem semidiametrum
feci = $31''$; atque reducendo momenta appulsuum ad
centrum planetæ, rationem habui positionis segmenti lu-
cidi, quod varie inclinatum pertingebat ad meridianum.
Ascensio recta & Declinatio apparens stellæ desumpta ex
catalogo La Caille, $108.^{\circ} 50.^{\circ} 0.^{\prime} 2$, & $8.^{\circ} 43.^{\prime} 1.^{\prime\prime} 7$.

Martii	Tempus verum observat.	Differentia Ascensionis		Ascensio Recta ♀ & β Canis	Different. declinat.	Declin. + refr.	Declin. + par.	Declin. Boreal. ♀
		Recta ♀	β Canis					
11	h	h	0	0	0	0	0	0
11	0. 41. 15.0	7. 5. 39.4	—	106. 42. 9	2. 7. 51	+ 1. 18. 53	10. 2. 0	
14	0. 24. 30.0	7. 11. 26.5		108. 9. 21	0 40. 39	+ 0. 51. 37	9. 34. 39	
18	0. 1. 22.8	7. 20. 1.5		110. 18. 18	358. 31. 42	- 0. 3. 45	8. 39. 17	
18	23. 55. 31.9	7. 22. 14.2		110. 51. 32	357. 58. 28	- 0. 20. 43	8. 32. 19	
19	23. 49. 42.6	7. 24. 26.2		111. 24. 35	357. 25. 25	- 0. 38. 33	8. 4. 29	
20	23. 43. 54.0	7. 26. 37.4		111. 57. 26	356. 52. 34	- 0. 57. 16	7. 45. 46	

Martii	Tempus medium observation.	Longitudo vera Solis		Longitudo observata	Elongatio ♀ a Sole	Latitudo observata	
		♀	♀			♀	♀
11	h	s . 0 . . .	s . 0 . . .	s . 0 . . .	0	0	0
11	0. 51. 26.7	11. 21. 5. 49	0. 5. 58. 28	+ 14. 52. 39	8. 19. 42		
14	0. 33. 52.0	11. 24. 4. 23	0. 4. 27. 49	+ 10. 23. 26	8. 29. 16		
18	0. 9. 34.8	11. 28. 1. 55	0. 2. 7. 26	+ 4. 5. 31	8. 29. 47		
19	0. 3. 25.8	11. 29. 1. 14	0. 1. 30. 14	+ 2. 29. 0	8. 27. 33		
19	23. 57. 18.4	0. 0. 0. 29	0. 0. 52. 34	+ 0. 5. 0. 58.	24. 24. 84		
20	23. 51. 11.5	0. 0. 59. 43	0. 0. 14. 55	- 0. 44. 48	8. 20. 33		

Uti apparet ex superioribus positionibus, Conjunctionio Veneris media est inter postremas duas observationes. Porro tempus verum T, quod ipsis interfluit est $23^{\text{h}} 54.^{\text{m}} 11.^{\text{s}}$; motus Solis M = + $59.^{\circ} 24.^{\prime}$; motus Veneris M' = + $37.^{\circ} 39.^{\prime}$; distantia D Veneris a conjunctione = — $44.^{\circ} 48.^{\prime}$; erit ergo tempus quo conjunctionio præcessit ob-

$\frac{TXD}{M+M'} = 11.^{\text{h}} 3.^{\text{m}} 18.^{\text{s}}$: tempus verum conjunctionis 20. Martii $12.^{\text{h}} 40.^{\text{m}} 36.^{\text{s}}$: locus conjunctionis = longitudini Solis tempore ultimæ observationis

$$\frac{M \times T'}{T} = 0.^{\circ} 0.^{\circ} 59.^{\prime} 43.^{\prime\prime} - 27.^{\prime} 23.^{\prime\prime} = 0.^{\circ} 0.^{\circ} 32.^{\prime} 20.^{\prime\prime}$$

Eodem modo habebitur latitudo quæ respondet temporis conjunctionis, sed quæ corrigenda erit per secundas differentias, ob inæquales differentias primas, quibus eadem decrescit. Erit autem, factis reductionibus = $8.^{\circ} 23. 30.^{\prime\prime}$

Positiones easdem supputavi ex tabulis La Lande; ex iisdem correctis, & ex tabulis Halley: errores seu differentias longitudinum heliocentricas ad geocentricas reduxi in ratione reciproca distantiarum Veneris a terra & a Sole, quæ erant proxime ut 278: 719. Sic autem se habent Conjunctionio inferior ♀ cum Sole 1782. 20. Martii tempore medio $12.^{\text{h}} 47.^{\text{m}} 59.^{\text{s}}$

Longitudo ♀ heliocentrica ex observationibus $6.^{\circ} 0.^{\circ} 32.^{\prime} 20.^{\prime\prime}$

Longitudo ♀ heliocentrica ex tabulis La Lande $6. 0. 30. 35.$

Longitudo ♀ heliocent. ex iisd. tab. correctis $6. 0. 31. 22.$

Longitudo ♀ heliocentrica ex tab. Halley $6. 0. 31. 18.$

Differentiae heliocentricæ inter observ. & supp. = $1.^{\prime} 45.^{\prime\prime}$;
— $0.^{\prime} 58.^{\prime\prime}$; — $1.^{\prime} 2.^{\prime\prime}$

Differentia geocentricæ + 4° 32." + 2° 30." + 2° 40"
 Latitudo geocentrica ♀ ex observatione 8° 23.' 30."
 Latitudo geocentrica ♀ ex tabulis La Lande 8. 22. 21.
 Latitudo geocentrica ♀ ex iisdem tab. correctis 8. 22. 41.
 Latitudo geocentrica ♀ ex tabulis Halley 8. 22. 35.
 Differentia — 1° 9"; — 0° 49," & — 0° 55"

Sequente anno 1783. inferior conjunctio Veneris cum Sole iterum locum habuit, prope limites maximæ latitudinis. Planetam duobus continuis diebus, qui phenomenon interciperent felici exitu observavi, ope sectoris æquatorialis, cuius telescopium acromaticum longe antefero telescopio quadrantis muralis. Diebus vero reliquis nulla contra autumnales nebulas aut diligentia aut constantia valuit. Observationes ipsas in meridiano non habui: quare id etiam incommodi accessit ut parallaxim haberem afficien-tem non solum declinationes, quod accidit in meridiano juxta unam eamdemque directionem altitudinis, sed declinationes ipsas varie, & ascensiones rectas pro ratione variatarum inclinationum ad planum verticale. Parallaxim itaque horizontalem Veneris computavi ex parallaxi Solis atque reciproce ab utriusque distantia terra, illamque inveni 31,"8. Ex hac deduxi parallaxim ascensionis rectæ, quæ est
 $\frac{\sin. ang. hor. \times \cos. lat.}{\cos. declin.}$
 $= \text{parall. hor.} \times \frac{\cos. lat. - \cos. dist. zen. \times \sin. decl.}{\cos. declin.}$

Declinationes definiendæ observavi limbum superiorem plane-
 rræ, ejusque semidiametrum feci 31" quam tamen auxi ad 32,"5

divisione per cosinum declinationis stellarum, ut ascensionem rectam limbi praecedentis, quem observavi, transferrem ad centrum. Reliqua quae pertinent ad observationis computationem sunt uti infra.

Ascensio recta apparens γ Capri $322^{\circ} 1.^{\prime} 19,^{\prime\prime} 3$; ejus Declinatio Australis $17^{\circ} 37.^{\prime} 50,^{\prime\prime} 0$.

die 20. Octobris Appulsus ad settorem die 21. Octobris

Venus	γ Capri	Differentia	Venus	γ Capri	Differentia
h	m	s	h	m	s
1. 6. 5.0	52. 48.3	7. 46. 43.3	0. 24. 12.7	8. 12. 58.2	7. 48. 45.5
6. 34.7	53. 14.8	1. 46. 43.1	24. 35.1	13. 21.0	48. 45.9
6. 58.0	53. 41.3	46. 43.3	25. 1.7	13. 47.2	48. 45.5
			25. 27.7	14. 12.7	48. 46.0

20. Octobris	1.18 22,3	Tempus ver. obser.	21. Octobris	0 37. 3,6
h	m	s	h	m
7.46.43.3	=	-117. 0. 9. Diff Al. Rect. ♀ & γ	7.48.45.7	= -117.30.54.
+ 7.8 Parall. Ascen. Rect.	+ 3.1			
+ 32.5 Semidiam. auct. &c.	+ 32.5			
205. 1.50.6 Ascen. Rect. Veneris	204.31. 0.9			
+ 3.15.0 Diff Declin. ♀ & γ	- 17.49.0			
+ 0.3 Different. Refract.	- 1.5			
- 27.1 Parallax. Declinat.	- 28.0			
+ 31.0 Semidiamet. ♀ . . .	+ 31.0			
37.41. 9.2 Declinat. Austr. ♀	17.20. 2.5			
6.8. 29 36 57.0 Long. vera ♀ obser.	6.6 29. 1.38.0			
6. 27. 0.49.1 Longit. vera Solis	6. 27.58.54.3			
+ 2.36. 7.9 Elong. Vener. a Sole	+ 1.12.43.7			
6.47. 0. Lat. ♀ Austr. obser.	6.38. 3.			

Ex his jam habetur tempus a prima ad secundam observationem $T = 23^{\text{h}} 18.^{\prime} 41,^{\prime\prime} 3$; motus Solis M

$= + 58.^{\circ} 5.^{\prime} 2^{\prime\prime}$; motus Veneris $M' = - 35.^{\circ} 19.^{\prime\prime}$;
distantia D Veneris a conjunctione $+ 1.^{\circ} 2.^{\prime} 43.^{\prime\prime} 7$, unde
erit tempus quo conjunctio subsecuta est observationem

$$\text{diei } 21.. \quad T' = \frac{T \times D}{M+M'} = 15.^{\text{h}} 39.^{\prime} 21.^{\prime\prime}; \text{ tempus verum}$$

conjunctionis 1783. 21. Octobris $16.^{\text{h}} 16.^{\prime} 25.^{\prime\prime} = 16.^{\text{h}} 1.^{\prime} 3.^{\prime\prime}$
temporis medii, & locus conjunctionis = longitudini Solis

$$+ \frac{M \times T'}{T} = 6.^{\circ} 27.^{\circ} 58.^{\prime} 54.^{\prime\prime} 3 + 39.^{\prime\prime} 0.^{\prime\prime} 6 = 6^{\circ} 28.^{\circ} 37.^{\prime} 54.^{\prime\prime} 9$$

$$= \text{longitudini Veneris} - \frac{M' \times T'}{T} = 6. 29.^{\circ} 1.^{\prime} 38.^{\prime\prime}$$

$- 23.^{\circ} 43.^{\prime\prime} 1 = 6.^{\circ} 28.^{\circ} 37.^{\prime} 54.^{\prime\prime} 9$: latitudo Veneris
Australis $6.^{\circ} 31.^{\prime} 49.^{\prime\prime}$ Erit itaque

	Tempore primæ ob- servation	Tempore secundæ ob- servat.	Tempore Conjun- ctionis
Longitudo vera ♀ observata	6.29.36 57	6.29. 1.38	6.28.37.55
Longitudo vera ♀ ex tab. La Lande	6.29.38.44	6.29. 2.26	6.28.37.19
Longitudo vera ♀ ex tab. Halley			6.28.35.39
Latitudo ♀ observata	6.47. 1	6.38. 3	6.31.49
Latitudo ♀ ex tab. La Lande	6.46. 2	6.36.55	6.30.37
Latitudo ♀ ex tab. Halley			6.30.17



OBSERVATIONES SATELLITUM JOVIS

habitæ tubo achromatico Dollondiano octo pedum an. 1784.

a BARNABA ORIANI.

Temp. vero.

1784.	Jun. 26.	Imm. I. satellitis	12. ^h 28. ^m 45. ^s
	Jul. 12.	Imm. I.	10. 41. 39.
	14.	Imm. II.	10. 48. 1.
	21.	Imm. II.	13. 24. 22.
	26.	Imm. I.	14. 29. 1.
	27.	Imm. III.	10. 49. 56.
	Aug. 11.	Imm. I.	12. 47. 20.
	Sept. 9.	Em. II.	10. 36. 22.
	16.	Em. II.	13. 15. 32.
	Nov. 22.	Em. I.	7. 12. 51.

OBSERVATIONES SELECTÆ

HABITÆ MANNHEMII

a Clariss. Electorali Astronomo

D. KOENIG

1783. temp. vero

8. Julii 12.^h 47.^m 56,^s 37 Imm. I. satellitis Jovis coelo va-
pido fasciis obscure visis, tubo
Dollondi 12. pedum.

25. Julii 10. 31. 32, 25. Egressus I. sat. ex disco Jovis,
ante quem pertransit. 5.^m 29.^s
serius umbra quoque satellitis su-

- per Jovis disco disparuit cumque reliquit.
30. Julii 10.^h 21.^m 26,^s 75. Observatus est totalis egressus II. Satellitis ex Jovis disco , ante quem pertransiit.
- Eodem 10. 43. 20, 20. Egressus totalis umbræ II. Satellitis.
2. Augusti 9. 44. 15, 77. Emersio I. Satellitis ex umbra Jovis , coelo sereno fasciis bene apparentibus absente Luna.
11. Aug. 9. 45. 45, 53. Emersio III. Satellitis ex Jovis umbra , in coelo satis aperto , fasciis bene visis , Jove in confiniis Lunæ.
18. Aug. 8. 5. 16, 50. Emersio I. Satellitis Jovis ex umbra , fasciis bene apparentibus licet Jove jam humili .
26. Sept. 6. 53. 38, 3. Emersio I. Satellitis ex umbra , Jove vehementer undulante per vapores .
3. Oct. 8. 51. 39, 26. Emersio I. Satellitis ex umbra , fasciis Jovis bene distinctis licet in lunæ vicinia .
11. Oct. 8. 12. 27, 75. Emersio II. Satellitis ex umbra , fasciis non apparentibus , limbisque Jovis coloratis .

ECLIPSES ET OCCULTATIONES FIXARUM.

18. Martii 8.^h 5.' 19.'' Initium Eclipseos totalis Lunæ
Cœlo sereno Tubo achromatico
7. pedum.
9. 5. 35. Immersio totalis lunæ in umbram.
10. 48. 9. Initium Emerſ. Lunæ ex umbra.
11. 48. 25. Finis Eclipseos lunaris totalis.
16. Maii 12.^h 7.' 5.'' Immersio π Scorpīi sub luna
Tubo 12. ped.
13. 17. 28, 51. Emerſio π Scorpīi ex luna,
10. Julii 8. 55. 13, 35. Immersio π Scorpīi sub luna.
9. 25. 51, 38. Emerſio π Scorpīi ex luna.
10. Sept. Initium Immersionis & totalem immersionem
Lunæ in umbram per densas nubes observare
non licuit.
- 10.^h 52.' 28.'' Dispersis non nihil nubibus par-
tes lunæ lucidas dimensus sum micrometro obje-
ctivo anglicano, easque inveni 1. poll. 4. $\frac{17}{50}$
linearum, cum duobus horis ante Eclipseos ini-
tium eodem instrumento diametrum Lunæ inve-
nerim 3. poll. 7. $\frac{18}{55}$ lin. cœlo adhuc sereno.
11. 59. 49, 32. Lunæ centrum ad quadrantem
muralem Birdii 8. pedum cul-
minavit.
13. 0. 18, 43. Initium emersionis lunæ ex umbra.
14. 0. 1, 56. Finis totalis Eclipseos.
14. Dec. 17. 30. 44, 25. Immersio ♀ Leonis sub Lunæ

parte lucida, observatio subdubia ob tenuem nebulam & Lunæ ha-
lonem.

18.^h 45.^m 34,^s" 35. Emersio ♂ Leonis ex parte ob-
scura Lunæ pariter inter vapores.

30. Dec. 8. 42. 48, 30. Immersio ♂ Piscium sub Lunæ
parte obscura cœlo ad sensum se-
reno, stella tamen sèpius antea
ita disparuit, ut nihil nisi macu-
la quædam albicans & informis
appareret.

9.^h 50.^m circiter Emersio ♂ Piscium, determinatio
minuti secundi incerta ob vapo-
res densiores.

1784. Temp. vero

6. Mart. 14.^h 49.^m 38.^s" Initium eclipseos partialis Lunæ,
Cœlo sereno, sed brevi post
condensatis vaporibus nubilo. Tu-
bo 10. pedum achromatico.

19. Jun. 13. 38. 27, 2. Immersio II. Sat. Jovis, cœlo
sereno, fasciis Jovis distinctis,
Tubo Greg. 1. pedis.

11. Aug. 12. 44. 22, 8. Immersio I. Sat. cœlo sereno,
fasciis optime apparentibus, Tu-
bo achr. 12. pedum, ita quidem
ut umbram Satellitis quarti in
Jovem projectum distincte obser-
varem.

- Eodem 12.^a 59.^f 7,["] 8. Jovis centrum culminat.
 12. 59. 8, 2. Umbra quarti Satellitis in Jovis disco culminat.
 12. 59. 10, 8. Satelles quartus culminat.
 2. Sept. 7. 57. 24, 2. Emersio II. Sat. cœlo sereno, tubo Greg. 1. pedis, observatio dubia.
 3. Sept. 15. 20. 29, 98. Emersio I. Sat. cœlo quidem sereno, sed Jove jam in vaporibus horizontalibus, fasciis licet bene visis, observatio dubia ob vicinitatem, in qua Satelles a Jove emergebat. Tubo Greg. 1. pedis.
 3. Sept. 9. 47. 24. Emersio I. Sat. fasciis haud bene visis, Jove inter tenues vapores cœlum æquabiliter obducentes, Tubo achr. 12. pedum.
 9. Sept. 10. 33. 52. Emersio II. Sat. cœlo sereno, fasciis optime visis, observatio bona Tubo ach. 12. pedum.
 Eodem 10. 58. 54, 58. Culminat Jovis centrum, Satelles secundus sequitur post 3["] temp. borealior. centro Jovis 23. $\frac{1}{2}$ ["]
 4. Oct. 7. 49. 40, 67. Emersio II. Sat. Jovis fasciis satis distincte visis cœlo sereno, Tubo 12. pedum.
 7. Oct. 6. 34. 59, 3 Emersio III. Sat. cœlo ad sen-

sum sereno, fasciis tamen obscure visis, Tubo achr. 12. pedum.

Eod. 6. 36. 40, "07. Emercio I. Sat. cœlo ad sensum sereno, fasciis tamen obscure visis, tubo achr. 12. pedum.

14. 6. 17. 55, 4 Immersio III. Sat. cœlo haud puro, Jove vehementer undulante, & fasciis vix visis, tubo 12. pedum.

Eod. 8. 33. 48, 5. Emercio I. Sat. fasciis male visis.

5. Nov. 7. 36. 53, 83. Emercio II. Sat. cœlo sereno, fasciis optime visis Tubo 12. pedum.

1785. Temp. vero

ii. Apr. o. 30. 52.

Limbus lunæ obscurus tangit lucidum Veneris, planetam hanc occultatura, observatio non nihil dubia ob multos vapores, qui lumen planetarum vehementer debilitabant, circa tempus emersionis vero ita condensabantur, ut nec luna nec Venus in cœlo degredi potuerint.

Eod. 2. 50. 22, 8 Culminat centrum ♀ & sœda comparatione cum Aldebaran inventi ejus.

Ascens. rectam $63^{\circ} 34' 22''$
 Declin. boreal. $25. 54. 41. 7.$
 Longitud. $66. 37. 41.$
 Latitud. bor. $4. 32. 46.$

Eod. $2.^h 53.'16,"$ o Culminat centrum D pro quo
 tempore ex observatione.

Ascens. rect. $64^{\circ} 36'. 53," 7.$
 Declin.borealis $26. 19. 58.$
 Longitudo $67. 19. 15.$
 Latitudo bor. $4. 41. 21.$

OBSERVATIONES SATELLITUM JOVIS

habita Maffilliae

a CLAR. SILVABELLA.

1782.	3. April.	$2.^h 22.'56."t.$	v.	Im. I.	Sat.
	19. Maji	2. 48. 12.	.	Im.	
	20. Junij	1. 29. 46.	.	Em.	
	5. Julij	11. 43. 59.	.	Im.	
	13. . . .	9. 17. 28.	.	Em.II.	Sat.
	20. . . .	9. 27. 13.	.	Em.III.	Sat.
	20. . . .	11. 51. 59.	.	Em.II.	Sat.
	21. . . .	10. 1. 11.	.	Em.I.	Sat.
	27. . . .	10. 40. 33.	.	Im. III.	Sat.
	6. Aug.	8. 21. 20.	.	Em.I.	Sat.
	13. . . .	10. 18. 49.	.	Em.	
	14. . . .	8. 55. 39.	.	Em.II.	Sat.

} obser.bon.

1782. 1.Sept. 9.^b 40.'44." t.v. Em.III.Sat... obser.med
 14. . . . 8. 6. 48. . . Em.I. Sat.
 7.Octob. 7. 29. 46. . . Em.
 14. . . . 7. 0. 35. . . Im.III.Sat.
1783. 14.Mart. 5. 18. 41. . . Im.I. Sat.
 9.Maji 1. 50. 3. . . Im.IV.
 31. . . . 2. 17. 14. . . Im.I.
 1.Junij. 2. 14. 13. . . Im.III.Sat.
 6.Julij 10. 3. 51. . . Im.
 1.Aug. 0. 18. 51. . . Em.IV.Sat.
 8. . . . 8. 22. 7. . . Em.II.
 9. . . . 11. 27. 14. . . Em.I.
 15. . . . 10. 58. 21. . . Em.II. Sat.
 18. . . . 7. 53. 27. . . Em.I. Sat.
 25. . . . 9. 49. 31. . . Em.
 16.Sept. 10. 47. 47. . . Em.II. Sat.
 30. . . . 10. 25. 25. . . Im.III.Sat.
 3.Oct. 8. 38. 59. . . Em.I. Sat.
 19. . . . 7. 3. 17. . . Em.II. Sat.
 23. . . . 7. 41. 45. . . Em.IV.Sat.
 29. . . . 6. 8. 0. . . Em.III.Sat.

obser.bon.



OBSERVATIONES METEOROLOGICAE

habitae in Specula Mediolanensi anno 1783.

A FRANCISCO REGGIO.

1783. Jan.	Mane .			Vespere .		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .
1	27.10,0	+	0,5 O, nub.	27.10,5	+	2,5 S-O, fer.
2	11,0	0,0	S-O, fer.	11,5	2,0 S-O, fer.	
3	11,7	-	2,7 O, fer.	11,7	0,0 O, fer-nub.	
4	28. 0,6	0,0	N-E, nub.	28. 2,0	1,2 N-E, nub.	
5	1,3	+	0,3 O, nub.	0,0	1,6 O, nub.	
6	27. 9,5	1,0	E, nub.	27. 8,2	1,6 S-E, nub.	
7	7,0	1,3	S-E, nebul.	6,5	2,0 S-E, nub.	
8	7,0	2,0	O, nub.	8,0	3,5 SS-E, nub.	
9	6,3	0,0	N-O, nub.	7,0	3,6 O, fer.	
10	7,2	2,2	S-O, fer.	8,0	6,0 O, fer.	
11	9,5	0,5	nebul.	10,0	2,0	nebul.
12	10,5	2,0	E, nebul.	9,0	3,0	E, nub. pluvia
13	6,6	3,0	S-E, pluvia	5,0	3,5	S-E, pluvia
14	5,0	0,0	S-O, fer.	5,3	3,0	E, nub.
15	4,6	3,7	O, nub.	3,5	3,7	E, pluvia
16	2,5	2,0	N-E, nebul.	3,0	3,0	N-E, nub.
17	2,7	1,0	O nub.	2,5	3,0	N-O, nub.
18	2,3	0,0	O, nub-fer.	2,7	3,0	N-O, fer.
19	3,0	6,0	E, fer.	4,5	2,3	O, nub.
20	6,0	0,0	O, nub-fer.	8,2	3,0	O, fer.
21	8,5	-	0,5 O, fer.	6,5	2,0	E, nub.
22	3,2	+	1,7 E, nix, pluvia	3,0	1,3	E, pluvia
23	3,0	1,0	S-E, nub.	4,2	2,0	N-O, nub.
24	5,5	0,0	S, nub-fer.	7,2	4,0	S-E, fer.
25	9,7	0,0	E, fer.	9,5	2,0	O, fer.
26	9,2	0,0	S-O, fer.	8,7	2,0	O, nub-fer.
27	8,5	0,0	S-O, nub.	7,0	2,0	S-O, nub.
28	4,5	1,0	E, nix	5,7	1,5	S, pluvia
29	7,0	0,0	nebul.	7,8	2,0	O, fer.
30	8,5	-	2,0 S-O, fer.	11,0	2,0	N-O, fer.
31	11,0	2,0	S-O, fer-nub.	10,0	2,0	S-O, nub.

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 2.
 minima .. poll. 27. lin. 2.
 media ... poll. 27. lin. 7.

| Altitudo maxima Therm. + 6.
 | minima . . . - 2, 7
 | media + 1, 5

Quant. aquae pluv. poll. 3. lin. 1,15
 Dies sereni . . 10.

1783 Febr.	Mane .			Vespere .		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.
1	27. 9,2	+ 0,7	O, nub.	27. 11,0	+ 3,3	O, fer.
2	28. 0,7	0,0	nebul.	11,5	2,0	O, nub.
3	27. 9,2	0,7	S, nub.	9,8	3,5	S, fer.
4	9,8	0,0	O, fer.	8,8	4,0	O, fer.
5	8,7	1,2	O, fer-nub.	8,5	5,0	O, fer.
6	7,2	2,0	N-O, nub.	6,5	8,0	N-O, nub.
7	6,6	3,0	S-E, nub.	6,5	6,0	S-E, nub. pluvia
8	5,0	4,0	S-E, pluvia	4,8	5,0	O, nub.
9	4,8	4,0	O, pluvia	3,2	5,0	S-E, E,* pluvia
10	1,8	4,0	nub.	5,5	6,0	O, fer.
11	8,2	2,0	S-O, fer.	10,5	9,0	S-O, fer.
12	11,5	3,6	N-E, nub.	10,3	6,3	E, nub.
13	9,2	4,5	E, pluvia	7,8	5,0	N-E, pluvia
14	6,8	4,0	E, pluvia	6,8	5,0	O, nub.
15	7,0	2,5	O, fer.	7,2	6,0	O, fer.
16	7,	1,8	E, fer.	7,8	5,6	O, fer.
17	11,1	2,3	O, fer.	28. 0,0	6,0	O, fer.
18	28 0,0	1,6	E, fer.	0,0	5,3	E, fer-nub.
19	27 11,7	1,3	E, fer-nub.	27. 10,5	5,2	E, nub.
20	10,0	3,0	S-E, nub.	10,0	5,0	O, nub.
21	9,0	3,6	N-E, nub.	10,0	5,0	O, nub.
22	8,5	2,7	S-E, fer.	8,7	8,5	O, fer.
23	9,2	3,0	E, fer.	9,0	9,2	O, fer-nub.
24	7,7	5,6	nub.	6,0	8,3	E, nub-pluv.
25	5,8	3,0	O, fer-nub.	6,2	7,0	S-E, nub.
26	5,0	1,6	N-E, nub.	5,8	8,5	N-O,* nub.
27	8,2	0,5	N, fer.	9,2	5,0	N,* fer.
28	8,2	0,0	O,* fer.	5,7	6,2	O,* fer.

Altit. max. Bar. poll. 28. lib. 0, 7 | Altitudo maxima Therm. + 9, :
minima .. poll. 27. lib. 1, 7 | minima 0, 0
media .. poll. 27. lib. 8, 2 | media + 4, 0
Quant. aquae pluv. poll. 2. lib. 1, 22
Dies sereni . . 12.

Mane.				Vespere.			
1783 Martius.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
1	27. 5,0	+ 0,7	E, nub.	27. 2,0	+ 4,2	S-E, nub,pluv.	
2	0,0	3,0	N-E, nub.	26. 11,8	6,2	O, fer.	
3	2,0	1,2	E,* fer.	27. 2,0	5,0	E,* fer-nub.	
4	0,5	2,0	E, nix	1,0	2,5	O, pluvia	
5	3,2	1,5	E, fer.	3,8	5,2	O, fer.	
6	2,8	3,2	E, pluvia	26. 10,2	3,8	E, pluvia	
7	26. 10,8	1,2	O,* fer.	17. 0,0	8,2	O, nub-fer.	
8	27. 1,2	3,5	O, fer.	5,2	9,1	O,* fer.	
9	5,8	4,0	O, fer.	6,8	10,1	O, fer.	
10	7,3	5,0	E, nub-fer.	8,7	9,7	S nub.	
11	5,7	5,5	N-O, pluvia	26. 11,2	5,1	E,pluvia,S-E*	
12	26. 10,5	3,7	S-E, pluvia	11,0	7,5	S-E, pluvia	
13	7. 0,6	5,5	E, nub.	27. 2,5	7,0	S, pluvia	
14	2,2	5,0	E, nub-fer.	4,5	8,7	S-O, fer-nub.	
15	4,5	3,5	E, nub-fer.	6,0	8,5	O, nub-fer.	
16	6,7	4,5	E, fer-nub.	9,2	9,8	E, fer-nub.	
17	10 0	3,8	E, fer.	11,2	7,8	O, fer.	
18	11,8	3,8	O, fer.	11,5	11,2	O, nub.	
19	11,5	3,5	N, fer.	9,5	12,2	S-O fer-nub.	
20	9,3	4,5	E, fer.	9,0	11,0	S-E, fer.	
21	9,5	6,5	E, nub.	10,5	8,2	E, nub-fer.	
22	10,3	5,5	E, nub.	28. 0,0	8,5	E, nub.	
23	28. 0,2	6,0	E, nub.	27. 11,2	9,0	S-E, nub-pluv.	
24	27. 10,2	6,6	O, nub.	7,0	7,8	O, nub,pluv.	
25	7,0	6,2	O, fer.	6,5	12,0	O, fer.	
26	6,5	6,5	E, fer.	5,0	11,5	S-E, nub.	
27	3,2	8,0	E, nub.	0,5	12,0	S-O,*nub,pluv.	
28	26. 11,5	6,5	N, fer-nub.	2,0	9,0	S O, nub,	
29	27. 4,0	4,3	N,* fer.	8,5	7,5	N,* fer.	
30	9,0	2,0	N, fer.	9,5	1,6	N, fer.	
31	9,5	2,0	N-E, fer.	10,5	10 0,0	O, fer.	

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 0, 2 | Altitudo maxima Therm. + 12.

minima .. poll. 26. lin. 10, 2 | minima .. . + 1, 2

media .. poll. 27. lin. 5, 5 | media .. . + 5, 8

Quant. aquae pluv. poll. 4. lin. 2,63

Dies fereni .. 14.

	Mane.			Vespere.			
1783 Aprilis.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
1	27.11,2	+	4,5	E, fer.	28. 0,2	+	11,5
2	28. 1,0		4,2	E, fer.	2,0	12,0	E, fer.
3	1,2		6,0	O, fer.	0,2	14,0	O, fer.
4	0,6		7,9	E, fer.	0,0	14,5	E, fer.
5	27.11,2		8,2	N, fer.	27. 9,0	16,0	N,*fer.
6	8,8		12,3	N.*fer.	11,0	16,5	N-E, fer.
7	11,5		9,2	E, fer.	11,3	14,5	O, fer.
8	11,8		8,2	E, fer.	11,2	14,2	S-E, fer.
9	11,3		9,3	O, fer.	11,5	16,5	O, fer.
10	11,5		9,2	N-E, fer.	10,6	16,2	S-O, fer.
11	9,5		11,2	E, fer.	7,5	16,5	S-O,*nub.
12	6,2		10,3	O, fer-nub.	6,0	12,5	E, nub,pluv.
13	7,0		9,5	N, fer-nub.	9,0	13,0	S-E, fer-nub.
14	10,5		10,0	E, fer.	9,5	14,5	S-E, nub-fer.
15	9,9		8,5	E, fer.	9,2	16,3	S-O, fer.
16	9,0		8,5	O, fer.	9,5	14,5	S-O,* fer.
17	9,8		10,0	N, fer.	11,2	15,0	N, fer.
18	11,8		8,0	E, fer.	11,2	14,5	O, fer.
19	11,0		8,8	E, fer.	11,0	17,0	E, fer.
20	11,1		10,7	E, fer.	9,2	17,0	E, fer.
21	7,8		11,2	E, nub-fer.	4,3	15,2	O*nub-fer, pl.fu.
22	4,3		9,2	N-E, fer-nub.	5,5	12,0	E,* nub,pluv.
23	6,0		7,5	N-O, nub.	6,2	12,0	S-O,*nub-fer.
24	6,8		6,5	S-O,*fer.	8,2	12,2	SS-E,*fer-nub.
25	9,2		6,0	N, fer-nub.	9,5	13,2	S-O, fer.
26	9,1		7,2	E, fer.	9,5	16,2	S-E, fer.
27	9,9		11,0	E, nub.	10,0	15,1	S-E,*fer-nub.
28	11,2		9,2	E,*fer-nub.	11,2	12,2	N, fer.
29	11,2		9,2	E, nub.	11,0	13,0	E,*nub-fer.
30	10,8		9,5	E, nub.	10,2	13,2	N-E, nub.

Altit. max. Bar. poll. 28. lin. 2. Altitudo maxima Therm. + 17. 0
 minima . . . poll. 27. lin. 4, 3 minima . . . + 4, 5
 media . . . poll. 27. lin. 9, 8 media . . . + 11, 0
 Quant. aquae pluv. poll. o. lin. 0,62
 Dies sereni . . . 22.

Mane.				Vespere.			
1783	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
1	27.10,0	+ 9,8	E, nub.	27. 8,5	+ 14,0	S-E, nub.	
2	7,9	9,5	E, fer.	6,3	16,8	S-O, fer.	
3	6,3	11,2	E, nub-fer.	6,8	16,8	O, fer-nub.	
4	7,2	10,2	E, nub.	7,3	16,6	S-E, fer-nub.	
5	7,5	11,0	E, nub.	8,6	16,6	N-E, nub, pluv.	
6	8,6	11,9	S-E, nub.	7,6	16,0	S-E, fer-	
7	7,6	12,6	E, fer.	6,3	14,5	E, proc. pluv.	
8	5,8	12,2	E, proc. pluv.	6,0	14,3	proc. pluv.	
9	6,2	11,2	N-E, nub.	5,6	14,7	S-E, pluvia	
10	5,5	11,3	O, nub.	6,6	16,5	S-E, "nub. pluv.	
11	7,0	12,2	N, fer-nub.	6,8	17,6	O, fer.	
12	7,3	12,5	E, fer.	6,0	18,6	S-E, fer.	
13	8,7	14,5	N-E, fer.	8,5	19,7	S-E, fer.	
14	8,5	14,6	E, fer.	7,8	10,2	S-E, fer.	
15	8 0	16,0	E, sub-fer.	8,0	11,2	S-E, proc. pluv.	
16	8,5	14,2	E, fer-nub.	8,0	10,6	E, fer.	
17	8,5	15,0	E, fer-nub.	8,5	10,0	E, proc. gran. pl.	
18	7,6	12,8	E, nub-fer.	6,3	18,5	E, nub-fer.	
19	6,5	14,3	E, nub, pluv.	7,0	16,2	E, nub.	
20	7,2	14,2	E, nub, pluv.	7,2	16,8	O, nub. pluv.	
21	7,2	14,2	SE-E nub-fer.	6,8	10,0	O, fer.	
22	6,5	14,8	O, fer.	5,5	10,0	S-O, "fer-nub.	
23	5,5	13,8	n-e. nub-fer, pl.	5,6	16,0	S-E, nub.	
24	6,2	12,0	O, nebul.	7,0	16,8	N-O, fer.	
25	7,8	13,5	S-O, nub.	7,8	16,2	S-E, nub. E, "	
26	5,6	14,2	S-E, pluv.	5,0	16,5	S-E, proc.	
27	3,0	11,8	N-E, pluv.	2,0	13,2	N-E, pluvia	
28	2,2	11,8	N-E, pluv.	3,8	13,2	N-E, pluvia	
29	5,5	11,8	E, pluv.	7,6	15,6	S-E, nub-fer.	
30	7,8	12,3	N E, nub, pluv.	7,0	13,0	S-E, nub fer.	
31	6,5	12,0	O, nub-fer.	6,0	14,8	O, fer-nub.	

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 10.

Altitudo maxima Therm. + st, 2

minima . . . poll. 27. lin. 2, 2

minima . . . + 9, 5

media . . . poll. 27. lin. 6, 8

media . . . + 14, 5

Quant. aquae pluv. poll. 4. lin. 1, 8

Dies sereni . . . 11.

Mare.				Vespere.			
1783 Janus.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
1	27. 6,7	+ 12,5	E, nub.	27. 7,0	+ 16,2	E, nub-ser.	
2	7,2	12,8	S-O, ser-nub.	7,6	18,7	S-O, ser-nub.	
3	7,6	13,5	O, ser.	8,0	19,2	OSO, fer.	
4	8,5	13,5	O, nub-ser.	8,3	16,7	S-O, nub.	
5	8,3	13,3	O, nub-pluv.	8,5	18,5	N-E, fer.	
6	8,2	15,0	E, nub.	8,5	19,2	E, nub,proc.pl.	
7	8,0	14,8	O, nub-fer.	8,5	17,5	E, nub,pluv.	
8	8,7	13,7	E, fer-nebul.	8,8	19,2	S-E, fer-nebul.	
9	8,7	15,2	O, nebul-ser.	8,2	20,0	O,proc,pluv.	
10	7,8	15,3	O, nebul.	7,2	16,3	N-E,proc pluv.	
11	7,1	15,3	E, nebul.	6,2	18,0	nub proc.	
12	6,3	14,2	S-E, nebul-ser.	7,0	19,5	N-E, fer.	
13	8,0	16,5	O, fer.	9,0	20,0	O, nub.	
14	9,2	14,2	O, pluv.	8,8	18,8	S-E, nebul-ser.	
15	8,0	14,3	N, fer-nebul.	4,7	18,8	S-E, nub.pr.pl.	
16	4,2	14,0	N-E, nebul.	6,0	16,3	O,proc,pluv.	
17	7,0	12,8	N,proc,pluv.	8,8	16,2	E, fer.	
18	9,0	13,0	E, nebul.	9,5	18,5	E, nub,pluv.	
19	9,1	14,5	E, nebul.	7,2	15,2	E, nebul.	
20	7,2	14,0	E, pluv.	6,0	16,5	E, pluv.proc.	
21	4,8	14,5	N-E,proc,pluv.	6,2	14,5	N-E, nebul.	
22	7,2	13,2	O, nebul.	10,0	16,2	S, nebul.	
23	10,0	14,2	E, nebul.	10,8	19,5	S-O, fer.	
24	10,6	16,3	N, fer.	10,6	20,7	N-E, fer.	
25	10,6	16,2	E, nub-ser.	10,0	20,8	E,nub-ser.proc.	
26	10,0	16,1	E, nub.	9,6	20,7	S-E, fer nebul.	
27	10,0	16,2	E, fer-nebul.	9,6	21,2	S-E, nub.pr.pl.	
28	9,6	16,0	O, fer.	9,5	20,0	E, proc,pluv.	
29	9,5	15,6	N-E,fer-nebul.	9,6	21,0	E, nub.proc.pl.	
30	10,3	16,3	N-E, nebul.	11,3	22,0	E, nub.proc.	

Altit. max. Bar. poll. 27. lin. 11, 3 | Altitudo maxima Therm. + 22.
 minima . . . poll. 27. lin. 4, 3 | minima . . . + 12, 5
 media . . . poll. 27. lin. 8, 2 | media
 Quant. aquae pluv. poll. 3. lin. 6, 43 + 16, 1
 Dies fereni . . . 7.

Mane.				Vespere.			
1783	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
Junii •							
1	27.11.6	+ 17.3	N-E, nebul.	17.11.0	+ 22.2	E, nebul.	
2	11.0	19.0	E, nebul.	11.2	23.6	N-E, proc. pl.	
3	11.2	19.0	N-E, fer-nub.	10.6	23.8	N-E, nub-fer.	
4	11.0	18.3	N-E, nub-fer.	10.1	23.2	N-E, nub.	
5	10.0	19.0	N-E, fer.	9.2	24.3	S-O, fer.	
6	9.6	19.5	E, fer.	9.3	23.8	S-E, fer.	
7	9.3	19.5	O, fer.	9.3	24.1	S-O, *fer.	
8	9.3	19.1	O, fer-nebul.	9.3	23.0	O, fer.	
9	8.8	20.2	O, nebul.	8.8	23.0	E, fer.	
10	9.0	19.8	S-E, *nebul.	9.5	22.2	S-E, nebul.	
11	10.0	18.5	E, nebul.	9.7	21.5	E, nebul.	
12	10.0	17.5	E, nebul.	9.0	21.0	E, nebul.	
13	8.7	17.2	E, nebul.	8.0	22.5	E, nub.proc. pl.	
14	8.1	15.7	E, nub.	8.5	19.2	E, nub-nebul.	
15	8.7	16.8	E, fer-nebul.	8.5	22.2	E, nebul-fer.	
16	8.3	18.0	N-E, nebul.	9.0	22.5	S-E, fer.pr. pl.	
17	9.6	16.5	E, pluvia	10.0	21.5	S-E, fer.	
18	10.8	18.2	E, fer.	9.6	22.5	S-E, fer.	
19	9.5	18.0	E, fer.	9.5	22.5	S-E, fer.	
20	10.2	18.0	E, fer-nebul.	9.5	22.5	E, fer.	
21	9.2	19.0	O, nub.	9.2	23.0	S-O, procet, pl.	
22	9.6	18.0	E, nub.	8.2	19.5	E, proc.gran.	
23	7.7	15.8	N-O, fer.	7.2	20.2	fer nub.	
24	8.0	16.3	E, fer.	9.3	21.7	O, fer.	
25	9.3	21.7	O, fer.	9.2	22.8	S, fer'	
26	9.1	18.0	E, nebul.	8.7	22.0	E, nub.	
27	8.5	16.8	N, fer.	9.0	22.5	S-E, nub-fer.	
28	8.2	18.0	E, fer-nub.	8.3	21.2	S-O, nub.pr. pl.	
29	8.5	17.2	E, nebul.	8.8	21.2	SSE, neb.pluv.	
30	9.2	16.5	S-E, nub.	9.8	22.0	O, fer-nub.	
31	10.5	18.2	E, fer-nebul.	10.7	23.8	S-E, fer-nebul.	

Altit. max. Bar. poll. 27.lin. 11, 6 | Altitudo maxima Therm. + 24, 3
 minima . . . poll. 27. lin. 7, 2 | minima + 15, 8
 media . . . poll. 27. lin. 9, 2 | media + 20, 0
 Quant. aquae pluv. poll. 2. lin. 2,53
 Dies sereni . . 11.

1783 M ay 22 nd	Mare.				Vespere.			
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.		
1	27.11,0	+ 19,0	E, nebul.	27.10,0	+ 24,7	N-E, fer.		
2	11,0	20,0	N-E, fer.	10,6	25,3	S-E, fer.		
3	9,8	20,2	N-E, nub.	9,0	24,2	O, nub.		
4	8,5	19,2	N-E, nub.pl.	8,1	22,1	N-E, nub.pluv.		
5	8,3	18,3	N-O, nub.	8,5	22,5	E, fer-nub.		
6	9,0	17,8	E, fer.	9,2	23,3	N-O, fer.		
7	9,3	18,5	E, fer.	8,5	23,8	N-O, fer.		
8	8,3	18,0	E, fer-nub.	8,5	22,5	S, fer-nub.		
9	9,5	16,2	N-E, fer.	9,7	22,0	S-E, fer.		
10	10,5	16,5	E, fer-nub.	9,2	22,3	S-E, fer-nub.		
11	8,5	17,2	N-E, fer.	6,2	23,6	S-O, nub proc.		
12	5,6	15,7	S-O, *proc.	5,2	13,6	E, *proc. N, *pl.		
13	5,1	10,7	N-O, nub.	6,2	14,2	S-O, proc.pluv.		
14	6,2	12,2	S-O, nub.	8,3	16,0	O, proc.gran.		
15	8,5	11,0	E, fer.	10,0	16,8	O, fer-nub.		
16	10,2	12,0	N, fer-nub.	10,2	17,8	fer.		
17	10,3	11,8	E, fer.	10,3	17,7	S-E, fer.		
18	10,3	13,7	E, fer.	10,3	19,0	N-E, fer.		
19	10,0	14,3	E, fer.	9,2	20,4	S-O fer-nebul.		
20	8,5	17,7	E, nebul.	8,2	20,2	S-O, proc pluv.		
21	8,2	14,8	E, nebul.	8,6	19,2	S-O, nebul-fer.		
22	9,0	15,0	O, proc.pluv.	9,0	18,8	S-E, nub.		
23	9,8	14,3	E, fer.	9,2	20,0	E, fer.		
24	9,3	15,0	E, fer.	9,2	20,2	E, fer-nub.		
25	9,1	16,6	E, nub pluv.	9,6	19,8	E, proc pluv.		
26	9,2	16,7	N E, nebul.	9,2	20,5	N-E, nub		
27	9,1	16,0	E, pluvia	10,0	18,5	E, fer-nub.		
28	10,5	15,0	E, nub-fer.	9,8	20,2	E, nub fer.pl.		
29	9,6	16,5	E, nub.	9,5	20,0	S-E, nub-fer.		
30	9,6	17,7	O, nub-fer.	9,2	22,5	O, fer.		
31	9,6	15,8	E, nub.	9,2	20,8	S-E, proc.pluv.		

Altit. max. Bar. poll. 27 lin. 11. | Altitudo maxima Therm. + 25, 3
 minima . . . poll. 27. lin. 5. | minima + 10, 7
 media . . . poll. 27. lin. 8, 7 | media + 18, 1

Quant. aquae pluv. poll. 3. lin. 11,97
 Dies ferent. . . 13.

Mane .				Vespere .			
1786 Septemb.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .	
1	27. 7,5	+ 16,0	S-E,*pluvia	27. 7,0	+ 16,0	S-E,proc.plav.	
2	6,6	14,2	S-E, pluvia	7,0	15,8	S-E, nub-ser.	
3	8,5	12,2	O, fer.	8,1	18,0	E,nub-ser,pluv.	
4	7,3	14,2	N-E, nub.	5,5	17,5	E, nub,pluv.	
5	5,2	12,5	O,fer-nebul.	2,8	15,2	N-E, pluvia	
6	6,2	11,7	N-O, fer.	8,2	18,0	O, fer.	
7	9,2	11,2	N-E, fer.	8,9	17,9	O, fer.	
8	10,6	12,3	E, fer.	10,0	18,2	E, fer.	
9	9,6	13,5	E, nub.	8,1	18,0	O, nub.	
10	8,	14,6	O, nub.	8,8	18,5	O, nub.	
11	10,0	15,-	E, nub.	10,5	19,0	E, nub.	
12	10,	16,-	E, nub.	9,0	20,0	E, nub.	
13	8,4	16,8	E, nub.	9,2	20,0	N.E, nub-ser.	
14	10,0	13,3	N, fer.	10,2	18,2	E, fer.	
15	10,7	13,2	E, fer.	10,2	18,2	E, fer.	
16	10,2	14,-	E, nub.	10,6	17,2	E, nub,pluv.	
17	11,1	15,1	O, nub.	11,1	19,0	S-O, fer.	
18	11,0	15,7	E, nebul.	10,0	17,3	N-E, nub.	
19	8,1	15,1	E, pluv.	7,3	16,0	E, nub.	
20	7,6	14,3	E, nub.	7,7	17,0	E, fer-nub.	
21	9,0	14,0	O, fer-nub.	9,9	18,0	S-O, nub.	
22	9,0	14,5	E, nub.	7,5	15,8	E, nub,pluv.	
23	7,2	13,6	E, nub.	7,0	17,0	E, nub-ser.	
24	8,0	14,0	E,nub,pluv.	10,0	16,2	E, proc.pluv.	
25	11,3	13,8	E,nub,pluv.	10,0	15,2	N-E, nub,pluv.	
26	28. 0,5	14,0	N-E, pluv.	0,0	17,6	S-O, fer-nub.	
27	27.10,9	13,6	O, fer.	27. 9,3	19,3	O, fer-nebul.	
28	10,3	15,0	E, nub.	9,0	18,2	E, nub-ser.	
29	10,6	13,5	E, fer-nub.	11,0	16,3	E, fer.	
30	11,8	13,0	E, fer-nub.	28. 0,0	15,5	S,*nub,plnv.	

Altit. max. Bar. poll. 28 lin. 0,5 | Altitudo maxima Therm. + 20,0
 minima .. poll. 27.lin. 2,75 | minima .. . + 11, 2
 media .. poll. 27.lin. 9,12 | media 15,0
 Quant. aquae pluv. poll. 5. lin. 8,67
 Dies fereni .. .

1783 O&tober.	Mane .			Vespere .		
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli .
1	27.11.8	+ 12.0	O, fer-nub.	27.11.8	+ 14.0	E, fer-nub. pluv.
2	11.0	12.2	O, nub. pluv.	10.3	14.8	S-E, fer.
3	10.3	12.2	O, fer.	11.0	15.0	O, fer-nub.
4	11.3	11.6	E, nub.	11.3	15.6	O, fer.
5	11.0	10.2	N-E, fer.	10.6	15.2	E, fer-nebul.
6	11.2	11.2	E ser-nebul.	10.9	15.5	S-O, fer.
7	10.5	10.8	S-O, fer-nebul.	9.3	16.0	S, fer.
8	9.0	13.2	E, nub.	8.5	15.0	E, nub. pluv.
9	8.2	13.5	E, nub. pluv.	8.0	14.0	E, nub. pluv.
10	8.2	10.5	E, nub. pluv.	10.3	12.3	S-E, nub.
11	10.9	9.6	E, nub-fer.	10.6	12.2	S-E, nub. pluv.
12	10.3	10.0	E, nub pluv.	11.0	10.8	E, pluvia
13	11.0	11.0	O, N-E, pluvia	11.2	12.0	N-E, pluvia
14	10.9	11.2	S-O, nub.	11.0	14.8	O, nub-fer.
15	11.6	12.3	S-E, pluv. nub.	11.8	14.6	S-E, fer nub.
16	11.8	11.8	E, nub.	11.8	14.5	E, nub-fer.
17	28.0.0	12.2	E, fer-nub.	28.0.0	14.6	S-E, fer-nub.
18	0.0	11.2	E, nub.	0.0	14.0	E, fer-nub.
19	0.0	11.2	E, nub-fer.	27.11.0	13.5	E, fer.
20	27.11.0	8.5	E, fer.	10.5	15.2	O, fer.
21	10.0	8.2	E, fer.	9.9	13.2	E, fer.
22	9.9	9.0	E, nub-nebul.	9.5	13.0	O, nub fer.
23	9.0	9.6	S E, nebul.	9.0	13.2	S-E, fer-nub.
24	9.9	11.2	E, nub.	9.6	13.0	E, nub.
25	9.2	11.6	S-E, nub.	8.8	13.0	E, pluvia
26	7.5	12.0	S-E, pluv.	7.6	13.6	E, nub. pluv.
27	8.2	12.5	O nub.	7.8	14.5	S-O, nub.
28	7.5	12.2	pluv. fer-nub.	7.3	14.5	S-E, fer-nub.
29	8.2	10.2	E, fer-nub.	9.7	14.5	S-E, fer-nub.
30	10.5	9.8	E, fer-nub.	10.5	12.5	S-E, nub-fer.
31	11.5	8.0	N, fer.	11.5	12.0	S, fer.

Altit. max. Bar. poll. 28 fin. 0 0 | Altitudo maxima Therm. + 15,66
 minima .. poll 27 fin. 7 5 | minima + 8,0
 media ... poll 27. fin 10.21 | media + 12,51
 Quant. aquae pluv. poll. 5. lin. 0,9
 Dies fereni

1782 Novemb.	Mane.				Vespere.			
	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.		Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
1	27.11,3	+	9,2	N-E, fer-nub.	27.11,2	+	11,7	S-E, fer.
2	11,2		7,6	E, nebula	11,0	10,3	E, nub,plun.	
3	10,5		9,6	E, pluv,nub.	10,3	11,6	E, nub.	
4	10,0		10,6	E, nub.	9,6	11,5	E, nub,pluv.	
5	9,7		12,5	E, nebul.	9,6	12,5	E, nub.	
6	9,2		10,5	O, fer-nebul.	8,0	12,5	E, nub.	
7	7,3		9,2	E,*nub.	7,3	8,8	E,*nub.	
8	6,3		5,2	E,*fer.	6,2	7,7	E,* fer-nub,nix	
9	7,0		1,2	O, fer.	6,2	5,2	S-O, fer.	
10	6,8		1,5	E, fer-nebul.	6,5	4,5	S-E, fer.	
11	6,0		0,8	E, fer.	5,3	4,5	O, fer.	
12	5,2		0,3	S-O, fer-nebul.	5,5	5,0	S-O, fer-nebul.	
13	6,3		3,3	S-O, fer nebul.	7,2	5,5	O, fer.	
14	7,3		4,5	S O, nebul-fer.	7,1	6	S-E, fer-nub.	
15	7,8		2,7	S O, fer-nebul.	7,7	7,0	S-E, nebul-fer.	
16	8,0		3,7	S-O, fer-nebul.	8,8	8,8	O, fer-nebul.	
17	10,1		4,7	N-O, nebul-fer.	11,0	8,3	E, nebul-fer.	
18	11,1		5,8	E, nebul-fer.	10,2	8,2	nebula	
19	10,0		6,0	nebula	8,2	6,9	nebula	
20	6,8		5,0	O,*fer.	6,0	13,2	N-O, fer.	
21	6,3		7,0	N-O, fer.	6,6	11,0	N, fer.	
22	7,0		4,6	N-E, fer.	9,0	7,6	E, fer.	
23	11,0		3,6	E, sub-fer.	11,0	5,2	E, nub-fer.	
24	11,0		0,9	O, fer.	11,2	5,0	O, fer.	
25	10,2		0,2	O, fer-nebul.	8,2	3,0	O, fer-nebul.	
26	8,0		0,6	E, fer.	28. 0,2	5,2	E,*fer.	
27	28. 1,2		3,6	E, nub.	2,0	5,0	E, nub-fer.	
28	2,8		0,0	E, fer.	2,8	4,6	O, fer-neb.	
29	2,1	-	0,2	O, fer.	2,3	4,2	O, fer.	
30	2,5		0,1	O, fer.	2,1	4,3	O, fer.	

Altit. max. Bar. poll. 28.lin. 2, 8 | Altitudo maxima Therm. + 13, 2
minima .. poll. 27.lin. 5, 2 | minima - 0, 2
media ... poll. 27.lin. 9, 5 | media + 5,95

Quant. aquae pluv. poll. o. lin. 11,89
Dies fereni . . 16.

Mane.				Vespere.			
1783	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	Altit. Bar.	Altit. Ther.	Status Coeli.	
Decemb.							
1	28. 1,8	+ 0,3	O, ser-nub	28. 1,5	+ 3,2	O, nebula	
2	1,2	3,1	O, pluv.nub.	1,0	5,0	O, nub-ser.	
3	1,0	3,5	E,nub nebula	0,5	5,5	E, nub.	
4	0,2	4,7	E, pluvia	0,0	5,0	N-E, pluvia	
5	27.11,2	3,5	E, pluvia	27.11,5	3,3	E, pluv.nix	
6	11,2	2,5	N-O, nub.	11,0	4,2	O, nub.	
7	11,0	2,5	O, nub.	10,5	4,5	O, nub.	
8	10,0	4,7	O,pluv,nub	9,5	5,5	O, nub.	
9	10,0	4,0	N-O, nub.	10,0	6,2	E, ser.	
10	11,0	1,0	nebula	11,6	3,2	nebula	
11	28. 0,0	1,5	O, nebul-ser.	11,7	4,5	S-O,*nub-ser.	
12	27.11,0	3,2	E, nub.	11,1	4,2	E, nub.	
13	11,8	1,7	E, ser.	28. 1,5	3,5	E, ser.	
14	18. 1,8	1,5	N-E, nix	1,3	2,5	O, nub.	
15	0,3	- 0,6	N, ser.	27.11,6	1,2	nebula	
16	27.11,0	0,5	N-E, ser.	10,0	2,0	O, ser.	
17	9,6	1,2	uebula	9,0	0,0	nebula	
18	9,1	1,0	nebula	10,5	0,0	nebula	
19	11,8	1,0	ser-nebul.	10,6	1,0	S-E, ser.	
20	10,6	1,0	N-E,nebul-ser.	9,5	1,0	N-E, nub-ser.	
21	9,5	2,2	N-E,ser-nebul.	9,0	0,0	N-E, ser-nub.	
22	7,5	1,5	E, nebula	4,0	0,8	N-O, nub.	
23	2,8	+ 0,6	E, nix	4,5	2,0	E, nub.	
24	4,5	- 1,0	nebula	5,3	0,0	nebula	
25	5,3	1,3	nebula	5,2	0,0	E, nix	
26	5,0	0,0	nix	4,0	0,6	O, nix	
27	3,0	+ 0,5	O, nub.	2,0	1,0	O, nub.	
28	1,2	1,8	O, nub.	0,3	2,0	O, nub.	
29	0,0	2,3	nebula	1,3	4,6	O, fer.	
30	3,3	1,3	E,*nub.	5,0	0,6	E, nub.nix	
31	6,0	0,0	E, nub.	8,3	0,5	E, nix	

Altit. max. Bar. poll. 28.lin. 1, 8 | Altitudo maxima Ther. + 6, 2
minima .. poll. 27. lin. 0. | minima - 2 2
media . . . poll 27. lin. 8, 5 | media + 0,24

Quaut. aquae pluv. poll. 2. lin. 10,85

Dies fereni . . 6.

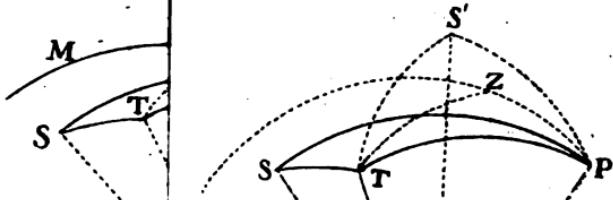


Fig. 1.

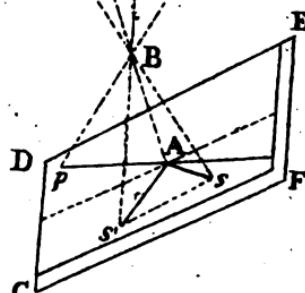


Fig. 5.



.(λ)

